



Руководство по настройке Webex для Cisco BroadWorks

Освободить 44.7
Версия документа 1



Содержание

1	Краткое изложение изменений	1
1.1	Изменения для выпуска 44.7, июль 2024 г.	1
1.2	Изменения для выпуска 44.6, июнь 2024 г.	1
1.3	Изменения для выпуска 44.5, май 2024 г.	1
1.4	Изменения для выпуска 44.4, Апрель 2024	1
1.5	Изменения для выпуска 44.3, март 2024 г.	1
1.6	Изменения для выпуска 44.2, февраль 2024 г.	2
1.7	Изменения для выпуска 43.1, январь 2024 г.	2
1.8	Изменения для выпуска 43.12, декабрь 2023 г.	2
1.9	Изменения для выпуска 43.11, ноябрь 2023 г.	2
1.10	Изменения для выпуска 43.10, октябрь 2023 г.	3
1.11	Изменения для выпуска 43.9, сентябрь 2023 г.	3
1.12	Изменения для выпуска 43.8, август 2023 г.	3
1.13	Изменения для выпуска 43.7, Июль 2023	3
1.14	Изменения для выпуска 43.6, июнь 2023 г.	3
1.15	Изменения для выпуска 43.5, май 2023 г.	4
1.16	Изменения для выпуска 43.4, Апрель 2023	4
1.17	Изменения для выпуска 43.3, март 2023 г.	4
1.18	Изменения для выпуска 43.2, февраль 2023 г.	4
1.19	Изменения для выпуска 43.1, январь 2023 г.	4
2	Изменения в файлах конфигурации	5
2.1	Изменения в файлах конфигурации для выпуска 44.7	5
2.2	Изменения в файлах конфигурации для выпуска 44.6	5
2.3	Изменения в файлах конфигурации для выпуска 44.5	5
2.4	Изменения в файлах конфигурации для версии 44.4	6
2.5	Изменения в файлах конфигурации для версии 44.3	6
2.6	Изменения в файлах конфигурации для версии 44.2	7
2.7	Изменения в файлах конфигурации для версии 44.1	8
2.8	Изменения в файлах конфигурации для версии 43.12	8
2.9	Изменения в файлах конфигурации для версии 43.11	9
2.10	Изменения в файлах конфигурации для версии 43.10	10
2.11	Изменения в файлах конфигурации для версии 43.9	10
2.12	Изменения в файлах конфигурации для версии 43.8	10
2.13	Изменения в файлах конфигурации для версии 43.7	11
2.14	Изменения в файлах конфигурации для версии 43.6	11
2.15	Изменения в файлах конфигурации для версии 43.5	11
2.16	Изменения в файлах конфигурации для версии 43.4	11
2.17	Изменения в файлах конфигурации для версии 43.3	13
2.18	Изменения в файлах конфигурации для версии 43.2	13

2.19	Изменения в файлах конфигурации для версии 43.1.....	13
3	Введение.....	14
4	Установка.....	15
4.1	Загрузка локализованного клиента.....	15
4.2	Android-клиент.....	15
4.3	iOS-клиент.....	15
4.4	Клиент для настольного компьютера.....	16
5	Управление устройствами.....	17
5.1	Теги управления устройствами.....	17
5.2	Улучшения частичного соответствия для выбора типа устройства.....	18
5.3	Конфигурация клиента.....	19
5.4	Развертывание config-wxt.xml.....	19
5.5	Файл конфигурации (config-wxt.xml).....	19
5.6	Системные теги по умолчанию.....	20
5.7	Теги встроенной динамической системы Cisco BroadWorks.....	20
6	Настраиваемые теги.....	23
6.1	Общие черты.....	37
6.1.1	Настройки SIP-сервера.....	37
6.1.2	SIP через TLS и безопасный транспортный протокол в реальном времени.....	40
6.1.3	Заголовки SIP 3GPP для SRTP.....	43
6.1.4	Принудительное использование TCP, TLS или UDP и Keepalive.....	44
6.1.5	Настраиваемый тайм-аут для открытия сокета SIP.....	46
6.1.6	Динамическое обнаружение SIP-прокси.....	46
6.1.7	Предпочтительное использование порта для SIP.....	52
6.1.8	Отказоустойчивость и восстановление SIP.....	53
6.1.9	ПОДПИШИТЕСЬ на SIP и ЗАРЕГИСТРИРУЙТЕСЬ Обновите и ПОДПИШИТЕСЬ Повторите попытку.....	58
6.1.10	Используйте P-Associated-URI в REGISTER.....	59
6.1.11	Заголовок SIP P-Early Media (PEM).....	59
6.1.12	Поддержка SIP-ОБНОВЛЕНИЯ.....	60
6.1.13	Устаревший SIP INFO FIR.....	60
6.1.14	Управление SIP-отчетами для обхода NAT.....	61
6.1.15	Идентификатор сеанса SIP.....	62
6.1.16	Поведение отклонения входящего вызова.....	62
6.1.17	Диапазон портов протокола реального времени.....	63
6.1.18	Поддержка ICE (только вызов Webex).....	64
6.1.19	RTSP-МУЛЬТИПЛЕКСОР.....	64
6.1.20	Перевод.....	65
6.1.21	N-сторонние конференц-звонки и участники.....	66
6.1.22	Извлечение вызова.....	67
6.1.23	Парковка и извлечение вызова.....	68

6.1.24	Статистика вызовов	68
6.1.25	Вызов автоматического восстановления / Плавная передача вызова	69
6.1.26	Запись вызова	69
6.1.27	Голосовая почта, Визуальная голосовая почта, Индикатор ожидающего сообщения	71
6.1.28	Транскрипция голосовой почты для вызовов Webex.....	72
6.1.29	Настройки вызова.....	73
6.1.30	Настройки портала и настройки вызовов через Интернет.....	75
6.1.31	Вход/выход из колл-центра/очереди вызовов	79
6.1.32	Корень и пути XSI	80
6.1.33	Канал событий XSI	81
6.1.34	Конфигурация кодека.....	81
6.1.35	Набор SIP-URI.....	84
6.1.36	История вызовов на всех устройствах	84
6.1.37	Отключить видеозвонки.....	85
6.1.38	Экстренный вызов (911) — сообщение о местоположении с поставщиком услуг E911	86
6.1.39	PAI как идентичность	88
6.1.40	Отключить общий доступ к экрану.....	88
6.1.41	Индикация спам-вызова	89
6.1.42	Удаление шума и расширение полосы пропускания для вызовов PSTN/мобильной связи	89
6.1.43	Маркировка QoS DSCP.....	90
6.1.44	Основной профиль	91
6.1.45	Список блокировки (только для вызовов Webex).....	92
6.1.46	Реализация адаптации и устойчивости медиа (MARI)	93
6.1.47	Одновременные звонки с одним и тем же пользователем.....	95
6.1.48	RTCP-XR	96
6.1.49	Информация о переадресации вызовов.....	97
6.1.50	Идентификатор вызывающего абонента.....	97
6.2	Функции только для настольных компьютеров.....	100
6.2.1	Принудительный выход из системы.....	100
6.2.2	Перехват вызова	101
6.2.3	Поддержка босса-администратора (исполнительного помощника)	101
6.2.4	Эскалация SIP-звонков до встречи (только вызов Webex)	102
6.2.5	Управление вызовами с настольного телефона – Автоматический ответ	102
6.2.6	Автоматический ответ с тоновым уведомлением	103
6.2.7	Управление настольным телефоном – Управление вызовом в середине – Конференция.....	103
6.2.8	Уведомления о перехвате вызова	104
6.2.9	Пакет дистанционного управления событиями	106
6.2.10	Выбор CLID агента очереди вызовов.....	107
6.2.11	Шлюз обеспечения живучести (только для вызовов Webex)	107

6.2.12	Многострочный - Общий вид строки.....	108
6.2.13	Многоканальный — виртуальные линии (только вызовы Webex).....	109
6.2.14	Пакет событий удаленного управления отключением микрофона (только для вызовов Webex).....	109
6.2.15	Переместить вызов.....	110
6.3	Функции только для мобильных устройств.....	112
6.3.1	Экстренные вызовы.....	112
6.3.2	Push-уведомления для звонков.....	113
6.3.3	Одиночное оповещение.....	115
6.3.4	Нажмите, чтобы позвонить (обратный звонок).....	116
6.3.5	Поддержка мобильных операторов.....	117
6.3.6	Идентификация вызывающего абонента.....	122
7	Особенности ранних полевых испытаний (BETA).....	124
7.1	Кодек AI.....	124
8	Сопоставление пользовательских тегов между Webex для Cisco BroadWorks и UC-One.....	125
9	Приложение А: Шифры TLS.....	132
10	Приложение Б: Скрипт предоставления тега DM.....	133
10.1	Рабочий стол.....	134
10.2	Мобильное устройство.....	137
10.3	Планшет.....	140
10.4	Системные теги.....	143
11	Сокращения и аббревиатуры.....	144

1 Краткое изложение изменений

В этом разделе описываются изменения этого документа для каждого выпуска и версии документа.

1.1 Изменения для выпуска 44.7, июль 2024 г.

Данная версия документа включает в себя следующие изменения:

- Добавлен раздел [Кодек AI](#) в БЭТА-версии.
- Обновленный раздел [6.1.44 Основной профиль](#) – удалены сведения о поведении приложения Webex до версии 43.2.

1.2 Изменения для выпуска 44.6, июнь 2024 г.

Данная версия документа включает в себя следующие изменения:

- Обновленный раздел [6.3.6. Идентификация вызывающего абонента](#) – добавлены дополнительные сведения о нативном опыте и о том, как работает эта функция

1.3 Изменения для выпуска 44.5, май 2024 г.

Данная версия документа включает в себя следующие изменения:

- Обновленный раздел [6.1.18 Поддержка ICE \(только вызов Webex\)](#) – добавлена поддержка IPv6 через NAT64.
- Обновленный раздел [6.1.50 Идентификатор вызывающего абонента](#) - добавлен подраздел [6.1.50.2 Имя удаленного идентификатора вызывающего абонента](#).

1.4 Изменения для выпуска 44.4, Апрель 2024

Данная версия документа включает в себя следующие изменения:

- Обновленный раздел [6.1.50.1 Идентификатор исходящего вызывающего абонента \(только для вызовов Webex\)](#).
- Обновленный раздел [Изменения в файлах конфигурации для версии 44.3](#) – добавлены сведения об обновлениях keeralive в 44.3.

1.5 Изменения для выпуска 44.3, март 2024 г.

Данная версия документа включает в себя следующие изменения:

- Обновленный раздел [6.3.6. Идентификация вызывающего абонента](#)
 - Перемещенный раздел [6.1.50.1 Идентификатор исходящего вызывающего абонента \(только для вызовов Webex\)](#) как общее для ПК и мобильных устройств, и обновил его, добавив больше подробностей.
- Обновленный раздел [6.1.4 Принудительное использование TCP, TLS или UDP и Keeralive](#) – добавлены сведения о настраиваемых сообщениях keeralive с использованием пользовательских тегов.

1.6 Изменения для выпуска 44.2, февраль 2024 г.

Данная версия документа включает в себя следующие изменения:

- Добавлен раздел [6.3.6 Идентификация вызывающего абонента](#) с подразделами:
 - 6.3.6.1 Идентификатор входящего звонящего
 - 6.3.6.2 Идентификатор исходящего вызывающего абонента (только для вызовов Webex)
- Обновленный раздел [6.2.8 Уведомления о перехвате](#) вызова
 - Добавлен подраздел [6.2.8.1 Поле с оживленной лампой](#) - перенесены в него конкретика BLF.
 - Добавлен подраздел [6.2.8.2 Группа перехвата вызовов \(только для вызовов Webex\)](#).
- Добавлен раздел [6.1.49 Информация о переадресации](#) вызовов.
- Обновленный раздел [6.1.8.3 Принудительное применение версии IP](#) – добавлены подробности для нового nat64 режим.
- Обновленный раздел [6.1.42 Удаление шума и расширение полосы пропускания для вызовов PSTN/мобильной связи](#) – добавлены сведения о новой поддержке расширения полосы пропускания и обновлениях удаления шума. Раздел [Улучшения речи для звонков по ТфОП](#) удален из БЕТА-версии.

1.7 Изменения для выпуска 43.1, январь 2024 г.

Никаких изменений в этот документ для данного выпуска не вносилось.

1.8 Изменения для выпуска 43.12, декабрь 2023 г.

Данная версия документа включает в себя следующие изменения:

- Обновленный раздел [6.1.1 Настройка SIP-сервера](#) – обновил пример (добавил домен и внешний идентификатор для каждой строки).
- Добавлен раздел [6.2.15 Переместить вызов](#).
- Обновленный раздел [6.3.5.1 Звонок с помощью собственного номеронабирателя](#) – добавлены сведения о поддержке настраиваемого префикса для исходящих вызовов сотовой связи.
- Обновленный раздел [6.1.20 Перевод](#) – добавлены сведения о новой опции автоматического удержания.
- Добавлен раздел [6.1.48 RTCP-XR](#).
- Добавлен раздел [Улучшения речи для звонков по ТфОП](#) в БЕТА-версии.

1.9 Изменения для выпуска 43.11, ноябрь 2023 г.

Данная версия документа включает в себя следующие изменения:

- Обновленный раздел [6.1.8.1 Отказоустойчивость SIP](#) – добавлены сведения об очистке регистрации и обновлениях значений q.

1.10 Изменения для выпуска 43.10, октябрь 2023 г.

Данная версия документа включает в себя следующие изменения:

- Перемещенный раздел [6.1.29.2 Переадресация вызова на голосовую почту](#) из стадии БЕТА.
- Обновленный раздел [6.3.5.2 Элементы управления](#) во время разговора – добавлены сведения о консультативном переводе и переводе на другой текущий звонок.
- Обновленный раздел [6.3.5.6 Мобильность MNO - Виджет для](#) звонков – добавлены подробности о Полной передаче.

1.11 Изменения для выпуска 43.9, сентябрь 2023 г.

Данная версия документа включает в себя следующие изменения:

- Перемещенный раздел [6.1.47 Одновременные звонки с одним и](#) тем же пользователем из стадии БЕТА.
- Обновленный раздел [6.1.20 Перевод](#) – добавлены сведения о переводе на текущий вызов.
- Добавлен раздел [6.2.14](#)
- [Пакет событий удаленного управления отключением микрофона \(только для вызовов Webex\)](#).
- Добавлен раздел [Переадресация вызова на голосовую почту](#) в БЕТА-версии.

1.12 Изменения для выпуска 43.8, август 2023 г.

Данная версия документа включает в себя следующие изменения:

- Добавлен раздел [Одновременные звонки с одним и](#) тем же пользователем в БЕТА-версии.

1.13 Изменения для выпуска 43.7, Июль 2023

Данная версия документа включает в себя следующие изменения:

- Перемещенный раздел [6.3.5.6 Мобильность MNO - Виджет для](#) звонков из БЕТА-версии.

1.14 Изменения для выпуска 43.6, июнь 2023 г.

Данная версия документа включает в себя следующие изменения:

- Перемещенный раздел [6.1.46 Реализация адаптации и устойчивости медиа \(MARI\)](#) из БЕТА-версии.
- Добавлен раздел [Мобильность MNO - Виджет для](#) звонков в БЕТА-версии.
- Обновленный раздел [5.4 Развертывание config-wxt.xml](#) - добавлена рекомендация поддерживать шаблон конфигурации в актуальном состоянии с учетом последней версии приложения Webex.

1.15 Изменения для выпуска 43.5, май 2023 г.

Данная версия документа включает в себя следующие изменения:

- Добавлен раздел [6.1.45 Список блокировки \(только для вызовов Webex\)](#).
- Обновленный раздел [6.1.44 Основной профиль](#).

1.16 Изменения для выпуска 43.4, Апрель 2023

Данная версия документа включает в себя следующие изменения:

- Обновленный раздел [6.2.8 Уведомления о перехвате](#) вызова. Уведомления о перехвате вызова
- Добавлен раздел [6.2.13 Многоканальный — виртуальные линии \(только вызовы Webex\)](#).
- Добавлен раздел [Реализация адаптации и устойчивости медиа \(MARI\)](#) в БЭТА-версии.

1.17 Изменения для выпуска 43.3, март 2023 г.

Данная версия документа включает в себя следующие изменения:

- Добавлен раздел [6.1.44 Основной профиль](#).
- Обновленный раздел [6.2.12](#)
- [Многострочный - Общий](#) вид строки_

1.18 Изменения для выпуска 43.2, февраль 2023 г.

Данная версия документа включает в себя следующие изменения:

- Обновленный раздел [6.2.12](#)
- [Многострочный - Общий](#) вид строки_
- Добавлен [6.2.11 Шлюз обеспечения живучести \(только для вызовов Webex\)](#).
- Обновленный раздел [6.1.4 Принудительное использование TCP, TLS или UDP и Keepalive](#).

1.19 Изменения для выпуска 43.1, январь 2023 г.

Данная версия документа включает в себя следующие изменения:

- Обновленный раздел [6.2.12](#)
- [Многострочный - Общий](#) вид строки_

2 Изменения в файлах конфигурации

2.1 Изменения в файлах конфигурации для выпуска 44.7

- [БЕТА-функция] Добавлен кодек AI (xCodec) в раздел<services><calls><audio><codecs> .

```
<config>
<services><calls>
  <audio>
    <codecs>
      <codec name="opus" priority="1" payload=""/>
      <codec name="xCodec" mode="HP" priority=".99" payload=""/>
      <codec name="xCodec" mode="ULP" priority=".98" payload=""/>
      <codec name="G722" priority=".9" payload=""/>
      <codec name="PCMU" priority=".8" payload=""/>
      <codec name="PCMA" priority=".7" payload=""/>
      <codec name="G729" priority=".5" payload="" vad=""/>
      <codec name="iLBC" priority=".4" payload="" framelength="30"/>
      <codec name="telephone-event" payload="101" in-band="false"/>
```

2.2 Изменения в файлах конфигурации для выпуска 44.6

Для этой версии не было обновлений в файлах конфигурации.

2.3 Изменения в файлах конфигурации для выпуска 44.5

- [Только вызов Webex] Добавлен атрибут enable-ipv6-support в<protocols><rtp><ice> ярлык.

```
<config>
<protocols><rtp>
  <ice enabled="%ENABLE_RTP_ICE_WXT%"
    enable-ipv6-support="%ENABLE_RTP_ICE_IPV6_WXT%"
    mode="%RTP_ICE_MODE_WXT%"
    service-uri="%RTP_ICE_SERVICE_URI_WXT%"
    port="%RTP_ICE_PORT_WXT%"/>
```

- Ярлык<remote-name> добавлено в раздел<services><calls><caller-id> с<machine> как подтег.

```
<config>
<services><calls>
  <caller-id>
    <remote-name>
      <machine mode="%CLID_REMOTE_NAME_MACHINE_MODE_WXT%"/>
```

Были добавлены следующие %TAG%:

- %ENABLE_RTP_ICE_IPV6_WXT%
- %CLID_REMOTE_NAME_MACHINE_MODE_WXT%

2.4 Изменения в файлах конфигурации для версии 44.4

- [Только для настольных компьютеров] [Только для вызовов Webex]
Добавлены теги <additional-numbers> ,<hunt-group> и <блокировка-доставки-clid> в разделе<caller-id><outgoing-calls> .

```
<config>
<services><calls>
  <caller-id>
    <outgoing-calls enabled="%ENABLE_CLID_OUTGOING_CALLS_WXT%">
      <additional-numbers
enabled="%ENABLE_CLID_OUTGOING_CALLS_ADDITIONAL_NUMBERS_WXT%" />
      <call-center
enabled="%ENABLE_CLID_OUTGOING_CALLS_CALL_CENTER_WXT%" />
      <hunt-group enabled="%ENABLE_CLID_OUTGOING_CALLS_HUNT_GROUP_WXT%" />
      <clid-delivery-blocking
enabled="%ENABLE_CLID_OUTGOING_CALLS_DELIVERY_BLOCKING_WXT%" />
    </outgoing-calls>
```

2.5 Изменения в файлах конфигурации для версии 44.3

- [Только для настольных компьютеров] [Только для вызовов Webex]
Добавлен<outgoing-calls> под новым<caller-id> раздел, с <call-center> как подтег.

```
<config>
<services><calls>
  <caller-id>
    <outgoing-calls enabled="%ENABLE_CLID_OUTGOING_CALLS_WXT%">
      <call-center
enabled="%ENABLE_CLID_OUTGOING_CALLS_CALL_CENTER_WXT%" />
    </outgoing-calls>
```

- Добавлены пользовательские теги (%UDP_KEEPALIVE_ENABLED_WXT%, %TCP_KEEPALIVE_ENABLED_WXT% и %TLS_KEEPALIVE_ENABLED_WXT%) для замены жестко заданного значения включения функции keep-alive для каждого транспорта. под<protocols><sip><transports> .

```
<config>
<protocols><sip>
<transports>
  <udp>
    <keepalive enabled="%UDP_KEEPALIVE_ENABLED_WXT%">
    ...
  </udp>
  <tcp>
    <keepalive enabled="%TCP_KEEPALIVE_ENABLED_WXT%">
    ...
  </tcp>
  <tls>
    <keepalive enabled="%TLS_KEEPALIVE_ENABLED_WXT%">
    ...
  </tls>
```

Были добавлены следующие %TAG%s:

- %UDP_KEEPALIVE_ENABLED_WXT%

- %TCP_KEEPALIVE_ENABLED_WXT%
- %TLS_KEEPALIVE_ENABLED_WXT%

2.6 Изменения в файлах конфигурации для версии 44.2

- [Только для мобильных устройств]
Добавлен раздел<caller-id> под<services><calls> . Добавлены подтеги<incoming-call> и<missed-call> , с новым подтегом<append-number> для обоих.

```
<config>
<services><calls>
  <caller-id>
    <incoming-calls>
      <append-number
enabled="%ENABLE_CLID_INCOMING_CALLS_APPEND_NUMBER_WXT%"/>
    </incoming-calls>
    <missed-calls>
      <append-number
enabled="%ENABLE_CLID_MISSED_CALLS_APPEND_NUMBER_WXT%"/>
    </missed-calls>
```

- [Только для мобильных устройств] [Только для вызовов Webex]
Добавлен<outgoing-calls> под новым<caller-id> раздел.

```
<config>
<services><calls>
  <caller-id>
    <outgoing-calls enabled="%ENABLE_CLID_OUTGOING_CALLS_WXT%">
      <additional-numbers
enabled="%ENABLE_CLID_OUTGOING_CALLS_ADDITIONAL_NUMBERS_WXT%"/>
      <call-center
enabled="%ENABLE_CLID_OUTGOING_CALLS_CALL_CENTER_WXT%"/>
      <hunt-group enabled="%ENABLE_CLID_OUTGOING_CALLS_HUNT_GROUP_WXT%"/>
      <clid-delivery-blocking
enabled="%ENABLE_CLID_OUTGOING_CALLS_DELIVERY_BLOCKING_WXT%"/>
    </outgoing-calls>
```

- Добавлен тег<call-forwarding-info> в разделе<services><calls> .

```
<config>
<services><calls>
  <call-forwarding-info
enabled="%ENABLE_CALL_FORWARDING_INFO_CALLS_WXT%"/>
```

- [Только для настольных компьютеров] [Только для вызовов Webex]
Добавлен<group-call-pickup-notifications> раздел под<services><calls> , с<display-caller> и<max-timeout> как подтеги. Также добавлено<group-call-pickup> тег под каждым<line> тег в<protocols><sip><lines> раздел.

```
<config>
<services><calls>
  <group-call-pickup-notifications
enabled="%ENABLE_GCP_NOTIFICATIONS_WXT%">
    <display-caller enabled="%ENABLE_GCP_DISPLAY_CALLER_WXT%"/>
    <max-timeout value="%GCP_NOTIFICATION_MAX_TIMEOUT_VALUE_WXT%"/>
  </group-call-pickup-notifications>
  ...
<protocols><sip>
  <lines>
    <line>
```

```

    <group-call-pickup>%BWGROUP-CALL-PICKUP-BOOL-1%</group-call-pickup>
    ...
</line>
<line>
    <group-call-pickup>%BWGROUP-CALL-PICKUP-BOOL-2%</group-call-pickup>
    ...
</line>
...

```

Были добавлены следующие %TAG%s:

- %ENABLE_CLID_INCOMING_CALLS_APPEND_NUMBER_WXT%
- %ENABLE_CLID_MISSED_CALLS_APPEND_NUMBER_WXT%
- %ENABLE_CLID_OUTGOING_CALLS_WXT%
- %ENABLE_CLID_OUTGOING_CALLS_ADDITIONAL_NUMBERS_WXT%
- %ENABLE_CLID_OUTGOING_CALLS_CALL_CENTER_WXT%
- %ENABLE_CLID_OUTGOING_CALLS_HUNT_GROUP_WXT%
- %ENABLE_CLID_OUTGOING_CALLS_DELIVERY_BLOCKING_WXT%
- %ENABLE_CALL_FORWARDING_INFO_CALLS_WXT%
- %ENABLE_GCP_NOTIFICATIONS_WXT%
- %ENABLE_GCP_DISPLAY_CALLER_WXT%
- %GCP_NOTIFICATION_MAX_TIMEOUT_VALUE_WXT%
- %BWGROUP-CALL-PICKUP-BOOL-n%

Следующий %TAG% устарел:

- %ENABLE_NOISE_REMOVAL_WXT%

2.7 Изменения в файлах конфигурации для версии 44.1

Для этой версии не было обновлений в файлах конфигурации.

2.8 Изменения в файлах конфигурации для версии 43.12

- Добавлен<domain> тег для каждого<line> раздел под<config><protocols><sip><линии>.

```

<config>
<protocols><sip>
  <lines>
    <line>
      <domain>%BWHOST-1%</domain>
      ...
    </line>
    <line>
      <domain>%BWHOST-2%</domain>
      ...
    </line>

```

...

- [Только для настольных компьютеров]
Добавлен `<call-move>` раздел `s<move-here>` тег в разделе `<config><services><calls>` .

```
<config>
<services><calls>
  <call-move>
    <move-here enabled="%ENABLE_CALL_MOVE_HERE_WXT%"/>
```

- Добавлен `<speech-enhancements>` тег в разделе `<config><services><calls>` .

```
<config>
<services><calls>
  <speech-enhancements enabled="%ENABLE_SPEECH_ENHANCEMENTS_WXT%"/>
```

- [Только для мобильных устройств]
Добавлен `<fac-prefix>` тег в разделе `<config><services><dialing><native>` .

```
<config>
<services>
  <dialing>
    <native enabled="%ENABLE_DIALING_NATIVE_WXT%" enable-bwks-mobility-
dependency="%DIALING_NATIVE_ENABLE_BWKS_MOBILITY_DEPENDENCY_WXT%">
      <fac-prefix value="%DIALING_NATIVE_FAC_PREFIX_WXT%"/>
```

- Добавлен атрибут автоматического удержания в теге `<config><services><calls><transfer-call>` .

```
<config>
<services><calls>
  <transfer-call enabled="%ENABLE_TRANSFER_CALLS_WXT%" xsi-
enabled="%ENABLE_XSI_TRANSFER_CALLS_WXT%" type="%TRANSFER_CALL_TYPE_WXT%"
auto-hold="%ENABLE_TRANSFER_AUTO_HOLD_WXT%"/>
```

- Добавлен `<rtcp-xr>` раздел под `<config><protocols><sip>` .

```
<config>
<protocols><sip>
  <rtcp-xr>
    <negotiation enabled="%ENABLE_RTCP_XR_NEGOTIATION_WXT%"/>
```

Были добавлены следующие %TAG%s:

- %BWHOST-n%
- %ENABLE_CALL_MOVE_HERE_WXT%
- %ENABLE_SPEECH_ENHANCEMENTS_WXT%
- %DIALING_NATIVE_FAC_PREFIX_WXT%
- %ENABLE_TRANSFER_AUTO_HOLD_WXT%
- %ENABLE_RTCP_XR_NEGOTIATION_WXT%

2.9 Изменения в файлах конфигурации для версии 43.11

- Добавлен новый `<register-failover>` раздел `s<registration-cleanup>` как подтег в разделе `<config><protocols><sip>` . The `<q-value>` тег был перемещен под `<register-failover>` ярлык.

```
<config>
<protocols><sip>
  <q-value>1.0</q-value> <!--DEPRECATED ->
  <register-failover>
    <registration-
cleanup>%SIP_REGISTER_FAILOVER_REGISTRATION_CLEANUP_WXT%</registration-
cleanup>
  <q-value>1.0</q-value>
```

Был добавлен следующий %TAG%:

- %SIP_REGISTER_FAILOVER_REGISTRATION_CLEANUP_WXT%

2.10 Изменения в файлах конфигурации для версии 43.10

Для этой версии не было обновлений в файлах конфигурации.

2.11 Изменения в файлах конфигурации для версии 43.9

- Переименован тег<multiple-calls-per-user> в<config><services><calls> раздел <одновременные-звонки-с-одним-пользователем>.

```
<config>
<services><calls>
<simultaneous-calls-with-same-user
enabled="%ENABLE_SIMULTANEOUS_CALLS_WITH_SAME_USER_WXT%"/>
```

- Добавлен новый тег<remote-mute-control> в разделе<config><services><calls> .

```
<config>
<services><calls>
<remote-mute-control enabled="%ENABLE_REMOTE_MUTE_CONTROL_WXT%"/>
```

- Добавлен новый тег<forwarding> в разделе<config><services><voice-mail> .

```
<config>
<services><voice-mail>
<forwarding enabled="%ENABLE_VOICE_MAIL_FORWARDING_WXT%"/>
```

Следующий %TAG% был обновлен:

- %ENABLE_MULTIPLE_CALLS_PER_USER_WXT% was renamed to %ENABLE_SIMULTANEOUS_CALLS_WITH_SAME_USER_WXT%

Были добавлены следующие %TAG%s:

- %ENABLE_REMOTE_MUTE_CONTROL_WXT%
- %ENABLE_VOICE_MAIL_FORWARDING_WXT%

2.12 Изменения в файлах конфигурации для версии 43.8

- Добавлен новый тег<multiple-calls-per-user> в<config><services><calls> раздел.

```
<config>
<services><calls>
<multiple-calls-per-user enabled="%ENABLE_MULTIPLE_CALLS_PER_USER_WXT%"/>
```

Был добавлен следующий %TAG%:

- %ENABLE_MULTIPLE_CALLS_PER_USER_WXT%

2.13 Изменения в файлах конфигурации для версии 43.7

Для этой версии не было обновлений в файлах конфигурации.

2.14 Изменения в файлах конфигурации для версии 43.6

- [Только для мобильных устройств]
Добавлены новые атрибуты, поддерживающие виджеты в тегх <hold> , <transfer-call> и <escalate-to-webex-meeting> в разделе <config><services><calls>

```
<config>
<services><calls>
  <hold xsi-enabled="%ENABLE_XSI_HOLD_CALLS_WXT%" widget-
enabled="%ENABLE_WIDGET_HOLD_CALLS_WXT%"/>
  <transfer-call enabled="%ENABLE_TRANSFER_CALLS_WXT%" xsi-
enabled="%ENABLE_XSI_TRANSFER_CALLS_WXT%" widget-
enabled="%ENABLE_WIDGET_TRANSFER_CALLS_WXT%"
type="%TRANSFER_CALL_TYPE_WXT%"/>
  <escalate-to-webex-meeting
enabled="%ENABLE_CALLS_ESCALATE_TO_WEBEX_MEETING_WXT%" widget-
enabled="%ENABLE_WIDGET_CALLS_ESCALATE_TO_WEBEX_MEETING_WXT%"/>
```

Были добавлены следующие %TAG%:

- %ENABLE_WIDGET_HOLD_CALLS_WXT%
- %ENABLE_WIDGET_TRANSFER_CALLS_WXT%
- %ENABLE_WIDGET_CALLS_ESCALATE_TO_WEBEX_MEETING_WXT%

2.15 Изменения в файлах конфигурации для версии 43.5

- [Только вызов Webex]
Добавлен <call-block> тег под <config><services><calls> раздел

```
<config>
<services><calls>
  <call-block enabled="%ENABLE_CALL_BLOCK_WXT%"/>
```

Был добавлен следующий %TAG%:

- %ENABLE_CALL_BLOCK_WXT%

2.16 Изменения в файлах конфигурации для версии 43.4

- [Только вызов Webex]
Для каждого <line> тег добавлен *Тип линии* атрибут. Также добавлено <external-id> тег под каждым <line> ярлык.

```
<config><protocols>
<sip>
  <line multi-line-enabled="%ENABLE_MULTI_LINE_WXT%">
  ...
  <line lineType="%BW-MEMBERTYPE-1%">
```



```

        <external-id>%BWUSEREXTID-1%</external-id>
        ...
</line>
<line lineType="%BW-MEMBERTYPE-2%">
    <external-id>%BWUSEREXTID-2%</external-id>
    ...
</line>
...
<line lineType="%BW-MEMBERTYPE-10%">
    <external-id>%BWUSEREXTID-10%</external-id>
    ...
</line>

```

- Добавлен `<audio-quality-enhancements>` раздел под `<services><calls><audio>` и `<video-quality-enhancements>` раздел под `<services><calls><video>`

```

<config>
<services><calls>
<calls>
    <audio>
        <audio-quality-enhancements>
            <mari>
                <fec enabled="%ENABLE_AUDIO_MARI_FEC_WXT%">
                    <x-ulpfecuc>8000</x-ulpfecuc>
                    <payload>111</payload>
                    <max_esel>1400</max_esel>
                    <max_n>255</max_n>
                    <m>8</m>
                    <multi_ssrc>1</multi_ssrc>
                    <non_seq>1</non_seq>
                    <feedback>0</feedback>
                    <order>FEC_SRTP</order>
                </fec>
                <rtx enabled="%ENABLE_AUDIO_MARI_RTX_WXT%">
                    <mari-rtx>90000</mari-rtx>
                    <payload>112</payload>
                    <time>180</time>
                    <data-flow>1</data-flow>
                    <order>RTX_SRTP</order>
                </rtx>
            </mari>
        </audio-quality-enhancements>
        ...
    <video>
        <video-quality-enhancements>
            <mari>
                <fec enabled="%ENABLE_VIDEO_MARI_FEC_WXT%">
                    <x-ulpfecuc>8000</x-ulpfecuc>
                    <payload>111</payload>
                    <max_esel>1400</max_esel>
                    <max_n>255</max_n>
                    <m>8</m>
                    <multi_ssrc>1</multi_ssrc>
                    <non_seq>1</non_seq>
                    <feedback>0</feedback>
                    <order>FEC_SRTP</order>
                </fec>
                <rtx enabled="%ENABLE_VIDEO_MARI_RTX_WXT%">
                    <mari-rtx>90000</mari-rtx>
                    <payload>112</payload>
                    <time>180</time>

```

```
                <data-flow>1</data-flow>
                <order>RTX_SRTP</order>
            </rtx>
        </mari>
    </video-quality-enhancements>
```

- [Только для настольных компьютеров]
Удалено жестко заданное значение для имени метки первой строки под соответствующим<line> раздел под<protocols><sip> .

```
<config>
<protocols><sip>
<lines multi-line-enabled="%ENABLE_MULTI_LINE_WXT%">
    ...
    <line>
        <label>%BWAPPEARANCE-LABEL-1%</label>
    ...
```

Были добавлены следующие %TAG%s:

- %ENABLE_AUDIO_MARI_FEC_WXT%
- %ENABLE_AUDIO_MARI_RTX_WXT%
- %ENABLE_VIDEO_MARI_FEC_WXT%
- %ENABLE_VIDEO_MARI_RTX_WXT%

Добавлены следующие %TAG%s системного уровня:

- %BW-MEMBERTYPE-n%
- %BWUSEREXTID-n%

2.17 Изменения в файлах конфигурации для версии 43.3

Для этой версии не было обновлений в файлах конфигурации.

2.18 Изменения в файлах конфигурации для версии 43.2

Добавлен<device-owner-restriction> тег в разделе<services><calls> .

```
<config>
<services><calls>
<device-owner-restriction
enabled="%ENABLE_DEVICE_OWNER_RESTRICTION_WXT%"/>
```

Был добавлен следующий %TAG%:

- %ENABLE_DEVICE_OWNER_RESTRICTION_WXT%

2.19 Изменения в файлах конфигурации для версии 43.1

Для этой версии не было обновлений в файлах конфигурации.

3 Введение

Этот документ служит описанием конфигурации клиента Webex для Cisco BroadWorks.

Конфигурация файла `config-wxt.xml` представлена в двух версиях: одна из них предназначена для мобильных устройств (Android и iOS), а вторая – для настольных ПК (Windows и MacOS).

Настройка клиентов осуществляется с использованием конфигурации, которую не сможет просмотреть конечный пользователь. The `config-wxt.xml` предоставляет информацию, специфичную для сервера, такую как адреса и порты сервера, а также параметры выполнения для самого клиента (например, параметры, видимые в *Настройки* экран).

При запуске клиент считывает эти файлы конфигурации, извлеченные из службы управления устройствами. Информация из файлов конфигурации хранится в зашифрованном виде, то есть конечные пользователи не смогут ее просмотреть и не будут иметь к ней доступа.

ПРИМЕЧАНИЕ. Свойства XML не должны содержать пробелов (например, `<transfer-call enabled="%ENABLE_TRANSFER_CALLS_WXT%"/>` вместо `<transfer-call enabled = "%ENABLE_TRANSFER_CALLS_WXT%"/>`).

4 Установка

Webex для клиентов Cisco BroadWorks можно установить следующим образом:

<https://www.webex.com/webexfromserviceproviders-downloads.html>

4.1 Загрузка локализованного клиента

Следующие локализованные версии Webex для клиентов Cisco BroadWorks можно загрузить следующим образом:

<https://www.webex.com/ko/webexfromserviceproviders-downloads.html>

<https://www.webex.com/fr/webexfromserviceproviders-downloads.html>

<https://www.webex.com/pt/webexfromserviceproviders-downloads.html>

<https://www.webex.com/zh-tw/webexfromserviceproviders-downloads.html>

<https://www.webex.com/zh-cn/webexfromserviceproviders-downloads.html>

<https://www.webex.com/ja/webexfromserviceproviders-downloads.html>

<https://www.webex.com/es/webexfromserviceproviders-downloads.html>

<https://www.webex.com/de/webexfromserviceproviders-downloads.html>

<https://www.webex.com/it/webexfromserviceproviders-downloads.html>

4.2 Android-клиент

Клиент Android устанавливается как приложение (пакет приложения Android [APK]), которое хранит данные, связанные с настройками и конфигурацией, в своей закрытой области.

Существует контроль версий на основе процедур Google Play. Предоставляется стандартное уведомление Google Play (то есть Android автоматически сообщает о наличии новой версии программного обеспечения).

При загрузке новой версии старое программное обеспечение перезаписывается, однако пользовательские данные по умолчанию сохраняются.

Обратите внимание, что пользователю не требуется выбирать какие-либо параметры установки или удаления.

4.3 iOS-клиент

Клиент iOS устанавливается как приложение, которое хранит данные, связанные с настройками, в своей «песочнице», а данные файла конфигурации хранятся в зашифрованном виде.

Существует контроль версий на основе процедур Apple App Store. Значок App Store подсвечивается, указывая на доступность новой версии программного обеспечения.

При загрузке новой версии старое программное обеспечение перезаписывается, однако пользовательские данные по умолчанию сохраняются.

Обратите внимание, что пользователю не требуется выбирать какие-либо параметры установки или удаления.

4.4 Клиент для настольного компьютера

Информацию об установке и контроле версий настольного клиента (Windows и MacOS) можно найти по следующим ссылкам: <https://help.webex.com/en-us/nw5p67g/Webex-Installation-and-Automatic-Upgrade>.

5 Управление устройствами

5.1 Теги управления устройствами

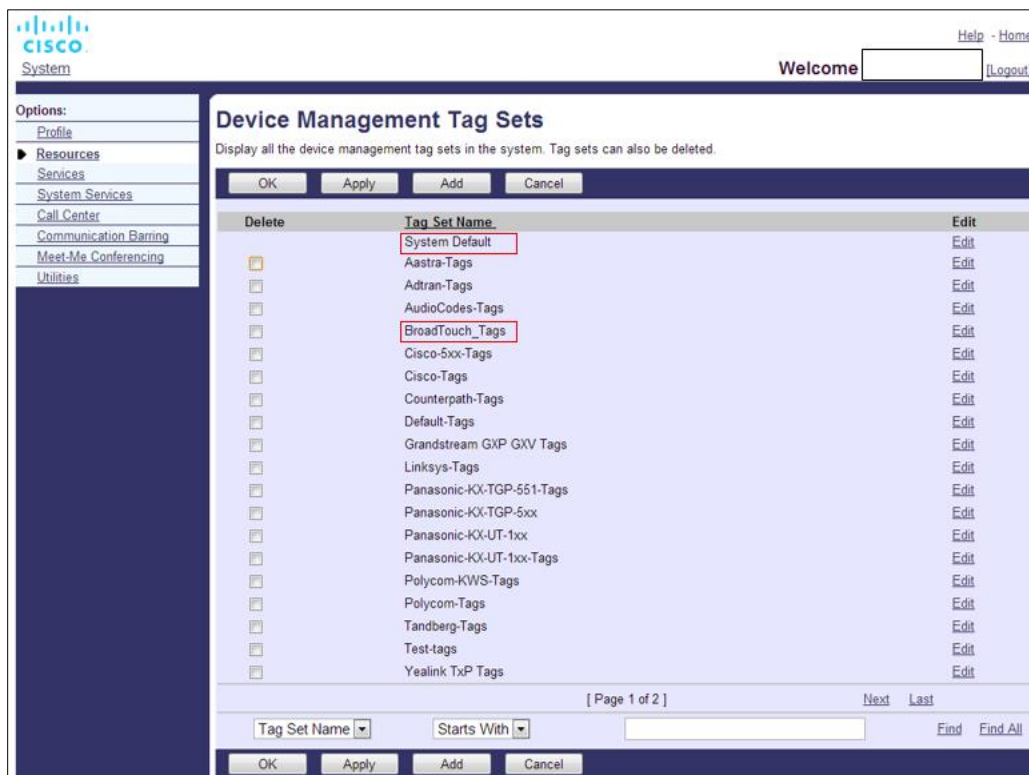
Webex для Cisco BroadWorks использует *Наборы тегов управления устройствами* показано на следующем рисунке. The *Системные настройки по умолчанию* а для предоставления определенных настроек устройства/клиента требуются пользовательские наборы тегов. Этот набор тегов обеспечивает гибкость в управлении настройками подключения к сети/сервисам клиента, а также элементами управления активацией функций.

Этот пользовательский набор тегов предоставляется системным администратором через *Система* → *Ресурсы* → *Наборы тегов управления устройствами* вариант.

Администратор должен добавить новые наборы тегов:

- Мобильные устройства: Connect_Tags
- Планшетка: ConnectTablet_Tags
- Рабочий стол. BroadTouch_Теги

Создайте каждый отдельный тег и задайте его значение. Ссылки на разделы содержат подробные описания каждого тега. Пользовательские теги разделены на группы в зависимости от функциональности и обсуждаются далее в этом документе.



Фигура 1 Наборы тегов для управления настольными устройствами

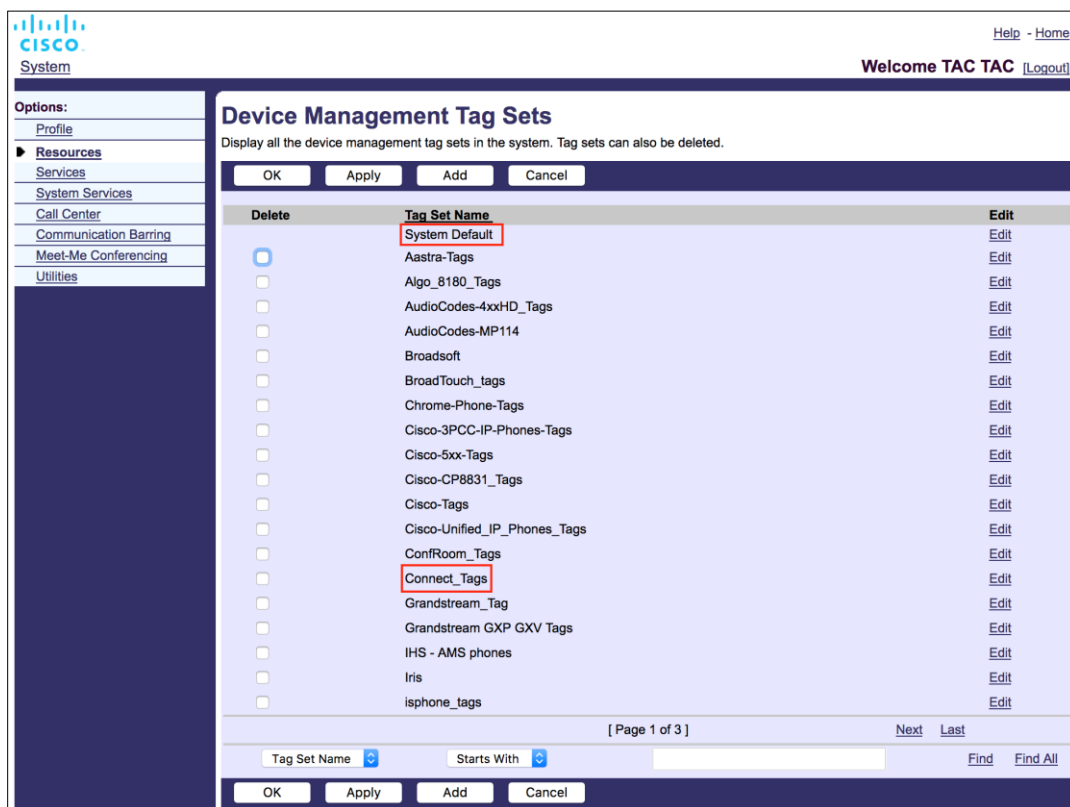


Рисунок 2. Наборы тегов управления мобильными устройствами

5.2 Улучшения частичного соответствия для выбора типа устройства

Для обеспечения большей гибкости при выборе пакетов функциональных возможностей для групп пользователей или отдельных пользователей тип профиля устройства выбирается на основе (первого) частичного совпадения. Это позволяет клиентам использовать различные типы устройств.

Общая процедура управления устройствами определяет, что сервер приложений Cisco BroadWorks предоставляет тип профиля устройства. Для настольных компьютеров он называется «Business Communicator – PC», для мобильных устройств – «Connect - Mobile» и для планшетов – «Connect – Tablet». Профиль устройства может быть создан и назначен пользователю. Затем сервер приложений создает файл конфигурации и сохраняет его на сервере профилей.

При входе в систему клиент запрашивает список назначенных устройств через Xsi и ищет соответствующий профиль типа устройства. Клиент выбирает первый профиль, который начинается с названия соответствующего типа устройства. Затем данные конфигурации профиля устройства (файл конфигурации), связанные с этим профилем устройства, используются для включения и отключения различных функций.

Это позволяет использовать один и тот же исполняемый файл клиента с различными типами профилей устройств, поэтому поставщик услуг может изменять пакеты функций для отдельных пользователей или групп пользователей, просто изменив тип профиля устройства в DM для пользователя или группы пользователей.

Например, поставщик услуг может иметь любое количество типов профилей устройств на основе ролей пользователей, таких как «Бизнес-коммуникатор — базовый ПК», «Бизнес-коммуникатор — руководитель ПК» или «Бизнес-коммуникатор — помощник ПК», и изменять функциональные возможности, доступные для отдельных пользователей, изменяя для них тип профиля устройства.

Обратите внимание, что в полученном XML-списке устройств не ожидается наличия нескольких соответствующих типов профилей устройств, а только одного.

5.3 Конфигурация клиента

Версия клиента Webex для Cisco BroadWorks использует *config-wxt.xml* файл для настройки его вызывающей функциональности. Для Webex существует отдельная процедура настройки, которая не рассматривается в этом документе.

5.4 Развертывание config-wxt.xml

Добавьте соответствующий *config-wxt.xml* файл в «Подключиться – Мобильный», «Подключиться – Планшет» и «Бизнес-коммуникатор – ПК» Профили устройств. Webex для Cisco BroadWorks использует те же профили устройств, что и UC-One, что упрощает развертывание.

ПРИМЕЧАНИЕ 1: Для каждого профиля устройства должен существовать файл конфигурации.

ПРИМЕЧАНИЕ 2: НАСТОЯТЕЛЬНО РЕКОМЕНДУЕТСЯ обновлять шаблоны до последней версии приложения Webex.

5.5 Файл конфигурации (config-wxt.xml)

Новые пользовательские теги с **_WXT** суффикс используются для различения нового развертывания конфигурации Webex для Cisco BroadWorks от устаревших клиентов. Однако все еще существуют некоторые (системные) теги, которые являются общими для UC-One и Webex.

Некоторые из пользовательских тегов системы Cisco BroadWorks также используются в *config-wxt.xml* файл конфигурации. Более подробную информацию о каждом из следующих тегов см. в разделе [5.7 Теги встроенной динамической системы](#) Cisco BroadWorks.

- %BWNETWORK-CONFERENCE-SIPURI-n%
- %BWVOICE-PORTAL-NUMBER-n%
- %BWLINERPORT-n%
- %BWAUTHUSER-n%
- %BWAUTHPASSWORD-n%
- %BWE164-n%
- %BWHOST-n%
- %BWNAME-n%
- %BWEXTENSION-n%

- %BWAPPEARANCE-LABEL-n%
- %BWDISPLAYNAMELINEPORT%
- %BWLINERPORT-PRIMARY%
- %BWE911-PRIMARY-HELDURL%
- %BWE911-CUSTOMERID%
- %BWE911-SECRETKEY%
- %BWE911-EMERGENCY-NUMBER-LIST%
- %BW-MEMBERTYPE-n%
- %BWUSEREXTID-n%
- %BWGROUP-CALL-PICKUP-BOOL-n%" (только вызов Webex)

5.6 Системные теги по умолчанию

Как системный администратор, вы можете получить доступ к системным тегам по умолчанию через *Система* → *Ресурсы* → *Наборы тегов управления устройствами* вариант. При установке пакета VoIP-вызовов необходимо настроить следующие системные теги по умолчанию.

Тег	Описание
%SBC_ADDRESS_WXT%	Его следует настроить как полное доменное имя (FQDN) или IP-адрес пограничного контроллера сеанса (SBC), развернутого в сети. Пример. sbc.yourdomain.com
%SBC_PORT_WXT%	Если SBC_ADDRESS_WXT является IP-адресом, то этот параметр должен быть установлен на порт SBC. Если SBC_ADDRESS_WXT является полным доменным именем, то его можно не устанавливать. Пример. 5075

5.7 Теги встроенной динамической системы Cisco BroadWorks

Помимо системных тегов по умолчанию и пользовательских тегов, которые необходимо определить, существуют системные теги Cisco BroadWorks, которые обычно используются и являются частью рекомендуемого файла архива типов устройств (DTAF). Эти теги перечислены в этом разделе. В зависимости от установленного пакета решения не все системные теги используются.

Тег	Описание
%BWNETWORK-CONFERENCE-SIPURI-n%	Это URI сервера, используемый для обеспечения возможности N-Way conferencing.
%BWVOICE-PORTAL-NUMBER-n%	Этот номер используется для голосовой почты. Клиент набирает этот номер при прослушивании голосовой почты.

Тег	Описание
%BWLINERPORT-n%	Имя пользователя SIP, используемое при отправке сигналов SIP, например, при регистрации.
%BWHOST-n%	<p>Это доменная часть выделенного линейного порта для устройства, назначенного пользователю. Он извлекается из профиля пользователя.</p> <p>Как правило, используется в качестве домена SIP.</p>
%BWAUTHUSER-n%	<p>Это имя пользователя для аутентификации. Если абоненту назначена аутентификация, это предоставленный идентификатор пользователя на странице аутентификации независимо от выбранного режима аутентификации типа устройства.</p> <p>Имя пользователя SIP, обычно используемое в сигналах 401 и 407. Может быть отличается от имени пользователя SIP по умолчанию.</p>
%BWAUTHPASSWORD-n%	<p>Это пароль аутентификации пользователя. Если абоненту назначена аутентификация, то это предоставленный пароль на странице «Аутентификация» независимо от выбранного значения режима аутентификации для типа устройства.</p> <p>Пароль SIP, используемый в сигнализации SIP.</p>
%BWE164-n%	Этот тег предоставляет номер телефона пользователя в международном формате.
%BWNAME-n%	<p>Это имя и фамилия абонента в профиле пользователя. Имя и фамилия объединены вместе.</p> <p>В случае многолинейной конфигурации, если метка линии не настроена и не пуста, используется в качестве отображаемого имени для линии в селекторе линий.</p>
%BWEXTENSION-n%	Добавочный номер абонента извлекается из добавочного номера, указанного в профиле пользователя. Если расширение не было предоставлено, тег заменяется номером телефона абонента (DN).
%BWAPPEARANCE-LABEL-n%	Это настроенная метка линии. Используется как имя строки, если оно не пустое.
%BWDISPLAYNAMELINEPORT%	<p>Это линия/порт первой частной линии, в отличие от общей линии (Shared Call Appearance).</p> <p>Это линейный порт, предоставленный на устройстве, назначенном пользователю. Эта информация извлекается из профиля пользователя.</p> <p>Используется для определения основной линии пользователя.</p>

Тег	Описание
%BWLINERPORT-PRIMARY%	Основной линейный порт предоставляется на устройстве, назначенном пользователю. Этот тег не включает доменную часть предоставленного линейного порта. Он извлекается из профиля пользователя.
%BWE911-PRIMARY-HELDURL%	Указывает URL-адрес платформы аварийного определения местоположения RedSky, поддерживающей протокол HELD.
%BWE911-CUSTOMERID%	Идентификатор клиента (HeldOrgId, CompanyID), используемый для HTTPS-запроса RedSky.
%BWE911-SECRETKEY%	Секрет для аутентификации HTTPS-запроса RedSky.
%BWE911-EMERGENCY-NUMBER-LIST%	<p>Список номеров экстренных служб, поддерживаемых RedSky.</p> <p>Чтобы использовать этот тег, необходимо добавить зарезервированный пользовательский тег %RESERVEDBW911-EMERGENCY-NUMBER-LIST% в набор тегов, используемый типом устройства. Тег «reserved» должен содержать номера экстренных служб, определенные в BroadWorks в AS_CLI/System/CallP/CallTypes >, в формате, разделенном запятыми, например 911, 0911, 933.</p> <p>ПРИМЕЧАНИЕ. Клиент Webex не поддерживает подстановочные знаки в номерах экстренных служб, поэтому в пользовательский тег «зарезервировано» следует добавлять только точные номера экстренных служб.</p> <p>В следующем примере показано, как следует использовать функциональность зарезервированного тега:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) В файл шаблона устройства добавлен собственный тег %BWE911-EMERGENCY-NUMBER-LIST% 2) Зарезервированный пользовательский тег %RESERVEDBW911-EMERGENCY-NUMBER-LIST% добавляется в набор тегов, используемый устройством, со значением 911, 0911, 933 3) При перестроении файла собственный тег %RESERVEDBW911-EMERGENCY-NUMBER-LIST% преобразуется в 911, 0911, 933
%BW-MEMBERTYPE-n%	Это тип для каждой строки. Это может быть «Виртуальный профиль», «Пользователь» или «Место».
%BWUSEREXTID-n%	Это внешний идентификатор для данной линии (только Webex Calling)
%BWGROUP-CALL-PICKUP-BOOL-n%"	Предоставляет информацию о том, настроена ли для соответствующей линии группа перехвата вызовов. (только вызовы Webex)

6 Настраиваемые теги

В этом разделе описываются пользовательские теги, используемые в Webex для Cisco BroadWorks. В нем перечислены все пользовательские теги, используемые как для настольных компьютеров, так и для мобильных устройств/планшетов.

Однако следует отметить, что некоторые настройки, описанные в этом разделе, поддерживаются только для определенной версии клиента. Чтобы определить, применим ли параметр к более старой версии клиента, см. соответствующее руководство по настройке для конкретной версии.

Тег	Используется на рабочем столе	Используется в мобильных устройствах/планшетах	Значение по умолчанию	Раздел
%ENABLE_REJECT_WITH_486_WXT%	Да	Да	true	6.1.16 Поведение отклонения входящего вызова
%REJECT_WITH_XSI_MODE_WXT%	Нет	Да	отклонить_ложь	6.3.2 Push-уведомления для звонков
%REJECT_WITH_XSI_DECLINE_REASON_WXT%	Нет	Да	занято	6.3.2 Push-уведомления для звонков
%ENABLE_TRANSFER_CALLS_WXT%	Да	Да	false	6.1.20 Перевод
%ENABLE_CONFERENCE_CALLS_WXT%	Да	Да	false	6.1.21 N-сторонние конференц-звонки и участники
%ENABLE_NWAY_PARTICIPANT_LIST_WXT%	Да	Да	false	6.1.21 N-сторонние конференц-звонки и участники
%MAX_CONF_PARTIES_WXT%	Да	Да	10	6.1.21 N-сторонние конференц-звонки и участники
%ENABLE_CALL_STATISTICS_WXT%	Да	Да	false	6.1.24 Статистика вызовов
%ENABLE_CALL_PULL_WXT%	Да	Да	false	6.1.22 Извлечение вызова
%PN_FOR_CALLS_CONNECT_SIP_ON_ACCEPT_WXT%	Нет	Да	false	6.3.2 Push-уведомления для звонков
%ENABLE_VOICE_MAIL_TRANSCRIPTION_WXT%	Да	Да	false	6.1.28 Транскрипция голосовой почты для вызовов Webex

Тег	Используется на рабочем столе	Используется в мобильных устройствах/планшетах	Значение по умолчанию	Раздел
%ENABLE_MWI_WXT%	Да	Да	false	6.1.27 Голосовая почта, Визуальная голосовая почта, Индикатор ожидающего сообщения
%MWI_MODE_WXT%	Да	Да	пусто	6.1.27 Голосовая почта, Визуальная голосовая почта, Индикатор ожидающего сообщения
%ENABLE_VOICE_MAIL_WXT%	Да	Да	false	6.1.27 Голосовая почта, Визуальная голосовая почта, Индикатор ожидающего сообщения
%ENABLE_VISUAL_VOICE_MAIL_WXT%	Да	Да	false	6.1.27 Голосовая почта, Визуальная голосовая почта, Индикатор ожидающего сообщения
%ENABLE_FORCED_LOGOUT_WXT%	Да	Нет	false	6.2.1 Принудительный выход из системы
%FORCED_LOGOUT_APPID_WXT%	Да	Нет	пусто	6.2.1 Принудительный выход из системы
%ENABLE_CALL_FORWARDING_ALWAYS_WXT%	Да	Да	false	6.1.29.1 Постоянная переадресация вызовов
%ENABLE_BROADWORKS_ANYWHERE_WXT%	Да	Да	false	6.1.29.3 BroadWorks везде
%ENABLE_BROADWORKS_ANYWHERE_DESCRIPTION_WXT%	Да	Да	true	6.1.29.3 BroadWorks везде
%ENABLE_BROADWORKS_ANYWHERE_ALERT_ALL_LOCATIONS_WXT%	Да	Да	false	6.1.29.3 BroadWorks везде
%BROADWORKS_ANYWHERE_ALERT_ALL_LOCATIONS_DEFAULT_WXT%	Да	Да	false	6.1.29.3 BroadWorks везде
%ENABLE_BROADWORKS_ANYWHERE_CALL_CONTROL_WXT%	Да	Да	false	6.1.29.3 BroadWorks везде

Тег	Используется на рабочем столе	Используется в мобильных устройствах/планшетах	Значение по умолчанию	Раздел
%BROADWORKS_ANYWHERE_CALL_CONTROL_DEFAULT_WXT%	Да	Да	false	6.1.29.3 BroadWorks везде
%ENABLE_BROADWORKS_ANYWHERE_DIVERSION_INHIBITOR_WXT%	Да	Да	false	6.1.29.3 BroadWorks везде
%BROADWORKS_ANYWHERE_DIVERSION_INHIBITOR_DEFAULT_WXT%	Да	Да	false	6.1.29.3 BroadWorks везде
%ENABLE_BROADWORKS_ANYWHERE_ANSWER_CONFIRMATION_WXT%	Да	Да	false	6.1.29.3 BroadWorks везде
%BROADWORKS_ANYWHERE_ANSWER_CONFIRMATION_DEFAULT_WXT%	Да	Да	false	6.1.29.3 BroadWorks везде
%ENABLE_EMERGENCY_DIALING_WXT%	Нет	Да	false	6.3.1 Экстренные вызовы
%EMERGENCY_DIALING_NUMBERS_WXT%	Нет	Да	911, 112	6.3.1 Экстренные вызовы
%ENABLE_USE_RPORT_WXT%	Да	Да	false	6.1.14 Управление SIP-отчетами для обхода NAT
%RPORT_USE_LOCAL_PORT_WXT%	Да	Да	false	6.1.14 Управление SIP-отчетами для обхода NAT
%USE_TLS_WXT%	Да	Да	false	6.1.2 SIP через TLS и безопасный транспортный протокол в реальном времени
%SBC_ADDRESS_WXT%	Да	Да	пусто	5.6 Системные теги по умолчанию
%SBC_PORT_WXT%	Да	Да	5060	5.6 Системные теги по умолчанию
%USE_PROXY_DISCOVERY_WXT%	Да	Да	false	6.1.6 Динамическое обнаружение SIP-прокси

Тег	Используется на рабочем столе	Используется в мобильных устройствах/планшетах	Значение по умолчанию	Раздел
%USE_TCP_FROM_DNS_WXT%	Да	Да	true	6.1.6 Динамическое обнаружение SIP-прокси
%USE_UDP_FROM_DNS_WXT%	Да	Да	true	6.1.6 Динамическое обнаружение SIP-прокси
%USE_TLS_FROM_DNS_WXT%	Да	Да	true	6.1.6 Динамическое обнаружение SIP-прокси
%DOMAIN_OVERRIDE_WXT%	Да	Да	пусто	6.1.6 Динамическое обнаружение SIP-прокси
%PROXY_DISCOVERY_ENABLE_BACKUP_SERVICE_WXT%	Да	Да	true	6.1.6 Динамическое обнаружение SIP-прокси
%PROXY_DISCOVERY_ENABLE_SRV_BACKUP_WXT%	Да	Да	true	6.1.6 Динамическое обнаружение SIP-прокси
%PROXY_DISCOVERY_BYPASS_OS_CACHE_WXT%	Да (только Windows)	Нет	false	6.1.6 Динамическое обнаружение SIP-прокси
%SIP_TRANSPORTS_TCP_CONNECT_TIMEOUT_WXT%	Да	Да	5000	6.1.5 Настраиваемый тайм-аут для открытия сокета SIP
%SIP_TRANSPORTS_TLS_CONNECT_TIMEOUT_WXT%	Да	Да	10000	6.1.5 Настраиваемый тайм-аут для открытия сокета SIP
%SOURCE_PORT_WXT%	Да	Да	5060	6.1.7 Предпочтительное использование порта для SIP
%SIP_FAILBACK_ENABLED_WXT%	Да	Нет	true	6.1.8.2 SIP-отказ
%SIP_FAILBACK_TIMEOUT_WXT%	Да	Нет	900	6.1.8.2 SIP-отказ
%SIP_FAILBACK_USE_RANDOM_FACTOR_WXT%	Да	Нет	false	6.1.8.2 SIP-отказ
%SIP_TRANSPORTS_ENFORCE_IP_VERSION_WXT%	Да	Да	днс	6.1.8.3. Принудительное применение версии IP
%USE_ALTERNATIVE_IDENTITIES_WXT%	Да	Да	false	6.1.10 Используйте P-Associated-URI в REGISTER

Тег	Используется на рабочем столе	Используется в мобильных устройствах/планшетах	Значение по умолчанию	Раздел
%TCP_SIZE_THRESHOLD_WXT%	Да	Да	18000	6.1.4 Принудительное использование TCP, TLS или UDP и Keepalive
%SIP_REFRESH_ON_TTL_WXT%	Да	Нет	false	6.1.8.4 Управление DNS TTL
%ENABLE_SIP_UPDATE_SUPPORT_WXT%	Да	Да	false	6.1.12 Поддержка SIP-ОБНОВЛЕНИЯ
%ENABLE_PEM_SUPPORT_WXT%	Да	Да	false	6.1.11 Заголовок SIP P-Early Media (PEM)
%ENABLE_SIP_SESSION_ID_WXT%	Да	Да	false	6.1.15 Идентификатор сеанса SIP
%ENABLE_FORCE_SIP_INFO_FIR_WXT%	Да	Да	false	6.1.13 Устаревший SIP INFO FIR
%SRTP_ENABLED_WXT%	Да	Да	false	6.1.2 SIP через TLS и безопасный транспортный протокол в реальном времени
%SRTP_MODE_WXT%	Да	Да	false	6.1.2 SIP через TLS и безопасный транспортный протокол в реальном времени
%ENABLE_REKEYING_WXT%	Да	Да	true	6.1.2 SIP через TLS и безопасный транспортный протокол в реальном времени
%RTP_AUDIO_PORT_RANGE_START_WXT%	Да	Да	8000	6.1.17 Диапазон портов протокола реального времени
%RTP_AUDIO_PORT_RANGE_END_WXT%	Да	Да	8099	6.1.17 Диапазон портов протокола реального времени
%RTP_VIDEO_PORT_RANGE_START_WXT%	Да	Да	8100	6.1.17 Диапазон портов протокола реального времени
%RTP_VIDEO_PORT_RANGE_END_WXT%	Да	Да	8199	6.1.17 Диапазон портов протокола реального времени
%ENABLE_RTCP_MUX_WXT%	Да	Да	true	6.1.19 RTCP-МУЛЬТИПЛЕКСОР

Тег	Используется на рабочем столе	Используется в мобильных устройствах/планшетах	Значение по умолчанию	Раздел
%ENABLE_XSI_EVENT_CHANNEL_WXT%	Да	Да	true	6.1.33 Канал событий XSI
%CHANNEL_HEARTBEAT_WXT%	Да	Да	10000	6.1.33 Канал событий XSI
%XSI_ROOT_WXT%	Да	Да	пусто (использует исходный URL)	6.1.32 Корень и пути XSI
%XSI_ACTIONS_PATH_WXT%	Да	Да	/com.broadsoft.xsi-действия/	6.1.32 Корень и пути XSI
%XSI_EVENTS_PATH_WXT%	Да	Да	/com.broadsoft.xsi-события/	6.1.32 Корень и пути XSI
%ENABLE_CALLS_AUTO_RECOVERY_WXT%	Да	Да	false	6.1.25 Вызов автоматического восстановления / Плавная передача вызова
%EMERGENCY_CALL_DIAL_SEQUENCE_WXT%	Нет	Да	только cs	6.3.1 Экстренные вызовы
%ENABLE_CALL_PICKUP_BLIND_WXT%	Да	Нет	false	6.2.2 Перехват вызова
%ENABLE_CALL_PICKUP_DIRECTED_WXT%	Да	Нет	false	6.2.2 Перехват вызова
%WEB_CALL_SETTINGS_URL_WXT%	Да	Да	пусто	6.1.30 Настройки портала и настройки вызовов через Интернет
%USER_PORTAL_SETTINGS_URL_WXT%	Да	Да	пусто	6.1.30 Настройки портала и настройки вызовов через Интернет
%ENABLE_CALL_CENTER_WXT%	Да	Да	false	6.1.31 Вход/выход из колл-центра/очереди вызовов

Тег	Используется на рабочем столе	Используется в мобильных устройствах/планшетах	Значение по умолчанию	Раздел
%WEB_CALL_SETTINGS_TARGET_WXT%	Да	Да	внешний	6.1.30 Настройки портала и настройки вызовов через Интернет
%WEB_CALL_SETTINGS_CFA_VISIBLE_WXT%	Да	Да	true	6.1.30 Настройки портала и настройки вызовов через Интернет
%WEB_CALL_SETTINGS_DND_VISIBLE_WXT%	Да	Да	true	6.1.30 Настройки портала и настройки вызовов через Интернет
%WEB_CALL_SETTINGS_ACR_VISIBLE_WXT%	Да	Да	true	6.1.30 Настройки портала и настройки вызовов через Интернет
%WEB_CALL_SETTINGS_CFB_VISIBLE_WXT%	Да	Да	true	6.1.30 Настройки портала и настройки вызовов через Интернет
%WEB_CALL_SETTINGS_CFNRE_VISIBLE_WXT%	Да	Да	true	6.1.30 Настройки портала и настройки вызовов через Интернет
%WEB_CALL_SETTINGS_CFNA_VISIBLE_WXT%	Да	Да	true	6.1.30 Настройки портала и настройки вызовов через Интернет
%WEB_CALL_SETTINGS_SIMRING_VISIBLE_WXT%	Да	Да	true	6.1.30 Настройки портала и настройки вызовов через Интернет
%WEB_CALL_SETTINGS_SEQRING_VISIBLE_WXT%	Да	Да	true	6.1.30 Настройки портала и настройки вызовов через Интернет
%WEB_CALL_SETTINGS_RO_VISIBLE_WXT%	Да	Да	true	6.1.30 Настройки портала и настройки вызовов через Интернет
%WEB_CALL_SETTINGS_ACB_VISIBLE_WXT%	Да	Да	true	6.1.30 Настройки портала и настройки вызовов через Интернет
%WEB_CALL_SETTINGS_CW_VISIBLE_WXT%	Да	Да	true	6.1.30 Настройки портала и настройки вызовов через Интернет
%WEB_CALL_SETTINGS_CLIDB_VISIBLE_WXT%	Да	Да	true	6.1.30 Настройки портала и настройки вызовов через Интернет
%WEB_CALL_SETTINGS_PA_VISIBLE_WXT%	Да	Да	true	6.1.30 Настройки портала и настройки вызовов через Интернет

Тег	Используется на рабочем столе	Используется в мобильных устройствах/планшетах	Значение по умолчанию	Раздел
%WEB_CALL_SETTINGS_BWA_VISIBLE_WXT%	Да	Да	true	6.1.30 Настройки портала и настройки вызовов через Интернет
%WEB_CALL_SETTINGS_CC_VISIBLE_WXT%	Да	Да	true	6.1.30 Настройки портала и настройки вызовов через Интернет
%WEB_CALL_SETTINGS_BWM_VISIBLE_WXT%	Да	Да	true	6.1.30 Настройки портала и настройки вызовов через Интернет
%WEB_CALL_SETTINGS_VM_VISIBLE_WXT%	Да	Да	true	6.1.30 Настройки портала и настройки вызовов через Интернет
%USE_MEDIASEC_WXT%	Да	Да	false	6.1.3 Заголовки SIP 3GPP для SRTP
%ENABLE_DIALING_CALL_BACK_WXT%	Нет	Да	false	6.3.4 Нажмите, чтобы позвонить (обратный звонок)
%DIALING_CALL_BACK_TIMER_WXT%	Нет	Да	10	6.3.4 Нажмите, чтобы позвонить (обратный звонок)
%ENABLE_EXECUTIVE_ASSISTANT_WXT%	Да	Нет	false	6.2.3 Поддержка босса-администратора (исполнительного помощника)
%PN_FOR_CALLS_RING_TIMEOUT_SECONDS_WXT%	Нет	Да	35	6.3.2 Push-уведомления для звонков
%ENABLE_CALL_RECORDING_WXT%	Да	Да	false	6.1.26 Запись вызова
%ENABLE_SINGLE_ALERTING_WXT%	Нет	Да	false	6.3.3 Одиночное оповещение
%ENABLE_CALL_PARK_WXT%	Да	Да	false	6.1.23 Парковка и извлечение вызова
%CALL_PARK_AUTO_CLOSE_DIALOG_TIMER_WXT%	Да	Да	10	6.1.23 Парковка и извлечение вызова
%ENABLE_RTP_ICE_WXT%	Да	Да	false	6.1.18 Поддержка ICE (только вызовы Webex)
%RTP_ICE_MODE_WXT%	Да	Да	icestun	6.1.18 Поддержка ICE (только вызовы Webex)

Тег	Используется на рабочем столе	Используется в мобильных устройствах/планшетах	Значение по умолчанию	Раздел
%RTP_ICE_SERVICE_URI_WXT%	Да	Да	пусто	6.1.18 Поддержка ICE (только вызовы Webex)
%RTP_ICE_PORT_WXT%	Да	Да	3478	6.1.18 Поддержка ICE (только вызовы Webex)
%ENABLE_RTP_ICE_IPV6_WXT%	Да	Да	false	6.1.18 Поддержка ICE (только вызовы Webex)
%SIP_REFRESH_ON_TTL_USE_RANDOM_FACTOR_WXT%	Да	Нет	false	6.1.8.4 Управление DNS TTL
%ENABLE_CALLS_ESCALATE_TO_WEBEX_MEETING_WXT%	Да	Нет	false	6.2.4 Эскалация SIP-звонков до встречи
%ENABLE_DESKPHONE_CONTROL_AUTOMATICALLY_ANSWER_WXT%	Да	Нет	false	6.2.5 Управление вызовами с настольного телефона – Автоматический ответ
%ENABLE_DIALING_VOIP_WXT%	Нет	Да	true	6.3.5 Поддержка мобильных операторов Звонок с помощью собственного номеронабирателя
%ENABLE_DIALING_NATIVE_WXT%	Нет	Да	false	6.3.5 Поддержка мобильных операторов Звонок с помощью собственного номеронабирателя
%SIP_URI_DIALING_ENABLE_LOCUS_CALLING_WXT%	Да	Да	true	6.1.35 Набор SIP-URI
%ENABLE_SIP_VIDEOCALLS_WXT%	Да	Да	true	6.1.37 Отключить видеозвонки
%ENABLE_LOCUS_VIDEOCALLS_WXT%	Да	Да	true	6.1.37 Отключить видеозвонки

Тег	Используется на рабочем столе	Используется в мобильных устройствах/планшетах	Значение по умолчанию	Раздел
%VIDEOCALLS_ANSWER_WITH_VIDEO_ON_DEFAULT_WXT%	Да	Да	Рабочий стол - правда Мобильный телефон, планшет - false	6.1.37 Отключить видеозвонки
%EMERGENCY_DIALING_ENABLE_REDSKY_WXT%	Да	Да	false	6.1.38 Экстренный вызов (911) — сообщение о местоположении с поставщиком услуг E911
%EMERGENCY_REDSKY_USER_REMINDER_TIMEOUT_WXT%	Да	Да	0	6.1.38 Экстренный вызов (911) — сообщение о местоположении с поставщиком услуг E911
%EMERGENCY_REDSKY_USER_MANDATORY_LOCATION_WXT%	Да	Да	-1	6.1.38 Экстренный вызов (911) — сообщение о местоположении с поставщиком услуг E911
%EMERGENCY_REDSKY_USER_LOCATION_PROMPTING_WXT%	Да	Да	один раз за вход	6.1.38 Экстренный вызов (911) — сообщение о местоположении с поставщиком услуг E911
%ENABLE_AUTO_ANSWER_WXT%	Да	Нет	false	6.2.6 Автоматический ответ с тоновым уведомлением
%ENABLE_CALLS_SPAM_INDICATION_WXT%	Да	Да	false	6.1.41 Индикация спам-вызова
%ENABLE_NOISE_REMOVAL_WXT%	Да	Да	false	6.1.42 Удаление шума и расширение полосы пропускания для вызовов PSTN/мобильной связи
%ENABLE_AUDIO_MARI_FEC_WXT%	Да	Да	false	6.1.46.2 Прямая коррекция ошибок (FEC) и повторная передача пакетов (RTX)
%ENABLE_AUDIO_MARI_RTX_WXT%	Да	Да	false	6.1.46.2 Прямая коррекция ошибок (FEC) и повторная передача пакетов (RTX)
%ENABLE_VIDEO_MARI_FEC_WXT%	Да	Да	false	6.1.46.2 Прямая коррекция ошибок (FEC) и повторная передача пакетов (RTX)

Тег	Используется на рабочем столе	Используется в мобильных устройствах/планшетах	Значение по умолчанию	Раздел
%ENABLE_VIDEO_MARI_RTX_WXT%	Да	Да	false	6.1.46.2 Прямая коррекция ошибок (FEC) и повторная передача пакетов (RTX)
%ENABLE_CALL_BLOCK_WXT%	Да	Да	false	6.1.45 Список блокировки (только для вызовов Webex)
%ENABLE_WIDGET_HOLD_CALLS_WXT%	Нет	Да	true	6.3.5.6 Мобильность MNO - Виджет для звонков
%ENABLE_WIDGET_TRANSFER_CALLS_WXT%	Нет	Да	true	6.3.5.6 Мобильность MNO - Виджет для звонков
%ENABLE_WIDGET_CALLS_ESCALATE_TO_WEBEX_MEETING_WXT%	Нет	Да	true	6.3.5.6 Мобильность MNO - Виджет для звонков
%ENABLE_SIMULTANEOUS_CALLS_WITH_SAME_USER_WXT%	Да	Да	false	6.1.47 Одновременные звонки с одним и тем же пользователем
%ENABLE_REMOTE_MUTE_CONTROL_WXT%	Да	Нет	false	6.2.14 Пакет событий удаленного управления отключением микрофона (только для вызовов Webex)
%ENABLE_VOICE_MAIL_FORWARDING_WXT%	Да	Да	true	6.1.29.2 Переадресация вызова на голосовую почту
%SIP_REGISTER_FAILOVER_REGISTRATION_CLEANUP_WXT%	Да	Да	true	6.1.8.1 Отказоустойчивость SIP
%ENABLE_CALL_MOVE_HERE_WXT%	Да	Нет	false	6.2.15 Переместить вызов
%ENABLE_SPEECH_ENHANCEMENTS_WXT%	Да	Да	false	6.1.42 Удаление шума и расширение полосы пропускания для вызовов PSTN/мобильной связи
%DIALING_NATIVE_FAC_PREFIX_WXT%	Нет	Да	пусто	6.3.5.1 Звонок с помощью собственного номеронабирателя

Тег	Используется на рабочем столе	Используется в мобильных устройствах/планшетах	Значение по умолчанию	Раздел
%ENABLE_TRANSF ER_AUTO_HOLD_W XT%	Да	Да	false	6.1.20 Перевод
%ENABLE_RTCP_X R_NEGOTIATION_ WXT%	Да	Да	true	6.1.48 RTCP-XR
%ENABLE_CLID_IN COMING_CALLS_A PPEND_NUMBER_ WXT%	Нет	Да	false	6.3.6 Идентификация вызывающего абонента
%ENABLE_CLID_MI SSED_CALLS_APP END_NUMBER_WX T%	Нет	Да	false	6.3.6 Идентификация вызывающего абонента
%ENABLE_CLID_O UTGOING_CALLS_ WXT%	Нет	Да	false	6.1.50 Идентификатор вызывающего абонента Идентификатор исходящего вызывающего абонента (только для вызовов Webex)
%ENABLE_CLID_O UTGOING_CALLS_ ADDITIONAL_NUMB ERS_WXT%	Нет	Да	false	6.1.50 Идентификатор вызывающего абонента Идентификатор исходящего вызывающего абонента (только для вызовов Webex)
%ENABLE_CLID_O UTGOING_CALLS_ CALL_CENTER_WX T%	Нет	Да	false	6.1.50 Идентификатор вызывающего абонента Идентификатор исходящего вызывающего абонента (только для вызовов Webex)
%ENABLE_CLID_O UTGOING_CALLS_ HUNT_GROUP_WX T%	Нет	Да	false	6.1.50 Идентификатор вызывающего абонента Идентификатор исходящего вызывающего абонента (только для вызовов Webex)
%ENABLE_CLID_O UTGOING_CALLS_ DELIVERY_BLOCKI NG_WXT%	Нет	Да	false	6.1.50 Идентификатор вызывающего абонента Идентификатор исходящего вызывающего абонента (только для вызовов Webex)
%ENABLE_CALL_F ORWARDING_INFO _CALLS_WXT%	Да	Да	false	6.1.49 Информация о переадресации вызовов

Тег	Используется на рабочем столе	Используется в мобильных устройствах/планшетах	Значение по умолчанию	Раздел
%ENABLE_BUSY_LAMP_FIELD_WXT%	Да	Нет	false	6.2.8.1 Поле с оживленной лампой
%ENABLE_BLF_DISPLAY_CALLER_WX T%	Да	Нет	true	6.2.8.1 Поле с оживленной лампой
%BLF_NOTIFICATION_DELAY_TIME_ WXT%	Да	Нет	0	6.2.8.1 Поле с оживленной лампой
%ENABLE_GCP_NOTIFICATIONS_WX T%	Да	Нет	false	6.2.8.2 Группа перехвата вызовов (только для вызовов Webex)
%ENABLE_GCP_DISPLAY_CALLER_W XT%	Да	Нет	false	6.2.8.2 Группа перехвата вызовов (только для вызовов Webex)
%GCP_NOTIFICATION_MAX_TIMEOUT_ VALUE_WXT%	Да	Нет	120	6.2.8.2 Группа перехвата вызовов (только для вызовов Webex)
%UDP_KEEPALIVE_ENABLED_WX T%	Да	Да	true	6.1.4 Принудительное использование TCP, TLS или UDP и Keepalive
%TCP_KEEPALIVE_ENABLED_WX T%	Да	Да	false	6.1.4 Принудительное использование TCP, TLS или UDP и Keepalive
%TLS_KEEPALIVE_ENABLED_WX T%	Да	Да	false	6.1.4 Принудительное использование TCP, TLS или UDP и Keepalive
%ENABLE_MULTILINE_WXT%	Да	Нет	false	6.2.12 Многострочный - Общий вид строки
%ENABLE_CALLS_ESCALATE_TO_W EBEX_MEETING_WX T%	Нет	Да	false	6.2.4 Эскалация вызовов SIP до совещания (Webex Calling)
%ENABLE_CLID_DELIVERY_BLOCKIN G_WXT%	Нет	Да	false	6.3.5.3 Идентификатор исходящей вызывающей линии (CLID) – Двойной Персон
%ENABLE_MOBILITY_PERSONA_M ANAGEMENT_WX T%	Нет	Да	false	6.3.5.3 Идентификатор исходящей вызывающей линии (CLID)
%CLID_REMOTE_NAME_MACHINE_M ODE_WXT%	Да	Да	устранено	6.1.50.2 Имя удаленного идентификатора вызывающего абонента

Дополнительную информацию о сопоставлении пользовательских тегов, используемых в Webex для Cisco BroadWorks, с тегами, используемыми в UC-One, см. в разделе [8 Сопоставление пользовательских тегов между Webex для Cisco BroadWorks и UC-One](#).

6.1 Общие черты

6.1.1 Настройки SIP-сервера

Клиент обычно настраивается на использование сети SIP, что достигается путем изменения *config-wxt.xml* файл. Обычно необходимо изменить следующие параметры:

- SIP-домен. Используется как доменная часть собственного SIP URI (собственный SIP URI иногда также называется линейным портом) в заголовках SIP и в удаленных (XSI) вызовах. Пользовательская часть собственного SIP URI берется из конфигурации учетных данных SIP (параметр<username> под<credentials>).
- URI SIP-сервера или IP-адрес прокси-сервера SIP, если разрешение DNS-имен не удалось. Обратите внимание, что для использования TLS нельзя использовать IP-адреса в параметре прокси, так как в этом случае проверка сертификата TLS не будет выполнена. Дополнительную информацию о порте прокси-сервера см. в теге DM %SOURCE_PORT_WXT%. Обратите внимание, что функция управления DNS TTL не может быть использована, если в параметре адреса прокси-сервера используется IP-адрес. Как правило, по этим причинам не рекомендуется использовать IP-адрес в этом поле.

Также можно изменить другие параметры, чтобы включить различные функции вызова. Однако предыдущие настройки обеспечивают базовую функциональность для следующих функций:

- Регистрация в сети SIP.
- Совершение аудио- и видеозвонков.
- Выполнение обнаружения прокси-серверов на основе DNS, что позволяет использовать несколько прокси-серверов.

После включения регистрации SIP включение SIP SUBSCRIBE для MWI должно осуществляться с помощью отдельных параметров конфигурации. Более подробную информацию о голосовой почте см. в разделе [6.1.27 Голосовая почта, Визуальная голосовая почта, Индикатор](#) ожидающего сообщения.

Обратите внимание, что для MWI всегда необходима базовая настройка SIP, даже если вызовы SIP отключены. MWI использует SIP NOTIFY.

Настройка SIP-серверов происходит по следующей базовой схеме:

- Адрес прокси-сервера содержит URI SIP-сервера.
- Можно определить только один прокси.
- Обнаружение DNS-прокси обеспечивает поддержку многих прокси-серверов, для которых требуется правильная настройка DNS.

Кроме того, таймеры SIP отображаются в файле конфигурации (их не рекомендуется изменять).

```
<config>
<protocols>
<sip>
  <timers>
    <T1>500</T1>
```

```

<T2>4000</T2>
<T4>5000</T4>
</timers>

```

- T1 – время задержки приема-передачи в сети в миллисекундах.
- T2 — максимальный промежуток времени в миллисекундах перед повторной передачей запросов без приглашения и ответов на приглашение.
- T4 – максимальное время в миллисекундах, в течение которого сообщение остается в сеть.

Каждая строка имеет собственные параметры, такие как номер голосовой почты, URI конференции и домен, а также учетные данные аутентификации SIP. При необходимости можно настроить отдельные учетные данные для сигналов 401 и 407.

В следующем примере и таблице представлена информация о наиболее типичных тегах DM, используемых для конфигурации SIP.

```

<config>
<protocols><sip>
<lines multi-line-enabled="%ENABLE_MULTI_LINE_WXT%">
  <line>
    <label>%BWAPPEARANCE-LABEL-1%</label>
    <name>%BWNAME-1%</name>
    <phone-number>%BWE164-1%</phone-number>
    <extension>%BWEXTENSION-1%</extension>
    <external-id>%BWUSEREXTID-1%</external-id>
    <voice-mail-number>%BWVOICE-PORTAL-NUMBER-1%</voice-mail-number>
    <conference-service-uri>sip:%BWNETWORK-CONFERENCE-SIPURI-1%</conference-service-uri>
    <domain>%BWHOST-1%</domain>
    <credentials>
      <username>%BWLINEPORT-1%</username>
      <password>%BWAUTHPASSWORD-1%</password>
      <auth>
        <auth401>
          <default>
            <username>%BWAUTHUSER-1%</username>
            <password>%BWAUTHPASSWORD-1%</password>
          </default>
          <realm id="%BWHOST-1%">
            <username>%BWAUTHUSER-1%</username>
            <password>%BWAUTHPASSWORD-1%</password>
          </realm>
        </auth401>
        <auth407>
          <default>
            <username>%BWAUTHUSER-1%</username>
            <password>%BWAUTHPASSWORD-1%</password>
          </default>
          <realm id="%BWHOST-1%">
            <username>%BWAUTHUSER-1%</username>
            <password>%BWAUTHPASSWORD-1%</password>
          </realm>
        </auth407>
      </auth>
    </credentials>
  </line>

```

```

...
</lines>
<proxy address="%SBC_ADDRESS_WXT%" port="%SBC_PORT_WXT%" />
<preferred-port>%SOURCE_PORT_WXT%</preferred-port>

```

Тег	По умолчанию, если пропущено	Поддерживаемые значения	Описание
%BWLINPORT-n%	пусто	string	Обычно это имя пользователя SIP. Более подробную информацию см. в разделе 5.7 Теги встроенной динамической системы Cisco BroadWorks . Пример. джондо
%BWAUTHPASSWORD-n%	пусто	string	Обычно это пароль SIP. Более подробную информацию см. в разделе 5.7 Теги встроенной динамической системы Cisco BroadWorks . Пример. секретпароль
%BWE164-n%	пусто	номер телефона	Номер телефона пользователя по умолчанию в международном формате. Более подробную информацию см. в разделе 5.7 Теги встроенной динамической системы Cisco BroadWorks . Пример. 12345678
%SBC_ADDRESS_WXT%	пусто	string	Более подробную информацию см. в разделе 5.6 Системные теги по умолчанию . Пример. sbcexample.domain.com
%SBC_PORT_WXT%	5060	число	Более подробную информацию см. в разделе 5.6 Системные теги по умолчанию . Пример. 5060
%BWHOST-n%	пусто	string	Как правило, используется в качестве домена SIP. Более подробную информацию см. в разделе 5.7 Теги встроенной динамической системы Cisco BroadWorks . Пример. exampledomain.com
%SOURCE_PORT_WXT%	5060	число	Обычно используется для <i>предпочтительный порт</i> параметр. Более подробную информацию см. в разделе 6.1.7 Предпочтительное использование порта для SIP . Пример. 5061

Тег	По умолчанию, если пропущено	Поддерживаемые значения	Описание
%BWUSEREXTID-n%	пусто	string	(Только для вызовов Webex) Содержит внешний идентификатор линии Для получения более подробной информации проверьте 6.2.13 Многоканальный — виртуальные линии (только вызовы Webex) . Пример. 30f69bf7-710b-4cd0-ab4b-35ab393a1709

ПРИМЕЧАНИЕ. Рекомендуется использовать порт SIP 5060 (например, 5075) из-за известных проблем с использованием стандартного порта SIP (5060) на мобильных устройствах.

6.1.2 SIP через TLS и безопасный транспортный протокол в реальном времени

Клиент можно настроить на использование сигнализации SIP по протоколу TLS и защищенного протокола передачи данных в реальном времени (SRTP) для шифрования мультимедиа. Однако эти функции должны быть включены в конфигурации, как показано в следующем примере. Обратите внимание также, что при использовании динамического обнаружения прокси-сервера SIP приоритеты DNS SRV переопределяют статические параметры, такие как этот. (%USE_TLS_WXT%), а транспорт без TLS используется, если он имеет более высокий приоритет в DNS SRV. Более подробную информацию о динамическом обнаружении прокси-сервера SIP см. в разделе [6.1.6 Динамическое обнаружение SIP-прокси](#).

Если динамическое обнаружение прокси-сервера не используется, включение TLS для SIP включает его использование.

Подробную информацию о рекомендациях по портам SIP и транспортным протоколам при использовании в сети SIP ALG см. в разделе *Руководство по решению Webex для Cisco BroadWorks*.

Обратите внимание, что используемый сертификат должен быть действительным. Кроме того, цепочка сертификатов должна быть целостной, чтобы промежуточный сертификат также был связан. Рекомендуется использовать широко используемый сертификат, который по умолчанию уже присутствует на устройствах. Также можно добавлять сертификаты локально на настольном компьютере вручную или с помощью массовой подготовки, хотя обычно это не делается.

Для включения соответствующего протокола SRTP для шифрования мультимедиа предусмотрена отдельная настройка.

В дополнение к RTP, трафик RTCP может быть защищен с помощью тех же механизмов, что и RTP, используя предыдущую конфигурацию.

Для шифров SIP/TLS см. [Приложение А: Шифры TLS](#).

SRTP используется для обеспечения безопасности потока мультимедиа в трех различных аспектах:

- Конфиденциальность (данные зашифрованы)
- Аутентификация (удостоверение личности другой стороны или сторон)
- Целостность (меры против, например, атак повторного воспроизведения)

Текущая версия медиа-фреймворка поддерживает режим счетчика AES 128 для защиты и код аутентификации хэш-сообщений (HMAC)-SHA-1 для аутентификации. Размер главного ключа составляет 16 байт, а размер главной соли — 14 байт.

Медиа-фреймворк поддерживает как полный (80-битный), так и короткий (32-битный) тег аутентификации. Клиент обменивается ключами внутри SDP в рамках сигнализации SIP, обе стороны вызова отправляют другой стороне ключ, который они используют.

SRTP можно включить с помощью конфигурации, показанной в следующем примере. Текущая реализация использует только безопасный профиль RTP SDP и поддерживает многоканальный SDP для Аудиовизуальный профиль (AVP) и записи профиля Secure Audio Visual (SAVP). Реализация SRTP была успешно протестирована в обычной конфигурации развертывания с различными SBC. Тестирование совместимости (IOT) с конечными точками, которые поддерживают только шифрование с использованием профиля AVP, не поддерживается.

Реализованы многострочные процедуры SDP, связанные с SRTP, благодаря чему всегда используется несколько m-строк. Используются отдельные m-строки для AVP и SAVP.

Однако следует отметить, что необходимо тщательно продумать конфигурацию SBC; в частности, следует убедиться, что входящая строка «m=», связанная с RTP/SAVP в SDP, не удалена, поскольку в некоторых случаях вызовы SRTP могут блокироваться.

Однако возможны несколько различных сетевых конфигураций: в некоторых развертываниях SBC не участвует в медиатрафике, в то время как в других развертываниях каждый клиентский RTP-трафик медиапотока к SBC отдельно шифруется и согласовывается через SBC. В некоторых случаях SBC не допускает использования нескольких линий SDP.

SBC также может изменить порядок m-строк SDP при установлении вызова, поместив m-строку AVP (незашифрованную) или SAVP (зашифрованную) первой. Таким образом, клиенты, выбравшие первую рабочую m-линию, вынуждены предпочесть либо зашифрованный, либо незашифрованный трафик. Ниже приведены различные варианты конфигурации SRTP:

- Обязательно — при настройке вызова начальный SDP включает только m-строку SAVP при предложении, а клиент принимает только m-строку SAVP в SDP при ответе, поэтому возможны только вызовы SRTP.
- Предпочтительный — при установлении вызова первоначальный SDP включает в себя как AVP, так и SAVP m-линии, но SAVP предлагается первым, что указывает на порядок предпочтения. При ответе клиент выбирает SAVP, если он доступен, даже если это не первая m-линия (согласно спецификациям SIP порядок m-линий при ответе не меняется).

- Необязательно — при настройке вызова первоначальный SDP включает в себя m-строки SAVP и AVP при предложении, но AVP первым указывает порядок предпочтения. При ответе клиент выбирает первую m-линию, AVP или SAVP.
- SRTP не включен — в исходном SDP при предложении отсутствует m-строка SAVP. При ответе SAVP не принимается, поэтому возможны только RTP-вызовы.
- Транспорт – автоматический выбор режима SRTP на основе транспортного протокола. Если используется TLS, включается обязательный режим SRTP. Если используется TCP или UDP, SRTP не используется.

SRTP и RTP симметричны в обоих направлениях вызова, то есть профили отправки и получения одинаковы.

```
<config>
<protocols><sip>
<secure>%USE_TLS_WXT%</secure>
```

```
<config>
<protocols><rtp>
<secure enabled="%SRTP_ENABLED_WXT%" mode="%SRTP_MODE_WXT%" rekey-
always="%ENABLE_REKEYING_WXT%" />
```

Если включен SRTP, также используется протокол безопасного управления в реальном времени (SRTCP).

В некоторых развертываниях повторная генерация ключей для SRTP не поддерживается. Поэтому существует параметр конфигурации для включения/отключения повторного ввода ключей SRTP. Однако новые ключи всегда принимаются в действие при получении обновленного SDP в соответствии с fcs3264. Возможность настройки касается только отправки новых ключей.

Тег	По умолчанию, если пропущено	Поддерживаемые значения	Описание
%USE_TLS_WXT%	false	правда, ложь	При установке значения «false» SIP TLS деактивируется. Если установлено значение «true», SIP TLS активируется. Обратите внимание, что если 6.1.6 Динамическое обнаружение SIP-прокси используется, этот параметр игнорируется.
%SRTP_ENABLED_WXT%	false	правда, ложь	Если установлено значение «false», SRTP деактивируется. Если установлено значение «true», SRTP активируется.
%SRTP_MODE_WXT%	необязательно	обязательный, предпочтительный, необязательный	Определяет, насколько предпочтительным является SRTP при установлении вызова. Значение по умолчанию — «необязательно».

Тег	По умолчанию, если пропущено	Поддерживаемые значения	Описание
		ьный, транспорт	
%ENABLE_REKEYING_WXT%	true	правда, ложь	Включает повторную генерацию ключей SIP (SDP) для SRTP.

ПРИМЕЧАНИЕ. Если включена поддержка ICE (см. [6.1.18 Поддержка ICE \(только вызов Webex\)](#)), повторная генерация ключа будет выполняться всегда (значение %ENABLE_REKEYING_WXT% из конфигурации игнорируется).

6.1.3 Заголовки SIP 3GPP для SRTP

Более новые спецификации 3GPP требуют дополнительных заголовков SIP для использования защищенного транспортного протокола реального времени (SRTP). Для получения более подробной информации см. [3GPP TS 24.229](#) а также следующее:

<https://tools.ietf.org/html/draft-dawes-dispatch-mediasec-parameter-07>

Заголовки, требуемые этой спецификацией, могут нарушить SIP-вызовы в развертываниях, где эта спецификация не используется. Поэтому эти заголовки рекомендуется использовать только в тех средах, где их поддерживает серверная часть.

Настроить можно только включение использования заголовков. Для отдельных заголовков не предусмотрено дополнительных настроек. Все заголовки либо включены, либо отключены.

```
<config>
<protocols><sip>
<use-mediasec enabled="%USE_MEDIASEC_WXT%"/>
```

Следующий тег управляет этой возможностью.

Тег	По умолчанию, если пропущено	Поддерживаемые значения	Описание
%USE_MEDIASEC_WXT%	false	правда, ложь	Включает заголовки SIP 3GPP для согласования SRTP.

6.1.4 Принудительное использование TCP, TLS или UDP и Keepalive

Вебекс для Циско Бродворкс Клиент может быть настроен на использование протоколов TCP, TLS или UDP как для сигнализации SIP, так и для RTP-медиа. Обратите внимание, что клиент по умолчанию использует протокол TCP. Также следует отметить, что без поддержки TCP соединения SIP TCP закрываются после определенного периода бездействия.

Следующий пример иллюстрирует этот узел конфигурации.

```
<config>
<protocols><sip>
<transports>
  <tcp-size-threshold>%TCP_SIZE_THRESHOLD_WXT%/</tcp-size-threshold>
```

Следующий тег управляет тем, использует ли клиент TCP или UDP.

Тег	По умолчанию, если пропущено	Поддерживаемые значения (байты)	Описание
%TCP_SIZE_THRESHOLD_WXT%	0	0	Принудительно использует TCP. Решение об использовании TCP или UDP для клиента принимает поставщик услуг; однако рекомендуется использовать TCP со значением по умолчанию «0».
	0	1–99 000	Принудительно использует UDP, если размер сообщения меньше указанного здесь значения. По умолчанию используется TCP, если размер сообщения превышает установленное значение. Для использования UDP рекомендуется значение по умолчанию 1500.
	0	100000	Принудительно использует UDP.

Этот же узел конфигурации также имеет параметры для UDP, TCP и TLS keepalive, показанные в следующем примере.

```
<config>
<protocols><sip>
<transports>
  ...
  <udp>
    <keepalive enabled="%UDP_KEEPALIVE_ENABLED_WXT%">
      <timeout>20</timeout>
      <payload>crlf</payload>
    </keepalive>
  </udp>
  <tcp>
    <keepalive enabled="%TCP_KEEPALIVE_ENABLED_WXT%">
      <timeout>0</timeout>
      <payload></payload>
    </keepalive>
  </tcp>
  <tls>
    <keepalive enabled="%TLS_KEEPALIVE_ENABLED_WXT%">
      <timeout>0</timeout>
```

```

        <payload></payload>
    </keepalive>
</tls>
</transports>

```

Возможные параметры:

- Включение проверки активности TCP или TLS, возможные значения — true/false, по умолчанию «false», если узел отсутствует. Обратите внимание, что при включении этой функции сообщения TCP keepalive отправляются даже в том случае, если для SIP используется транспорт UDP.
- Включение UDP keepalive, возможные значения - true/false, по умолчанию «true», если узел отсутствует. Обратите внимание, что при включении этой функции сообщения UDP keepalive отправляются даже в том случае, если для SIP используется транспорт TCP. Кроме того, даже если TCP используется для SIP, клиент также принимает трафик по UDP согласно RFC3261.
- Тайм-аут указывает максимальное время бездействия в секундах, по истечении которого отправляется сообщение keepalive. Отсутствие значения означает, что функция keepalive для протокола отключена.
- Полезная нагрузка для сообщений keepalive, возможные значения (отсутствие значения означает, что keepalive отключен для протокола):
 - Крлф
 - Ноль (не использовать)
 - Пользовательская строка (**не использовать**)

Сообщения keepalive можно использовать для обхода NAT, чтобы поддерживать привязки NAT открытыми с небольшим дополнительным трафиком.

IP-адрес и порт сервера для сообщений keepalive определяются с помощью обычных процедур обнаружения прокси-сервера SIP. Обратите внимание, что порты SIP и выбор транспортного протокола, полученные с помощью динамического обнаружения прокси-сервера SIP, переопределяют любую статическую конфигурацию порта или транспорта. Более подробную информацию о динамическом обнаружении прокси-серверов см. в разделе [6.1.6 Динамическое обнаружение SIP-прокси](#).

Тег	По умолчанию, если пропущено	Поддерживаемые значения	Описание
%UDP_KEEPALIVE_ENABLED_WXT%	true	правда, ложь	Управляет необходимостью отправки пакетов проверки активности для транспорта UDP.
%TCP_KEEPALIVE_ENABLED_WXT%	false	правда, ложь	Управляет необходимостью отправки пакетов проверки активности для транспорта TCP.

Тег	По умолчанию, если пропущено	Поддерживаемые значения	Описание
%TLS_KEEPALIVE_ENABLED_WXT%	false	правда, ложь	Управляет необходимостью отправки пакетов проверки активности для транспорта TLS.

6.1.5 Настраиваемый тайм-аут для открытия сокета SIP

Ранее тайм-аут открытия сокета SIP был жестко запрограммирован на 5 секунд для TCP и 10 секунд для TLS. Эти тайм-ауты теперь можно настраивать.

```
<config>
  <protocols>
    <sip>
      <transports>
        <udp>
          ...
        </udp>
        <tcp>
          ...
          <connect-
timeout>%SIP_TRANSPORTS_TCP_CONNECT_TIMEOUT_WXT%</connect-timeout>
        </tcp>
        <tls>
          <connect-
timeout>%SIP_TRANSPORTS_TLS_CONNECT_TIMEOUT_WXT%</connect-timeout>
        </tcp>
      </transports>
    </sip>
  </protocols>
</config>
```

Следующие теги управляют временем ожидания соединения сокета (в миллисекундах).

Тег	По умолчанию, если пропущено	Поддерживаемые значения	Описание
%SIP_TRANSPORTS_TCP_CONNECT_TIMEOUT_WXT%	5000	<integer>- тайм-аут в миллисекундах	Тайм-аут сокетного соединения при использовании транспорта TCP.
%SIP_TRANSPORTS_TLS_CONNECT_TIMEOUT_WXT%	10000	<integer>- тайм-аут в миллисекундах	Тайм-аут соединения сокета при использовании транспорта TLS.

6.1.6 Динамическое обнаружение SIP-прокси

Чтобы включить функцию обнаружения динамического прокси-сервера SIP, см. следующий пример.

```

<config>
<protocols><sip>
<proxy-discovery enabled="%USE_PROXY_DISCOVERY_WXT%"
tcp="%USE_TCP_FROM_DNS_WXT%" udp="%USE_UDP_FROM_DNS_WXT%"
tls="%USE_TLS_FROM_DNS_WXT%">
  <record-name>%SBC_ADDRESS_WXT%</record-name>
  <domain-override>%DOMAIN_OVERRIDE_WXT%</domain-override>
</proxy-discovery>

```

Можно контролировать, какие записи транспортных протоколов из DNS SRV используются, если доступно много таких записей, следуя процедурам, представленным в этом разделе.

Тег	По умолчанию, если пропущено	Поддерживаемые значения	Описание
%USE_PROXY_DISCOVERY_WXT%	false	правда, ложь	Обеспечивает динамическое обнаружение SIP-прокси для аудио- и видеозвонков. Рекомендуемое значение — «true».
%SBC_ADDRESS_WXT%	пусто	Строка	Этот тег Cisco BroadWorks обычно используется для параметра имени записи. Это должен быть действительный URL-адрес, а не IP-адрес. Более подробную информацию см. в разделе 5.6 Системные теги по умолчанию . Пример. sbc.domain.com
%DOMAIN_OVERRIDE_WXT%	пусто	Строка	Этот пользовательский тег используется для переопределения домена. Более подробную информацию смотрите в следующем разделе. Пример. другой.домен.com
%USE_TCP_FROM_DNS_WXT%	true	правда, ложь	Если значение этого параметра равно «false», то результаты DNS SRV для этого транспортного протокола (TCP) отбрасываются. Если «true», то используются результаты DNS SRV для данного транспортного протокола (TCP). В зависимости от приоритетов SRV может быть выбран другой вид транспорта.
%USE_UDP_FROM_DNS_WXT%	true	правда, ложь	Если значение этого параметра равно «false», то результаты DNS SRV для этого транспортного протокола (UDP) отбрасываются. Если «true», то используются результаты DNS SRV для данного транспортного протокола (UDP). В зависимости от приоритетов SRV может быть выбран другой вид транспорта.

Тег	По умолчанию, если пропущено	Поддерживаемые значения	Описание
%USE_TLS_FROM_DNS_WXT%	true	правда, ложь	Если значение этого параметра равно «false», то результаты DNS SRV для этого транспортного протокола (TLS) отбрасываются. Если «true», то используются результаты DNS для этого транспортного протокола (TLS). В зависимости от приоритетов SRV может быть выбран другой вид транспорта.
%PROXY_DISCOVERY_ENABLE_BACKUP_SERVICE_WXT%	правда, ложь	true	Включает/отключает службу резервного копирования DNS. Если включено, то для адреса прокси-сервера SIP выполняется разрешение A/AAAA. Учитывается только при включенном обнаружении служб SRV/NAPTR.
%PROXY_DISCOVERY_ENABLE_SRV_BACKUP_WXT%	правда, ложь	true	Если установлено значение «true» и обнаружение службы NAPTR не удается или не возвращает никаких результатов, то для настроенного хоста выполняется обнаружение службы SRV. Если установлено значение «false», то обнаружение SRV не выполняется.
%PROXY_DISCOVERY_BYPASS_OS_CACHE_WXT%	правда, ложь	false	Позволяет обходить DNS-кэш ОС.

DNS позволяет клиенту получить IP-адрес, порт и транспортный протокол для прокси-сервера SIP согласно RFC 3263.

DNS-SRV, Указатель полномочий по именованию Поддерживаются запросы (NAPTR) и A-записи. При входе в систему выполняется следующая трехэтапная процедура:

1. Выполните запрос NAPTR с помощью *<record-name>* поле выше, чтобы получить URI сервера с транспортными протоколами, если они существуют. Значение для *<record-name>* Параметр должен быть полным доменом, который должен разрешить DNS, и не может быть IP-адресом.
2. Разрешите элементы, найденные в запросе NAPTR, с помощью SRV-запроса для получения конечного URI сервера и порта. Доменная часть, используемая в SRV-запросе, берется из результата запроса NAPTR для нахождения конечного URI сервера (и порта). Порт, полученный из DNS SRV-запроса, используется при наличии записей DNS SRV. Обратите внимание, что порт, указанный только в файле конфигурации, применяется к статическому прокси-серверу в файле конфигурации, а не к URI, разрешенным с помощью SRV. Ниже приведены примеры использования различных названий записей.

Если NAPTR не найден, то клиент пытается выполнить SRV-запрос с именем записи, взятым из `<domain>` параметр, если нет `<domain-override>` параметр присутствует в этом случае `<domain-override>` используется и автоматически пытается найти отдельные записи для TCP, UDP и TLS (`_sip_протокол [UDP, TCP или TLS]`). Обратите внимание, что протокол передачи управления потоком (SCTP) не поддерживается. Если запросы SRV не дают никаких результатов, обнаружение прокси-сервера завершается неудачей, и конечному пользователю выдается ошибка, указывающая на то, что вызовы недоступны. В этом случае регистрация SIP не производится. Однако даже если все запросы SRV завершаются неудачей или полученные серверы не работают, в качестве запасного варианта клиент все равно проверяет, работает ли настроенный статический прокси, только с помощью A-запросов к URI, указанному в `<proху address>` чтобы увидеть, выдает ли он IP-адрес, обеспечивающий рабочую регистрацию SIP. Порт и транспорт в этом крайнем случае исходят из `tcp-порог` и `<secure>` параметры.

3. Разрешите найденные URI с помощью запроса A-записи. Полученные конечные IP-адреса проверяются в том порядке, в котором они были получены, чтобы получить рабочее соединение с SIP-прокси. Этот порядок может быть определен поставщиком услуг в DNS. Выбирается первый URI прокси-сервера SIP с успешным поиском A-записи, который используется до тех пор, пока он не перестанет работать или клиент не выйдет из системы. На этапе A-запроса одновременно используется только один IP-адрес, даже если получено несколько адресов. Однако все записи SRV разрешаются до выхода из системы или потери соединения с сетью.

Важные примечания

ПРИМЕЧАНИЕ 1: Если обнаружение DNS-прокси приводит к выбору транспортного протокола на этапе SRV путем получения рабочего URI прокси-сервера SIP для транспортного протокола, он переопределяет `tcp-порог` параметр, обычно используемый для выбора UDP или TCP в файле конфигурации. То же самое относится и к настройке SIP/TLS. В зависимости от приоритета в DNS используется TCP или UDP.

ПРИМЕЧАНИЕ 2: Элементы, полученные через SRV, имеют приоритет над статическим прокси-сервером в файле конфигурации. Порядок NAPTR не учитывается; учитывается только приоритет SRV. Если SRV выдает несколько элементов с одинаковым транспортным протоколом, приоритетом и весом, любой полученный элемент выбирается случайным образом. Веса NAPTR в этой версии не поддерживаются, но поддерживаются веса SRV. Сначала проверяется приоритет SRV, а для элементов с равным приоритетом учитывается вес, чтобы определить вероятность того, что следующий сервер будет опробован.

ПРИМЕЧАНИЕ 3: Необязательный *домен-переопределение* Параметр позволяет разрешить имя A-записи, отличное от указанного в параметре конфигурации домена SIP, с помощью SRV, когда результаты NAPTR пропущены. См. следующие примеры использования *домен-переопределение* параметр.

ПРИМЕЧАНИЕ 4: Клиент использует примитивы операционной системы для операций DNS, и, как правило, ответы DNS кэшируются для соблюдения TTL ответа DNS.

ПРИМЕЧАНИЕ 5: Тип DNS (службы) для записей NAPTR должен соответствовать RFC3263 процедуры, в противном случае разрешение DNS может оказаться невозможным. Например, для SIP поверх TLS необходимо использовать SIPS+D2T.

ПРИМЕЧАНИЕ 6: Клиент поддерживает только определенные префиксы для служб NAPTR. Ниже приведен список поддерживаемых префиксов:

SIP+D2U -> _sip._udp

SIP+D2T -> _sip._tcp

SIPS+D2T -> _sips._tcp

SIPS+D2T -> _sips._tls

Если ответ NAPTR содержит запись с префиксом, не соответствующим типу услуги, то эта запись игнорируется.

Пример 1. Использование обнаружения DNS-прокси без параметра конфигурации переопределения домена

Ниже приведен пример конфигурации с использованием обнаружения прокси-сервера SIP, когда используется только SIP через TCP, а запрос NAPTR на шаге 1 возвращает результаты.

```
<config>
<protocols><sip>
<proxy address="domain.com" port="5060"/>
<proxy-discovery enabled="true" >
  <record-name>record-domain.com</record-name>
  <domain-override>override-domain.com</domain-override>
</proxy-discovery>
<domain>sip-domain.com</domain>
```

Это приводит к следующим шагам на уровне протокола.

```
1. NAPTR query for record-domain.com, answer:
record-domain.com.
28591 IN NAPTR 100 10 "S" "SIP+D2T" "" _sip._tcp.test.sip.record-domain.com.
2. SRV query for _sip._tcp.test.sip.record-domain.com (received in the NAPTR
query), answer
_sip._tcp.test.sip.record-domain.com. 28635 IN SRV
10 10 5061 test.sipgeo.record-domain.com.
3. A-record query for test.sipgeo.record-domain.com, answer:
test.sipgeo.record-domain.com. 16 IN A 1.2.3.4
```

В результате регистрация SIP происходит по протоколу TCP с использованием порта 5061 (полученного на этапе SRV) и по IP-адресу 1.2.3.4.

Пример 2. Использование параметра domain-override в файле конфигурации

Ниже приведен второй пример конфигурации с использованием обнаружения прокси-сервера SIP, где домен SIP отличается от домена прокси-сервера, используется только SIP через UDP, а запрос NAPTR не возвращает результатов.

```
<config>
<protocols><sip>
<proxy address="domain.com" port="5060"/>
<proxy-discovery enabled="true">
  <record-name>record-domain.com</record-name>
  <domain-override>override-domain.com</domain-override>
```

```
</proxy-discovery>  
<domain>sip-domain.com</domain>
```

Это приводит к следующим шагам на уровне протокола.

```
1. NAPTR query for record-domain.com, no answer.  
2. SRV query for _sip._tcp.override-domain.com (from configuration file),  
answer  
_sip._tcp.override-domain.com. 28635 IN SRV  
10 10 5061 test.override-domain.com.  
3. A-record query for test.override-domain.com, answer:  
test.sipgeooverride-domain.com. 16 IN A 4.3.2.1
```

В результате регистрация SIP происходит по протоколу UDP с использованием порта 5061 (полученного на этапе SRV) и по IP-адресу 4.3.2.1.

Пример 3. Использование приоритетов SRV

Ниже приведен еще один пример конфигурации с использованием обнаружения прокси-сервера SIP, когда используется только SIP через TCP и запрос NAPTR на шаге 1 возвращает результаты, но при этом получено несколько записей NAPTR и SRV с разными приоритетами. В этом случае в данном событии выпуска имеет значение только приоритет SRV, хотя также получено несколько записей NAPTR с различными приоритетами.

```
<config>  
<protocols><sip>  
<proxy address="domain.com" port="5060"/>  
<proxy-discovery enabled="true">  
  <record-name>record-domain.com</record-name>  
  <domain-override>override-domain.com</domain-override>  
</proxy-discovery>  
<domain>sip-domain.com</domain>
```

Это приводит к следующим шагам на уровне протокола.

```
1. NAPTR query for record-domain.com, answer:  
record-domain.com.  
28591 IN NAPTR 100 10 "S" "SIPS+D2T" "" _sip._tcp.test.sip.record-domain.com.  
28591 IN NAPTR 120 10 "S" "SIPS+D2U" "" _sip._udp.test.sip.record-domain.com.  
  
2. SRV query for _sip._tcp.test.sip.record-domain.com (received in the NAPTR  
query), answer  
_sip._tcp.test.sip.record-domain.com. 28635 IN SRV  
10 10 5061 test.sipgeo.record-domain.com.  
  
SRV query for _sip._udp.test.sip.record-domain.com (received in the NAPTR  
query), answer  
_sip._udp.test.sip.record-domain.com. 28635 IN SRV  
20 10 5062 test.sipgeo.record-domain.com.  
  
3. A-record query for test.sipgeo.record-domain.com, answer:  
test.sipgeo.record-domain.com. 16 IN A 1.2.3.4
```

В результате регистрация SIP происходит по протоколу TCP с использованием порта 5061 (полученного на этапе SRV) и по IP-адресу 1.2.3.4, который будет поддерживать как UDP, так и TCP.

Пример 4: Использование обнаружения DNS-прокси с NAPTR, когда служба не соответствует типу службы

Ниже приведен пример конфигурации с использованием обнаружения прокси-сервера SIP, когда используется SIP через TCP и TLS, а запрос NAPTR на шаге 1 возвращает результаты.

```
<config>
<protocols><sip>
<proxy address="domain.com" port="5060"/>
<proxy-discovery enabled="true" tcp="true" udp="false" tls="true">
  <record-name>record-domain.com</record-name>
  <domain-override>override-domain.com</domain-override>
</proxy-discovery>
<domain>sip-domain.com</domain>
```

Это приводит к следующим шагам на уровне протокола.

```
1. NAPTR query for record-domain.com, answer:
record-domain.com.
28591 IN NAPTR 100 10 "S" "SIPS+D2T" "" _sip._tls.test.sip.record-
domain.com.
28591 IN NAPTR 100 10 "S" "SIP+D2T" "" _sip._tcp.test.sip.record-domain.com.

2. For the first record we have service type "SIPS+D2T" and the prefix is
"sip._tls.". Since this prefix doesn't match the service type (see Note 6
above) it will be ignored.

3. SRV query for _sip._tcp.test.sip.record-domain.com (received in the NAPTR
query), answer
_sip._tcp.test.sip.record-domain.com. 28635 IN SRV
10 10 5061 test.sipgeo.record-domain.com.

3. A-record query for test.sipgeo.record-domain.com, answer:
test.sipgeo.record-domain.com. 16 IN A 1.2.3.4
```

В результате регистрация SIP происходит по протоколу TCP с использованием порта 5061 (полученного на этапе SRV) и по IP-адресу 1.2.3.4.

6.1.7 Предпочтительное использование порта для SIP

Были случаи, когда на том же компьютере, что и клиент, работал другой программный пакет, занимавший порт SIP по умолчанию. Чтобы настроить клиент на использование другого порта для SIP, *предпочтительный порт* параметр может быть использован. Клиент пытается использовать настроенное значение порта, указанное в *предпочтительный порт* параметр, но если он принят, клиент постепенно пробует значения портов выше настроенного значения. Например, если значение *предпочтительный порт* «6000» и этот порт занят, клиент пробует 6001, 6002, 6003 и т. д., пока не найдет неиспользуемый порт. Как только неиспользуемый порт найден, он использует его для собственной SIP-связи.

Тег	По умолчанию, если пропущено	Поддерживаемые значения	Описание
%SOURCE_PORT_WXT%	5060	количество	Указывает предпочтительный локальный SIP-порт для связи. Пример. 5060

6.1.8 Отказоустойчивость и восстановление SIP

Аварийное переключение и восстановление SIP выполняются в соответствии с процедурами Cisco BroadWorks. Для этого необходимо настроить более одного прокси-сервера (обычно SBC).

На стороне клиента прокси-сервер должен разрешаться на несколько IP-адресов. Для этого можно выполнить одно из указанных ниже действий.

- Обнаружение прокси-сервера SIP включено, а на DNS-сервере имеются записи NAPTR и/или SRV для полного доменного имени SBC (см. раздел [6.1.6 Динамическое обнаружение SIP-прокси](#)), ИЛИ
- Адрес прокси-сервера SIP предоставляется как полное доменное имя и разрешается в несколько IP-адресов (см. раздел [6.1.1 Настройка SIP-сервера](#)).

Кэш DNS операционной системы используется для предотвращения ненужного DNS-трафика. Нет жестко заданное ограничение на максимальное количество IP-адресов в списке.

Если при входе в систему распознано несколько IP-адресов, они сортируются по приоритету. Клиент начинает использовать первый доступный IP-адрес.

6.1.8.1 Отказоустойчивость SIP

Отказоустойчивость SIP может быть вызвана ошибкой сокета, ошибкой тайм-аута запроса или определенным ответом об ошибке от сервера следующим образом:

- Ошибка сокета — если сокет между клиентом и сервером выходит из строя или закрывается, как в случае потери сетевого подключения, клиент немедленно реагирует и запускает аварийное переключение.
- Тайм-аут (например, при зависании SBC) – на основе SIP T1:
 - SIP INVITE – если время запроса INVITE истекло, клиент регистрируется на следующем доступном SBC (IP) и повторяет попытку INVITE.
 - Еще один SIP-запрос — клиент пытается зарегистрироваться на следующем доступном SBC (IP).
- От сервера получен окончательный ответ об ошибке:
 - Следующие ответы об ошибках SIP от сервера на SIP REGISTER запускают аварийное переключение:
 - 5xx

- 6xx
- Следующий SIP 4xx ответы на SIP REGISTER сделать нет причина отказа:
 - Ошибка 401. Нет авторизации
 - 403 (Доступ запрещен)
 - Ошибка 404. Страница не найдена
 - 407 Требуется аутентификация прокси-сервера
 - 423 Интервал Слишком Короткий
- Более того, 4xx Ошибочные ответы на SIP INVITE не запускают аварийное переключение, но 5xx и 6xx делать.

При срабатывании аварийного переключения клиент выбирает следующий доступный IP-адрес из списка. Таймер SIP T1 определяет, как долго будет опробован прокси-сервер в списке, прежде чем перейти к следующему, обычно используется значение 32 секунды (64*T1). Если все IP-адреса не работают, клиент отображает ошибку пользовательского интерфейса для подключения по протоколу SIP. Если во время переключения на другой канал происходит VoIP-вызов, вызов прерывается.

Логика отказоустойчивости SIP основана на нескольких параметрах конфигурации:

- Таймеры отказоустойчивости SIP – таймеры SIP T1, T2 и T4 указаны в файле конфигурации, но изменять их не рекомендуется.

```
<config><protocols><sip>
<timers>
  <T1>500</T1>
  <T2>4000</T2>
  <T4>5000</T4>
</timers>
```

- T1 – время задержки приема-передачи в сети в миллисекундах.
- T2 — максимальный промежуток времени в миллисекундах перед повторной передачей запросов без приглашения и ответов на приглашение.
- T4 — максимальное время в миллисекундах, в течение которого сообщение остается в сети.
- Адрес прокси-сервера SIP и обнаружение прокси-сервера SIP
 - См. раздел [6.1.1 Настройку SIP-сервера](#).
 - См. раздел [6.1.6 Динамическое обнаружение SIP-прокси](#).
- Зарегистрируйте конфигурацию отказоустойчивости (см. ниже)

В случае отказа приложение Webex отправляет SIP REGISTER с двумя заголовками Contact — один для старого сеанса и второй с информацией о новом устройстве. Заголовок Contact для старого сеанса включен, чтобы уведомить SBC о необходимости очистки данных. Этот заголовок включает expires=0 и q=0.5.

Заголовок Contact с информацией о новом устройстве также имеет значение q, которое считывается из `<q-value>` ярлык. The `<q-value>` Значение тега используется для указания предпочтения или приоритета конкретного контактного адреса. Диапазон значений — от 0 до 1,0, где 1,0 — наивысшее предпочтение, а 0 — наименьшее. У этого тега нет настраиваемого тега для управления значением — он жестко закодирован на 1.0. Значение можно настроить вручную, если используемый при развертывании SBC имеет обратную логику и обрабатывает `q=0.0` с максимальным приоритетом.

Начиная с версии 42.11, появился новый `<register-failover>` раздел введен в шаблон конфигурации. Появился новый настраиваемый параметр `<registration-cleanup>` добавлено управление тем, будет ли приложение отправлять заголовок Contact для очистки старой информации об устройстве или нет. Некоторые SBC очищают старый сеанс сразу же после отключения сокета, поэтому наличие заголовка Contact для старого сеанса не требуется. По умолчанию логика очистки регистрации включена.

Для обеспечения согласованности, `<q-value>` тег также перемещен под тот же `<register-failover>` раздел.

Пример.

```
<config>
<protocols><sip>
  <q-value>1.0</q-value> <!-- DEPRECATED -->
  <register-failover>
    <registration-
cleanup>%SIP_REGISTER_FAILOVER_REGISTRATION_CLEANUP_WXT%</registration-cleanup>
    <q-value>1.0</q-value>
```

Тег	По умолчанию, если пропущено	Поддерживаемые значения	Описание
<code>%SIP_REGISTER_FAILOVER_REGISTRATION_CLEANUP_WXT%</code>	true	правда, ложь	Управляет очисткой старой информации об устройстве в случае отказа SIP.

6.1.8.2 SIP-отказ

Если клиент подключен к прокси-серверу, который не является первым по приоритету, он пытается повторно подключиться к IP-адресу с наивысшим приоритетом. Время восстановления после сбоя зависит от конфигурации управления DNS TTL (см. раздел [6.1.8.4 Управление DNS TTL](#)). Если вызов находится в процессе выполнения, когда таймер восстановления работоспособности достигнут, клиент ждет, пока все вызовы не будут завершены, и запускает процедуру восстановления работоспособности. Обратите внимание, что это действительно только для настольных клиентов, поскольку SIP-соединение активно только во время вызова на мобильном устройстве.

Тег	По умолчанию, если пропущено	Поддерживаемые значения	Описание
%SIP_FAILBACK_ENABLED_WXT%	true	правда, ложь	Включает/отключает восстановление после сбоя SIP.
%SIP_FAILBACK_TIMEOUT_WXT%	900	Более 60	Время ожидания восстановления после сбоя SIP в секундах.
%SIP_FAILBACK_USE_RANDOM_FACTOR_WXT%	false	правда, ложь	Добавляет случайный период [0-10]% восстановления SIP.

6.1.8.3 Принудительное применение версии IP

Клиент Webex можно настроить так, чтобы он упорядочивал список разрешенных хостов через DNS, а затем перебирал их в случае отказа SIP. Во всех режимах соблюдается приоритет и вес.

Поддерживаемые конфигурации:

- dns - использует все адреса, возвращаемые DNS-запросами
- ipv4 - отфильтровывает адреса IPv6
- ipv6 - отфильтровывает адреса IPv4
- preference-ipv4 – упорядочивает адреса IPv4 перед IPv6 (выпуск 42.9)
- preference-ipv6 – упорядочивает адреса IPv6 перед IPv4 (выпуск 42.9)
- nat64 – игнорирует адреса IPv6, упорядочивает адреса IPv4 (выпуск 44.2)

Рекомендуется использовать значение по умолчанию (dns), если конфигурация среды/сети не требует другого режима.

При настройке «dns» адреса IPv4 имеют приоритет над адресами IPv6 для данного хоста. Если имеется два хоста с адресами IPv4 и IPv6, порядок будет следующим: IPv4(хост1), IPv6(хост1), IPv4(хост2), IPv6(хост2).

В режиме «prefer-ipv4» адреса IPv4 располагаются перед адресами IPv6 (порядок внутри групп IPv4 и IPv6 сохраняется)

Пример. IPv4(хост1), IPv4(хост2), IPv6(хост1), IPv6(хост2).

В режиме «prefer-ipv6» порядок обратный — адреса IPv6 размещаются перед адресами IPv4.

Пример. IPv6(хост1), IPv6(хост2), IPv4(хост1), IPv4(хост2).

В режиме «nat64» адреса IPv6 игнорируются, соблюдается порядок IPv4. Обнаружены префиксы IPv6. Для каждого адреса IPv4 создается комбинация с каждым префиксом и/или суффиксом Pref64.

Пример. Pref64(1)::IPv4(хост1), Pref64(2)::IPv4(хост1)::Suff64(2), IPv4(хост1)::Suff64(3), Pref64(1)::IPv4(хост2), Pref64(2)::IPv4(хост2)::Suff64(2), IPv4(хост2)::Suff64(3).

```
<config>
<protocols><sip><transports>
<enforce-ip-version>%SIP_TRANSPORTS_ENFORCE_IP_VERSION_WXT%</enforce-ip-
version>
```

Тег	По умолчанию, если пропущено	Поддерживаемые значения	Описание
%SIP_TRANSPORTS_ENFORCE_IP_VERSION_WXT%	днс	ipv4 IPv6 днс предпочит ать-ipv4 предпочит ать-ipv6 нат64	Управляет порядком адресов IPv4/IPv6, используемых клиентом Webex для подключения сеанса SIP.

6.1.8.4 Управление DNS TTL

Добавлен отдельный параметр конфигурации для управления способом повторного разрешения DNS после истечения срока действия записи DNS текущего используемого сервера. Параметр в следующей таблице, если он включен, заставляет клиента повторять операции DNS после истечения срока действия DNS SRV или A-записи текущего используемого сервера.

После повторного разрешения DNS этот параметр также заставляет клиента повторно подключиться к полученному серверу с наивысшим приоритетом, если он отличается от текущего используемого сервера, даже в случае, когда текущее соединение работает полностью. Однако повторное подключение осуществляется только после завершения текущих вызовов.

Если значения TTL для серверов A и записей SRV различаются, выбирается меньшее значение.

Если этот параметр отключен, операции DNS не повторяются по истечении TTL, а каждые 15 минут.

Этот параметр работает только для SIP.

Обратите внимание, что функция управления DNS TTL не может быть использована, если в параметре адреса прокси-сервера используется IP-адрес.

ПРИМЕЧАНИЕ. Эта функция доступна только на настольных компьютерах, поскольку мобильные клиенты имеют SIP-подключение только во время вызова.

```
<config>
<protocols><sip>
```

```
<refresh-on-ttl enabled="%SIP_REFRESH_ON_TTL_WXT%"
use-random-factor="%SIP_REFRESH_ON_TTL_USE_RANDOM_FACTOR_WXT%"/>
```

Тег	По умолчанию, если пропущено	Поддерживаемые значения	Описание
%SIP_REFRESH_ON_TTL_WXT%	false	ложь, правда	Если установлено значение «false», управление DNS TTL для SIP отключено. Если установлено значение «true», управление DNS TTL включено для SIP.
%SIP_REFRESH_ON_TTL_USE_RANDOM_FACTOR_WXT%	false	ложь, правда	Если включено, добавляет а случайный период от 0 до 10% от DNS TTL.

ПРИМЕЧАНИЕ. Настоятельно рекомендуется включить случайный фактор DNS TTL, чтобы предотвратить всплески запросов к DNS и потенциальные всплески попыток повторного подключения к серверу приложений.

6.1.9 ПОДПИШИТЕСЬ на SIP и ЗАРЕГИСТРИРУЙТЕСЬ Обновите и ПОДПИШИТЕСЬ Повторите попытку

Communicator поддерживает настройку интервалов обновления для SIP SUBSCRIBE и REGISTER. Для SIP SUBSCRIBE существует отдельный параметр для интервала обновления (в секундах) и времени ожидания клиента перед повторной попыткой SIP SUBSCRIBE в случае возникновения ошибок (в секундах). Рекомендуемое максимальное значение для *интервал-повторной-подписки* составляет 2000000 секунд, в то время как любое отрицательное, нулевое или пустое значение приводит к использованию 1800 секунд. Любое отрицательное значение для обновления подписки исключает *Истекает* заголовок и таким образом создает одноразовую ПОДПИСКУ.

Таймер обновления SIP REGISTER, предлагаемый клиентом, можно настроить в секундах, но согласно спецификациям SIP сервер может переопределить это значение. В настоящее время клиент запоминает значение, предложенное сервером для последующих обновлений, вместо того чтобы всегда использовать настроенное значение.

Наконец, можно также настроить значение expires-value для сеансов SIP (для SIP INVITE и SUBSCRIBE) (в секундах).

```
<config>
<protocols><sip>
<subscription-refresh-interval>10800</subscription-refresh-interval>
<subscription-retry-interval>60</subscription-retry-interval>
<registration-refresh-interval>300</registration-refresh-interval>
<session>
  <expires-value>3600</expires-value>
</session>
```

6.1.10 Используйте P-Associated-URI в REGISTER

Следующий параметр используется при регистрации и обработке связанных *200 OK* ответ.

Если параметр установлен на «false», то клиент не использует *P-ассоциированный-URI* и вместо этого использует идентификатор из своего собственного SIP URI.

```
<config>
<protocols><sip>
<use-alternative-identities>%USE_ALTERNATIVE_IDENTITIES_WXT%</use-alternative-identities>
```

Если параметр установлен на «true», то клиент берет свою собственную идентификацию из последнего

P-ассоциированный-URI заголовок для всех исходящих SIP-запросов (INVITE, SUBSCRIBE, CANCEL, INFO и REFER) из *200 OK* ответ в РЕГИСТР. Кроме того, эти URI не отображаются в качестве контактов в списке контактов.

Тег	По умолчанию, если пропущено	Поддерживаемые значения	Описание
%USE_ALTERNATIVE_IDENTITIES_WXT%	false	правда, ложь	Позволяет использовать альтернативные идентификаторы в SIP REGISTER. Если установлено значение «true», то клиент берет свою собственную идентификацию из последнего <i>P-ассоциированный-URI</i> заголовок для исходящих SIP-запросов. Если установлено значение «false», то его собственная идентификация для исходящих SIP-запросов берется из его собственного SIP URI.

6.1.11 Заголовок SIP P-Early Media (PEM)

СИП *P-Ранние СМИ* Заголовок (PEM) может использоваться, например, в средах IMS внутри доверенного домена, чтобы разрешить сети авторизовать несколько ранних медиадиалогов SIP, например, в случаях, когда другая сеть разрешает все ранние медиа.

Параметр конфигурации включает поддержку PEM в сигнализации SIP. Фактическая логика обработки ранних носителей одинакова как для случаев PEM, так и для случаев без PEM и действует на основе поддерживаемых значений заголовка PEM.

```
<config>
<protocols><sip>
<support-p-early-media>%ENABLE_PEM_SUPPORT_WXT%</support-p-early-media>
```


Тег	По умолчанию, если пропущено	Поддерживаемые значения	Описание
%ENABLE_PEM_SUP PORT_WXT%	false	правда, ложь	Установите значение «true», чтобы включить поддержку PEM-рекламы клиента в сигнализации SIP. Установите значение «false», чтобы отключить поддержку PEM-рекламы клиента в сигнализации SIP.

6.1.12 Поддержка SIP-ОБНОВЛЕНИЯ

Например, в некоторых развертываниях IMS вместо альтернативного re-INVITE требуется SIP UPDATE. Он позволяет клиенту обновлять параметры сеанса, такие как набор медиапоточков и их кодеки, но не влияет на состояние диалога SIP.

Типичные случаи использования связаны с ранними медиа, когда, например, одновременно используются сигнал обратного вызова и предварительное оповещение.

В настоящее время SIP UPDATE поддерживается только при получении в случаях использования до начала диалога (ранние носители), а не во время активного диалога, например, для удержания/возобновления вызова, когда по-прежнему используется re-INVITE.

В этой версии невозможно добавлять видео к аудио с помощью SIP UPDATE (изменение носителя). Кроме того, клиент не поддерживает полный поток длинных вызовов IMS с резервированием ресурсов.

```
<config>
<protocols><sip>
<support-update enabled="%ENABLE_SIP_UPDATE_SUPPORT_WXT%"/>
```

Тег	По умолчанию, если пропущено	Поддерживаемые значения	Описание
%ENABLE_SIP_UPDATE _SUPPORT_WXT%	false	правда, ложь	Если установлено значение «false», поддержка SIP UPDATE отключена. Если установлено значение «true», поддержка SIP UPDATE включена.

6.1.13 Устаревший SIP INFO FIR

Этот клиент поддерживает устаревший способ запроса ключевых кадров видео через запрос управления медиаданными SIP INFO. Это необходимо, поскольку некоторые устройства испытывают проблемы с реакцией на RTCP-FB FIR, и иногда RTCP не доходит до удаленной конечной точки, что может привести к отсутствию видео или односторонней передаче видео. Для получения более подробной информации см. *RFC5168*.

```
<config>
<protocols><sip>
<force-sip-info-fir enabled="%ENABLE_FORCE_SIP_INFO_FIR_WXT%"/>
```

Тег	По умолчанию, если пропущено	Поддерживаемые значения	Описание
%ENABLE_FORCE_SIP_INFO_FIR_WXT%	false	правда, ложь	Если установлено значение «false», поддержка SIP INFO FIR отключена. Если установлено значение «true», поддержка SIP INFO FIR включена.

6.1.14 Управление SIP-отчетами для обхода NAT

Клиент может быть настроен на использование механизма SIP-отчетов для обхода NAT. Обратите внимание, что, как правило, это не единственное решение для обхода NAT, и для этой цели в основном используется SBC. Описание спецификации *rport* см. в разделе *RFC3581*.

Для получения дополнительной информации о рекомендациях по портам SIP и транспортным протоколам при использовании в сети шлюзов уровня приложений SIP (ALG) см. *Руководство по решению Webex для Cisco BroadWorks*.

Обратите внимание, что строка «*rport*» всегда присутствует в исходящих SIP-запросах независимо от конфигурации. Параметр влияет только на использование IP-адреса и порта, полученных от сервера в заголовках SIP «*received*» и «*rport*». Если эта функция включена, значения из заголовков «*received*» и «*rport*» используются в заголовке SIP Contact запросов SIP (даже если заголовок «*received*» отсутствует в ответе REGISTER).

The *Предпочтительный порт* параметр связан тем, что он иначе определяет порт, используемый в заголовке контакта SIP. Более подробную информацию о распределении портов SIP см. в разделе [6.1.7 Предпочтительное использование порта для SIP](#).

Есть отдельный параметр конфигурации *использовать-локальный-порт* что заставляет локальный порт клиентского сокета быть установленным в *Контакт* заголовок. Это используется для некоторых SBC, которые определяют, что у клиента есть реальный IP-адрес (из *Контакт* заголовок) и SBC пытается установить отдельный сокет для клиента для его запросов. В большинстве случаев между SBC и клиентом располагается брандмауэр, который блокирует входящие соединения с клиентом.

ПРИМЕЧАНИЕ. В средах IPv6 все адреса реальные, и SBC пытается установить соединение с адресом прослушивающего клиента (из *Контакт* заголовок).

```
<config>
<protocols><sip>
<use-rport enabled="%ENABLE_USE_RPORT_WXT%" use-local-
port="%RPORT_USE_LOCAL_PORT_WXT%"/>
```

Ter	По умолчанию, если пропущено	Поддерживаемые значения	Описание
%ENABLE_USE_RPORT_WXT%	false	правда, ложь	Включает отчет для аудио- и видеозвонков.
%RPORT_USE_LOCAL_PORT_WXT%	false	правда, ложь	Управляет тем, следует ли добавлять локальный порт клиентского сокета в SIP <i>Контакт</i> заголовок.

6.1.15 Идентификатор сеанса SIP

Если эта функция включена, при первоначальной регистрации генерируется локальный идентификатор сеанса. Идентификатор сеанса используется в течение всего срока действия соединения/сеанса для данного устройства, для всех диалогов о завершении вызова, РЕГИСТРАЦИИ, ПОДПИСКЕ, УВЕДОМЛЕНИИ и т. д. Тот же идентификатор сеанса используется до тех пор, пока привязка не будет потеряна. При потере привязки к регистрации (поиск DNS, сброс соединения, сброс телефона и т. д.) генерируется новый локальный идентификатор сеанса.

Значение идентификатора сеанса можно использовать для поиска полного набора диалогов, связанных с этим устройством.

```
<config>
<protocols><sip>
<sip-sessionid enabled="%ENABLE_SIP_SESSION_ID_WXT%"/>
```

Ter	По умолчанию, если пропущено	Поддерживаемые значения	Описание
%ENABLE_SIP_SESSION_ID_WXT%	false	правда, ложь	Управляет использованием идентификатора сеанса SIP.

6.1.16 Поведение отклонения входящего вызова

Клиент предлагает возможность отклонить вызов с помощью 486 или 603.

Обратите внимание, что если клиент настроен на отклонение вызова с помощью 603 *Отклонить*, то услуги «Переадресация вызова при занятости» и «Переадресация вызова при отсутствии ответа» могут работать не так, как ожидается.

```
<config>
<services><calls>
<reject-with-486 enabled="%ENABLE_REJECT_WITH_486_WXT%"/>
```

Тег	По умолчанию, если пропущено	Поддерживаемые значения	Описание
%ENABLE_REJECT_WITH_486_WXT%	true	правда, ложь	Управляет кодом ошибки SIP и причиной отклонения входящих вызовов SIP. Если включено, <i>486 Временно недоступно</i> используется. В противном случае, <i>603 Отклонить</i> используется.

6.1.17 Диапазон портов протокола реального времени

Клиент можно настроить на использование определенного диапазона портов для потоков протокола Real-Time Transport Protocol (RTP), что также применимо к SRTP. Эта настройка выполняется путем установки предельных значений диапазона портов для аудио- и видеопотоков с тегами, показанными в следующем примере.

```
<config>
<protocols><rtp>
<preferred-audio-port-start>%RTP_AUDIO_PORT_RANGE_START_WXT%/preferred-audio-port-start>
<preferred-audio-port-end>%RTP_AUDIO_PORT_RANGE_END_WXT%/preferred-audio-port-end>
<preferred-video-port-start>%RTP_VIDEO_PORT_RANGE_START_WXT%/preferred-video-port-start>
<preferred-video-port-end>%RTP_VIDEO_PORT_RANGE_END_WXT%/preferred-video-port-end>
```

Тег	По умолчанию, если пропущено	Поддерживаемые значения	Описание
%RTP_AUDIO_PORT_RANGE_START_WXT%	8000	количество	Начало диапазона аудиопорта.
%RTP_AUDIO_PORT_RANGE_END_WXT%	8099	количество	Конец диапазона аудиопорта.
%RTP_VIDEO_PORT_RANGE_START_WXT%	8100	количество	Начало диапазона видеопортов.
%RTP_VIDEO_PORT_RANGE_END_WXT%	8199	количество	Конец диапазона видеопорта.

ПРИМЕЧАНИЕ. Диапазоны портов следует устанавливать таким образом, чтобы они никогда не перекрывались.

6.1.18 Поддержка ICE (только вызовы Webex)

Клиент поддерживает Создание интерактивной связи ((ICE) согласование, которое позволяет оптимизировать путь передачи мультимедиа между конечными точками (по принципу «равный-равному»). Это делается для сокращения задержки данных, уменьшения потери пакетов и снижения эксплуатационных расходов на развертывание приложения.

Обратите внимание, что текущая реализация поддерживает сервер STUN, а TURN не поддерживается.

При включенной поддержке ICE всегда будет выполняться повторная генерация ключей для SRTP (см. раздел [6.1.2 SIP через TLS и безопасный транспортный протокол в реальном времени](#)).

Начиная с версии 44.5, в приложении Webex добавлена поддержка ICE по IPv6 с использованием NAT64.

```
<config>
<protocols><rtp>
  <ice enabled="%ENABLE_RTP_ICE_WXT%"
    enable-ipv6-support="%ENABLE_RTP_ICE_IPV6_WXT%"
    mode="%RTP_ICE_MODE_WXT%"
    service-uri="%RTP_ICE_SERVICE_URI_WXT%"
    port="%RTP_ICE_PORT_WXT%"/>
```

Тег	По умолчанию, если пропущено	Поддерживаемые значения	Описание
%ENABLE_RTP_ICE_WXT%	false	правда, ложь	Включить/отключить поддержку ICE.
%RTP_ICE_MODE_WXT%	icestun	icestun	Режим поддержки ICE. В настоящее время поддерживается только одно значение — «icestun».
%RTP_ICE_SERVICE_URI_WXT%	(пустой)	действительный URI сервера STUN или (пусто)	URI сервера STUN.
%RTP_ICE_PORT_WXT%	3478	Число (0-65535)	Порт STUN-сервера.
%ENABLE_RTP_ICE_IPV6_WXT%	false	правда, ложь	Включает ICE через IPv6.

6.1.19 RTCP-МУЛЬТИПЛЕКСОР

RTCP MUX можно настраивать. Эта функция позволяет клиенту использовать один и тот же порт для RTP и RTCP. На уровне сигнализации SIP/SDP в SDP добавляется строка a=rtcp-mux. Кроме того, возможны различные режимы:

- Режим обратной совместимости (то есть строка a=rtcp-mux не отображается в SDP)

- Режим мультиплексирования (строка a=rtp-mux появится в SDP дважды): один раз в разделе m=audio и второй раз в разделе m=video)

Видео и аудио не используют один и тот же порт.

```
<config>
<protocols><rtp>
<mux enabled="%ENABLE_RTCP_MUX_WXT%"/>
```

Обратите внимание, что RTCP MUX нельзя использовать с вызовами SRTP.

Тег	По умолчанию, если пропущено	Поддерживаемые значения	Описание
%ENABLE_RTCP_MUX_WXT%	true	правда, ложь	Чтобы включить RTPC MUX, установите значение «true». Чтобы отключить RTCP MUX, установите значение «false».

6.1.20 Перевод

Клиент Webex для Cisco BroadWorks поддерживает контролируемую (консультативную), полуконсультативную и прямую (слепую) передачу вызовов.

Полуконсультативный перевод вызова позволяет вызывающему абоненту завершить перевод до того, как удаленный вызываемый абонент ответит на вызов. Кнопка полуконсультативного завершения становится доступной для вызывающего абонента только после начала звонка на стороне вызываемого абонента и соответствующего уведомления SIP (*180 Звонок*) принимается на стороне вызывающего абонента. Слепой перевод в пользовательском интерфейсе называется «Перевести сейчас».

ПРИМЕЧАНИЕ. SIP *180 Звонок* может не срабатывать в некоторых средах, для некоторых номеров или в некоторых сценариях межсерверной коммуникации.

В версии 43.9 приложения Webex реализована возможность перевода на другой автономный текущий вызов того же типа. Вызовы, завершенные в приложении Webex, можно перевести на другие вызовы, завершенные в локальной конечной точке. А вызовы, завершенные на удаленном устройстве, можно перевести на вызовы, завершенные на удаленной конечной точке. Эта функция не имеет настраиваемых параметров.

Начиная с версии 43.12, в приложении Webex добавлена опция конфигурации, позволяющая управлять автоматическим переводом текущего вызова на удержание при выборе пункта меню «Перевод». Это поведение контролируется новым *авто-удержание* атрибут. По умолчанию функция автоматического удержания отключена.

```
<config>
<services><calls>
  <transfer-call enabled="%ENABLE_TRANSFER_CALLS_WXT%"
    xsi-enabled="%ENABLE_XSI_TRANSFER_CALLS_WXT%"
    type="%TRANSFER_CALL_TYPE_WXT%"
    auto-hold="%ENABLE_TRANSFER_AUTO_HOLD_WXT%"/>
```

Тег	По умолчанию, если пропущено	Поддерживаемые значения	Описание
%ENABLE_TRANSFER_CALLS_WXT%	false	правда, ложь	Если установлено значение «true», то включена передача вызова. При значении «false» перевод вызова отключен.
%ENABLE_XSI_TRANSFER_CALLS_WXT%	false	правда, ложь	Включает опции перевода для удаленных (XSI) вызовов, завершенных в другом месте.
%TRANSFER_CALL_TYPE_WXT%	полноценный	сначала говорите, слепой, полный	Указывает типы передачи, доступные пользователю в конфигурации BroadWorks.
%ENABLE_TRANSFER_AUTO_HOLD_WXT%	false	правда, ложь	Управляет тем, будет ли активный вызов автоматически переведен в режим удержания, когда пользователь выбирает опцию «Перевод» в меню экрана во время вызова.

6.1.21 N-сторонние конференц-звонки и участники

Следующий пользовательский тег можно использовать для управления доступностью конференц-связи Ad Hoc (N-Way) через SIP в клиенте Webex для Cisco BroadWorks. Кроме того, владелец N-way может увидеть полный список участников через SIP SUBSCRIBE/NOTIFY и пакет мероприятий конференции. Клиент владельца узнает URI для отправки SIP SUBSCRIBE через предыдущий SIP *Контакт* заголовок *200 OK* сообщение отправляется в ответ на URI ПРИГЛАШЕНИЯ на конференцию, в то время как для участников та же информация содержится в предыдущем сообщении NOTIFY.

Настройка системы Cisco BroadWorks (*maxConferenceParties*) используется для установки максимального количества участников конференции. Для конкретного вызова он указывает количество активных одновременных участников, которых пользователь может иметь или добавлять с помощью опции управления во время вызова «Добавить участников» или с помощью функции Cisco BroadWorks N-way Calling.

Эта информация извлекается из сервера приложений (AS) с помощью следующей команды интерфейса командной строки (CLI).

```
AS_CLI/SubscriberMgmt/Policy/CallProcessing/Conferencing> get
```

```
Example output:
maxConferenceParties = 6
conferenceURI =
```

После того, как значение для *maxConferenceParties* получается (который имеет диапазон от 4 до 15), %MAX_CONF_PARTIES_WXT% тег должен быть установлен соответствующим образом.

```
<config>
<services><calls>
<conference enabled="%ENABLE_CONFERENCE_CALLS_WXT%">
  <service-uri>sip:%BWNWORK-CONFERENCE-SIPURI-1%</service-uri>
  <subscribe-conference-info enabled="%ENABLE_NWAY_PARTICIPANT_LIST_WXT%">
    <max-nway-participants>%MAX_CONF_PARTIES_WXT%</max-nway-participants>
</conference>
```

Тег	По умолчанию, если пропущено	Поддерживаемые значения	Описание
%ENABLE_CONFERENCE_CALLS_WXT%	false	правда, ложь	Управляет включением опции «Конференция» для пользователя.
%ENABLE_NWAY_PARTICIPANT_LIST_WXT%	false	правда, ложь	Установите значение «true», чтобы включить список участников-владельцев N-way. Установите значение «false», чтобы отключить список участников-владельцев N-way.
%MAX_CONF_PARTIES_WXT%	10	Число от 4 до 15 (пустой)	Указывает максимальное количество участников N-way, заданное клиентом, например, 10. На стороне сервера есть свои ограничения. Пустое значение отключает принудительное применение ограничения на количество участников N-way на стороне клиента.

6.1.22 Извлечение вызова

Функцию Call Pull можно включить с помощью одного параметра конфигурации, как показано в следующем примере.

```
<config>
<services><calls>
<call-pull enabled="%ENABLE_CALL_PULL_WXT%">
```

Тег	По умолчанию, если пропущено	Поддерживаемые значения	Описание
%ENABLE_CALL_PULL_WXT%	false	правда, ложь	Включает функцию переадресации вызовов.

6.1.23 Парковка и извлечение вызова

Функция групповой парковки вызовов позволяет переводить текущие вызовы VoIP на сервер парковки вызовов, что позволяет вызывающему абоненту заниматься другими делами и быть принятым тем же или другим пользователем. Текущий вызов будет припаркован на первом доступном внутреннем номере в группе парковки вызовов.

Извлечение вызова может быть выполнено пользователем путем парковки вызова в диалоговом окне на настраиваемое количество секунд сразу после парковки вызова. Или пользователь или другой пользователь может восстановить припаркованный вызов, выбрав опцию восстановления вызова и введя номер или добавочный номер.

```
<config>
<services><calls>
<call-park enabled="%ENABLE_CALL_PARK_WXT%"
timer="%CALL_PARK_AUTO_CLOSE_DIALOG_TIMER_WXT%"/>
```

Тег	По умолчанию, если пропущено	Поддерживаемые значения	Описание
%ENABLE_CALL_PARK_WXT%	false	правда, ложь	Позволяет парковать/извлекать вызовы.
%CALL_PARK_AUTO_CLOSE_DIALOG_TIMER_WXT%	10	Число от 5 до 30	Указывает количество секунд, в течение которых диалоговое окно «Вызов припаркован» будет видно пользователю, прежде чем оно будет автоматически закрыто.

6.1.24 Статистика вызовов

Отчет о статистике завершения вызова в сообщении BYE протокола SIP позволяет отправлять статистику вызовов на удаленный конец после завершения вызова. Статистика вызовов отправляется в виде нового заголовка в сообщении SIP BYE или в соответствующем 200 OK ответ на сообщение BYE. Статистика включает в себя количество отправленных и полученных пакетов протокола RTP, общее количество отправленных и полученных байтов, общее количество потерянных пакетов, джиттер задержки, задержку приема-передачи и длительность вызова.

```
<config>
<services><calls>
<call-statistics enabled="%ENABLE_CALL_STATISTICS_WXT%"/>
```

Тег	По умолчанию, если пропущено	Поддерживаемые значения	Описание
%ENABLE_CALL_STATISTICS_WXT%	false	правда, ложь	Установите значение «true», чтобы включить сбор показателей вызовов. Установите значение «false», чтобы отключить сбор показателей вызовов.

6.1.25 Вызов автоматического восстановления / Плавная передача вызова

Клиент поддерживает автоматическое восстановление вызова при переключении сетей, пока у пользователя есть текущий VoIP-вызов. Функция автоматического восстановления вызова работает в обоих направлениях — сотовые данные-Wi-Fi и WiFi-сотовые данные, а также при переключении между сетями WiFi. Попытка восстановить вызов выполняется в течение одной минуты, после чего он прерывается. Если имеется более одного текущего VoIP-вызова, восстанавливается только активный.

При переходе с сотовой связи на WiFi клиент будет продолжать совершать текущие VoIP-вызовы по сотовой связи до тех пор, пока они не будут завершены или пока не будет потеряна сотовая сеть передачи данных.

```
<config>
<services><calls>
<auto-recovery enabled="%ENABLE_CALLS_AUTO_RECOVERY_WXT%"/>
```

Тег	По умолчанию, если пропущено	Поддерживаемые значения	Описание
%ENABLE_CALLS_AUTO_RECOVERY_WXT%	false	правда, ложь	Управляет включением механизма автоматического восстановления для пользователя.

6.1.26 Запись вызова

Функция записи вызовов поддерживается клиентом и зависит от доступности функции на стороне сервера, а также от параметров конфигурации. Функция зависит от включенного канала событий XSI (см. раздел [6.1.33 Канал событий XSI](#)) и сервер приложений (AS), настроенный на отправку *X-BroadWorks-Корреляционная-Информация* Заголовок SIP (см. *Руководство по решению Webex для Cisco BroadWorks*).

Если функция отключена, у пользователя не будет кнопок и опций записи. Обратите внимание, что запись звонков осуществляется на уровне пользователя, а не на уровне каждого звонка. Это означает, что если один из участников звонка поддерживает запись звонков, то звонок может быть записан.

Если функция записи разговоров включена, всегда есть визуальная индикация того, что разговор записывается. Cisco BroadWorks поддерживает следующие режимы записи вызовов:

Всегда

- Запись разговора начнется автоматически при установлении соединения.
- Пользователь есть **НЕТ** возможность остановить/приостановить запись разговора.

Всегда с поддержкой паузы/возобновления

- Запись разговора начнется автоматически при установлении соединения, но пользователь сможет приостановить и возобновить разговор.
- Возможные взаимодействия с пользователем:
 - Запись продолжается – **Пауза** Запись действия.
 - Запись приостановлена – **Резюме** Запись действия.

По запросу

- После установления вызова на сервере начинается запись разговора.
- Если пользователь нажмет кнопку «Начать запись» во время разговора, запись разговора будет сохранена и вызов будет воспроизводиться с самого начала. В противном случае, если пользователь не инициирует начало записи, запись разговора будет удалена на сервере.
- Возможные взаимодействия с пользователем:
 - Запись пока не началась – **Начинать** Запись действия.
 - Запись продолжается – **Пауза** Запись действия.
 - Запись приостановлена – **Резюме** Запись действия.

По требованию с запуском, инициированным пользователем

- Пользователь может начинать, останавливать, приостанавливать и возобновлять запись разговора в любое время, несколько раз во время разговора.
- Для каждого запуска записи разговоров будут созданы отдельные записи.
- Возможные взаимодействия с пользователем:
 - Запись пока не началась – **Начинать** Запись действия.
 - Запись продолжается – **Останавливаться** и **Пауза** Запись действия.
 - Запись приостановлена – **Останавливаться** и **Резюме** Запись действия.

Режим записи вызовов, назначенный пользователю, можно выбрать в Центре управления.

```
<config>
<services><calls>
<record enabled="%ENABLE_CALL_RECORDING_WXT%"/>
```

Тег	По умолчанию, если пропущено	Поддерживаемые значения	Описание
%ENABLE_CALL_RECORDING_WXT%	false	правда, ложь	Включает управление записью вызовов.

6.1.27 Голосовая почта, Визуальная голосовая почта, Индикатор ожидающего сообщения

Для управления доступностью голосовой почты Cisco BroadWorks и визуальной голосовой почты в клиенте Webex для Cisco BroadWorks можно использовать следующие настраиваемые теги. Обратите внимание, что системный тег Cisco BroadWorks (%BWVOICE-PORTAL-HOMEP-1%) используется с голосовой почтой.

Визуальная голосовая почта (VVM) поддерживается только для аудио. Поддерживаемые форматы: wav, ulaw и mov, содержащие видео H264 (воспроизводится только как звук). Он позволяет пользователям просматривать входящие голосовые сообщения в виде списка и воспроизводить отдельные элементы. Эта функция основана на Xsi, но уведомления о новых голосовых сообщениях предоставляются по протоколу SIP; поэтому для работы уведомлений необходимо включить SIP. Кроме того, для получения уведомлений необходима настройка SIP SUBSCRIBE для индикатора ожидающих сообщений (MWI), а для работы визуальной голосовой почты MWI должен быть включен. Более подробную информацию о настройке SIP см. в разделе [6.1.1 Настройки SIP-сервера](#).

Требования к выпуску и исправлениям Cisco BroadWorks для визуальной голосовой почты см. в разделе

Руководство по решению Webex для Cisco BroadWorks.

Визуальную голосовую почту необходимо включить отдельно в конфигурации.

Для использования визуальной голосовой почты на портале CommPilot необходимы следующие настройки:

- Голосовые сообщения включены
- Включена опция «При получении сообщения использовать единую систему обмена сообщениями»
- Включена опция «Использовать индикатор ожидающего телефонного сообщения»

Если на стороне Cisco BroadWorks пользователю не назначена служба визуальной голосовой почты, конфигурация этой службы автоматически отключается.

Обратите внимание, что отключение регистрации SIP также отключает MWI для новых голосовых сообщений. Дополнительную информацию о включении MWI см. в таблице ниже.

Чтобы отобразить информацию о сообщениях голосовой почты в пользовательском интерфейсе, клиенту необходимо получать уведомления SIP MWI от сервера (то есть пакет событий голосовой почты). Варианты подписки см. в таблице ниже. Обратите внимание, что для работы уведомлений визуальной голосовой почты необходим MWI.

Обратите внимание, что если подписка SIP на пакет событий голосовой почты завершается неудачей, клиент продолжает повторять попытки, если настроено соответствующим образом. Более подробную информацию о настройке повторной попытки подписки SIP см. в разделе [6.1.9 ПОДПИШИТЕСЬ на SIP и ЗАРЕГИСТРИРУЙТЕСЬ Обновите и ПОДПИШИТЕСЬ](#) Повторите попытку.

```
<config>
<services><calls>
<mwi enabled="%ENABLE_MWI_WXT%" type="%MWI_MODE_WXT%"/>
```

```
<voice-mail enabled="%ENABLE_VOICE_MAIL_WXT%" visual-voicemail="%ENABLE_VISUAL_VOICE_MAIL_WXT%">
  <center-number>%BWVOICE-PORTAL-NUMBER-1%</center-number>
</voice-mail>
```

Тег	По умолчанию, если пропущено	Поддерживаемые значения	Описание
%ENABLE_VOICE_MAIL_WXT%	false	правда, ложь	Установите значение «true», чтобы включить поддержку голосовой почты. Установите значение «false», чтобы отключить поддержку голосовой почты.
%ENABLE_VISUAL_VOICE_MAIL_WXT%	false	правда, ложь	Если установлено значение «false», VVM отключается. Если установлено значение «true», VVM включен. Обратите внимание, что voice-mail enabled=false перед фактическим атрибутом VVM по-прежнему используется для обратной совместимости.
%BWVOICE-PORTAL-NUMBER-1%	пусто	количество	Клиент звонит по этому номеру, который обычно указывается с использованием существующего тега системы Cisco BroadWorks при наборе номера голосовой почты.
%ENABLE_MWI_WXT%	false	правда, ложь	Установите значение «true», чтобы включить MWI. Установите значение «false», чтобы отключить MWI.
%MWI_MODE_WXT%	пусто	неявный, явный	Установите значение «явный», чтобы отправлять SIP SUBSCRIBE для пакета событий MWI, когда MWI включен. Использование «неявного» не приводит к отправке пакета событий SIP SUBSCRIBE для MWI, если MWI включен. Если оставить поле пустым, MWI будет отключен.

6.1.28 Транскрипция голосовой почты для вызовов Webex

С помощью этой функции сообщения голосовой почты преобразуются в текст и отображаются в визуальном представлении сообщений голосовой почты в настольных и мобильных приложениях Webex Calling.

Эту функцию следует включать для пользователя только в следующих случаях:

1. Приложение работает в развертывании Webex Calling.
2. Для пользователя включена функция визуальной голосовой почты.

3. Функция включена в конфигурации (атрибут `enabled` в `<services><voice-mail><transcription>` тег должен быть установлен на «true»).

Тег	По умолчанию, если пропущено	Поддерживаемые значения	Описание
<code>%ENABLE_VOICE_MAIL_TRANSCRIPTION_WXT%</code>	false	правда, ложь	[Только вызовы Webex] Управляет доступностью транскрипции голосовой почты только в том случае, если включена визуальная голосовая почта.

6.1.29 Настройки вызова

6.1.29.1 Постоянная переадресация вызовов

Следующий пользовательский тег можно использовать для управления доступностью службы Cisco BroadWorks Call Forwarding Always в клиенте Webex для Cisco BroadWorks.

```
<config>
<services><supplementary-services>
<call-forwarding-always enabled="%ENABLE_CALL_FORWARDING_ALWAYS_WXT%"/>
```

Тег	По умолчанию, если пропущено	Поддерживаемые значения	Описание
<code>%ENABLE_CALL_FORWARDING_ALWAYS_WXT%</code>	false	правда, ложь	Управляет доступностью услуги «Постоянная переадресация вызовов». По умолчанию эта функция отключена.

ПРИМЕЧАНИЕ. Переадресация вызовов всегда и переадресация вызовов на голосовую почту (6.1.29.2 [Переадресация вызова на голосовую почту](#)) можно использовать вместе для отображения или скрытия настройки «Переадресация вызовов» в приложениях Webex. Если оба тега отключены, настройка «Переадресация вызовов» в приложениях Webex скрыта.

6.1.29.2 Переадресация вызова на голосовую почту

Начиная с версии 43.9, приложение Webex предоставляет возможность управлять доступностью переадресации на голосовую почту. По умолчанию эта функция включена, но для ее отключения можно использовать следующую опцию конфигурации.

```
<config>
<services>
  <voice-mail>
    <forwarding enabled="%ENABLE_VOICE_MAIL_FORWARDING_WXT%"/>
```

Тег	По умолчанию, если пропущено	Поддерживаемые значения	Описание
%ENABLE_VOICE_MAIL_FORWARDING_WXT%	true	правда, ложь	Управляет доступностью переадресации на голосовую почту. По умолчанию эта функция включена.

ПРИМЕЧАНИЕ 1: Эта функция зависит от того, какая из услуг «Пользователь голосовых сообщений» или «Поддержка сторонней голосовой почты» назначена пользователю.

ПРИМЕЧАНИЕ 2: Переадресация вызовов на голосовую почту и постоянная переадресация вызовов ([6.1.29.1 Постоянная переадресация вызовов](#)) можно использовать вместе для отображения или скрытия настройки «Переадресация вызовов» в приложениях Webex. Если оба тега отключены, настройка «Переадресация вызовов» в приложениях Webex скрыта.

6.1.29.3 BroadWorks везде (Охват одного номера)

Следующие пользовательские теги управляют доступностью BroadWorks Anywhere и доступностью его настроек в клиенте Webex для Cisco BroadWorks. Обратите внимание, что имя этой функции внутри клиента — *Управляйте моими номерами*.

```
<config>
<services><supplementary-services>
<broadworks-anywhere enabled="%ENABLE_BROADWORKS_ANYWHERE_WXT%">
  <description enabled="%ENABLE_BROADWORKS_ANYWHERE_DESCRIPTION_WXT%" />
  <alert-all-locations
enabled="%ENABLE_BROADWORKS_ANYWHERE_ALERT_ALL_LOCATIONS_WXT%"
default="%BROADWORKS_ANYWHERE_ALERT_ALL_LOCATIONS_DEFAULT_WXT%" />
  <call-control enabled="%ENABLE_BROADWORKS_ANYWHERE_CALL_CONTROL_WXT%"
default="%BROADWORKS_ANYWHERE_CALL_CONTROL_DEFAULT_WXT%" />
  <diversion-inhibitor
enabled="%ENABLE_BROADWORKS_ANYWHERE_DIVERSION_INHIBITOR_WXT%"
default="%BROADWORKS_ANYWHERE_DIVERSION_INHIBITOR_DEFAULT_WXT%" />
  <answer-confirmation
enabled="%ENABLE_BROADWORKS_ANYWHERE_ANSWER_CONFIRMATION_WXT%"
default="%BROADWORKS_ANYWHERE_ANSWER_CONFIRMATION_DEFAULT_WXT%" />
</broadworks-anywhere>
```

Тег	По умолчанию, если пропущено	Поддерживаемые значения	Описание
%ENABLE_BROADWORKS_ANYWHERE_WXT%	false	правда, ложь	Включает BroadWorks Anywhere (BWA) на уровне конфигурации.
%ENABLE_BROADWORKS_ANYWHERE_DESCRIPTION_WXT%	true	правда, ложь	Управляет тем, должно ли описание местоположения BWA быть доступно пользователю.

Тег	По умолчанию, если пропущено	Поддерживаемые значения	Описание
%ENABLE_BROADWORKS_ANYWHERE_ALERT_ALL_LOCATIONS_WXT%	false	правда, ложь	Установите значение «true», чтобы сделать оповещения обо всех местоположениях для службы BWA доступными для пользователя. Установите значение «false», чтобы сделать оповещение обо всех местоположениях для службы BWA недоступным для пользователя.
%BROADWORKS_ANYWHERE_ALERT_ALL_LOCATIONS_DEFAULT_WXT%	false	правда, ложь	Управляет тем, должно ли приложение включать состояние «Оповещать все местоположения» при добавлении второго или каждого последующего нового местоположения BWA.
%ENABLE_BROADWORKS_ANYWHERE_CALL_CONTROL_WXT%	false	правда, ложь	Определяет, должно ли управление вызовами местоположения BWA быть доступно пользователю.
%BROADWORKS_ANYWHERE_CALL_CONTROL_DEFAULT_WXT%	false	правда, ложь	Управляет состоянием по умолчанию управления вызовами для местоположения BWA.
%ENABLE_BROADWORKS_ANYWHERE_DIVERSION_INHIBITOR_WXT%	false	правда, ложь	Управляет тем, должен ли быть доступен пользователю ингибитор перенаправления местоположения BWA.
%BROADWORKS_ANYWHERE_DIVERSION_INHIBITOR_DEFAULT_WXT%	false	правда, ложь	Управляет состоянием по умолчанию ингибитора перенаправления местоположения BWA.
%ENABLE_BROADWORKS_ANYWHERE_ANSWER_CONFIRMATION_WXT%	false	правда, ложь	Управляет тем, должно ли подтверждение ответа о местоположении BWA быть доступно пользователю.
%BROADWORKS_ANYWHERE_ANSWER_CONFIRMATION_DEFAULT_WXT%	false	правда, ложь	Управляет состоянием по умолчанию подтверждения ответа местоположения BWA.

6.1.30 Настройки портала и настройки вызовов через Интернет

Клиент Webex для Cisco BroadWorks обеспечивает доступ к portalу настроек (самообслуживания), где пользователь может настроить некоторые параметры приложения и сервиса.

Кроме того, клиент предоставляет возможность использовать вместо этого веб-представление настроек вызовов (CSWV). Это позволяет пользователю контролировать больше настроек вызовов на сервере. Отдельные теги можно использовать для управления тем, должны ли определенные службы отображаться в настройках веб-вызовов.

ПРИМЕЧАНИЕ. Желательно скрыть настройки, которые уже видны в приложении, например, Call Center (см. раздел [6.1.31 Вход/выход из колл-центра/очереди вызовов](#)) и BroadWorks Anywhere (см. раздел [6.1.29.3 BroadWorks везде](#)). Службу Remote Office также рекомендуется скрыть, поскольку на смену ей пришла служба BroadWorks Anywhere.

Следующий пользовательский тег можно использовать для настройки URL-адреса портала настроек (Self Care или CSWV). Если тег пустой, ссылка на портал настроек не видна пользователю в приложении.

```
<config>
<services>
<web-call-settings target="%WEB_CALL_SETTINGS_TARGET_WXT%"
  <url>%WEB_CALL_SETTINGS_URL_WXT%</url>
<branding-enabled="%WEB_CALL_SETTINGS_BRANDING_ENABLED_WXT%">
  <service-settings>
    <service name="Call Forwarding Always"
visible="%WEB_CALL_SETTINGS_CFA_VISIBLE_WXT%"/>
    <service name="Call Forwarding Busy"
visible="%WEB_CALL_SETTINGS_CFB_VISIBLE_WXT%"/>
    <service name="Call Forwarding Not Reachable"
visible="%WEB_CALL_SETTINGS_CFN_R_VISIBLE_WXT%"/>
    <service name="Call Forwarding No Answer"
visible="%WEB_CALL_SETTINGS_CFNA_VISIBLE_WXT%"/>
    <service name="Do Not Disturb"
visible="%WEB_CALL_SETTINGS_DND_VISIBLE_WXT%"/>
    <service name="Anonymous Call Rejection"
visible="%WEB_CALL_SETTINGS_ACR_VISIBLE_WXT%"/>
    <service name="Simultaneous Ring Personal"
visible="%WEB_CALL_SETTINGS_SIMRING_VISIBLE_WXT%"/>
    <service name="Sequential Ring"
visible="%WEB_CALL_SETTINGS_SEQRING_VISIBLE_WXT%"/>
    <service name="Automatic Callback"
visible="%WEB_CALL_SETTINGS_ACB_VISIBLE_WXT%"/>
    <service name="Call Waiting" visible="%WEB_CALL_SETTINGS_CW_VISIBLE_WXT%"/>
    <service name="Calling Line ID Delivery Blocking"
visible="%WEB_CALL_SETTINGS_CLIDB_VISIBLE_WXT%"/>
    <service name="Personal Assistant"
visible="%WEB_CALL_SETTINGS_PA_VISIBLE_WXT%"/>
    <service name="Call Center - Standard"
visible="%WEB_CALL_SETTINGS_CC_VISIBLE_WXT%"/>
    <service name="BroadWorks Anywhere"
visible="%WEB_CALL_SETTINGS_BWA_VISIBLE_WXT%"/>
    <service name="BroadWorks Mobility"
visible="%WEB_CALL_SETTINGS_BWM_VISIBLE_WXT%"/>
    <service name="Remote Office" visible="%WEB_CALL_SETTINGS_RO_VISIBLE_WXT%"/>
    <service name="Voice Messaging User"
visible="%WEB_CALL_SETTINGS_VM_VISIBLE_WXT%"/>
  </service-settings>
<userportal-settings> <url>%USER_PORTAL_SETTINGS_URL_WXT%</url></userportal-
settings>
</web-call-settings>
```

Ter	По умолчанию, если пропущено	Поддерживаемые значения	Описание
%WEB_CALL_SETTINGS_TARGET_WXT%	внешний	внешний, csw	Управляет режимом административного портала. Установить на «внешний» для открытия настроенного URL-адреса портала настроек во внешнем браузере. Установите «csw», чтобы открыть портал CSW во встроенном браузере с помощью раздела дополнительных параметров.<services><web-call-settings> для формирования POST-запроса.
%WEB_CALL_SETTINGS_URL_WXT%	пусто	URL-строка	URL-адрес портала настроек. Пример. https://настройки.webex.com
%WEB_CALL_SETTINGS_CFA_VISIBLE_WXT%	true	правда, ложь	Определяет, должна ли опция «Переадресация вызовов всегда» быть видна пользователю в веб-настройках.
%WEB_CALL_SETTINGS_DND_VISIBLE_WXT%	true	правда, ложь	Определяет, будет ли опция «Не беспокоить» (DND) видна пользователю в веб-настройках.
%WEB_CALL_SETTINGS_ACR_VISIBLE_WXT%	true	правда, ложь	Определяет, должна ли опция отклонения анонимных вызовов (ACR) быть видна пользователю в веб-настройках.
%WEB_CALL_SETTINGS_CFB_VISIBLE_WXT%	true	правда, ложь	Определяет, должна ли опция «Переадресация вызовов при занятости» (CFB) отображаться для пользователя в веб-настройках.
%WEB_CALL_SETTINGS_CFN_VISIBLE_WXT%	true	правда, ложь	Определяет, должна ли опция «Переадресация вызовов недоступна» (CFNR) отображаться для пользователя в веб-настройках.
%WEB_CALL_SETTINGS_CFNA_VISIBLE_WXT%	true	правда, ложь	Определяет, должна ли опция «Переадресация вызовов при отсутствии ответа» (CFNA) отображаться для пользователя в веб-настройках.
%WEB_CALL_SETTINGS_SIMRING_VISIBLE_WXT%	true	правда, ложь	Определяет, должна ли опция «Одновременный личный звонок» (SIMRING) отображаться для пользователя в веб-настройках.
%WEB_CALL_SETTINGS_SEQRING_VISIBLE_WXT%	true	правда, ложь	Определяет, будет ли опция последовательного звонка (SEQRING) видна пользователю в веб-настройках.
%WEB_CALL_SETTINGS_RO_VISIBLE_WXT%	true	правда, ложь	Определяет, должна ли опция удаленного офиса (RO) быть видна пользователю в веб-настройках.

Ter	По умолчанию, если пропущено	Поддерживаемые значения	Описание
%WEB_CALL_SETTINGS_ACB_VISIBLE_WXT%	true	правда, ложь	Определяет, должна ли опция автоматического обратного вызова (ACB) быть видна пользователю в веб-настройках.
%WEB_CALL_SETTINGS_CW_VISIBLE_WXT%	true	правда, ложь	Определяет, должна ли опция «Ожидание вызова» (CW) быть видна пользователю в веб-настройках.
%WEB_CALL_SETTINGS_CLIDB_VISIBLE_WXT%	true	правда, ложь	Определяет, должна ли опция «Блокировка доставки идентификатора вызывающей линии» (CLIDB) быть видна пользователю в веб-настройках.
%WEB_CALL_SETTINGS_PA_VISIBLE_WXT%	true	правда, ложь	Определяет, должна ли опция персонального помощника (PA) быть видна пользователю в веб-настройках.
%WEB_CALL_SETTINGS_BWA_VISIBLE_WXT%	true	правда, ложь	Управляет тем, должна ли опция BroadWorks Anywhere (BWA) быть видимой для пользователя в веб-настройках.
%WEB_CALL_SETTINGS_CC_VISIBLE_WXT%	true	правда, ложь	Определяет, должна ли опция «Колл-центр» быть видна пользователю в веб-настройках.
%WEB_CALL_SETTINGS_BWM_VISIBLE_WXT%	true	правда, ложь	Управляет тем, должна ли опция BroadWorks Mobility (BWM) быть видна пользователю в веб-настройках. В настоящее время рекомендуемое значение — «false» из-за проблем взаимодействия между Webex для Cisco BroadWorks и BroadWorks Mobility.
%WEB_CALL_SETTINGS_VM_VISIBLE_WXT%	true	правда, ложь	Определяет, должна ли опция голосового управления (VM) быть видна пользователю в веб-настройках.
%WEB_CALL_SETTINGS_BRANDING_ENABLED_WXT%	false	правда, ложь	Определяет, следует ли использовать новый брендинг Call Settings WebView. Включите, если версия CSWV на стороне сервера — 1.8.6 или выше. В противном случае оставьте его ложным.
%WEB_CALL_SETTINGS_EM_AIL_VM_VISIBLE_WXT%	true	правда, ложь	Управляет отображением параметров сообщений электронной почты/голосовой почты в веб-настройках.

Тег	По умолчанию, если пропущено	Поддерживаемые значения	Описание
%USER_PORTAL_SETTINGS_URL_WXT%	пусто	URL-строка	Указывает URL-адрес портала настроек пользователя. Чтобы включить функцию и отобразить кнопку «Доступ к пользовательскому portalу» в пользовательском интерфейсе, этот пользовательский тег не должен быть пустым. Пример. https://настройки.webex.com .
%USER_PORTAL_SETTINGS_TARGET_WXT%	внешний	внешний, внутренний	Указывает, следует ли открывать URL-адрес во встроенном или внешнем браузере.
%USER_PORTAL_SETTINGS_SSO_ENABLED_WXT%	false	правда, ложь	Применимо только при настройке встроенного браузера (USER_PORTAL_SETTINGS_TARGET_WXT=internal). При включении используется HTTP-запрос POST, а кратковременный токен BroadWorks добавляется как часть ТЕЛА. Если отключено, URL открывается с помощью HTTP GET.

ПРИМЕЧАНИЕ 1: URL-адрес WebView настроек вызовов всегда должен иметь настроенный завершающий символ «/». Пример. `http(s)://<XSP-FQDN> /<CSW-Context-Path> /`

ПРИМЕЧАНИЕ 2: Минимальная поддерживаемая версия приложения Call Settings WebView — 1.7.5.

Для установки на Cisco BroadWorks версии 21.0 см. дополнительные шаги, описанные в *Вебекс для Cisco Бродворкс Руководство по решению*.

6.1.31 Вход/выход из колл-центра/очереди вызовов

Приложение Webex обеспечивает доступ к настройкам оператора центра обработки вызовов (очереди вызовов). Если пользователю предоставлен доступ к колл-центру, эта функция позволяет ему входить в колл-центр и просматривать доступные очереди вызовов, а также присоединяться к очередям/выходить из них и устанавливать статус автоматического распределения вызовов (ACD).

Начиная с версии Desktop Release 42.8 и Mobile Release 42.12, агент Call Center (Call Queue) больше не основан на веб-представлении настроек вызовов (см. раздел [6.1.30 Настройки портала и настройки вызовов через Интернет](#)). Конфигурация агента центра обработки вызовов (очереди вызовов) доступна через нижний колонтитул рабочего стола и настройки мобильного приложения Webex.

```
<config>
<services>
```

```
<call-center-agent enabled="%ENABLE_CALL_CENTER_WXT%"/>
```

Тег	По умолчанию, если пропущено	Поддерживаемые значения	Описание
%ENABLE_CALL_CENTER_WXT%	false	правда, ложь	Включает поддержку колл-центра.

6.1.32 Корень и пути XSI

Клиент Webex для Cisco BroadWorks использует следующие теги для управления корневым каталогом XSI, путями действий и событий, если их необходимо настроить так, чтобы они отличались от используемых для входа.

Основной причиной изменения XSI Root является реализация балансировки нагрузки на уровне конфигурации, хотя вместо этого рекомендуется использовать балансировку нагрузки на уровне HTTP.

Пути событий и действий обычно изменяются из-за требований брендинга, чтобы удалить *com.broadsoft* доменная ссылка из URL-путей HTTP-запросов XSI, выполняемых клиентом.

```
<config>
<protocols><xsi>
  <paths>
    <root>%XSI_ROOT_WXT%/root>
    <actions>%XSI_ACTIONS_PATH_WXT%/actions>
    <events>%XSI_EVENTS_PATH_WXT%/events>
  </paths>
</config>
```

Тег	По умолчанию, если пропущено	Поддерживаемые значения	Описание
%XSI_ROOT_WXT%	Продолжает использовать исходный вариант, используемый для получения конфигурации.	URL-строка	Корень XSI для всех операций XSI. Пример. https://домен.com/
%XSI_ACTIONS_PATH_WXT%	/com.broadsoft.xsi-действия/	string	Указывает путь действий XSI. Он должен начинаться и заканчиваться символом «/» и содержать только контекст действий. Пример. /com.domain.xsi-действия/

Тег	По умолчанию, если пропущено	Поддерживаемые значения	Описание
%XSI_EVENTS_PATH_WXT%	/com.broadsoft.xsi-события/	string	Указывает путь событий XSI. Он должен начинаться и заканчиваться символом «/» и содержать только контекст событий. Пример. /com.domain.xsi-события/

6.1.33 Канал событий XSI

Канал событий XSI используется для различных сервисов, таких как:

- XSI элементы управления во время вызова
- Уведомления о статусе настроек вызовов
- Запись вызова

Пульс событий XSI используется для поддержания канала событий XSI открытым, а интервал пульса можно указать с помощью следующего параметра.

```
<config>
<protocols><xsi>
<event-channel enabled="%ENABLE_XSI_EVENT_CHANNEL_WXT%">
  <heartbeatInterval> %CHANNEL_HEARTBEAT_WXT%</heartbeatInterval>
```

Тег	По умолчанию, если пропущено	Поддерживаемые значения	Описание
%ENABLE_XSI_EVENT_CHANNEL_WXT%	true	правда, ложь	Управляет включением канала событий XSI. Для получения, например, событий, связанных со службой управления вызовом, следует установить значение «true». Рекомендуемое значение — «true».
%CHANNEL_HEARTBEAT_WXT%	10000	количество	Это тактовый импульс канала событий XSI (в миллисекундах). Значение по умолчанию — «10000».

6.1.34 Конфигурация кодека

Webex для Cisco BroadWorks предлагает множество аудио- и видеокодеков.

Соответствующие списки кодеков находятся в разделе *конфиг/сервисы/вызовы/ аудио/кодеки* и *видео/кодеки* разделы. Приоритет каждого кодека можно изменить с помощью *Приоритет XML-атрибута*, что представляет собой значение от 0,0 (самое низкое) до 1,0 (самое высокое).

Приложение Webex официально поддерживает следующие кодеки:

- Аудио
 - Opus
 - G.722
 - G0,729
 - PCMU (G.711U)
 - PCMA (G.711A)
 - iLBC
- Видео
 - H.264

```

<config>
<services><calls>
  <audio>
    <codecs>
      <codec name="opus" priority="1" payload=""/>
      <codec name="G722" priority=".9" payload=""/>
      <codec name="PCMU" priority=".8" payload=""/>
      <codec name="PCMA" priority=".7" payload=""/>
      <codec name="G729" priority=".5" payload="" vad=""/>
      <codec name="iLBC" priority=".4" payload="" framelength="30"/>
      <codec name="telephone-event" payload="101" in-band="false"/>
    ...
  <video>
    <codecs>
      <codec name="H264" payload="109" resolution="CIF" framerate="25"
      bitrate="768000" priority="1.0">
        <packet-mode>0</packet-mode>

```

Клиент поддерживает H.264 в качестве видеокодека. Атрибут разрешения видео можно использовать для установки одного из следующих доступных значений: SUBQCIF, QCIF, CIF, 4CIF, VGA и HD.

Если скорость передачи данных не указана в конфигурации, используются значения скорости передачи данных по умолчанию. Значения скорости передачи данных по умолчанию для каждого разрешения и частоты кадров приведены в следующей таблице.

(отправка)	Размер видео *	ФПС (кадров в секунду)	Значения битрейта по умолчанию для каждого разрешения и FPS
SUBQCIF	128 x 96	15	128000
QCIF	176 x 144	30	192000
CIF	352 x 288	15	384000
CIF	352 x 288	30	768000
VGA	640 x 460	15	2000000
4CIF	704 x 576	25	2000000
HD	960 x 720	30	2000000

* Максимальное заявленное разрешение видео. Фактическое разрешение видео во время звонка между двумя Webex для Циско Клиенты BroadWorks зависят от возможностей обоих клиентов — это будет наименьшее из двух значений, одинаковое для обоих клиентов.

Разрешение видео для видеозвонка согласовывается во время настройки сеанса и зависит от возможностей двух конечных точек. Разрешение видеозвонка одинаково на обеих конечных точках. То есть, если конечные точки Webex для Cisco BroadWorks имеют разные возможности (и, следовательно, поддерживают разные разрешения), то для вызова согласовывается меньшее разрешение. Разрешение видео может измениться во время разговора, если ухудшаются условия сети. В этом случае две мобильных конечных точки могут использовать разные разрешения видео.

Режим пакетирования можно настроить как SingleNAL (0) или Non-interleaved (1). Шаблон использует SingleNAL по умолчанию (<packet-mode> 0</packet-mode>).

Также поддерживается конфигурация нескольких телефонных событий. Во время согласования кодеков клиент отправляет все настроенные кодеки, включая несколько телефонных событий. После выбора аудиокодека выполняется поиск телефонных событий в предложении. Если в предложении есть телефонное событие с частотой дискретизации согласованного аудиокодека, то выбирается это телефонное событие. В противном случае используется первое телефонное событие в списке. Если в предложении вообще нет телефонных событий, используются внутрисполосные двухтональные многочастотные сигналы (DTMF).

Примеры настроенных кодеков:

```
<codec name="telephone-event" payload="100" in-band="false" />
<codec name="telephone-event" payload="101" clockrate="48000" in-band="false" />
```

Если согласован аудиокодек с частотой дискретизации 48 кбит/с, используется телефонное событие с полезной нагрузкой 101.

6.1.35 Набор SIP-URI

В настоящее время набор номера SIP-URI через BroadWorks недоступен, и по умолчанию все вызовы SIP-URI маршрутизируются через Locus, также известный как «бесплатные звонки». В некоторых ситуациях это нежелательно, и такие вызовы следует блокировать.

ПРИМЕЧАНИЕ. Это применимо только в том случае, если отключена функция вызовов Locus. Только в этом случае будет работать блокировка набора SIP URI.

Следующая конфигурация обеспечивает эту возможность.

```
<config>
  <services>
    <calls>
      <sip-uri-dialing enable-locus-
calling="%SIP_URI_DIALING_ENABLE_LOCUS_CALLING_WXT%" />
```

Тег	По умолчанию, если пропущено	Поддерживаемые значения	Описание
%SIP_URI_DIALING_ENABLE_LOCUS_CALLING_WXT%	true	правда, ложь	Определяет, следует ли направлять SIP-URI через Locus (true) или блокировать (false).

6.1.36 История вызовов на всех устройствах

Клиент предоставляет возможность хранить и извлекать историю вызовов с сервера вместо ее локального хранения. Таким образом, история вызовов становится единой на всех устройствах.

ПРИМЕЧАНИЕ. Единая история вызовов должна быть включена одновременно на стороне клиента и сервера, чтобы избежать потери истории вызовов или дублирования записей.

Тег	По умолчанию, если пропущено	Поддерживаемые значения	Описание
%ENABLE_UNIFIED_CALL_HISTORY_WXT%	false	правда, ложь	Управляет тем, должно ли приложение использовать унифицированную историю вызовов или клиентскую (локальную).

6.1.37 Отключить видеозвонки

В версии 41.9 добавлена возможность отключения видеозвонков. Для управления этой функцией для VoIP-вызовов с поддержкой BroadWorks и Locus (бесплатных) предусмотрены отдельные параметры конфигурации.

Когда функция включена и тег функции установлен на «false»:

- пользователь не увидит настройку «Принимать входящие вызовы с включенным видео»
- все входящие видеозвонки, если они приняты, будут аудиозвонками
- пользователь не сможет перевести вызов в видеорежим, а видеоэскалации будут автоматически отклоняться

При включении видеозвонков добавляется новое свойство конфигурации для управления значением по умолчанию параметра «Принимать входящие вызовы с включенным видео». По умолчанию эта функция включена для настольных компьютеров и выключена для мобильных устройств и планшетов.

Тег	По умолчанию, если пропущено	Поддерживаемые значения	Описание
%ENABLE_SIP_VIDEOCALLS_WXT%	true	правда, ложь	Управляет доступностью видеозвонков SIP через BroadWorks.
%ENABLE_LOCUS_VIDEOCALLS_WXT%	true	правда, ложь	Управляет доступностью видеозвонков Locus (бесплатных).

Тег	По умолчанию, если пропущено	Поддерживаемые значения	Описание
%VIDEOCALLS_ANSWER_WITH_VIDEO_ON_DEFAULT_WXT%	Рабочий стол - правда Мобильный телефон/планшет - ложно	правда, ложь	Управляет значением по умолчанию параметра «Принимать входящие вызовы с включенным видео».

6.1.38 Экстренный вызов (911) — сообщение о местоположении с поставщиком услуг E911

Клиент Webex для настольных ПК и планшетов поддерживает передачу данных о местоположении E911 с использованием RedSky, Intrado или Bandwidth в качестве поставщика экстренных вызовов E911 для развертывания Webex для BroadWorks. Поставщик E911 предоставляет поддержку определения местоположения для каждого устройства (для приложений Webex для настольных ПК и планшетов, а также устройств MPP с поддержкой HELD) и сеть, которая направляет экстренные вызовы в пункты экстренного реагирования общественной безопасности (PSAP) только в США, на их территориях (Гуам, Пуэрто-Рико и Виргинские острова) и в Канаде. Служба включается для каждого местоположения.

Тег	По умолчанию, если пропущено	Поддерживаемые значения	Описание
%EMERGENCY_DIALING_ENABLE_REDSKY_WXT%	false	правда, ложь	Включает платформу определения местоположения в экстренных ситуациях поставщика услуг E911.
%BWE911-PRIMARY-HELDURL%	пусто	string	Указывает URL-адрес платформы определения местоположения в чрезвычайных ситуациях поставщика услуг E911, поддерживающей протокол HELD.
%BWE911-CUSTOMERID%	пусто	string	Идентификатор клиента (HeldOrgId, CompanyID), используемый для HTTPS-запроса провайдера E911.
%BWE911-SECRETKEY%	пусто	string	Секрет для аутентификации HTTPS-запроса провайдера E911.
%BWE911-EMERGENCY-NUMBER-LIST%	пусто	CSV-строка	Список номеров экстренных служб, поддерживаемых провайдером E911.

Тег	По умолчанию, если пропущено	Поддерживаемые значения	Описание
%EMERGENCY_REDSKY_USER_REMINDER_TIMEOUT_WXT%	0 (пользователь больше не будет получать запрос)	число [0 - 43200]	Время ожидания в минутах, которое будет использоваться для напоминания пользователю о необходимости обновить местоположение экстренной ситуации, если текущее местоположение не введено или является недействительным. Предлагаемое значение, если будет решено включить: 1440 (один день).
%EMERGENCY_REDSKY_USER_MANDATORY_LOCATION_WXT%	-1 (пользователь всегда может отменить диалог)	число [-1 - 100]	Количество раз, в течение которых пользователю разрешено закрывать диалоговое окно местоположения, прежде чем местоположение станет обязательным (то есть он не сможет закрыть окно местоположения). Возможные значения: <ul style="list-style-type: none"> ▪ N = -1 (пользователь всегда может отменить диалог) ▪ N = 0 (пользователь не может отменить диалог — обязательное расположение всегда) ▪ N > 0 (пользователь может отменить диалог N раз, прежде чем он станет обязательным)
%EMERGENCY_REDSKY_USER_LOCATION_PROMPTING_WXT%	агрессивный, один раз за вход	один раз за вход	Определяет поведение подсказки местоположения E911. Значение «aggressive» будет показывать диалоговое окно пользователю при каждом изменении сети на неизвестное местоположение, в то время как значение «opse_per_login» будет показывать диалоговое окно только один раз, предотвращая дальнейшие всплывающие окна и отвлекающие факторы для пользователя.

ПРИМЕЧАНИЕ 1: Теги BWE911-*** представляют собой «динамические встроенные системные теги». Более подробную информацию см. в разделе [5.7 Теги встроенной динамической системы Cisco BroadWorks](#).

ПРИМЕЧАНИЕ 2: Если VOIP-вызовы отключены, единственным значимым значением для последовательности экстренного набора (%EMERGENCY_CALL_DIAL_SEQUENCE_WXT%) является cs-only.

6.1.39 PAI как идентичность

Для **входящие звонки** Этот новый параметр управляет приоритетом заголовков SIP From и P-Asserted-Identity (PAI), а также тем, что следует использовать в качестве идентификатора вызывающей линии. Если во входящем сообщении SIP INVITE есть заголовок X-BroadWorks-Remote-Party-Info, он используется с приоритетом над заголовками SIP From и PAI. Если во входящем сообщении SIP INVITE отсутствует заголовок X-BroadWorks-Remote-Party-Info, этот новый параметр определяет, имеет ли заголовок SIP From приоритет над заголовком PAI или наоборот.

Если включен атрибут `<use-pai-as-calling-identity>` тег установлен в значение «true», заголовок PAI используется с приоритетом над заголовком From. Этот идентификатор вызывающей стороны используется для разрешения контакта и представления его пользователю.

Для **исходящие звонки**, эта логика не применяется. В ответах 18X, 200 OK принимается идентификатор подключенной линии, поэтому приложение Webex всегда использует заголовок SIP PAI с приоритетом.

Тег	По умолчанию, если пропущено	Поддерживаемые значения	Описание
%USE_PAI_AS_CALLING_IDENTITY_WXT%	false	правда, ложь	Управляет тем, следует ли брать идентификатор вызывающего абонента, представленный пользователю, из заголовков SIP From или SIP P-Asserted-Identity. Установите значение «true», чтобы использовать заголовок PAI с приоритетом.

6.1.40 Отключить общий доступ к экрану

В версии 42.5 добавлена возможность управления доступностью общего доступа к экрану. Когда общий доступ к экрану отключен:

- пользователь не увидит возможность инициировать демонстрацию экрана во время личных звонков
- входящие запросы на общий доступ к экрану отклоняются, и пользователь увидит информационное сообщение

По умолчанию эта функция включена.

Тег	По умолчанию, если пропущено	Поддерживаемые значения	Описание
%ENABLE_SCREEN_SHARE_WXT%	true	правда, ложь	Указывает, следует ли включить для пользователя функцию общего доступа к экрану.

6.1.41 Индикация спам-вызова

Если переключатель функции (для каждого типа развертывания) включен и функция включена в файле конфигурации, приложение Webex обрабатывает новый параметр, указывающий статус проверки спам-вызовов, если они получены как часть push-уведомления NewCall или записей истории вызовов.

Тег	По умолчанию, если пропущено	Поддерживаемые значения	Описание
%ENABLE_CALLS_SPAM_INDICATION_WXT%	false	правда, ложь	Управляет доступностью индикации спам-вызова на экране входящих вызовов и в истории вызовов только для Webex Calling.

6.1.42 Удаление шума и расширение полосы пропускания для вызовов PSTN/мобильной связи

Функция шумоподавления обеспечивает более качественное общение с пользователями, не являющимися пользователями Webex, по телефонной сети общего пользования или с помощью мобильных устройств. Начиная с версии 43.12 удаление шума включено по умолчанию.

В выпуске 44.2 приложения Webex представлены новые усовершенствования входящего аудиоконтента с использованием ИИ-технологий для узкополосных вызовов PSTN.

- Добавлен новый алгоритм расширения полосы пропускания для улучшения качества звука за счет расширения полосы пропускания узкополосного спектра ТфОП и устранения шума. Расширенная полоса пропускания повысит разборчивость речи и снизит утомляемость слушателей.
- Уже существующий алгоритм шумоподавления улучшен, что устраняет ограничения для музыки на удержании и других звуковых сигналов (например, звуковых сигналов).
- При включении этой функции пользователи видят индикатор «Умный звук – внешний» и могут управлять улучшениями речевого ИИ для входящих аудионосителей.

По умолчанию эти функции улучшения речи включены и разрешены. Пользователь может управлять начальным состоянием с помощью настроек Smart Audio в настройках Audio.

```
<config>
  <services>
    <calls>
      <speech-enhancements enabled="%ENABLE_SPEECH_ENHANCEMENTS_WXT%"/>
    </calls>
  </services>
</config>
```

Тег	По умолчанию, если пропущено	Поддерживаемые значения	Описание
%ENABLE_SPEECH_ENHANCEMENTS_WXT%	false	правда, ложь	Включает улучшение речи для внешних (входящих) носителей.

ПРИМЕЧАНИЕ. Удаление шума теперь является частью дополнительных улучшений речи, а <noise-removal> тег был устарел из-за нового <speech-enhancements> ярлык. Пользовательский тег удаления шума %ENABLE_NOISE_REMOVAL_WXT% также устарел.

6.1.43 Маркировка QoS DSCP

Маркировка QoS DSCP поддерживается приложением Webex, вызывающим медиа-пакеты RTP (аудио и видео). DSCP определяет классификацию трафика для сетевых данных. Это можно использовать для определения того, какой сетевой трафик требует более высокой пропускной способности, имеет более высокий приоритет и с большей вероятностью приведет к потере пакетов.

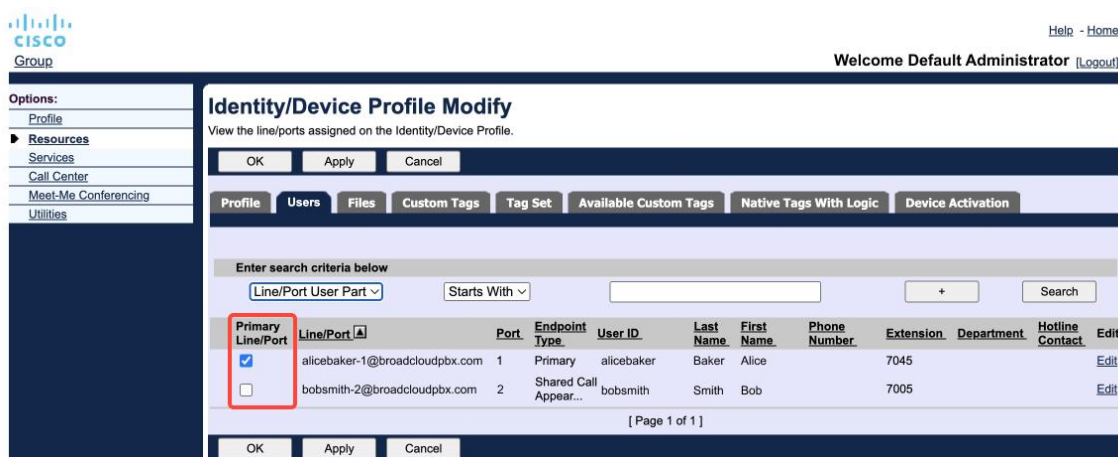
ПРИМЕЧАНИЕ. Последние версии операционной системы Microsoft Windows не позволяют приложениям напрямую устанавливать DSCP или UP для исходящих пакетов, вместо этого требуя развертывания объектов групповой политики (GPO) для определения политик маркировки DSCP на основе диапазонов портов UDP.

Тег	По умолчанию, если пропущено	Поддерживаемые значения	Описание
%ENABLE_AUDIO_QOS_WXT%	true	правда, ложь	Включает QoS для аудиовызовов.
%AUDIO_QOS_VALUE_WXT%	46	0-63	Указывает значение QoS для выбранного типа QoS для аудиовызовов. Примечание. Если значение не указано или его не удалось успешно проанализировать, используется значение по умолчанию.
%ENABLE_VIDEO_QOS_WXT%	true	правда, ложь	Включает QoS для видеозвонков

Ter	По умолчанию, если пропущено	Поддерживаемые значения	Описание
%VIDEO_QOS_VALUE_WXT%	34	0-63	Указывает значение QoS для выбранного типа QoS для видеозвонков. Примечание. Если значение не указано или его не удалось успешно проанализировать, используется значение по умолчанию.

6.1.44 Основной профиль

С интеграцией общих линий ([6.2.12 Многострочный - Общий вид](#) строки), если линия пользователя используется совместно с другим пользователем, для пользователя может быть настроено несколько профилей одного и того же типа. Чтобы выбрать правильный профиль для входа в телефонные службы, Cisco BroadWorks был улучшен, чтобы указать, владеет ли пользователь устройством, т. е. назначена ли ему основная линия/порт для устройства. Для получения дополнительной информации об обновлении Cisco BroadWorks см. [Флаг владельца в списке устройств для поддержки общих линий клиента Webex](#).



The screenshot shows the 'Identity/Device Profile Modify' interface. It includes a search bar and a table with the following columns: Primary Line/Port, Line/Port, Port, Endpoint Type, User ID, Last Name, First Name, Phone Number, Extension, Department, Hotline Contact, and Edit. The first row is selected as the primary line/port.

Primary Line/Port	Line/Port	Port	Endpoint Type	User ID	Last Name	First Name	Phone Number	Extension	Department	Hotline Contact	Edit
<input checked="" type="checkbox"/>	alicebaker-1@broadcloudpbx.com	1	Primary	alicebaker	Baker	Alice		7045			Edit
<input type="checkbox"/>	bobsmith-2@broadcloudpbx.com	2	Shared Call Appear...	bobsmith	Smith	Bob		7005			Edit

Конфигурация основной линии/порта для профиля удостоверения/устройства на портале администратора

Начиная с версии 43.2, появилась новая опция конфигурации (*ограничение владельца устройства*) добавляется для управления применением ограничения основного профиля. Его можно использовать, чтобы разрешить приложению Webex использовать неосновной профиль линии/порта для входа в телефонные службы. Эта опция конфигурации применяется ко всем конфигурациям, независимо от количества профилей, настроенных для пользователя (**Если ограничение на владение устройством включено и нет устройства с основной линией/портом для соответствующей платформы, телефонные службы не будут подключаться.**).

Такое же ограничение применяется к устройствам, с которыми пользователь может сопрягаться в приложении Desktop Webex. Пользователь может видеть и сопрягаться

только с теми устройствами, которыми он владеет. Это предотвращает сопряжение с устройствами другого пользователя, которому назначена общая или виртуальная линия. Значение того же параметра конфигурации применяется и к этому ограничению.

```
<config>
<services><calls>
<device-owner-restriction enabled="%ENABLE_DEVICE_OWNER_RESTRICTION_WXT%"/>
```

Тег	По умолчанию, если пропущено	Поддерживаемые значения	Описание
%ENABLE_DEVICE_OWNER_RESTRICTION_WXT%	true	правда, ложь	Управляет ограничением владельца устройства — должны ли телефонные службы использовать основной профиль для данного устройства

ПРИМЕЧАНИЕ. Рекомендуется включить ограничение владельца. Если эта функция отключена, телефонные службы будут использовать первый найденный профиль для входа в систему, и могут возникнуть некоторые проблемы, если для пользователя одного типа настроено несколько профилей.

6.1.45 Список блокировки (только для вызовов Webex)

Начиная с версии 43.5 в приложении Webex появился определяемый пользователем список заблокированных телефонных номеров. Если эта функция включена, пользователь может указать, что входящие вызовы с определенных номеров должны блокироваться на стороне сервера и не доставляться ни на одно из устройств пользователя. Пользователь может увидеть заблокированные вызовы в истории вызовов.

Пользователь может настроить список заблокированных номеров из двух мест — «Настройки вызовов» и «История вызовов». В настройках пользователь может просмотреть список заблокированных номеров и отредактировать его. В истории вызовов пользователь может просмотреть записи истории вызовов, заблокированных в соответствии с определенным пользователем списком блокировок. Эти записи имеют индикацию «Заблокировано», если номер находится в определенном пользователем списке блокировки, и у пользователя будет возможность разблокировать номер непосредственно для данной записи. Также доступна опция блокировки.

Правила для номеров, добавляемых в пользовательский список блокировки:

- Формат числа
 - Блокировка в настройках вызовов применяет локальное ограничение формата E.164 в приложении Webex
 - Блокировка из истории вызовов разрешена для всех записей вызовов Webex.
 - Cisco BroadWorks может разрешать или отклонять запросы на добавление новых номеров в черный список на основе формата номера.

- Внутренние номера — входящие вызовы с внутренних номеров будут доставлены пользователю, даже если они входят в определенный пользователем черный список.

Список заблокированных устройств, определенный пользователем, настраивается на Cisco BroadWorks и применяется ко всем устройствам WxC пользователя. Эта функция работает вместе со списком заблокированных устройств, определенным администратором, который не настраивается пользователем и может контролироваться только администраторами через Control Hub. HET записей истории вызовов для входящих вызовов, заблокированных списком блокировки, определенным администратором.

Определенный пользователем список блокировки применяется после STIR/SHAKEN, списка блокировки, определенного администратором, и политик отклонения анонимных вызовов.

```
<config>
<services><calls>
<call-block enabled="%ENABLE_CALL_BLOCK_WXT%"/>
```

Тег	По умолчанию, если пропущено	Поддерживаемые значения	Описание
%ENABLE_CALL_BLOCK_WXT%	true	правда, ложь	Включает определяемый пользователем список блокировки Установите значение «true», чтобы увидеть список заблокированных номеров в настройках вызовов и истории вызовов.

ПРИМЕЧАНИЕ. Эта функция зависит от назначенной пользователю услуги блокировки вызовов Cisco BroadWorks.

6.1.46 Реализация адаптации и устойчивости медиа (MARI)

6.1.46.1 Скорость адаптации

Приложение Webex уже интегрировало адаптивные методы управления качеством мультимедиа, чтобы гарантировать, что на аудио не повлияет потеря видеопакетов, а также чтобы видео могло использовать адаптацию скорости видео для управления объемом используемой полосы пропускания в периоды перегрузки.

Адаптация скорости или динамическая регулировка скорости передачи данных адаптируют скорость вызова к переменной доступной полосе пропускания, понижая или повышая скорость передачи видео в зависимости от состояния потери пакетов. Конечная точка снизит скорость передачи данных, получив от получателя сообщения, указывающие на потерю пакетов; как только потеря пакетов уменьшится, произойдет увеличение скорости передачи данных.

Настраиваемые параметры для управления использованием механизма адаптации тарифа отсутствуют.

6.1.46.2 Прямая коррекция ошибок (FEC) и повторная передача пакетов (RTX)

Начиная с версии 43.4, приложение Webex добавляет к механизму адаптации мультимедиа поддержку прямой коррекции ошибок (FEC) и повторной передачи пакетов (RTX) как для аудио, так и для видеомедиа.

FEC обеспечивает избыточность передаваемой информации с помощью заранее определенного алгоритма. Избыточность позволяет получателю обнаруживать и исправлять ограниченное количество ошибок, без необходимости запрашивать у отправителя дополнительные данные. FEC дает приемнику возможность исправлять ошибки без необходимости использования обратного канала (например, RTCP) для запроса повторной передачи данных, но это преимущество достигается за счет фиксированной более высокой пропускной способности прямого канала (больше отправляемых пакетов).

Конечные точки не используют FEC на полосах пропускания ниже 768 кбит/с. Кроме того, перед внедрением FEC должна быть потеря пакетов не менее 1,5%. Конечные точки обычно отслеживают эффективность FEC, и если FEC неэффективен, он не используется.

FEC потребляет больше полосы пропускания, чем повторная передача, но имеет меньшую задержку. RTX используется, когда допускается небольшая задержка и существуют ограничения по полосе пропускания. В случае большой задержки и достаточной пропускной способности предпочтительнее использовать FEC.

Приложение Webex динамически выбирает RTX или FEC в зависимости от согласованной полосы пропускания и допустимой задержки для данного потока мультимедиа. FEC обеспечивает более высокую загрузку полосы пропускания за счет избыточных видеоданных, но не вносит дополнительных задержек для восстановления потерянных пакетов. В то время как RTX не способствует более высокому использованию полосы пропускания, поскольку пакеты RTP повторно передаются только тогда, когда приемник указывает на потерю пакета в канале обратной связи RTCP. RTX вносит задержку восстановления пакета из-за времени, необходимого пакету RTCP для достижения получателя от отправителя и повторно переданному пакету для достижения получателя от отправителя.

Для включения RTX необходимо включить FEC.

```
<config><services><calls>
<audio>
  <audio-quality-enhancements>
    <mari>
      <fec enabled="%ENABLE_AUDIO_MARI_FEC_WXT%">
        <x-ulpfecuc>8000</x-ulpfecuc>
        <payload>111</payload>
        <max_esel>1400</max_esel>
        <max_n>255</max_n>
        <m>8</m>
        <multi_ssrc>1</multi_ssrc>
        <non_seq>1</non_seq>
        <feedback>0</feedback>
        <order>FEC_SRTP</order>
      </fec>
      <rtx enabled="%ENABLE_AUDIO_MARI_RT_X_WXT%">
        <mari-rtx>90000</mari-rtx>
        <payload>112</payload>
```

```

        <time>180</time>
        <data-flow>1</data-flow>
        <order>RTX_SRTP</order>
    </rtx>
</mari>
...
<video>
    <video-quality-enhancements>
        <mari>
            <fec enabled="%ENABLE_VIDEO_MARI_FEC_WXT%">
                <x-ulpfecuc>8000</x-ulpfecuc>
                <payload>111</payload>
                <max_esel>1400</max_esel>
                <max_n>255</max_n>
                <m>8</m>
                <multi_ssrc>1</multi_ssrc>
                <non_seq>1</non_seq>
                <feedback>0</feedback>
                <order>FEC_SRTP</order>
            </fec>
            <rtx enabled="%ENABLE_VIDEO_MARI_RTX_WXT%">
                <mari-rtx>90000</mari-rtx>
                <payload>112</payload>
                <time>180</time>
                <data-flow>1</data-flow>
                <order>RTX_SRTP</order>
            </rtx>
        </mari>
    </video>

```

Тег	По умолчанию, если пропущено	Поддерживаемые значения	Описание
%ENABLE_AUDIO_MARI_FEC_WXT%	false	правда, ложь	Включает FEC для аудиовызовов
%ENABLE_AUDIO_MARI_RTX_WXT%	false	правда, ложь	Включает RTX для аудиовызовов (требуется включенный аудио FEC)
%ENABLE_VIDEO_MARI_FEC_WXT%	false	правда, ложь	Включает FEC для видеозвонков
%ENABLE_VIDEO_MARI_RTX_WXT%	false	правда, ложь	Включает RTX для видеозвонков (требуется включенный FEC видео)

6.1.47 Одновременные звонки с одним и тем же пользователем

Добавлена поддержка одновременных звонков с одним и тем же пользователем на одном устройстве.

Эта функция полезна для некоторых развертываний, где представленная идентификация вызова не совпадает с подключенной идентификацией. Это приводит к невозможности инициировать контролируемую передачу обратно исходному абоненту. Включив эту функцию, пользователь сможет обрабатывать несколько одновременных вызовов с одним и тем же удаленным абонентом.

```
<config>
  <services>
    <calls>
      <simultaneous-calls-with-same-user
enabled="%ENABLE_SIMULTANEOUS_CALLS_WITH_SAME_USER_WXT%"/>
```

Тег	По умолчанию, если пропущено	Поддерживаемые значения	Описание
%ENABLE_SIMULTANEOUS_CALLS_WITH_SAME_USER_WXT%	false	правда, ложь	Указывает, может ли приложение Webex иметь только один или несколько вызовов WxS с одним и тем же пользователем.

6.1.48 RTCP-XR

Начиная с версии 43.8 в приложении Webex добавлена возможность согласования обмена пакетами RTCP-XR во время вызова. Согласование происходит во время установления сеанса SIP INVITE. Если обе конечные точки поддерживают пакеты RTCP-XR, Webex Media Engine начнет обмениваться этими пакетами и поддерживать механизм адаптивного качества вызовов. Эта функция включена по умолчанию.

Кроме того, только для Webex Calling эти дополнительные показатели будут отправляться через SIP BYE и таким образом отображаться в Control Hub.

```
<config>
<protocols><sip>
  <rtcp-xr>
    <negotiation enabled="%ENABLE_RTCP_XR_NEGOTIATION_WXT%"/>
```

Тег	По умолчанию, если пропущено	Поддерживаемые значения	Описание
%ENABLE_RTCP_XR_NEGOTIATION_WXT%	true	правда, ложь	Обеспечивает согласование RTCP-XR и обмен пакетами для улучшения качества связи. Включено по умолчанию.

6.1.49 Информация о переадресации вызовов

В выпуске 44.2 приложения Webex представлена настраиваемая опция для управления видимостью информации о переадресации и перенаправлении вызовов на экранах, связанных с вызовами, и в истории вызовов.

```
<config>
<services><calls>
<call-forwarding-info enabled="%ENABLE_CALL_FORWARDING_INFO_CALLS_WXT%"/>
```

Тег	По умолчанию, если пропущено	Поддерживаемые значения	Описание
%ENABLE_CALL_FORWARDING_INFO_CALLS_WXT%	true	правда, ложь	Управляет видимостью информации о переадресации и перенаправлении вызовов. Установите значение «true», чтобы видеть информацию на экранах, связанных с вызовами, и в истории вызовов.

ПРИМЕЧАНИЕ. Для этой функции необходимо, чтобы на стороне Cisco BroadWorks была включена информация о перенаправлении (Diversion или History-Info).

6.1.50 Идентификатор вызывающего абонента

6.1.50.1 Идентификатор исходящего вызывающего абонента (только для вызовов Webex)

Приложения Webex Mobile (выпуск 44.2) и Desktop (выпуск 44.3) предоставляют пользователю новую возможность выбора предпочтительного внешнего идентификатора вызывающего абонента для исходящих вызовов. Список доступных опций включает в себя:

- Прямая линия (по умолчанию)
- Номер местоположения
- Пользовательский номер от той же организации
- Очереди вызовов, в которых участвует пользователь, что позволяет агентам использовать его номер идентификатора вызывающего абонента
- Группы поиска, в которые входит пользователь, что позволяет агентам использовать его номер идентификатора вызывающего абонента
- Скрыть идентификатор вызывающего абонента

Примечания.

- Только вызов Webex
- Список опций зависит от строки:
 - Основная линия – полный набор опций

- Общие линии – недоступно
- Виртуальные линии – только опции очереди вызовов
- Если уже выбранный идентификатор больше недоступен, используется идентификатор вызывающего абонента по умолчанию.
- Для экстренных вызовов всегда используется номер экстренного вызова пользователя.
- Устаревание <outgoing-calls> тег в разделе <services><call-center-agent>

Список доступных опций настраивается через портал администратора. Также имеются отдельные пользовательские теги DMS для управления доступностью этих улучшений в приложении Webex.

```
<config>
<services><calls>
  <caller-id>
    <outgoing-calls enabled="%ENABLE_CLID_OUTGOING_CALLS_WXT%">
      <additional-numbers enabled="%ENABLE_CLID_OUTGOING_CALLS_ADDITIONAL_NUMBERS_WXT%" />
      <call-center enabled="%ENABLE_CLID_OUTGOING_CALLS_CALL_CENTER_WXT%" />
      <hunt-group enabled="%ENABLE_CLID_OUTGOING_CALLS_HUNT_GROUP_WXT%" />
      <clid-delivery-blocking enabled="%ENABLE_CLID_OUTGOING_CALLS_DELIVERY_BLOCKING_WXT%" />
    </outgoing-calls>
  </caller-id>
</services></calls>
</config>
```

Тег	По умолчанию, если пропущено	Поддерживаемые значения	Описание
%ENABLE_CLID_OUTGOING_CALLS_WXT%	false	правда, ложь	Позволяет выбирать номер идентификатора вызывающей линии для исходящих вызовов.
%ENABLE_CLID_OUTGOING_CALLS_ADDITIONAL_NUMBERS_WXT%	false	правда, ложь	Управляет доступностью дополнительных номеров, настроенных для пользователя.
%ENABLE_CLID_OUTGOING_CALLS_CALL_CENTER_WXT%	false	правда, ложь	Контролирует доступность номеров колл-центра (DNIS), настроенных для пользователя.
%ENABLE_CLID_OUTGOING_CALLS_HUNT_GROUP_WXT%	false	правда, ложь	Управляет доступностью номеров групп поиска, настроенных для пользователя.
%ENABLE_CLID_OUTGOING_CALLS_DELIVERY_BLOCKING_WXT%	false	правда, ложь	Включает блокировку доставки идентификатора вызывающего абонента в качестве опции для исходящих вызовов.

ПРИМЕЧАНИЕ. Версия настольного приложения 44.3 поддерживает только CLID колл-центра, а в версии 44.4 добавлена поддержка остальных опций.

6.1.50.2 Имя удаленного идентификатора вызывающего абонента

При приеме/инициировании вызова Cisco BroadWorks отправляет отображаемое имя удаленного абонента в сообщении SIP INVITE. Он используется по умолчанию приложением Webex. В то же время приложение Webex начинает разрешение контактов по нескольким источникам со следующим приоритетом:

- Общая идентичность (CI)
- Контактная служба (индивидуальные контакты)
- Контакты Outlook (для ПК)
- Локальная адресная книга (мобильная)

В случае успешного разрешения контакта по любому из источников поиска обновляется отображаемое имя удаленной стороны. Кроме того, если контакт найден в CI, сеанс вызова связывается с облачными сервисами Webex того же пользователя, предоставляя возможность видеть аватар и присутствие удаленного участника, общаться в чате, предоставлять общий доступ к экрану, переходить на облачное совещание Webex и т. д.

В выпуске 44.5 приложения Webex добавлена настраиваемая опция, позволяющая игнорировать разрешение контакта и всегда сохранять отображаемое имя Cisco BroadWorks для вызовов с использованием Workspaces или устройств RoomOS, используемых для вызовов Cisco BroadWorks 1:1.

```
<config>
<services><calls>
  <caller-id>
    <remote-name>
      <machine mode="%CLID_REMOTE_NAME_MACHINE_MODE_WXT%"/>

```

Тег	По умолчанию, если пропущено	Поддерживаемые значения	Описание
%CLID_REMOTE_NAME_MACHINE_MODE_WXT%	устранено	решено, глоток	Управляет отображаемым именем удаленной стороны для рабочих пространств и устройств RoomOS. Используйте «sip», чтобы игнорировать разрешение контакта и использовать отображаемое имя, полученное в сеансе SIP INVITE.

6.2 Функции только для настольных компьютеров

6.2.1 Принудительный выход из системы

Эта функция позволяет Cisco BroadWorks отслеживать экземпляры онлайн-клиентов с одинаковым типом устройства и разрешать находиться в сети только одному из них в любой момент времени. Когда Cisco BroadWorks уведомляет клиента о необходимости выхода из системы, SIP-соединение разрывается, и клиент сообщает, что вызов не подключен.

Эта функция необходима в некоторых развертываниях, где схожие клиенты могут находиться в сети одновременно, что приводит к побочным эффектам. Одним из примеров является пользователь с настольным компьютером на работе и дома, где входящие вызовы будут приниматься только одним из клиентов, в зависимости от того, какая регистрация SIP активна.

Принудительный выход из системы основан на протоколе SIP, клиент отправляет SIP SUBSCRIBE на *звонок-инфо* пакет мероприятий со специальным *appid-значение* в *От* заголовке, независимо от *bsoft-call-info* значение параметра. Когда Cisco BroadWorks обнаруживает несколько клиентских экземпляров в сети с одинаковым *appid*, он отправляет специальный SIP NOTIFY старому экземпляру клиента, заставляя его выйти из системы. Например, клиенты для настольных ПК будут иметь идентичный *appid-значение* хотя ограничений на использование этого идентификатора на стороне клиента нет. The *appid-значение* настраивается поставщиком услуг.

Обратите внимание, что для принудительного выхода из системы SIP *Звонок-Информация* подписка должна быть включена.

Информацию об исправлениях и выпусках Cisco BroadWorks, необходимых для этой функции, см. в разделе «Требования к программному обеспечению Cisco BroadWorks» в *Руководство по решению Webex для Cisco BroadWorks*.

Подробную информацию о конфигурации см. в следующем примере (SIP — единственный поддерживаемый протокол управления в этой версии).

```
<config>
<services>
<forced-logout enabled="%ENABLE_FORCED_LOGOUT_WXT%" control-protocol="SIP"
appid="%FORCED_LOGOUT_APPID_WXT%"/>
```

Тег	По умолчанию, если пропущено	Поддерживаемые значения	Описание
%ENABLE_FORCED_LOGOUT_WXT%	false	правда, ложь	Включает принудительный выход из системы.
%FORCED_LOGOUT_APPID_WXT%	пусто	string	Appid используется на стороне сервера для корреляции. Это может быть любая строка. Пример. «123abc»

6.2.2 Перехват вызова

Перехват вызова — это многопользовательская услуга, которая позволяет выбранным пользователям отвечать на любой входящий вызов в пределах своей группы перехвата вызова. Группа перехвата вызовов определяется администратором и представляет собой подмножество пользователей в группе, которые могут перехватывать вызовы друг друга.

Поддерживаются следующие случаи самовывоза:

- Слепой прием вызова
- Направленный перехват вызова (позволяющий пользователю ответить на вызов, направленный на другой телефон в его группе, набрав соответствующий код доступа к функции, а затем добавочный номер звонящего телефона).

```
<config>
<services><calls>
<call-pickup blind="%ENABLE_CALL_PICKUP_BLIND_WXT%"
directed="%ENABLE_CALL_PICKUP_DIRECTED_WXT%"/>
```

Тег	По умолчанию, если пропущено	Поддерживаемые значения	Описание
%ENABLE_CALL_PICKUP_BLIND_WXT%	false	правда, ложь	Установите значение «true», чтобы включить функцию слепого перехвата вызовов.
%ENABLE_CALL_PICKUP_DIRECTED_WXT%	false	правда, ложь	Установите значение «true», чтобы включить функцию направленного перехвата вызовов.

6.2.3 Поддержка босса-администратора (исполнительного помощника)

Функция Boss-Admin, известная как Executive-Assistant в Cisco BroadWorks, позволяет помощник, действующий от имени руководителя, чтобы прослушивать, отвечать и совершать звонки в качестве «руководителя». У одного помощника может быть много руководителей, и возможно:

- При звонке выберите нужную роль.
- Ответьте на входящий звонок от имени руководителя, а затем переведите звонок на руководителя. Кроме того, доступны все обычные возможности управления вызовами.
- Убедитесь, что входящий звонок действительно адресован руководителю..

«Исполнитель» и «Помощник руководителя» — это две взаимосвязанные службы Cisco BroadWorks, которые вместе обеспечивают следующие функциональные возможности:

- Пользователь услуги «Executive» может определить пул помощников, которые будут управлять его звонками. Помощников необходимо выбирать среди пользователей той же группы или предприятия, которым назначена услуга «Помощник руководителя».
- Пользователь сервиса «Помощник руководителя» может отвечать на звонки и совершать звонки от имени своих руководителей.

- Как руководитель, так и его помощники могут указать, какие звонки следует переадресовывать помощникам, как помощники должны оповещаться о входящих звонках и какие из звонков, переадресованных помощникам, следует представлять руководителю для проверки.

```
<config>
<services>
<executive-assistant enabled="%ENABLE_EXECUTIVE_ASSISTANT_WXT%"/>
```

Тег	По умолчанию, если пропущено	Поддерживаемые значения	Описание
%ENABLE_EXECUTIVE_ASSISTANT_WXT%	false	правда, ложь	Установите значение «true», чтобы включить функцию Boss-Admin.

ПРИМЕЧАНИЕ. Функция поддержки Boss-Admin (Executive-Assistant) недоступна в сочетании с Shared-Lines.

6.2.4 Эскалация SIP-звонков до встречи (только вызов Webex)

Клиент предоставляет функционал для перевода текущего вызова SIP на совещание через Webex Calling. Используя эту функцию вместо стандартной специальной конференции, пользователь сможет использовать видеосвязь, а также демонстрацию экрана во время встречи.

```
<config>
<services><calls>
  <escalate-to-webex-meeting
enabled="%ENABLE_CALLS_ESCALATE_TO_WEBEX_MEETING_WXT%"/>
```

Тег	По умолчанию, если пропущено	Поддерживаемые значения	Описание
%ENABLE_CALLS_ESCALATE_TO_WEBEX_MEETING_WXT%	false	правда, ложь	Установите значение «true», чтобы включить опцию меню «Эскалация в совещание Webex».

6.2.5 Управление вызовами с настольного телефона – Автоматический ответ

Автоматический ответ позволяет пользователю использовать функцию управления настольным телефоном (DPC) для исходящих вызовов на клиенте, чтобы управлять телефонами MPP с автоматическим ответом.

Выбранный телефон MPP будет передавать аудио/видео для исходящего вызова DPC.

Автоответчик может работать на основных и дополнительных устройствах. Если у пользователя зарегистрировано несколько настольных телефонов, с которыми можно выполнить сопряжение, автоматически отвечать будет только выбранное/сопряженное устройство.

```
<config>
<services><calls>
<deskphone-control auto-answer="%ENABLE_DESKPHONE_CONTROL_AUTO_ANSWER_WXT%"/>
```

Тег	По умолчанию, если пропущено	Поддерживаемые значения	Описание
%ENABLE_DESKPHONE_CONTROL_AUTO_ANSWER_WXT%	true	правда, ложь	Если установлено значение «true», включается функция автоответа при управлении настольным телефоном.

ПРИМЕЧАНИЕ. В режиме DPC автоответчик не будет влиять на входящие вызовы, поэтому при входящих вызовах будет звонить настольный телефон.

6.2.6 Автоматический ответ с тоновым уведомлением

Эта функция включает поддержку автоматического ответа на входящий вызов для локальных устройств, если это указано в запросе на входящий вызов.

Тег	По умолчанию, если пропущено	Поддерживаемые значения	Описание
%ENABLE_AUTO_ANSWER_WXT%	false	правда, ложь	Если установлено значение «true», включается автоматический ответ на входящий вызов, если это запрошено с бэкэнда.

6.2.7 Управление настольным телефоном – Управление вызовом в середине – Конференция

Эта функция позволяет использовать функции конференции и объединения для удаленных (XSI) вызовов, завершенных в другом месте.

Тег	По умолчанию, если пропущено	Поддерживаемые значения	Описание
%ENABLE_XSI_CONFERENCE_CALLS_WXT%	false	правда, ложь	Если установлено значение «true», включаются параметры конференции и объединения для удаленных (XSI) вызовов, завершенных в другом месте.

6.2.8 Уведомления о перехвате вызова

Уведомления о перехвате вызова предоставляют пользователю возможность узнать о входящем вызове от пользователя, за которым он настроен для отслеживания.

Уведомления о перехвате вызова можно получать для списков наблюдения, настроенных с помощью групп перехвата вызова и служб Busy Lamp Field.

Уведомления о перехвате вызова полезны, когда отслеживаемые пользователи находятся далеко друг от друга и не могут слышать звонок телефона своего коллеги.

6.2.8.1 Поле с оживленной лампой

Настольное приложение Webex отображает уведомление, если у участника в списке наблюдения поля индикатора занятости (BLF) есть входящий вызов в состоянии оповещения. Уведомление содержит информацию о звонящем и пользователе, принявшем входящий вызов, с возможностью ответить на звонок, отключить звук или проигнорировать уведомление. Ответ пользователя на входящий вызов инициирует направленный перехват вызова.

Начиная с версии 43.4 список пользователей, отслеживаемых BLF, доступен в окне Multi Call Window (MCW) для Calling (доступно только для Windows). Интеграция списка BLF в MCW включает в себя:

- Контролируйте входящие вызовы с возможностью ответить на звонок или проигнорировать оповещение.
- Смотрите полный список пользователей BLF.
- Отслеживайте присутствие пользователей — расширенные функции присутствия доступны только для пользователей с правами на Webex Cloud. Базовое (телефонное) присутствие доступно только для пользователей BroadWorks.
- Начните звонок пользователю BLF.
- Начать чат с пользователем BLF — доступно только для пользователей с правами Webex Cloud.
- Добавьте пользователя BLF в качестве контакта.

```
<config>
  <services>
    <calls>
      <busy-lamp-field enabled="%ENABLE_BUSY_LAMP_FIELD_WXT%">
        <display-caller enabled="%ENABLE_BLF_DISPLAY_CALLER_WXT%"/>
        <notification-delay time="%BLF_NOTIFICATION_DELAY_TIME_WXT%"/>
      </busy-lamp-field>
    </calls>
  </services>
</config>
```

Ter	По умолчанию, если пропущено	Поддерживаемые значения	Описание
%ENABLE_BUSY_LAMP_FIELD_WXT%	false	правда, ложь	Включает мониторинг поля индикатора занятости и уведомление о звонке для других пользователей с возможностью перехвата вызовов.
%ENABLE_BLF_DISPLAY_CALLER_WXT%	true	правда, ложь	Позволяет отображать имя/номер вызывающего абонента в уведомлении о звонке.
%BLF_NOTIFICATION_DELAY_TIME_WXT%	0	0-60	Управляет задержкой в секундах уведомления о звонке, прежде чем оно будет отображено пользователю.

ПРИМЕЧАНИЕ. Эта функция зависит от услуги прямого перехвата вызова.

6.2.8.2 Группа перехвата вызовов (только для вызовов Webex)

Начиная с версии 44.2, в приложении Webex добавлена поддержка уведомлений о групповом перехвате вызовов (GCP) для развертывания Webex Calling. Он позволяет пользователям получать уведомления о входящих звонках для любого из пользователей, отслеживаемых через группу перехвата вызовов.

В случае входящего вызова для пользователя, входящего в группу перехвата вызова, вызываемому абоненту предоставляется возможность ответить на вызов. Задержку уведомления GCP можно настроить через Control Hub. Если вызываемый абонент не обработает вызов в течение заданного времени, группе отправляется уведомление GCP.

В случае поступления нескольких звонков в одну и ту же группу перехвата вызовов они обрабатываются последовательно в зависимости от времени их поступления. Уведомление о самом старом вызове изначально доставляется группе, а после его обработки группе доставляется следующее уведомление в очереди.

Уведомления могут быть только звуковыми, только визуальными или звуковыми и визуальными в зависимости от конфигурации на портале администрирования Control Hub. При наличии визуального уведомления GCP пользователь может принять вызов с помощью функции «Перехват вызова». Если настроено только аудиоуведомление, пользователь не увидит визуальное уведомление о входящем вызове, а услышит определенную мелодию и сможет принять вызов из меню «Принять вызов», доступного в приложении Webex, или набрав код FAC (*98) и добавочный номер вручную.

Пользователь может отключить уведомления GCP через настройки приложения. Эта настройка применяется ко всем уведомлениям о перехвате вызова (BLF и GCP), и по умолчанию уведомления отключены.

Функция работает как для основных линий, так и для общих или виртуальных линий, назначенных пользователю.

```

<config>
<services><calls>
  <group-call-pickup-notifications enabled="%ENABLE_GCP_NOTIFICATIONS_WXT%">
    <display-caller enabled="%ENABLE_GCP_DISPLAY_CALLER_WXT%" />
    <max-timeout value="%GCP_NOTIFICATION_MAX_TIMEOUT_VALUE_WXT%" />
  </group-call-pickup-notifications>
  ...
</services><protocols><sip>
  <lines>
    <line>
      <group-call-pickup>%BWGROUP-CALL-PICKUP-BOOL-1%</group-call-pickup>
      ...
    </line>
    <line>
      <group-call-pickup>%BWGROUP-CALL-PICKUP-BOOL-2%</group-call-pickup>
      ...
    </line>
    ...
  </lines>
  ...
</protocols>

```

Тег	По умолчанию, если пропущено	Поддерживаемые значения	Описание
%ENABLE_GCP_NOTIFICATIONS_WXT%	false	правда, ложь	Включает уведомления о перехвате группового вызова
%ENABLE_GCP_DISPLAY_CALLER_WXT%	true	правда, ложь	Позволяет отображать имя/номер вызывающего абонента в уведомлении о звонке
%GCP_NOTIFICATION_MAX_TIMEOUT_VALUE_WXT%	120	5-120	Определяет максимальное время, в течение которого уведомление GCP будет доступно пользователю.
%BWGROUP-CALL-PICKUP-BOOL-n%	false	правда, ложь	Указывает, настроена ли для соответствующей линии группа перехвата вызовов

ПРИМЕЧАНИЕ 1: Это функция только для Webex Calling.

ПРИМЕЧАНИЕ 2: Эта функция зависит от настроенной для пользователя группы перехвата вызовов.

6.2.9 Пакет дистанционного управления событиями

Для клиентов Click to Dial, таких как тонкий клиент BroadWorks Receptionist и интегратор Go, где приложение Webex является устройством вызова, при получении вызова или обработке удержания/возобновления приложение Webex теперь учитывает пакет событий удаленного управления.

Тег	По умолчанию, если пропущено	Поддерживаемые значения	Описание
%ENABLE_REMOTE_CONTROL_EVENT_S_WXT%	false	правда, ложь	Если установлено значение «true», это означает, что для пользователя должно быть включено дистанционное управление.

6.2.10 Выбор CLID агента очереди вызовов

Когда агенты звонят своим клиентам, они хотят, чтобы клиенты видели соответствующий идентификатор вызывающей линии (CLID), а не свой личный/корпоративный CLID. Например, если агент Мэри Смит подключена к очереди звонков в службу технической поддержки, то при звонках клиентам Мэри захочет, чтобы клиенты видели ее CLID как «Техническая поддержка», а не «Мэри Смит».

Администраторы в Control Hub или CommPilot могут указать для очереди вызовов один или несколько номеров DNIS, которые будут использоваться для исходящего CLID. Затем агенты имеют возможность выбрать один из номеров DNIS, который будет использоваться в качестве CLID при совершении исходящих вызовов. Приложение Webex предоставляет агентам возможность выбирать, какой DNIS использовать в качестве своего CLID.

Тег	По умолчанию, если пропущено	Поддерживаемые значения	Описание
%ENABLE_CALL_CENTER_AGENT_OUTGOING_CALLS_WXT%	false	правда, ложь	Разрешает исходящие вызовы (выбор CLID) от имени очереди колл-центра.

6.2.11 Шлюз обеспечения живучести (только для вызовов Webex)

Начиная с версии 43.2, в приложении Webex реализована поддержка режима вызовов Survivability. Если эта функция включена и отсутствует подключение к облаку Webex, приложение Webex может работать в режиме Survivability. В этом режиме пользователю доступны ограниченные функции вызовов.

Локальный шлюз обеспечения живучести развертывается заказчиком.

```
<config>
<protocols>
<sip>
<survivability-gateway enabled="%ENABLE_SURVIVABILITY_GATEWAY_WXT%" fallback-time="%SURVIVABILITY_FALLBACK_TIME_WXT%">%BWSURVIVABILITYGATEWAY%</survivability-gateway>
```


Тег	По умолчанию, если пропущено	Поддерживаемые значения	Описание
%ENABLE_SURVIVABILITY_GATEWAY_WXT%	false	правда, ложь	Включает поддержку режима выживания.
%SURVIVABILITY_FALLBACK_TIME_WXT%	30	>=30	Указывает время отката (шлюз живучести для SSE)

ПРИМЕЧАНИЕ. Эта функция обеспечивает уверенность при переходе с локальных решений для звонков на облачные решения.

6.2.12 Многострочный - Общий вид строки

Начиная с версии 42.12, в приложении Webex добавлена поддержка нескольких линий. Пользователь Webex может иметь основную линию и до 9 общих линий с другими пользователями.

Администратор должен настроить общие вызовы для каждой общей линии.

Клиент Webex обнаружит обновления конфигурации линии в течение 12 часов и попросит пользователя перезапустить приложение. Повторный вход пользователя в систему немедленно применит обновления строки.

Начиная с версии 43.12 приложение Webex улучшено и позволяет перемещать (локально возобновлять) удерживаемый вызов на общей линии, обрабатываемый другим пользователем или тем же пользователем на другом устройстве. Для получения более подробной информации проверьте [6.2.15 Переместить вызов](#).

Тег	По умолчанию, если пропущено	Поддерживаемые значения	Описание
%ENABLE_MULTILINE_WXT%	false	правда, ложь	Включает поддержку нескольких линий (если настроено). Если отключено (установлено значение «false»), приложение будет использовать только первую настроенную строку.

ПРИМЕЧАНИЕ 1: Особенность [Поддержка босса-администратора \(исполнительного помощника\)](#) недоступно в сочетании с Shared-Lines.

ПРИМЕЧАНИЕ 2: Дополнительные требования к BroadWorks см. в разделе «Общий вид линии» в руководстве по решению Webex для Cisco BroadWorks.

6.2.13 Многоканальный — виртуальные линии (только вызовы Webex)

Только для развертывания Webex Calling приложение Webex поддерживает многоканальную конфигурацию с использованием виртуальных линий. Функционально конфигурация с виртуальными линиями соответствует многоканальной конфигурации с использованием общих линий — имеется возможность видеть виртуальные линии, настроенные для пользователя, и использовать их для входящих и исходящих вызовов. Можно настроить максимум 10 комбинированных виртуальных линий и общих линий.

В версии 43.4 расширена поддержка виртуальных линий и добавлены функции парковки вызовов и восстановления парковки вызовов.

Начиная с версии 43.12 приложение Webex улучшено и позволяет перемещать (локально возобновлять) удерживаемый вызов на виртуальной линии, обрабатываемый другим пользователем или тем же пользователем на другом устройстве. Для получения более подробной информации проверьте [6.2.15 Переместить вызов](#).

Ниже показаны изменения шаблона конфигурации, связанные с поддержкой виртуальных линий.

```
<config>
<protocols>
  <sip>
    <lines multi-line-enabled="%ENABLE_MULTI_LINE_WXT%">
      ...
      <line lineType="%BW-MEMBERTYPE-1%">
        <external-id>%BWUSEREXTID-1%</external-id>
        ...
      </line>
      <line lineType="%BW-MEMBERTYPE-2%">
        <external-id>%BWUSEREXTID-2%</external-id>
        ...
      </line>
      ...
      <line lineType="%BW-MEMBERTYPE-10%">
        <external-id>%BWUSEREXTID-10%</external-id>
        ...
      </line>
    </sip>
  </protocols>
```

6.2.14 Пакет событий удаленного управления отключением микрофона (только для вызовов Webex)

Начиная с версии 43.9, в приложении Webex добавлена поддержка удаленного управления отключением звука аудиопотока мультимедиа. Это позволяет включать и выключать звук текущего вызова из другого места, например, тонкого клиента BroadWorks Receptionist, где приложение Webex является устройством вызова.

Функция зависит от нового SIP *x-cisco-mute-status* информационный пакет. Если *Recv-Info:x-cisco-mute-status* Заголовок получен во время установления сеанса вызова SIP INVITE, затем всякий раз, когда происходит обновление (локальное или удаленное) состояния отключения звука сеанса аудиовызова, приложение Webex отправляет обратно SIP INFO с *Информационный пакет:x-cisco-mute-status;muted=true* (или *отключено=ложь*), где параметр отключения звука представляет обновленное состояние аудиопотока.

Отключение и включение звука можно осуществлять локально или удаленно. Удаленное обновление запускает SIP NOTIFY с *Событие: немой* (или *включить звук*) для отправки в приложение Webex с сервера приложений. Приложение Webex учитывает удаленный запрос и после обновления состояния аудиопотока мультимедиа отправляет обратно SIP NOTIFY с *Информационный пакет: x-cisco-mute-status;muted=true* (или *отключено=ложь*).

```
<config>
<services>
  <calls>
    <remote-mute-control enabled="%ENABLE_REMOTE_MUTE_CONTROL_WXT%"/>
  </calls>
</services>
</config>
```

Тег	По умолчанию, если пропущено	Поддерживаемые значения	Описание
%ENABLE_REMOTE_MUTE_CONTROL_WXT%	false	правда, ложь	Если установлено значение «true», для пользователя включено удаленное управление отключением звука при вызове.

6.2.15 Переместить вызов

Приложение Webex обеспечивает мониторинг и управление вызовами VoIP, завершенными в другом месте. В настоящее время эта функция доступна только для основной линии пользователя.

Начиная с версии 43.12 приложение Webex улучшено и теперь отображает вызовы, завершенные в другом месте, также для общих и виртуальных линий. Такие вызовы видны в области текущих вызовов. в информационных целях и без возможности их контроля. Только если такой вызов поставлен на удержание, пользователь сможет переместить его на локальное устройство, выбрав его и возобновив с экрана вызова. Этот механизм полезен, если вызов был обработан тем же пользователем в другом месте или другим пользователем, использующим ту же линию.

Обратите внимание, что приложение Webex не может переместить удерживаемый вызов на сопряженное устройство. Если пользователь подключен к устройству, ему необходимо сначала отключиться, а затем он может возобновить удерживаемый вызов локально.

Мониторинг вызовов для общей и виртуальной линии зависит от пакета событий SIP call-info.

Мониторинг вызовов по основной линии пользователя зависит от событий XSI (расширенный пакет событий вызовов), и для этих вызовов перемещение вызова на локальное устройство недоступно. Для этого типа вызовов пользователь может использовать функцию Call Pull ([6.1.22 Извлечение вызова](#)) особенность. Переадресация вызовов работает только для последних активных вызовов пользователя, в то время как механизм для общих и виртуальных линий работает для всех вызовов пользователя, поставленных на удержание.

1. Вариант использования 1:
 - а. У Алисы линия Боба назначена для профилей «Настольный телефон» и «Стационарный телефон».

- b. У Элис разговор с Чарли по настольному телефону. Элис может видеть текущий разговор в приложении для ПК.
 - c. Алиса переводит вызов на удержание с настольного телефона — вызов может быть возобновлен Алисой из приложения для ПК.
2. Вариант использования 2:
- a. У Алисы линия Боба назначена для профилей «Настольный телефон» и «Стационарный телефон».
 - b. У Боба разговор с Чарли — Элис может видеть текущий разговор в приложении для ПК.
 - c. Боб ставит разговор с Чарли на удержание — Элис может возобновить разговор с Чарли из приложения для ПК.
3. Вариант использования 3:
- a. У Алисы линия Боба назначена для профилей «Настольный телефон» и «Стационарный телефон».
 - b. Алиса подключается к настольному телефону через приложение для ПК.
 - c. У Боба разговор с Чарли — Элис может видеть текущий разговор в приложении для ПК.
 - d. Боб ставит разговор с Чарли на удержание — Алиса не может возобновить разговор с Чарли из приложения для ПК.
 - e. Алиса отключает приложение для ПК от настольного телефона — Алиса может возобновить разговор с Чарли из приложения для ПК.

```
<config>
<services><calls>
  <call-move>
    <move-here enabled="%ENABLE_CALL_MOVE_HERE_WXT%"/>
  </call-move>
</services>
</calls>
</config>
```

Тег	По умолчанию, если пропущено	Поддерживаемые значения	Описание
%ENABLE_CALL_MOVE_HERE_WXT%	false	правда, ложь	Позволяет перенаправлять вызовы на локальное устройство. Используется для удержания/возобновления между местоположениями/пользователями в многострочном варианте использования.

6.3 Функции только для мобильных устройств

6.3.1 Экстренные вызовы

Webex для Cisco BroadWorks поддерживает встроенную функцию экстренных вызовов.

Если функция включена, при совершении исходящего VoIP-вызова приложение анализирует набранный номер и сравнивает его со списком настроенных номеров экстренных служб. Если номер идентифицирован как экстренный, приложение выполняет настроенное поведение набора номера. Это настраивается с помощью *последовательность набора ярлык*.

Поддерживаемые режимы:

- *только cs* – Клиент совершает экстренные вызовы только через сотовую сеть, если сеть доступна.
- *cs-первый* – При иницировании экстренного вызова клиент проверяет тип сети, к которой подключено текущее устройство. Если сотовая сеть доступна, клиент совершает вызов через сотовую сеть. Если сотовая сеть недоступна, но доступна сотовая сеть передачи данных/Wi-Fi, клиент совершает вызов через сотовую сеть передачи данных/Wi-Fi как вызов VoIP. Кроме того, если экстренный вызов совершается через сотовую сеть, клиент предлагает пользователю повторить экстренный вызов как VoIP.
- *только voip* – Клиент совершает экстренные вызовы только через VoIP, если доступна сотовая сеть передачи данных/Wi-Fi.
- *cs-voip* – Клиент анализирует, может ли устройство иницировать его как собственный вызов с коммутацией каналов (CS) (без учета доступности сети CS). Если устройство может начать собственный вызов, номер экстренной службы набирается как экстренный вызов CS. В противном случае вызов будет совершен как VoIP.

ПРИМЕЧАНИЕ. Если VOIP-вызовы отключены, единственным значимым значением для последовательности экстренного набора (%EMERGENCY_CALL_DIAL_SEQUENCE_WXT%) является cs-only.

При входе в систему пользователю отображается сообщение об отказе от экстренных вызовов. Он не контролируется через параметры конфигурации.

Тег	По умолчанию, если пропущено	Поддерживаемые значения	Описание
%ENABLE_EMERGENCY_DIALING_WXT%	false	правда, ложь	Установите значение «true», чтобы включить обнаружение экстренных вызовов. Значение по умолчанию — пустое.

Тег	По умолчанию, если пропущено	Поддерживаемые значения	Описание
%EMERGENCY_CALL_DIAL_SEQUENCE_WXT%	только cs	cs-only, cs-first, voip-only, cs-voip	Управляет режимом последовательности набора для экстренных вызовов.
%EMERGENCY_DIALING_NUMBERS_WXT%	«911,112»	CSV-список	Список номеров экстренных служб в формате CSV. Пример. 911,112

6.3.2 Push-уведомления для звонков

При поступлении входящего вызова мобильный клиент сначала получает push-уведомление (PN). Существует параметр конфигурации, который можно использовать для управления моментом установления сеанса SIP REGISTER:

1. При получении push-уведомления ИЛИ
2. Когда вызов принят пользователем.

Рекомендуется второй подход. Однако по сравнению с первым случаем здесь возникает некоторая задержка перед установлением вызова.

Согласно требованиям iOS 13, VoIP PN следует использовать только для входящих вызовов. Для остальных событий, связанных со звонками, следует использовать обычные номера телефонов.

Для выполнения этого требования вводится новый API регистрации PN, требующий применения соответствующего исправления на сервере приложений. Если бэкэнд не настроен на поддержку сетей PN iOS 13, параметр конфигурации можно использовать для принудительного использования устаревших push-уведомлений, когда все события, связанные с вызовами, доставляются через VoIP PN.

Сервер приложений (AS) отправляет push-уведомление, когда входящий вызов принимается вызываемым абонентом в другом месте, закрывается вызывающим абонентом или, например, перенаправляется на голосовую почту. В iOS 13 этот тип push-уведомлений стал обычным, но имеет некоторые ограничения. Служба push-уведомлений Apple (APNS) может задержать отправку или даже не доставить ее вовсе. Для обработки отсутствующих или задержанных номеров PN обновлений вызовов добавлен настраиваемый тайм-аут звонка для управления максимальным временем звонка. Если достигнуто максимальное время звонка, звонок для вызываемого абонента прекращается, и вызов считается пропущенным. На стороне вызывающего абонента вызов может оставаться в состоянии звонка до тех пор, пока не будет выполнена политика звонка без ответа, настроенная на сервере приложений (AS).

Для обеспечения единообразного поведения приложения настраиваемый таймер звонка применяется как к Android, так и к iOS.

Добавлен отдельный параметр конфигурации для указания поведения отклонения вызова при получении входящего вызова в виде push-уведомления. Клиент может быть настроен на игнорирование вызова или ответ серверу через Xsi с отклонением, установленным на «истина» или «ложь», в этом случае будут применены назначенные службы обработки вызовов Cisco BroadWorks. Если настроено «decline_false», вызов будет продолжаться до тех пор, пока инициатор не откажется от вызова или не истечет таймер отсутствия ответа, и не начнутся соответствующие службы обработки вызовов. Если настроено «decline_true», причина отклонения указывает на обработку вызова. Если в качестве причины отклонения указано «занято», сервер немедленно принудительно активирует службу обработки «занято». Если настроено «temp_unavailable», применяется услуга обработки временной недоступности.

```
<config>
<services>
  <push-notifications-for-calls enabled="true"
  connect-sip-on-accept="%PN_FOR_CALLS_CONNECT_SIP_ON_ACCEPT_WXT%"
  ring-timeout-seconds="%PN_FOR_CALLS_RING_TIMEOUT_SECONDS_WXT%"/>
  <calls>
    <reject-with-xsi mode="%REJECT_WITH_XSI_MODE_WXT%"
    declineReason="%REJECT_WITH_XSI_DECLINE_REASON_WXT%"/>
  </calls>
</services>
</config>
```

Тег	По умолчанию, если пропущено	Поддерживаемые значения	Описание
%PN_FOR_CALLS_CONNECT_SIP_ON_ACCEPT_WXT%	false	правда, ложь	Управляет моментом установления сеанса SIP REGISTER — при получении Push-уведомления о входящем вызове или при его принятии.
%PN_FOR_CALLS_RING_TIMEOUT_SECONDS_WXT%	35	[0-180]	Контролирует максимальное время входящего вызова для вызовов, полученных через PN. Если в течение указанного периода времени не получено ни одного CallUpd PN, вызов будет считаться пропущенным.
%REJECT_WITH_XSI_MODE_WXT%	отклонить_ложь	игнорировать, отклонить_истину, отклонить_ложь	Определяет поведение при отклонении вызова.
%REJECT_WITH_XSI_DECLINE_REASON_WXT%	занято	занят, временно недоступен	Указывает причину отклонения вызова, если режим отклонения установлен на «decline_true».

6.3.2.1 МВИ

При включенной функции MWI мобильный клиент Webex подписывается на push-уведомления MWI, чтобы получать обновления с голосовой почтой пользователя и уведомлять его.

Чтобы сократить количество уведомлений и избежать ненужного отвлечения внимания, в некоторых случаях push-уведомления MWI подавляются. Например, когда пользователь прослушивает сообщения голосовой почты или отмечает их как прочитанные в мобильном клиенте Webex (количество непрочитанных сообщений уменьшается). Настраиваемых опций для управления этим параметром не предусмотрено.

Для получения дополнительной информации о MWI проверьте раздел [6.1.27 Голосовая почта, Визуальная голосовая почта, Индикатор](#) ожидающего сообщения.

6.3.2.2 Сигнал о переадресации

Службы BroadWorks (например, «Не беспокоить») могут отправлять напоминания о звонках при переадресации входящих вызовов. Клиент Webex Mobile можно настроить для включения всплывающих push-уведомлений Ring Splash и предоставления их пользователю при их запуске BroadWorks.

```
config>
<services>
<ring-splash enabled="%ENABLE_RING_SPLASH_WXT%"/>
```

Тег	По умолчанию, если пропущено	Поддерживаемые значения	Описание
%ENABLE_RING_SPLASH_WXT%	false	трута, ЛОЖЬ	Включает Ring Splash в ВдорогаВторки конфигурация.

6.3.3 Одиночное оповещение

Функция Mobile Single Alert предназначена для развертываний в сетях конвергенции фиксированной и мобильной связи (FMC)/операторов мобильной связи (MNO) с использованием сервиса BroadWorks Mobility. Без него при входе в клиент Webex и получении входящего вызова пользователь будет получать одновременно два вызова — собственный вызов и вызов Push-уведомления (VoIP). Если эта функция включена, приложение отключит оповещения о мобильности в отношении местоположения пользователя BroadWorks Mobility при входе в систему и включит оповещения при выходе из системы. Важным предварительным условием для использования этой функции является назначение пользователю сервиса BroadWorks Mobility и настройка только одного местоположения.

```
<config>
<services><calls>
<single-alerting enabled="%ENABLE_SINGLE_ALERTING_WXT%"/>
```


Тег	По умолчанию, если пропущено	Поддерживаемые значения	Описание
%ENABLE_SINGLE_ALERTING_WXT%	false	правда, ложь	Установите значение «true», чтобы включить функцию одиночного оповещения.

6.3.4 Нажмите, чтобы позвонить (обратный звонок)

Исходящая функция Click to Dial гарантирует, что конечный пользователь может позвонить на свой личный мобильный телефон с коммутацией каналов и указать свой служебный номер в качестве идентификатора вызывающей линии.

Мобильный клиент Webex поддерживает вызовы Click to Dial (обратный вызов) с использованием сервиса BroadWorks Anywhere. Расположение BroadWorks Anywhere в приложении Webex называется расположением Single Number Reach (SNR).

Когда функция включена, пользователи могут выбрать местоположение SNR в меню сопряжения устройств. При сопряжении с местоположением SNR все исходящие вызовы инициируются с помощью вызовов Click to Dial (Call Back). Для предотвращения двойных оповещений push-уведомления о входящих вызовах отключены.

Когда пользователь инициирует вызов Click to Dial, он увидит экран исходящего вызова с информацией об ожидаемом входящем вызове в выбранном местоположении SNR. Этот экран закрывается автоматически по настраиваемому таймеру.

При отключении от местоположения SNR приложение снова регистрируется для получения push-уведомлений о входящих вызовах.

```
<config>
<services>
  <dialing>
    <call-back enabled="%ENABLE_DIALING_CALL_BACK_WXT%"
timer="%DIALING_CALL_BACK_TIMER_WXT%"/>
  </dialing>
</services>
</config>
```

Тег	По умолчанию, если пропущено	Поддерживаемые значения	Описание
%ENABLE_DIALING_CALL_BACK_WXT%	false	правда, ложь	Установите значение «true», чтобы включить функцию «Набрать номер одним нажатием» (обратный звонок).
%DIALING_CALL_BACK_TIMER_WXT%	10	[3-20]	Управляет количеством секунд, по истечении которых экран обратного вызова будет автоматически закрыт.

6.3.5 Поддержка мобильных операторов

6.3.5.1 Звонок с помощью собственного номеронабирателя

Эта функция обеспечивает поддержку развертываний операторов мобильной связи (MNO), использующих службу BroadWorks Mobility (BWM). Предполагается, что пользователю назначена услуга BroadWorks Mobility и настроено хотя бы одно местоположение.

Возможность пользователя совершать звонки через собственный номеронабиратель контролируется **родной** тег конфигурации. Если эта функция включена, приложение запустит собственный номеронабиратель и совершит звонок. Кроме того, доступность VoIP-вызовов контролируется **voip** тег – в зависимости от требований к развертыванию VoIP-вызовы могут быть включены или отключены.

Если включены VoIP и собственные вызовы, пользователь сможет выбрать, какой вариант использовать.

The<dialing-mode> тег управляет тем, могут ли пользователи выбирать, как будут начинаться/приниматься входящие и исходящие вызовы. Необходимо включить как собственные вызовы, так и VoIP-звонки.

Начиная с версии 43.12 расширена собственная конфигурация набора номера, что обеспечивает возможность добавления пользовательского префикса к номеру исходящего вызова. Это применимо к сотовым вызовам, инициированным из приложения Webex, только если набранный номер начинается с кода FAC.

Эта функция полезна для клиентов, использующих развертывания MNO, где вместо перенаправления вызовов на интегрированный сервер приложений Cisco BroadWorks коды FAC могут обрабатываться серверной частью телекоммуникаций. Новый<fac-prefix> тег добавлен в раздел<dialing><native> и телекоммуникационные компании могут использовать его для решения этой проблемы.

```
<config>
<services>
  <dialing>
    <voip enabled="%ENABLE_DIALING_VOIP_WXT%"/>
    <native enabled="%ENABLE_DIALING_NATIVE_WXT%" enable-bwks-mobility-
dependency="%DIALING_NATIVE_ENABLE_BWKS_MOBILITY_DEPENDENCY_WXT%">
      <fac-prefix value="%DIALING_NATIVE_FAC_PREFIX_WXT%"/>
    </native>
  <dialing-mode enabled="%ENABLE_DIALING_MODE_WXT%" default="%DIALING_MODE_DEFAULT_WXT%"/>
</config>
```

Тег	По умолчанию, если пропущено	Поддерживаемые значения	Описание
%ENABLE_DIALING_VOIP_WXT%	true	правда, ложь	Установите значение «true», чтобы включить опцию VoIP-вызовов.
%ENABLE_DIALING_NATIVE_WXT%	false	правда, ложь	Установите значение «true», чтобы включить опцию собственного вызова.
%ENABLE_DIALING_MODE_WXT%	false	правда, ложь	Позволяет пользователю выбирать режим набора номера через «Параметры вызова» в «Предпочтениях».

Тег	По умолчанию, если пропущено	Поддерживаемые значения	Описание
%DIALING_MODE_DEFAULT_WXT%	передача голоса по IP	voip, родной	Указывает режим набора номера по умолчанию, выбранный при включении режима набора номера в настройках.
%DIALING_NATIVE_ENABLE_BWKS_MOBILITY_DEPENDENCY_WXT%	false	правда, ложь	Управляет тем, должна ли доступность вызовов Native зависеть от назначения службы BroadWorks Mobility и настройки местоположения Mobility для пользователя.
%DIALING_NATIVE_FAC_PREFIX_WXT%	пусто	string	Указывает префикс, который должен быть добавлен, если исходящий вызов на номер, начинающийся с кода FAC, инициируется как сотовый вызов. По умолчанию префикс FAC не определен, и тег пуст.

ПРИМЕЧАНИЕ 1: По крайней мере один из **voip** и **родной** вызов должен быть включен.

ПРИМЕЧАНИЕ 2: Если только **родной** вызов включен, в развертываниях MNO рекомендуется отключить одиночное оповещение, чтобы клиент не смог отключить оповещение BWM.

ПРИМЕЧАНИЕ 3: Если оба **родной** и **voip** включены вызовы, в развертываниях MNO рекомендуется включить одиночное оповещение, чтобы предотвратить двойное оповещение.

6.3.5.2 Элементы управления во время разговора

Эта функция позволяет мобильному клиенту Webex управлять вызовами XSI на мобильном устройстве, привязанном к Cisco BroadWorks. Элементы управления вызовами XSI доступны только в следующих случаях:

- Пользователю назначается услуга BroadWorks Mobility (BWM),
- Настроена только одна мобильная идентификация BMW.,
- Пользователь выбирает собственный режим набора номера (для получения дополнительной информации см. раздел [6.3.5.1 Звонок с помощью собственного номеронабирателя](#)),
- На BroadWorks зафиксирован вызов, проходящий через службу BMW.,
- На мобильном устройстве осуществляется текущий вызов по сотовой связи.

В выпуске 43.10 реализована улучшенная обработка консультативного перевода, создание связи между двумя сотовыми вызовами, представленными в приложении Webex, и предоставление пользователю возможности завершить перевод. Кроме того, если у пользователя есть два независимых сотовых звонка на одном устройстве, меню перевода улучшено и позволяет перевести один вызов на другой, даже если между ними не создана связь.

Тег	По умолчанию, если пропущено	Поддерживаемые значения	Описание
%ENABLE_XSI_CALL_CONTROL_WXT%	false	правда, ложь	Обеспечивает управление вызовами XSI для среды MNO.
%XSI_CALL_CONTROL_DEPLOYMENT_TYPE_WXT%	MNO_Доступ	MNO_Доступ, MNO_Сеть	Управляет типом развертывания XSI MNO, используемым приложением. Возможные значения: <ul style="list-style-type: none"> ▪ MNO_Access – показывает все удаленные (XSI) вызовы с типами устройств, определенными в узле ниже. ▪ MNO_Network - показывает все удаленные (XSI) вызовы.
%DEPLOYMENT_DEVICE_TYPE_1_WXT%, %DEPLOYMENT_DEVICE_TYPE_2_WXT%, %DEPLOYMENT_DEVICE_TYPE_3_WXT%	""	string	Имена типов устройств, которые следует использовать в типе развертывания MNO_Access.
%ENABLE_XSI_HOLD_CALLS_WXT%	true	правда, ложь	Управляет тем, должно ли действие «Удержание вызова» быть доступно пользователю для мобильных вызовов XSI.

6.3.5.3 Идентификатор исходящей вызывающей линии (CLID) – Двойной Персон

В версии Mobile 42.12 приложение Webex позволяет пользователям выбирать идентификатор вызывающей линии (CLID), который будет представлен удаленной стороне при совершении исходящего вызова.

Если у пользователя настроена работа с Cisco BroadWorks Mobility, типичная конфигурация для развертываний оператора мобильной связи (MNO), и включена функция собственных вызовов, пользователь может выбрать, какие идентификационные данные будут представлены людям, которым он звонит. Пользователь может выбрать свой бизнес или личную идентификацию. Также есть возможность скрыть свою личность и представить вызов как Анонимный.

Для VoIP-звонков пользователь также имеет возможность управлять своим CLID. Доступной опцией в этом случае является только возможность контролировать, скрывать свою личность или нет.

Управление персонами и блокировка CLID контролируются с помощью отдельных параметров конфигурации.

```
<config>
<services>
<dialing>
  <calling-line-id-delivery-blocking
enabled="%ENABLE_CLID_DELIVERY_BLOCKING_WXT%"/>
  <mobility-persona-management
enabled="%ENABLE_MOBILITY_PERSONA_MANAGEMENT_WXT%"/>
```

Тег	По умолчанию, если пропущено	Поддерживаемые значения	Описание
%ENABLE_CLID_DELIVERY_BLOCKING_WXT%	false	правда, ложь	Включает блокировку доставки идентификатора вызывающей линии. Это применимо ко всем типам исходящих вызовов пользователя.
%ENABLE_MOBILITY_PERSONA_MANAGEMENT_WXT%	false	правда, ложь	Включает персональное управление для собственных вызовов, если тип развертывания настроен как MNO_Access или MNO_Network. (BroadWorks Mobility используется для собственных вызовов, и все собственные вызовы привязаны к BroadWorks)

6.3.5.4 Уведомление о звонках на родной язык

Для пользователей, развернутых с помощью MNO, эта функция добавляет баннер уведомления для собственных вызовов, которым можно управлять через приложение Webex. Это уведомление основано на push-уведомлении, отправляемом сервером приложений после установления вызова.

Тег	По умолчанию, если пропущено	Поддерживаемые значения	Описание
%ENABLE_PN_MOBILE_CALL_INFO_WXT%	true	трута, ЛОЖЬ	Включает подписку на push-уведомление MOBILE_CALL_INFO.

6.3.5.5 Переместить вызов из собственного источника в объединенную встречу

Для пользователей, использующих MNO, эта функция позволяет преобразовать голосовой вызов в совещание для обеих сторон вызова 1:1 (даже если другая сторона не является пользователем Webex). Если удаленный пользователь является пользователем Webex, то во время совещания стороны смогут:

- Инициировать Webex в чате встречи
- Добавить видео (обратите внимание, что звук будет продолжаться в исходном вызове)
- Поделиться экраном/контентом
- Запись встреч Trigger

Тег	По умолчанию, если пропущено	Поддерживаемые значения	Описание
%ENABLE_CALLS_ESCALATE_TO_WEBEX_MEETING_WXT%	false	правда, ложь	Включает функцию Power Up (приглашение и встреча, действия видеовстречи).

6.3.5.6 Мобильность MNO - Виджет для звонков

В выпуске 43.7 приложения Android Webex (для мобильных устройств и планшетов) официально представлен новый виджет управления вызовами (пузырь), обеспечивающий дополнительное управление вызовами для собственных вызовов, привязанных к Cisco BroadWorks, с использованием службы Mobility. Виджет будет отображаться поверх собственного пользовательского интерфейса и позволит пользователю выполнять следующие действия:

- Удержание и возобновление
- Слепой/консультативный перевод — помещает пользователя в диалоговое окно перевода в приложении Webex.
- Полная передача – предоставляет возможность завершить консультативную передачу (выпуск 43.10)
- Видеоконференция – перемещает стороны в конференцию Webex.
- Завершение вызова

```
<config>
<services><calls>
  <hold xsi-enabled="%ENABLE_XSI_HOLD_CALLS_WXT%" widget-enabled="%ENABLE_WIDGET_HOLD_CALLS_WXT%"/>
  <transfer-call enabled="%ENABLE_TRANSFER_CALLS_WXT%" xsi-enabled="%ENABLE_XSI_TRANSFER_CALLS_WXT%" widget-enabled="%ENABLE_WIDGET_TRANSFER_CALLS_WXT%" type="%TRANSFER_CALL_TYPE_WXT%"/>
</calls>
</services>
</config>
```

```
<escalate-to-webex-meeting
enabled="%ENABLE_CALLS_ESCALATE_TO_WEBEX_MEETING_WXT%" widget-
enabled="%ENABLE_WIDGET_CALLS_ESCALATE_TO_WEBEX_MEETING_WXT%"/>
```

Тег	По умолчанию, если пропущено	Поддерживаемые значения	Описание
%ENABLE_WIDGET_HOLD_CALLS_WXT%	true	правда, ложь	Управляет доступностью действия «Удержание» в виджете «Вызов».
%ENABLE_WIDGET_TRANSFER_CALLS_WXT%	true	правда, ложь	Управляет доступностью действий «Перевод» и «Завершение перевода» в виджете «Вызов».
%ENABLE_WIDGET_CALLS_ESCALATE_TO_WEBEX_MEETING_WXT%	true	правда, ложь	Управляет доступностью действия «Видеоконференция» в виджете «Вызов».

6.3.6 Идентификация вызывающего абонента

В версии 44.2 добавлена возможность управления контактной информацией, предоставляемой пользователю, на основе имени и номера. Добавлены два параметра конфигурации для управления информацией, отображаемой пользователю на экране входящего вызова и уведомлениях о входящих вызовах, а также уведомлениях о пропущенных вызовах.

6.3.6.1 Экран входящего вызова

Между платформами Android и iOS существуют различия в отображении данных на экране входящего вызова. Собственный опыт отображения информации о входящем вызове выглядит следующим образом:

- Android — на экране входящего вызова есть два отдельных поля для отображения имени и номера.
- iOS — есть только одно поле для отображения имени или номера — если доступны оба поля, приоритет имеет имя.

Новый параметр конфигурации для входящих вызовов можно использовать, чтобы приложение Webex для iOS отображало номер на экране вызова рядом с именем (формат: *Имя (Номер)*). Поведение приложения Android Webex не затронуто.

6.3.6.2 Уведомление о входящем звонке

В некоторых случаях входящий вызов отображается пользователю в виде уведомления. Из-за ограниченного пространства номер там не всегда отображается.

Новая опция конфигурации входящих вызовов также управляет информацией, отображаемой в уведомлениях о входящих вызовах. Если включено и доступны и имя, и номер, приложение Webex добавит номер рядом с именем (формат: *Имя (Номер)*). Такое поведение приложения Webex применимо как к Android, так и к iOS.

6.3.6.3 Уведомление о пропущенном вызове

Для уведомлений о пропущенных вызовах добавлен дополнительный параметр конфигурации. Его можно использовать для управления информацией об удаленном абоненте, аналогично уведомлениям о входящих вызовах, позволяя добавлять номер к отображаемому имени удаленного пользователя и отображать его в уведомлении о пропущенном вызове. Такое поведение приложения Webex применимо как к Android, так и к iOS.

```
<config>
<services><calls>
  <caller-id>
    <incoming-calls>
      <append-number
enabled="%ENABLE_CLID_INCOMING_CALLS_APPEND_NUMBER_WXT%"/>
    </incoming-calls>
    <missed-calls>
      <append-number
enabled="%ENABLE_CLID_MISSED_CALLS_APPEND_NUMBER_WXT%"/>
    </missed-calls>
  </caller-id>
</calls>
</services>
</config>
```

Тег	По умолчанию, если пропущено	Поддерживаемые значения	Описание
%ENABLE_CLID_INCOMING_CALLS_APPEND_NUMBER_WXT%	false	правда, ложь	Управляет тем, следует ли добавлять номер к имени на экране входящего вызова (только iOS) и в уведомлениях..
%ENABLE_CLID_MISSED_CALLS_APPEND_NUMBER_WXT%	false	правда, ложь	Определяет, следует ли добавлять номер к имени в уведомлении о пропущенном вызове.

ПРИМЕЧАНИЕ. Если номер указан как отображаемое имя или отображаемое имя заканчивается цифрой, приложение Webex избежит дублирования и отобразит номер только один раз.

7 Особенности ранних полевых испытаний (BETA)

7.1 Кодек AI

Начиная с версии 44.7, в приложении Webex появилась поддержка нового аудиокодека — AI Codec (xCodec). Этот аудиокодек используется в неблагоприятных сетевых условиях для достижения лучшего качества связи. Webex Media Engine в приложении Webex проверяет возможности устройства, отслеживает качество мультимедиа, а кодек AI можно использовать, если он поддерживается и включен через файл конфигурации.

Кодек AI работает только в сочетании с кодеком Opus. Это означает, что обе стороны должны рекламировать и обсуждать как Opus, так и AI Codec в ходе переговоров по SDP.

```
<config>
<services><calls>
  <audio>
    <codecs>
      <codec name="opus" priority="1" payload=""/>
      <codec name="xCodec" mode="HP" priority=".99" payload=""/>
      <codec name="xCodec" mode="ULP" priority=".98" payload=""/>
      <codec name="G722" priority=".9" payload=""/>
      <codec name="PCMU" priority=".8" payload=""/>
      <codec name="PCMA" priority=".7" payload=""/>
      <codec name="G729" priority=".5" payload="" vad=""/>
      <codec name="iLBC" priority=".4" payload="" framelength="30"/>
      <codec name="telephone-event" payload="101" in-band="false"/>
    </codecs>
  </audio>
</calls>
</services>
</config>
```

ПРИМЕЧАНИЕ. Чтобы опробовать эту функцию, свяжитесь с командой BETA для включения дополнительных функций. Кодек AI не будет рекламироваться и использоваться до тех пор, пока это не будет разрешено командой BETA.

8 Сопоставление пользовательских тегов между Webex для Cisco BroadWorks и UC-One

В следующей таблице перечислены пользовательские теги Webex для Cisco BroadWorks, соответствующие их устаревшим пользовательским тегам для UC-One.

Вебекс для Циско Тег BroadWorks	Тег Desktop Legacy	Мобильный устаревший тег
%ENABLE_REJECT_WITH_486_WXT%	%ENABLE_REJECT_WITH_486_DESKTOP%	%ENABLE_REJECT_WITH_486_MOBILE%
%REJECT_WITH_XSI_MODE_WXT%	н/д	%REJECT_WITH_XSI_MODE_MOBILE%
%REJECT_WITH_XSI_DECLINE_REASON_WXT%	н/д	%REJECT_WITH_XSI_DECLINE_REASON_MOBILE%
%ENABLE_TRANSFER_CALLS_WXT%	%ENABLE_TRANSFER_CALLS%	%ENABLE_TRANSFER_CALLS_MOBILE%
%ENABLE_CONFERENCE_CALLS_WXT%	н/д	%ENABLE_CONFERENCE_CALLS_MOBILE%
%ENABLE_NWAY_PARTICIPANT_LIST_WXT%	%ENABLE_NWAY_PARTICIPANT_LIST_DESKTOP%	н/д
%MAX_CONF_PARTIES_WXT%	%MAX_CONF_PARTIES%	н/д
%ENABLE_CALL_STATISTICS_WXT%	н/д	н/д
%ENABLE_CALL_PULL_WXT%	%ENABLE_CALL_PULL_DESKTOP%	%ENABLE_CALL_PULL_MOBILE%
%PN_FOR_CALLS_CONNECT_SIP_ON_ACCEPT_WXT%	N/A	%PN_FOR_CALLS_CONNECT_SIP_ON_ACCEPT_MOBILE%
%ENABLE_MWI_WXT%	%DESKTOP_MWI_ENABLE%	%ENABLE_MWI_MOBILE%
%ENABLE_MWI_WXT%	%DESKTOP_MWI_ENABLE%	%ENABLE_MWI_MOBILE%
%MWI_MODE_WXT%	%DESKTOP_MWI_MODE%	%MWI_MODE_MOBILE%
%ENABLE_VOICE_MAIL_WXT%	н/д	н/д
%ENABLE_VISUAL_VOICE_MAIL_WXT%	%ENABLE_VISUAL_VOICE_MAIL%	н/д
%ENABLE_FORCED_LOGOUT_WXT%	%ENABLE_FORCED_LOGOUT%	н/д
%FORCED_LOGOUT_APPID_WXT%	%FORCED_LOGOUT_APPID%	н/д
%ENABLE_CALL_FORWARDING_ALWAYS_WXT%	н/д	н/д
%ENABLE_BROADWORKS_ANYWHERE_WXT%	н/д	н/д

Вебекс для Циско Ter BroadWorks	Ter Desktop Legacy	Мобильный устаревший тер
%ENABLE_BROADWORKS_ANYWHERE_DESCRIPTION_WXT%	н/д	н/д
%ENABLE_BROADWORKS_ANYWHERE_ALERT_ALL_LOCATIONS_WXT%	н/д	н/д
%BROADWORKS_ANYWHERE_ALERT_ALL_LOCATIONS_DEFAULT_WXT%	н/д	н/д
%ENABLE_BROADWORKS_ANYWHERE_CALL_CONTROL_WXT%	н/д	н/д
%BROADWORKS_ANYWHERE_CALL_CONTROL_DEFAULT_WXT%	н/д	н/д
%ENABLE_BROADWORKS_ANYWHERE_DIVERSION_INHIBITOR_WXT%	н/д	н/д
%BROADWORKS_ANYWHERE_DIVERSION_INHIBITOR_DEFAULT_WXT%	н/д	н/д
%ENABLE_BROADWORKS_ANYWHERE_ANSWER_CONFIRMATION_WXT%	н/д	н/д
%BROADWORKS_ANYWHERE_ANSWER_CONFIRMATION_DEFAULT_WXT%	н/д	н/д
%ENABLE_EMERGENCY_DIALING_WXT%	н/д	н/д
%EMERGENCY_DIALING_NUMBERS_WXT%	н/д	н/д
%ENABLE_USE_RPORT_WXT%	%USE_RPORT_IP%	%ENABLE_USE_RPORT_MOBILE%
%RPORT_USE_LOCAL_PORT_WXT%	н/д	%RPORT_USE_LOCAL_PORT_MOBILE%
%USE_TLS_WXT%	%USE_TLS%	н/д
%SBC_ADDRESS_WXT%	%SBC_ADDRESS%	%SBC_ADDRESS%
%SBC_PORT_WXT%	%SBC_PORT%	%SBC_PORT%
%USE_PROXY_DISCOVERY_WXT%	%USE_PROXY_DISCOVERY%	%USE_PROXY_DISCOVERY_MOBILE%
%USE_TCP_FROM_DNS_WXT%	%USE_TCP_FROM_DNS%	н/д
%USE_UDP_FROM_DNS_WXT%	%USE_UDP_FROM_DNS%	н/д

Вебекс для Циско Ter BroadWorks	Ter Desktop Legacy	Мобильный устаревший тер
%USE_TLS_FROM_DNS_WXT%	%USE_TLS_FROM_DNS%	N/A
%DOMAIN_OVERRIDE_WXT%	%DOMAIN_OVERRIDE%	%DOMAIN_OVERRIDE%
%SOURCE_PORT_WXT%	%SOURCE_PORT%	%SOURCE_PORT%
%USE_ALTERNATIVE_IDENTITIES_WXT%	%USE_ALTERNATIVE_IDENTITIES%	N/A
%TCP_SIZE_THRESHOLD_WXT%	%TCP_SIZE_THRESHOLD%	н/д
%SIP_REFRESH_ON_TTL_WXT%	%SIP_REFRESH_ON_TTL%	н/д
%ENABLE_SIP_UPDATE_SUPPORT_WXT%	%ENABLE_SIP_UPDATE_SUPPORT_DESKTOP%	%ENABLE_SIP_UPDATE_SUPPORT_MOBILE%
%ENABLE_PEM_SUPPORT_WXT%	%ENABLE_PEM_SUPPORT_DESKTOP%	н/д
%ENABLE_SIP_SESSION_ID_WXT%	н/д	н/д
%ENABLE_FORCE_SIP_INFO_FIR_WXT%	н/д	н/д
%SRTP_ENABLED_WXT%	%USE_SRTP%	%SRTP_ENABLED_MOBILE%
%SRTP_MODE_WXT%	%SRTP_PREFERENCE%	%SRTP_MODE_MOBILE%
%ENABLE_REKEYING_WXT%	%ENABLE_RE_KEYING_DESKTOP%	%ENABLE_RE-KEYING_MOBILE%
%RTP_AUDIO_PORT_RANGE_START_WXT%	%RTP_AUDIO_PORT_RANGE_START%	%RTP_AUDIO_PORT_RANGE_START%
%RTP_AUDIO_PORT_RANGE_END_WXT%	%RTP_AUDIO_PORT_RANGE_END%	%RTP_AUDIO_PORT_RANGE_END%
%RTP_VIDEO_PORT_RANGE_START_WXT%	%RTP_VIDEO_PORT_RANGE_START%	%RTP_VIDEO_PORT_RANGE_START%
%RTP_VIDEO_PORT_RANGE_END_WXT%	%RTP_VIDEO_PORT_RANGE_END%	%RTP_VIDEO_PORT_RANGE_END%
%ENABLE_RTCP_MUX_WXT%	%ENABLE_RTCP_MUX%	%ENABLE_RTCP_MUX%
%ENABLE_XSI_EVENT_CHANNEL_WXT%	%ENABLE_XSI_EVENT_CHANNEL%	н/д
%CHANNEL_HEARTBEAT_WXT%	%CHANNEL_HEARTBEAT%	%CHANNEL_HEARTBEAT_MOBILE%
%XSI_ROOT_WXT%	%XSI_ROOT%	%XSI_ROOT%
%XSI_ACTIONS_PATH_WXT%	н/д	%XSI_ACTIONS_PATH_MOBILE%
%XSI_EVENTS_PATH_WXT%	н/д	%XSI_EVENTS_PATH_MOBILE%

Вебекс для Циско Ter BroadWorks	Ter Desktop Legacy	Мобильный устаревший тер
%ENABLE_CALLS_AUTO_RECOVERY_WXT%	н/д	%ENABLE_CALLS_AUTO_RECOVERY_MOBILE%
%EMERGENCY_CALL_DIAL_SEQUENCE_WXT%	н/д	%EMERGENCY_CALL_DIAL_SEQUENCE_MOBILE%
%ENABLE_CALL_PICKUP_BLI_ND_WXT%	н/д	н/д
%ENABLE_CALL_PICKUP_DIRECTED_WXT%	н/д	н/д
%WEB_CALL_SETTINGS_URL_WXT%	н/д	%WEB_CALL_SETTINGS_URL%
%USE_MEDIASEC_WXT%	%USE_MEDIASEC_MOBILE%	%USE_MEDIASEC_DESKTOP%
%ENABLE_CALL_CENTER_WXT%	%ВКЛЮЧИТЬ_CALL_CENTER_РАБОЧИЙ_СТОЛ%"	н/д
%WEB_CALL_SETTINGS_TARGET_WXT%	н/д	н/д
%WEB_CALL_SETTINGS_CFA_VISIBLE_WXT%	н/д	%WEB_CALL_SETTINGS_CFA_VISIBLE%
%WEB_CALL_SETTINGS_DND_VISIBLE_WXT%	н/д	%WEB_CALL_SETTINGS_DND_VISIBLE%
%WEB_CALL_SETTINGS_ACR_VISIBLE_WXT%	н/д	%WEB_CALL_SETTINGS_ACR_VISIBLE%
%WEB_CALL_SETTINGS_CFB_VISIBLE_WXT%	н/д	%WEB_CALL_SETTINGS_CFB_VISIBLE%
%WEB_CALL_SETTINGS_CFR_VISIBLE_WXT%	н/д	%WEB_CALL_SETTINGS_CFR_VISIBLE%
%WEB_CALL_SETTINGS_CFA_VISIBLE_WXT%	н/д	%WEB_CALL_SETTINGS_CFA_VISIBLE%
%WEB_CALL_SETTINGS_SIMRING_VISIBLE_WXT%	н/д	%WEB_CALL_SETTINGS_SIMRING_VISIBLE%
%WEB_CALL_SETTINGS_SEQRING_VISIBLE_WXT%	н/д	%WEB_CALL_SETTINGS_SEQRING_VISIBLE%
%WEB_CALL_SETTINGS_RO_VISIBLE_WXT%	н/д	%WEB_CALL_SETTINGS_RO_VISIBLE%
%WEB_CALL_SETTINGS_ACB_VISIBLE_WXT%	н/д	%WEB_CALL_SETTINGS_ACB_VISIBLE%
%WEB_CALL_SETTINGS_CW_VISIBLE_WXT%	н/д	%WEB_CALL_SETTINGS_CW_VISIBLE%
%WEB_CALL_SETTINGS_CLIDB_VISIBLE_WXT%	н/д	%WEB_CALL_SETTINGS_CLIDB_VISIBLE%
%WEB_CALL_SETTINGS_PA_VISIBLE_WXT%	н/д	%WEB_CALL_SETTINGS_PA_VISIBLE%

Вебекс для Циско Ter BroadWorks	Ter Desktop Legacy	Мобильный устаревший тер
%WEB_CALL_SETTINGS_BWA_VISIBLE_WXT%	н/д	%WEB_CALL_SETTINGS_BWA_VISIBLE%
%WEB_CALL_SETTINGS_CC_VISIBLE_WXT%	н/д	%WEB_CALL_STANDARD_SETTINGS_CC_VISIBLE%
%WEB_CALL_SETTINGS_BWM_VISIBLE_WXT%	н/д	%WEB_CALL_SETTINGS_BWM_VISIBLE%
%WEB_CALL_SETTINGS_VM_VISIBLE_WXT%	н/д	%WEB_CALL_SETTINGS_VM_VISIBLE%
%ENABLE_DIALING_CALLBACK_WXT%	н/д	н/д
%DIALING_CALL_BACK_TIMER_WXT%	н/д	н/д
%ENABLE_EXECUTIVE_ASSISTANT_WXT%	%ENABLE_EXECUTIVE_ASSISTANT_DESKTOP%	н/д
%PN_FOR_CALLS_RING_TIMEOUT_SECONDS_WXT%	н/д	%PN_FOR_CALLS_RING_TIMEOUT_SECONDS_MOBILE%
%ENABLE_CALL_RECORDING_WXT%	%ENABLE_CALL_RECORDING_DESKTOP%	%CALL_RECORDING_MOBILE%
%ENABLE_SINGLE_ALERTING_WXT%	н/д	%ENABLE_SINGLE_ALERTING%
%ENABLE_CALL_PARK_WXT%	%ENABLE_CALL_PARK_DESKTOP%	н/д
%CALL_PARK_AUTO_CLOSE_DIALOG_TIMER_WXT%	н/д	н/д
%ENABLE_RTP_ICE_WXT%	н/д	н/д
%RTP_ICE_MODE_WXT%	н/д	н/д
%RTP_ICE_SERVICE_URI_WXT%	н/д	н/д
%RTP_ICE_PORT_WXT%	н/д	н/д
%SIP_REFRESH_ON_TTL_USE_RANDOM_FACTOR_WXT%	н/д	н/д
%ENABLE_CALLS_ESCALATE_TO_WEBEX_MEETING_WXT%	н/д	н/д
%ENABLE_DIALING_VOIP_WXT%	н/д	н/д
%ENABLE_DIALING_NATIVE_WXT%	н/д	н/д
%ENABLE_DESKPHONE_CONTROL_AUTO_ANSWER_WXT%	н/д	н/д
%SIP_URI_DIALING_ENABLE_LOCUS_CALLING_WXT%	н/д	н/д

Вебекс для Циско Ter BroadWorks	Ter Desktop Legacy	Мобильный устаревший тер
%ENABLE_UNIFIED_CALL_HISTORY_WXT%	н/д	н/д
%WEB_CALL_SETTINGS_BRANDING_ENABLED_WXT%	н/д	н/д
%USER_PORTAL_SETTINGS_URL_WXT%	н/д	н/д
%ENABLE_DEVICE_OWNER_RESTRICTION_WXT%	н/д	н/д
%ENABLE_AUDIO_MARI_FEC_WXT%	н/д	н/д
%ENABLE_AUDIO_MARI_RTX_WXT%	н/д	н/д
%ENABLE_VIDEO_MARI_FEC_WXT%	н/д	н/д
%ENABLE_VIDEO_MARI_RTX_WXT%	н/д	н/д
%ENABLE_CALL_BLOCK_WXT%	н/д	н/д
%ENABLE_WIDGET_HOLD_CALLS_WXT%	н/д	н/д
%ENABLE_WIDGET_TRANSFER_CALLS_WXT%	н/д	н/д
%ENABLE_WIDGET_CALLS_ESCALATE_TO_WEBEX_MEETING_WXT%	н/д	н/д
%ENABLE_SIMULTANEOUS_CALLS_WITH_SAME_USER_WXT%	н/д	н/д
%SIP_REGISTER_FAILOVER_REGISTRATION_CLEANUP_WXT%	н/д	н/д
%ENABLE_CALL_MOVE_HERE_WXT%	н/д	н/д
%ENABLE_SPEECH_ENHANCEMENTS_WXT%	н/д	н/д
%DIALING_NATIVE_PREFIX_WXT%	н/д	н/д
%ENABLE_TRANSFER_AUTO_HOLD_WXT%	н/д	н/д
%ENABLE_RTCP_XR_NEGOTIATION_WXT%	н/д	н/д
%ENABLE_CLID_INCOMING_CALLS_APPEND_NUMBER_WXT%	н/д	н/д

Вебекс для Циско Ter BroadWorks	Ter Desktop Legacy	Мобильный устаревший тег
%ENABLE_CLID_MISSED_CALLS_APPEND_NUMBER_WXT%	н/д	н/д
%ENABLE_CLID_OUTGOING_CALLS_WXT%	н/д	н/д
%ENABLE_CLID_OUTGOING_CALLS_ADDITIONAL_NUMBERS_WXT%	н/д	н/д
%ENABLE_CLID_OUTGOING_CALLS_CALL_CENTER_WXT%	н/д	н/д
%ENABLE_CLID_OUTGOING_CALLS_HUNT_GROUP_WXT%	н/д	н/д
%ENABLE_CLID_OUTGOING_CALLS_DELIVERY_BLOCKING_WXT%	н/д	н/д
%ENABLE_CALL_FORWARDING_INFO_CALLS_WXT%	н/д	н/д
%ENABLE_BUSY_LAMP_FIELD_WXT%	%ENABLE_BUSY_LAMP_FIELD_DESKTOP%	н/д
%ENABLE_BLF_DISPLAY_CALLER_WXT%	%ENABLE_BLF_DISPLAY_CALLER_DESKTOP%	н/д
%BLF_NOTIFICATION_DELAY_TIME_WXT%	н/д	н/д
%ENABLE_GCP_NOTIFICATIONS_WXT%	н/д	н/д
%ENABLE_GCP_DISPLAY_CALLER_WXT%	н/д	н/д
%GCP_NOTIFICATION_MAX_TIMEOUT_VALUE_WXT%	н/д	н/д
%UDP_KEEPALIVE_ENABLED_WXT%	н/д	н/д
%TCP_KEEPALIVE_ENABLED_WXT%	н/д	н/д
%TLS_KEEPALIVE_ENABLED_WXT%	н/д	н/д

ПРИМЕЧАНИЕ. N/A указывает на то, что в UC-One не было соответствующего пользовательского тега, управляющего функцией. Наличие значения N/A для устаревших тегов Desktop и Mobile указывает на то, что тег Webex для Cisco BroadWorks является новым и управляет либо новой функциональностью, либо существующей функцией, которая не контролировалась с помощью настраиваемого тега в UC-One.

9 Приложение А: Шифры TLS

Клиент Webex для BroadWorks использует CiscoSSL, основанный на OpenSSL с дополнительными мерами безопасности.

10 Приложение Б: Скрипт предоставления тега DM

Количество пользовательских тегов DM увеличивалось с каждым выпуском, поскольку многие клиенты предпочитают теги для новых параметров конфигурации. Чтобы упростить механизмы предоставления пользовательских тегов DM, в этом разделе содержится скрипт, который можно запустить на стороне сервера приложений (AS) для назначения значений пользовательским тегам DM. Этот скрипт специально предназначен для новых развертываний, где предполагается использование большинства пользовательских тегов DM.

Обратите внимание, что этот скрипт действителен только для новых развертываний, в которых создаются пользовательские теги DM. Чтобы изменить существующие пользовательские теги DM, команду в следующем скрипте необходимо изменить с «add» на «set».

Шаблон скрипта, содержащий всего несколько пользовательских тегов (в реальном развертывании вам потребуется заполнить большой список пользовательских тегов). Обратите внимание, что следующий пример предназначен для мобильных устройств. Для настольных компьютеров используйте набор тегов BroadTouch_tags вместо Connect_Tags. Для планшета используйте набор тегов ConnectTablet_Tags вместо Connect_Tags.

```

%% ***** Connect_Tags - read file *****
%%
%% Instructions:
%% -----
%% - This read file can be used to create, add and set Webex for BroadWorks
%% client custom tags
%% - Use %% to comment out any steps not required based on deployment specific
%% service requirements:
%% Step 1 -- for new deployments only, create initial tag set label
%% Step 2 -- add a new custom tag (an entry is required for each new tag)
%% Step 3 -- set value for an existing custom tag (entry required for each applicable tag)
%% Step 4 -- display and visually verify tag settings
%%
%% - Edit, modify file as needed respecting command syntax. Save file (e.g. WxT_Tags.txt)
%% - SFTP read file to AS under directory /tmp
%% - Login to AS, bwcli (login as admin)
%% - Execute the following command from bwcli: AS_CLI> r /tmp/ WxT_Tags.txt
%% - Verify results
%%
%% -----
%% Step 1: Create Connect tag set label - Connect_Tags
%% -----
quit all;System;DeviceTagSet
add Connect_Tags
%% -----
%% Step 2: Add WxT for BWKS custom tags
%% EXAMPLE – for all mobile tags see the list below-----
quit all;System;DeviceTagSet;Tags
add tagSetName Connect_Tags %ENABLE_TRANSFER_CALLS_WXT% true
%% -----
%% Step 3: Set Connect custom tags (if tag already exists)

```

```

%% EXAMPLE – for all mobile tags see the list below
set tagSetName Connect_Tags %ENABLE_TRANSFER_CALLS_WXT% isOverridable true
tagvalue false
%% -----
%% Step 4: Verify custom tags have been correctly defined and set
%% -----
quit all;System;DeviceTagSet;Tags
get tagSetName Connect_Tags
quit all

```

Ниже приведен список всех пользовательских тегов, используемых Webex для Cisco BroadWorks, с примерами (значениями по умолчанию или рекомендуемыми). Обратите внимание, что для некоторых тегов требуются значения, специфичные для соответствующего развертывания (например, адреса серверов). Вот почему эти теги добавляются в конец скрипта, но остаются пустыми, и для их указания следует добавить дополнительные команды set.

10.1 Рабочий стол

```

add tagSetName BroadTouch_tags %ENABLE_REJECT_WITH_486_WXT% true
add tagSetName BroadTouch_tags %ENABLE_TRANSFER_CALLS_WXT% false
add tagSetName BroadTouch_tags %ENABLE_XSI_TRANSFER_CALLS_WXT% false
add tagSetName BroadTouch_tags %ENABLE_XSI_CONFERENCE_CALLS_WXT% false
add tagSetName BroadTouch_tags %ENABLE_BUSY_LAMP_FIELD_WXT% false
add tagSetName BroadTouch_tags %ENABLE_BLF_DISPLAY_CALLER_WXT% true
add tagSetName BroadTouch_tags %BLF_NOTIFICATION_DELAY_TIME_WXT% 0
add tagSetName BroadTouch_tags %ENABLE_REMOTE_CONTROL_EVENTS_WXT% false
add tagSetName BroadTouch_tags %ENABLE_CALLS_SPAM_INDICATION_WXT% false
add tagSetName BroadTouch_tags %ENABLE_NOISE_REMOVAL_WXT% false
add tagSetName BroadTouch_tags %TRANSFER_CALL_TYPE_WXT% full
add tagSetName BroadTouch_tags %ENABLE_CONFERENCE_CALLS_WXT% false
add tagSetName BroadTouch_tags %ENABLE_NWAY_PARTICIPANT_LIST_WXT% false
add tagSetName BroadTouch_tags %MAX_CONF_PARTIES_WXT% 10
add tagSetName BroadTouch_tags %ENABLE_CALL_STATISTICS_WXT% false
add tagSetName BroadTouch_tags %ENABLE_CALL_PULL_WXT% false
add tagSetName BroadTouch_tags %ENABLE_MWI_WXT% false
add tagSetName BroadTouch_tags %ENABLE_VOICE_MAIL_WXT% false
add tagSetName BroadTouch_tags %ENABLE_VISUAL_VOICE_MAIL_WXT% false
add tagSetName BroadTouch_tags %ENABLE_CALL_FORWARDING_ALWAYS_WXT% false
add tagSetName BroadTouch_tags %ENABLE_BROADWORKS_ANYWHERE_WXT% true
add tagSetName BroadTouch_tags %ENABLE_BROADWORKS_ANYWHERE_DESCRIPTION_WXT% false
add tagSetName BroadTouch_tags %ENABLE_BROADWORKS_ANYWHERE_ALERT_ALL_LOCATIONS_WXT%
false
add tagSetName BroadTouch_tags
%BROADWORKS_ANYWHERE_ALERT_ALL_LOCATIONS_DEFAULT_WXT% false
add tagSetName BroadTouch_tags %ENABLE_BROADWORKS_ANYWHERE_CALL_CONTROL_WXT% false
add tagSetName BroadTouch_tags %BROADWORKS_ANYWHERE_CALL_CONTROL_DEFAULT_WXT% false
add tagSetName BroadTouch_tags %ENABLE_BROADWORKS_ANYWHERE_DIVERSION_INHIBITOR_WXT%
false
add tagSetName BroadTouch_tags %BROADWORKS_ANYWHERE_DIVERSION_INHIBITOR_DEFAULT_WXT%
false
add tagSetName BroadTouch_tags
%ENABLE_BROADWORKS_ANYWHERE_ANSWER_CONFIRMATION_WXT% false
add tagSetName BroadTouch_tags
%BROADWORKS_ANYWHERE_ANSWER_CONFIRMATION_DEFAULT_WXT% false
add tagSetName BroadTouch_tags %ENABLE_USE_RPORT_WXT% false
add tagSetName BroadTouch_tags %RPORT_USE_LOCAL_PORT_WXT% false

```

```
add tagSetName BroadTouch_tags %USE_TLS_WXT% false
add tagSetName BroadTouch_tags %SBC_PORT_WXT% 5075
add tagSetName BroadTouch_tags %USE_PROXY_DISCOVERY_WXT% false
add tagSetName BroadTouch_tags %USE_TCP_FROM_DNS_WXT% true
add tagSetName BroadTouch_tags %USE_UDP_FROM_DNS_WXT% true
add tagSetName BroadTouch_tags %USE_TLS_FROM_DNS_WXT% true
add tagSetName BroadTouch_tags %PROXY_DISCOVERY_ENABLE_BACKUP_SERVICE_WXT% true
add tagSetName BroadTouch_tags %PROXY_DISCOVERY_ENABLE_SRV_BACKUP_WXT% true
add tagSetName BroadTouch_tags %PROXY_DISCOVERY_BYPASS_OS_CACHE_WXT% false
add tagSetName BroadTouch_tags %SIP_TRANSPORTS_TCP_CONNECT_TIMEOUT_WXT% 5000
add tagSetName BroadTouch_tags %SIP_TRANSPORTS_TLS_CONNECT_TIMEOUT_WXT% 10000
add tagSetName BroadTouch_tags %SOURCE_PORT_WXT% 5060
add tagSetName BroadTouch_tags %USE_ALTERNATIVE_IDENTITYES_WXT% false
add tagSetName BroadTouch_tags %SIP_FAILBACK_ENABLED_WXT% true
add tagSetName BroadTouch_tags %SIP_FAILBACK_TIMEOUT_WXT% 900
add tagSetName BroadTouch_tags %SIP_FAILBACK_USE_RANDOM_FACTOR_WXT% false
add tagSetName BroadTouch_tags %SIP_TRANSPORTS_ENFORCE_IP_VERSION_WXT% dns
add tagSetName BroadTouch_tags %TCP_SIZE_THRESHOLD_WXT% 18000
add tagSetName BroadTouch_tags %SIP_REFRESH_ON_TTL_WXT% false
add tagSetName BroadTouch_tags %SIP_REFRESH_ON_TTL_USE_RANDOM_FACTOR_WXT% true
add tagSetName BroadTouch_tags %ENABLE_SIP_UPDATE_SUPPORT_WXT% false
add tagSetName BroadTouch_tags %ENABLE_PEM_SUPPORT_WXT% false
add tagSetName BroadTouch_tags %ENABLE_SIP_SESSION_ID_WXT% false
add tagSetName BroadTouch_tags %ENABLE_FORCE_SIP_INFO_FIR_WXT% false
add tagSetName BroadTouch_tags %SRTP_ENABLED_WXT% false
add tagSetName BroadTouch_tags %SRTP_MODE_WXT% false
add tagSetName BroadTouch_tags %ENABLE_REKEYING_WXT% true
add tagSetName BroadTouch_tags %RTP_AUDIO_PORT_RANGE_START_WXT% 8000
add tagSetName BroadTouch_tags %RTP_AUDIO_PORT_RANGE_END_WXT% 8099
add tagSetName BroadTouch_tags %RTP_VIDEO_PORT_RANGE_START_WXT% 8100
add tagSetName BroadTouch_tags %RTP_VIDEO_PORT_RANGE_END_WXT% 8199
add tagSetName BroadTouch_tags %ENABLE_RTCP_MUX_WXT% true
add tagSetName BroadTouch_tags %ENABLE_XSI_EVENT_CHANNEL_WXT% true
add tagSetName BroadTouch_tags %CHANNEL_HEARTBEAT_WXT% 10000
add tagSetName BroadTouch_tags %XSI_ACTIONS_PATH_WXT% /com.broadsoft.xsi-actions/
add tagSetName BroadTouch_tags %XSI_EVENTS_PATH_WXT% /com.broadsoft.xsi-events/
add tagSetName BroadTouch_tags %ENABLE_CALLS_AUTO_RECOVERY_WXT% true
add tagSetName BroadTouch_tags %USE_MEDIASEC_WXT% false
add tagSetName BroadTouch_tags %ENABLE_SCREEN_SHARE_WXT% true
add tagSetName BroadTouch_tags %ENABLE_CALL_CENTER_WXT% false
add tagSetName BroadTouch_tags %WEB_CALL_SETTINGS_TARGET_WXT% external
add tagSetName BroadTouch_tags %WEB_CALL_SETTINGS_CFA_VISIBLE_WXT% true
add tagSetName BroadTouch_tags %WEB_CALL_SETTINGS_CFB_VISIBLE_WXT% true
add tagSetName BroadTouch_tags %WEB_CALL_SETTINGS_CFNH_VISIBLE_WXT% true
add tagSetName BroadTouch_tags %WEB_CALL_SETTINGS_CFNR_VISIBLE_WXT% true
add tagSetName BroadTouch_tags %WEB_CALL_SETTINGS_CFNA_VISIBLE_WXT% false
add tagSetName BroadTouch_tags %WEB_CALL_SETTINGS_DND_VISIBLE_WXT% true
add tagSetName BroadTouch_tags %WEB_CALL_SETTINGS_ACR_VISIBLE_WXT% true
add tagSetName BroadTouch_tags %WEB_CALL_SETTINGS_SIMRING_VISIBLE_WXT% true
add tagSetName BroadTouch_tags %WEB_CALL_SETTINGS_SEQRING_VISIBLE_WXT% true
add tagSetName BroadTouch_tags %WEB_CALL_SETTINGS_ACB_VISIBLE_WXT% true
add tagSetName BroadTouch_tags %WEB_CALL_SETTINGS_CW_VISIBLE_WXT% true
add tagSetName BroadTouch_tags %WEB_CALL_SETTINGS_CLIDB_VISIBLE_WXT% true
add tagSetName BroadTouch_tags %WEB_CALL_SETTINGS_PA_VISIBLE_WXT% true
add tagSetName BroadTouch_tags %WEB_CALL_SETTINGS_CC_VISIBLE_WXT% false
add tagSetName BroadTouch_tags %WEB_CALL_SETTINGS_BWA_VISIBLE_WXT% false
add tagSetName BroadTouch_tags %WEB_CALL_SETTINGS_BWM_VISIBLE_WXT% false
add tagSetName BroadTouch_tags %WEB_CALL_SETTINGS_RO_VISIBLE_WXT% false
add tagSetName BroadTouch_tags %WEB_CALL_SETTINGS_VM_VISIBLE_WXT% true
add tagSetName BroadTouch_tags %WEB_CALL_SETTINGS_BRANDING_ENABLED_WXT% false
add tagSetName BroadTouch_tags %WEB_CALL_SETTINGS_EMAIL_VM_VISIBLE_WXT% true
```

```
add tagSetName BroadTouch_tags %USER_PORTAL_SETTINGS_URL_WXT%
add tagSetName BroadTouch_tags %USER_PORTAL_SETTINGS_TARGET_WXT% external
add tagSetName BroadTouch_tags %USER_PORTAL_SETTINGS_SSO_ENABLED_WXT% false
add tagSetName BroadTouch_tags %ENABLE_CALL_PICKUP_BLIND_WXT% false
add tagSetName BroadTouch_tags %ENABLE_CALL_PICKUP_DIRECTED_WXT% false
add tagSetName BroadTouch_tags %ENABLE_SIP_VIDEOCALLS_WXT% true
add tagSetName BroadTouch_tags %ENABLE_LOCUS_VIDEOCALLS_WXT% true
add tagSetName BroadTouch_tags %VIDEOCALLS_ANSWER_WITH_VIDEO_ON_DEFAULT_WXT% true
add tagSetName BroadTouch_tags %EMERGENCY_DIALING_ENABLE_REDSKY_WXT% false
add tagSetName BroadTouch_tags %EMERGENCY_REDSKY_USER_REMINDER_TIMEOUT_WXT% 0
add tagSetName BroadTouch_tags %EMERGENCY_REDSKY_USER_MANDATORY_LOCATION_WXT% -1
add tagSetName BroadTouch_tags %EMERGENCY_REDSKY_USER_LOCATION_PROMPTING_WXT%
once_per_login
add tagSetName BroadTouch_tags %ENABLE_FORCED_LOGOUT_WXT% false
add tagSetName BroadTouch_tags %ENABLE_EXECUTIVE_ASSISTANT_WXT% false
add tagSetName BroadTouch_tags %ENABLE_CALL_RECORDING_WXT% false
add tagSetName BroadTouch_tags %ENABLE_CALL_PARK_WXT% false
add tagSetName BroadTouch_tags %CALL_PARK_AUTO_CLOSE_DIALOG_TIMER_WXT% 10
add tagSetName BroadTouch_tags %ENABLE_CALLS_ESCALATE_TO_WEBEX_MEETING_WXT% false
add tagSetName BroadTouch_tags %ENABLE_DESKPHONE_CONTROL_AUTO_ANSWER_WXT% true
add tagSetName BroadTouch_tags %ENABLE_RTP_ICE_WXT% false
add tagSetName BroadTouch_tags %RTP_ICE_MODE_WXT% icestun
add tagSetName BroadTouch_tags %RTP_ICE_PORT_WXT% 3478
add tagSetName BroadTouch_tags %SIP_URI_DIALING_ENABLE_LOCUS_CALLING_WXT% правда
add tagSetName BroadTouch_tags %ENABLE_UNIFIED_CALL_HISTORY_WXT% false
add tagSetName BroadTouch_tags %RTP_ICE_SERVICE_URI_WXT% true
add tagSetName BroadTouch_tags %FORCED_LOGOUT_APPID_WXT% true
add tagSetName BroadTouch_tags %XSI_ROOT_WXT% true
add tagSetName BroadTouch_tags %SBC_ADDRESS_WXT% true
add tagSetName BroadTouch_tags %SBC_PORT_WXT% true
add tagSetName BroadTouch_tags %MWI_MODE_WXT% true
add tagSetName BroadTouch_tags %ENABLE_VOICE_MAIL_TRANSCRIPTION_WXT% false
add tagSetName BroadTouch_tags %WEB_CALL_SETTINGS_URL_WXT% true
add tagSetName BroadTouch_tags %DOMAIN_OVERRIDE_WXT% true
add tagSetName BroadTouch_tags %ENABLE_AUTO_ANSWER_WXT% false
add tagSetName BroadTouch_tags %USE_PAI_AS_CALLING_IDENTITY_WXT% false
add tagSetName BroadTouch_tags %ENABLE_CALL_CENTER_AGENT_OUTGOING_CALLS_WXT% false
add tagSetName BroadTouch_tags %ENABLE_MULTI_LINE_WXT% false
add tagSetName BroadTouch_tags %ENABLE_AUDIO_QOS_WXT% true
add tagSetName BroadTouch_tags %AUDIO_QOS_VALUE_WXT% 46
add tagSetName BroadTouch_tags %ENABLE_VIDEO_QOS_WXT% true
add tagSetName BroadTouch_tags %VIDEO_QOS_VALUE_WXT% 34
add tagSetName BroadTouch_tags %ENABLE_DEVICE_OWNER_RESTRICTION_WXT% true
add tagSetName BroadTouch_tags %ENABLE_AUDIO_MARI_FEC_WXT% false
add tagSetName BroadTouch_tags %ENABLE_AUDIO_MARI_RTX_WXT% false
add tagSetName BroadTouch_tags %ENABLE_VIDEO_MARI_FEC_WXT% false
add tagSetName BroadTouch_tags %ENABLE_VIDEO_MARI_RTX_WXT% false
add tagSetName BroadTouch_tags %ENABLE_CALL_BLOCK_WXT% false
add tagSetName BroadTouch_tags %ENABLE_SIMULTANEOUS_CALLS_WITH_SAME_USER_WXT% false
add tagSetName BroadTouch_tags %ENABLE_REMOTE_MUTE_CONTROL_WXT% false
add tagSetName BroadTouch_tags %ENABLE_VOICE_MAIL_FORWARDING_WXT% true
add tagSetName BroadTouch_tags %SIP_REGISTER_FAILOVER_REGISTRATION_CLEANUP_WXT% true
add tagSetName BroadTouch_tags %ENABLE_CALL_MOVE_HERE_WXT% true
add tagSetName BroadTouch_tags %ENABLE_SPEECH_ENHANCEMENTS_WXT% true
add tagSetName BroadTouch_tags %ENABLE_TRANSFER_AUTO_HOLD_WXT% true
add tagSetName BroadTouch_tags %ENABLE_RTCP_XR_NEGOTIATION_WXT% true
add tagSetName BroadTouch_tags %ENABLE_CALL_FORWARDING_INFO_CALLS_WXT% false
add tagSetName BroadTouch_tags %ENABLE_GCP_NOTIFICATIONS_WXT% false
add tagSetName BroadTouch_tags %ENABLE_GCP_DISPLAY_CALLER_WXT% false
add tagSetName BroadTouch_tags %GCP_NOTIFICATION_MAX_TIMEOUT_VALUE_WXT% 120
```

```
add tagSetName BroadTouch_tags %UDP_KEEPALIVE_ENABLED_WXT% true
add tagSetName BroadTouch_tags %TCP_KEEPALIVE_ENABLED_WXT% false
add tagSetName BroadTouch_tags %TLS_KEEPALIVE_ENABLED_WXT% false
add tagSetName BroadTouch_tags %ENABLE_RTP_ICE_IPV6_WXT% false
add tagSetName BroadTouch_tags %CLID_REMOTE_NAME_MACHINE_MODE_WXT% resolved
```

10.2 Мобильное устройство

```
add tagSetName Connect_Tags %ENABLE_REJECT_WITH_486_WXT% true
add tagSetName Connect_Tags %ENABLE_TRANSFER_CALLS_WXT% false
add tagSetName Connect_Tags %ENABLE_CALLS_SPAM_INDICATION_WXT% false
add tagSetName Connect_Tags %ENABLE_NOISE_REMOVAL_WXT% false
add tagSetName Connect_Tags %TRANSFER_CALL_TYPE_WXT% full
add tagSetName Connect_Tags %ENABLE_XSI_TRANSFER_CALLS_WXT% false
add tagSetName Connect_Tags %ENABLE_CONFERENCE_CALLS_WXT% false
add tagSetName Connect_Tags %ENABLE_NWAY_PARTICIPANT_LIST_WXT% false
add tagSetName Connect_Tags %MAX_CONF_PARTIES_WXT% 10
add tagSetName Connect_Tags %ENABLE_CALL_STATISTICS_WXT% false
add tagSetName Connect_Tags %ENABLE_CALL_PULL_WXT% false
add tagSetName Connect_Tags %ENABLE_MWI_WXT% false
add tagSetName Connect_Tags %ENABLE_VOICE_MAIL_WXT% false
add tagSetName Connect_Tags %ENABLE_VISUAL_VOICE_MAIL_WXT% false
add tagSetName Connect_Tags %ENABLE_CALL_FORWARDING_ALWAYS_WXT% false
add tagSetName Connect_Tags %ENABLE_BROADWORKS_ANYWHERE_WXT% true
add tagSetName Connect_Tags %ENABLE_BROADWORKS_ANYWHERE_DESCRIPTION_WXT% false
add tagSetName Connect_Tags %ENABLE_BROADWORKS_ANYWHERE_ALERT_ALL_LOCATIONS_WXT%
false
add tagSetName Connect_Tags %BROADWORKS_ANYWHERE_ALERT_ALL_LOCATIONS_DEFAULT_WXT%
false
add tagSetName Connect_Tags %ENABLE_BROADWORKS_ANYWHERE_CALL_CONTROL_WXT% false
add tagSetName Connect_Tags %BROADWORKS_ANYWHERE_CALL_CONTROL_DEFAULT_WXT% false
add tagSetName Connect_Tags %ENABLE_BROADWORKS_ANYWHERE_DIVERSION_INHIBITOR_WXT%
false
add tagSetName Connect_Tags %BROADWORKS_ANYWHERE_DIVERSION_INHIBITOR_DEFAULT_WXT%
false
add tagSetName Connect_Tags %ENABLE_BROADWORKS_ANYWHERE_ANSWER_CONFIRMATION_WXT%
false
add tagSetName Connect_Tags %BROADWORKS_ANYWHERE_ANSWER_CONFIRMATION_DEFAULT_WXT%
false
add tagSetName Connect_Tags %ENABLE_USE_RPORT_WXT% false
add tagSetName Connect_Tags %RPORT_USE_LOCAL_PORT_WXT% false
add tagSetName Connect_Tags %USE_TLS_WXT% false
add tagSetName Connect_Tags %SBC_PORT_WXT% 5075
add tagSetName Connect_Tags %USE_PROXY_DISCOVERY_WXT% false
add tagSetName Connect_Tags %USE_TCP_FROM_DNS_WXT% true
add tagSetName Connect_Tags %USE_UDP_FROM_DNS_WXT% true
add tagSetName Connect_Tags %USE_TLS_FROM_DNS_WXT% true
add tagSetName Connect_Tags %PROXY_DISCOVERY_ENABLE_BACKUP_SERVICE_WXT% true
add tagSetName Connect_Tags %PROXY_DISCOVERY_ENABLE_SRV_BACKUP_WXT% true
add tagSetName Connect_Tags %SIP_TRANSPORTS_TCP_CONNECT_TIMEOUT_WXT% 5000
add tagSetName Connect_Tags %SIP_TRANSPORTS_TLS_CONNECT_TIMEOUT_WXT% 10000
add tagSetName Connect_Tags %SOURCE_PORT_WXT% 5060
add tagSetName Connect_Tags %USE_ALTERNATIVE_IDENTITYES_WXT% false
add tagSetName Connect_Tags %SIP_TRANSPORTS_ENFORCE_IP_VERSION_WXT% dns
add tagSetName Connect_Tags %TCP_SIZE_THRESHOLD_WXT% 18000
add tagSetName Connect_Tags %ENABLE_SIP_UPDATE_SUPPORT_WXT% false
add tagSetName Connect_Tags %ENABLE_PEM_SUPPORT_WXT% false
add tagSetName Connect_Tags %ENABLE_SIP_SESSION_ID_WXT% false
add tagSetName Connect_Tags %ENABLE_FORCE_SIP_INFO_FIR_WXT% false
```

```
add tagSetName Connect_Tags %SRTP_ENABLED_WXT% false
add tagSetName Connect_Tags %SRTP_MODE_WXT% false
add tagSetName Connect_Tags %ENABLE_REKEYING_WXT% true
add tagSetName Connect_Tags %RTP_AUDIO_PORT_RANGE_START_WXT% 8000
add tagSetName Connect_Tags %RTP_AUDIO_PORT_RANGE_END_WXT% 8099
add tagSetName Connect_Tags %RTP_VIDEO_PORT_RANGE_START_WXT% 8100
add tagSetName Connect_Tags %RTP_VIDEO_PORT_RANGE_END_WXT% 8199
add tagSetName Connect_Tags %ENABLE_RTCP_MUX_WXT% true
add tagSetName Connect_Tags %ENABLE_XSI_EVENT_CHANNEL_WXT% true
add tagSetName Connect_Tags %CHANNEL_HEARTBEAT_WXT% 10000
add tagSetName Connect_Tags %XSI_ACTIONS_PATH_WXT% /com.broadsoft.xsi-actions/
add tagSetName Connect_Tags %XSI_EVENTS_PATH_WXT% /com.broadsoft.xsi-events/
add tagSetName Connect_Tags %ENABLE_CALLS_AUTO_RECOVERY_WXT% true
add tagSetName Connect_Tags %USE_MEDIASEC_WXT% false
add tagSetName Connect_Tags %ENABLE_SCREEN_SHARE_WXT% true
add tagSetName Connect_Tags %ENABLE_CALL_CENTER_WXT% false
add tagSetName Connect_Tags %WEB_CALL_SETTINGS_TARGET_WXT% external
add tagSetName Connect_Tags %WEB_CALL_SETTINGS_CFA_VISIBLE_WXT% true
add tagSetName Connect_Tags %WEB_CALL_SETTINGS_CFB_VISIBLE_WXT% true
add tagSetName Connect_Tags %WEB_CALL_SETTINGS_CFNR_VISIBLE_WXT% true
add tagSetName Connect_Tags %WEB_CALL_SETTINGS_CFNA_VISIBLE_WXT% true
add tagSetName Connect_Tags %WEB_CALL_SETTINGS_DND_VISIBLE_WXT% true
add tagSetName Connect_Tags %WEB_CALL_SETTINGS_ACR_VISIBLE_WXT% true
add tagSetName Connect_Tags %WEB_CALL_SETTINGS_SIMRING_VISIBLE_WXT% true
add tagSetName Connect_Tags %WEB_CALL_SETTINGS_SEQRING_VISIBLE_WXT% true
add tagSetName Connect_Tags %WEB_CALL_SETTINGS_ACB_VISIBLE_WXT% true
add tagSetName Connect_Tags %WEB_CALL_SETTINGS_CW_VISIBLE_WXT% true
add tagSetName Connect_Tags %WEB_CALL_SETTINGS_CLIDB_VISIBLE_WXT% true
add tagSetName Connect_Tags %WEB_CALL_SETTINGS_PA_VISIBLE_WXT% true
add tagSetName Connect_Tags %WEB_CALL_SETTINGS_CC_VISIBLE_WXT% false
add tagSetName Connect_Tags %WEB_CALL_SETTINGS_BWA_VISIBLE_WXT% false
add tagSetName Connect_Tags %WEB_CALL_SETTINGS_BWM_VISIBLE_WXT% false
add tagSetName Connect_Tags %WEB_CALL_SETTINGS_RO_VISIBLE_WXT% false
add tagSetName Connect_Tags %WEB_CALL_SETTINGS_VM_VISIBLE_WXT% true
add tagSetName Connect_Tags %WEB_CALL_SETTINGS_BRANDING_ENABLED_WXT% false
add tagSetName Connect_Tags %WEB_CALL_SETTINGS_EMAIL_VM_VISIBLE_WXT% true
add tagSetName Connect_Tags %USER_PORTAL_SETTINGS_URL_WXT% true
add tagSetName Connect_Tags %USER_PORTAL_SETTINGS_TARGET_WXT% external
add tagSetName Connect_Tags %USER_PORTAL_SETTINGS_SSO_ENABLED_WXT% false
add tagSetName Connect_Tags %ENABLE_EMERGENCY_DIALING_WXT% false
add tagSetName Connect_Tags %EMERGENCY_CALL_DIAL_SEQUENCE_WXT% cs-only
add tagSetName Connect_Tags %EMERGENCY_DIALING_NUMBERS_WXT% 911,112
add tagSetName Connect_Tags %PN_FOR_CALLS_CONNECT_SIP_ON_ACCEPT_WXT% false
add tagSetName Connect_Tags %REJECT_WITH_XSI_MODE_WXT% decline_false
add tagSetName Connect_Tags %REJECT_WITH_XSI_DECLINE_REASON_WXT% busy
add tagSetName Connect_Tags %ENABLE_DIALING_CALL_BACK_WXT% false
add tagSetName Connect_Tags %DIALING_CALL_BACK_TIMER_WXT% 10
add tagSetName Connect_Tags %ENABLE_CALL_RECORDING_WXT% false
add tagSetName Connect_Tags %PN_FOR_CALLS_RING_TIMEOUT_SECONDS_WXT% 35
add tagSetName Connect_Tags %ENABLE_SINGLE_ALERTING_WXT% false
add tagSetName Connect_Tags %ENABLE_CALL_PARK_WXT% false
add tagSetName Connect_Tags %CALL_PARK_AUTO_CLOSE_DIALOG_TIMER_WXT% 10
add tagSetName Connect_Tags %ENABLE_RTP_ICE_WXT% false
add tagSetName Connect_Tags %RTP_ICE_MODE_WXT% icestun
add tagSetName Connect_Tags %SIP_URI_DIALING_ENABLE_LOCUS_CALLING_WXT% true
add tagSetName Connect_Tags %RTP_ICE_PORT_WXT% 3478
add tagSetName Connect_Tags %ENABLE_DIALING_VOIP_WXT% true
add tagSetName Connect_Tags %ENABLE_DIALING_NATIVE_WXT% false
add tagSetName Connect_Tags %ENABLE_DIALING_MODE_WXT% true
add tagSetName Connect_Tags %DIALING_MODE_DEFAULT_WXT% true
```

```
add tagSetName Connect_Tags %DIALING_NATIVE_ENABLE_BWKS_MOBILITY_DEPENDENCY_WXT% false
add tagSetName Connect_Tags %ENABLE_XSI_CALL_CONTROL_WXT% false
add tagSetName Connect_Tags %XSI_CALL_CONTROL_DEPLOYMENT_TYPE_WXT% MNO_Access
add tagSetName Connect_Tags %DEPLOYMENT_DEVICE_TYPE_1_WXT% true
add tagSetName Connect_Tags %DEPLOYMENT_DEVICE_TYPE_2_WXT% true
add tagSetName Connect_Tags %DEPLOYMENT_DEVICE_TYPE_3_WXT% true
add tagSetName Connect_Tags %ENABLE_XSI_HOLD_CALLS_WXT% true
add tagSetName Connect_Tags %ENABLE_CALLS_ESCALATE_TO_WEBEX_MEETING_WXT% false
add tagSetName Connect_Tags %ENABLE_UNIFIED_CALL_HISTORY_WXT% false
add tagSetName Connect_Tags %RTP_ICE_SERVICE_URI_WXT% true
add tagSetName Connect_Tags %XSI_ROOT_WXT% true
add tagSetName Connect_Tags %SBC_ADDRESS_WXT% true
add tagSetName Connect_Tags %SBC_PORT_WXT% true
add tagSetName Connect_Tags %MWI_MODE_WXT% true
add tagSetName Connect_Tags %ENABLE_VOICE_MAIL_TRANSCRIPTION_WXT% false
add tagSetName Connect_Tags %WEB_CALL_SETTINGS_URL_WXT% true
add tagSetName Connect_Tags %DOMAIN_OVERRIDE_WXT% true
add tagSetName Connect_Tags %ENABLE_SIP_VIDEOCALLS_WXT% true
add tagSetName Connect_Tags %ENABLE_LOCUS_VIDEOCALLS_WXT% true
add tagSetName Connect_Tags %VIDEOCALLS_ANSWER_WITH_VIDEO_ON_DEFAULT_WXT% false
add tagSetName Connect_Tags %EMERGENCY_DIALING_ENABLE_REDSKY_WXT% false
add tagSetName Connect_Tags %EMERGENCY_REDSKY_USER_REMINDER_TIMEOUT_WXT% 0
add tagSetName Connect_Tags %EMERGENCY_REDSKY_USER_MANDATORY_LOCATION_WXT% -1
add tagSetName Connect_Tags %EMERGENCY_REDSKY_USER_LOCATION_PROMPTING_WXT%
once_per_login
add tagSetName Connect_Tags %USE_PAI_AS_CALLING_IDENTITY_WXT% false
add tagSetName Connect_Tags %ENABLE_CLID_DELIVERY_BLOCKING_WXT% false
add tagSetName Connect_Tags %ENABLE_MOBILITY_PERSONA_MANAGEMENT_WXT% false
add tagSetName Connect_Tags %ENABLE_RING_SPLASH_WXT% false
add tagSetName Connect_Tags %ENABLE_PN_MOBILE_CALL_INFO_WXT% true
add tagSetName Connect_Tags %ENABLE_AUDIO_QOS_WXT% true
add tagSetName Connect_Tags %AUDIO_QOS_VALUE_WXT% 46
add tagSetName Connect_Tags %ENABLE_VIDEO_QOS_WXT% true
add tagSetName Connect_Tags %VIDEO_QOS_VALUE_WXT% 34
add tagSetName Connect_Tags %ENABLE_DEVICE_OWNER_RESTRICTION_WXT% true
add tagSetName Connect_Tags %ENABLE_AUDIO_MARI_FEC_WXT% false
add tagSetName Connect_Tags %ENABLE_AUDIO_MARI_RTX_WXT% false
add tagSetName Connect_Tags %ENABLE_VIDEO_MARI_FEC_WXT% false
add tagSetName Connect_Tags %ENABLE_VIDEO_MARI_RTX_WXT% false
add tagSetName Connect_Tags %ENABLE_CALL_BLOCK_WXT% false
add tagSetName Connect_Tags %ENABLE_WIDGET_HOLD_CALLS_WXT% true
add tagSetName Connect_Tags %ENABLE_WIDGET_TRANSFER_CALLS_WXT% true
add tagSetName Connect_Tags %ENABLE_WIDGET_CALLS_ESCALATE_TO_WEBEX_MEETING_WXT% true
add tagSetName Connect_Tags %ENABLE_SIMULTANEOUS_CALLS_WITH_SAME_USER_WXT% false
add tagSetName Connect_Tags %ENABLE_VOICE_MAIL_FORWARDING_WXT% true
add tagSetName Connect_Tags %SIP_REGISTER_FAILOVER_REGISTRATION_CLEANUP_WXT% true
add tagSetName Connect_Tags %ENABLE_SPEECH_ENHANCEMENTS_WXT% true
add tagSetName Connect_Tags %DIALING_NATIVE_FAC_PREFIX_WXT%
add tagSetName Connect_Tags %ENABLE_TRANSFER_AUTO_HOLD_WXT% true
add tagSetName Connect_Tags %ENABLE_RTCP_XR_NEGOTIATION_WXT% true
add tagSetName Connect_Tags %ENABLE_CLID_INCOMING_CALLS_APPEND_NUMBER_WXT% false
add tagSetName Connect_Tags %ENABLE_CLID_MISSED_CALLS_APPEND_NUMBER_WXT% false
add tagSetName Connect_Tags %ENABLE_CLID_OUTGOING_CALLS_WXT% false
add tagSetName Connect_Tags %ENABLE_CLID_OUTGOING_CALLS_ADDITIONAL_NUMBERS_WXT% false
add tagSetName Connect_Tags %ENABLE_CLID_OUTGOING_CALLS_CALL_CENTER_WXT% false
add tagSetName Connect_Tags %ENABLE_CLID_OUTGOING_CALLS_HUNT_GROUP_WXT% false
add tagSetName Connect_Tags %ENABLE_CLID_OUTGOING_CALLS_DELIVERY_BLOCKING_WXT% false
add tagSetName Connect_Tags %ENABLE_CALL_FORWARDING_INFO_CALLS_WXT% false
add tagSetName Connect_Tags %UDP_KEEPALIVE_ENABLED_WXT% true
add tagSetName Connect_Tags %TCP_KEEPALIVE_ENABLED_WXT% false
```



```
add tagSetName Connect_Tags %TLS_KEEPALIVE_ENABLED_WXT% false
add tagSetName Connect_Tags %ENABLE_RTP_ICE_IPV6_WXT% false
add tagSetName Connect_Tags %CLID_REMOTE_NAME_MACHINE_MODE_WXT% resolved
```

10.3 Планшет

```
add tagSetName ConnectTablet_Tags %ENABLE_REJECT_WITH_486_WXT% true
add tagSetName ConnectTablet_Tags %ENABLE_TRANSFER_CALLS_WXT% false
add tagSetName ConnectTablet_Tags %TRANSFER_CALL_TYPE_WXT% full
add tagSetName ConnectTablet_Tags %ENABLE_XSI_TRANSFER_CALLS_WXT% false
add tagSetName ConnectTablet_Tags %ENABLE_CALLS_SPAM_INDICATION_WXT% false
add tagSetName ConnectTablet_Tags %ENABLE_NOISE_REMOVAL_WXT% false
add tagSetName ConnectTablet_Tags %ENABLE_CONFERENCE_CALLS_WXT% false
add tagSetName ConnectTablet_Tags %ENABLE_NWAY_PARTICIPANT_LIST_WXT% false
add tagSetName ConnectTablet_Tags %MAX_CONF_PARTIES_WXT% 10
add tagSetName ConnectTablet_Tags %ENABLE_CALL_STATISTICS_WXT% false
add tagSetName ConnectTablet_Tags %ENABLE_CALL_PULL_WXT% false
add tagSetName ConnectTablet_Tags %ENABLE_MWI_WXT% false
add tagSetName ConnectTablet_Tags %ENABLE_VOICE_MAIL_WXT% false
add tagSetName ConnectTablet_Tags %ENABLE_VISUAL_VOICE_MAIL_WXT% false
add tagSetName ConnectTablet_Tags %ENABLE_CALL_FORWARDING_ALWAYS_WXT% false
add tagSetName ConnectTablet_Tags %ENABLE_BROADWORKS_ANYWHERE_WXT% true
add tagSetName ConnectTablet_Tags %ENABLE_BROADWORKS_ANYWHERE_DESCRIPTION_WXT% false
add tagSetName ConnectTablet_Tags
%ENABLE_BROADWORKS_ANYWHERE_ALERT_ALL_LOCATIONS_WXT% false
add tagSetName ConnectTablet_Tags
%BROADWORKS_ANYWHERE_ALERT_ALL_LOCATIONS_DEFAULT_WXT% false
add tagSetName ConnectTablet_Tags %ENABLE_BROADWORKS_ANYWHERE_CALL_CONTROL_WXT% false
add tagSetName ConnectTablet_Tags %BROADWORKS_ANYWHERE_CALL_CONTROL_DEFAULT_WXT%
false
add tagSetName ConnectTablet_Tags
%ENABLE_BROADWORKS_ANYWHERE_DIVERSION_INHIBITOR_WXT% false
add tagSetName ConnectTablet_Tags
%BROADWORKS_ANYWHERE_DIVERSION_INHIBITOR_DEFAULT_WXT% false
add tagSetName ConnectTablet_Tags
%ENABLE_BROADWORKS_ANYWHERE_ANSWER_CONFIRMATION_WXT% false
add tagSetName ConnectTablet_Tags
%BROADWORKS_ANYWHERE_ANSWER_CONFIRMATION_DEFAULT_WXT% false
add tagSetName ConnectTablet_Tags %ENABLE_USE_RPORT_WXT% false
add tagSetName ConnectTablet_Tags %RPORT_USE_LOCAL_PORT_WXT% false
add tagSetName ConnectTablet_Tags %USE_TLS_WXT% false
add tagSetName ConnectTablet_Tags %SBC_PORT_WXT% 5075
add tagSetName ConnectTablet_Tags %USE_PROXY_DISCOVERY_WXT% false
add tagSetName ConnectTablet_Tags %USE_TCP_FROM_DNS_WXT% true
add tagSetName ConnectTablet_Tags %USE_UDP_FROM_DNS_WXT% true
add tagSetName ConnectTablet_Tags %USE_TLS_FROM_DNS_WXT% true
add tagSetName ConnectTablet_Tags %SIP_TRANSPORTS_TCP_CONNECT_TIMEOUT_WXT% 5000
add tagSetName ConnectTablet_Tags %SIP_TRANSPORTS_TLS_CONNECT_TIMEOUT_WXT% 10000
add tagSetName ConnectTablet_Tags %PROXY_DISCOVERY_ENABLE_BACKUP_SERVICE_WXT% true
add tagSetName ConnectTablet_Tags %PROXY_DISCOVERY_ENABLE_SRV_BACKUP_WXT% true
add tagSetName ConnectTablet_Tags %SOURCE_PORT_WXT% 5060
add tagSetName ConnectTablet_Tags %USE_ALTERNATIVE_IDENTITIES_WXT% false
add tagSetName ConnectTablet_Tags %SIP_TRANSPORTS_ENFORCE_IP_VERSION_WXT% dns
add tagSetName ConnectTablet_Tags %TCP_SIZE_THRESHOLD_WXT% 18000
add tagSetName ConnectTablet_Tags %ENABLE_SIP_UPDATE_SUPPORT_WXT% false
add tagSetName ConnectTablet_Tags %ENABLE_PEM_SUPPORT_WXT% false
add tagSetName ConnectTablet_Tags %ENABLE_SIP_SESSION_ID_WXT% false
add tagSetName ConnectTablet_Tags %ENABLE_FORCE_SIP_INFO_FIR_WXT% false
add tagSetName ConnectTablet_Tags %SRTCP_ENABLED_WXT% false
```

```
add tagSetName ConnectTablet_Tags %SRTP_MODE_WXT% false
add tagSetName ConnectTablet_Tags %ENABLE_REKEYING_WXT% true
add tagSetName ConnectTablet_Tags %RTP_AUDIO_PORT_RANGE_START_WXT% 8000
add tagSetName ConnectTablet_Tags %RTP_AUDIO_PORT_RANGE_END_WXT% 8099
add tagSetName ConnectTablet_Tags %RTP_VIDEO_PORT_RANGE_START_WXT% 8100
add tagSetName ConnectTablet_Tags %RTP_VIDEO_PORT_RANGE_END_WXT% 8199
add tagSetName ConnectTablet_Tags %ENABLE_RTCP_MUX_WXT% true
add tagSetName ConnectTablet_Tags %ENABLE_XSI_EVENT_CHANNEL_WXT% true
add tagSetName ConnectTablet_Tags %CHANNEL_HEARTBEAT_WXT% 10000
add tagSetName ConnectTablet_Tags %XSI_ACTIONS_PATH_WXT% /com.broadsoft.xsi-actions/
add tagSetName ConnectTablet_Tags %XSI_EVENTS_PATH_WXT% /com.broadsoft.xsi-events/
add tagSetName ConnectTablet_Tags %ENABLE_CALLS_AUTO_RECOVERY_WXT% true
add tagSetName ConnectTablet_Tags %USE_MEDIASEC_WXT% false
add tagSetName ConnectTablet_Tags %ENABLE_SCREEN_SHARE_WXT% true
add tagSetName ConnectTablet_Tags %ENABLE_CALL_CENTER_WXT% false
add tagSetName ConnectTablet_Tags %WEB_CALL_SETTINGS_TARGET_WXT% external
add tagSetName ConnectTablet_Tags %WEB_CALL_SETTINGS_CFA_VISIBLE_WXT% true
add tagSetName ConnectTablet_Tags %WEB_CALL_SETTINGS_CFB_VISIBLE_WXT% true
add tagSetName ConnectTablet_Tags %WEB_CALL_SETTINGS_CFNR_VISIBLE_WXT% true
add tagSetName ConnectTablet_Tags %WEB_CALL_SETTINGS_CFNA_VISIBLE_WXT% true
add tagSetName ConnectTablet_Tags %WEB_CALL_SETTINGS_DND_VISIBLE_WXT% true
add tagSetName ConnectTablet_Tags %WEB_CALL_SETTINGS_ACR_VISIBLE_WXT% true
add tagSetName ConnectTablet_Tags %WEB_CALL_SETTINGS_SIMRING_VISIBLE_WXT% true
add tagSetName ConnectTablet_Tags %WEB_CALL_SETTINGS_SEQRING_VISIBLE_WXT% true
add tagSetName ConnectTablet_Tags %WEB_CALL_SETTINGS_ACB_VISIBLE_WXT% true
add tagSetName ConnectTablet_Tags %WEB_CALL_SETTINGS_CW_VISIBLE_WXT% true
add tagSetName ConnectTablet_Tags %WEB_CALL_SETTINGS_CLIDB_VISIBLE_WXT% true
add tagSetName ConnectTablet_Tags %WEB_CALL_SETTINGS_PA_VISIBLE_WXT% true
add tagSetName ConnectTablet_Tags %WEB_CALL_SETTINGS_CC_VISIBLE_WXT% false
add tagSetName ConnectTablet_Tags %WEB_CALL_SETTINGS_BWA_VISIBLE_WXT% false
add tagSetName ConnectTablet_Tags %WEB_CALL_SETTINGS_BWM_VISIBLE_WXT% false
add tagSetName ConnectTablet_Tags %WEB_CALL_SETTINGS_RO_VISIBLE_WXT% false
add tagSetName ConnectTablet_Tags %WEB_CALL_SETTINGS_VM_VISIBLE_WXT% true
add tagSetName ConnectTablet_Tags %WEB_CALL_SETTINGS_BRANDING_ENABLED_WXT% false
add tagSetName ConnectTablet_Tags %WEB_CALL_SETTINGS_EMAIL_VM_VISIBLE_WXT% true
add tagSetName ConnectTablet_Tags %USER_PORTAL_SETTINGS_URL_WXT% true
add tagSetName ConnectTablet_Tags %USER_PORTAL_SETTINGS_TARGET_WXT% external
add tagSetName ConnectTablet_Tags %USER_PORTAL_SETTINGS_SSO_ENABLED_WXT% false
add tagSetName ConnectTablet_Tags %ENABLE_EMERGENCY_DIALING_WXT% false
add tagSetName ConnectTablet_Tags %EMERGENCY_CALL_DIAL_SEQUENCE_WXT% cs-only
add tagSetName ConnectTablet_Tags %EMERGENCY_DIALING_NUMBERS_WXT% 911,112
add tagSetName ConnectTablet_Tags %PN_FOR_CALLS_CONNECT_SIP_ON_ACCEPT_WXT% false
add tagSetName ConnectTablet_Tags %REJECT_WITH_XSI_MODE_WXT% decline_false
add tagSetName ConnectTablet_Tags %REJECT_WITH_XSI_DECLINE_REASON_WXT% busy
add tagSetName ConnectTablet_Tags %ENABLE_DIALING_CALL_BACK_WXT% false
add tagSetName ConnectTablet_Tags %DIALING_CALL_BACK_TIMER_WXT% 10
add tagSetName ConnectTablet_Tags %ENABLE_CALL_RECORDING_WXT% false
add tagSetName ConnectTablet_Tags %PN_FOR_CALLS_RING_TIMEOUT_SECONDS_WXT% 35
add tagSetName ConnectTablet_Tags %ENABLE_SINGLE_ALERTING_WXT% false
add tagSetName ConnectTablet_Tags %ENABLE_CALL_PARK_WXT% false
add tagSetName ConnectTablet_Tags %CALL_PARK_AUTO_CLOSE_DIALOG_TIMER_WXT% 10
add tagSetName ConnectTablet_Tags %ENABLE_RTP_ICE_WXT% false
add tagSetName ConnectTablet_Tags %RTP_ICE_MODE_WXT% icestun
add tagSetName ConnectTablet_Tags %SIP_URI_DIALING_ENABLE_LOCUS_CALLING_WXT% true
add tagSetName ConnectTablet_Tags %RTP_ICE_PORT_WXT% 3478
add tagSetName ConnectTablet_Tags %ENABLE_DIALING_VOIP_WXT% true
add tagSetName ConnectTablet_Tags %ENABLE_DIALING_NATIVE_WXT% false
add tagSetName ConnectTablet_Tags %ENABLE_DIALING_MODE_WXT% true
add tagSetName ConnectTablet_Tags %DIALING_MODE_DEFAULT_WXT% true
```

```
add tagSetName ConnectTablet_Tags %DIALING_NATIVE_ENABLE_BWKS_MOBILITY_DEPENDENCY_WXT%
false
add tagSetName ConnectTablet_Tags %ENABLE_XSI_CALL_CONTROL_WXT% false
add tagSetName ConnectTablet_Tags %XSI_CALL_CONTROL_DEPLOYMENT_TYPE_WXT% MNO_Access
add tagSetName ConnectTablet_Tags %DEPLOYMENT_DEVICE_TYPE_1_WXT% true
add tagSetName ConnectTablet_Tags %DEPLOYMENT_DEVICE_TYPE_2_WXT% true
add tagSetName ConnectTablet_Tags %DEPLOYMENT_DEVICE_TYPE_3_WXT% true
add tagSetName ConnectTablet_Tags %ENABLE_XSI_HOLD_CALLS_WXT% true
add tagSetName ConnectTablet_Tags %ENABLE_CALLS_ESCALATE_TO_WEBEX_MEETING_WXT% false
add tagSetName ConnectTablet_Tags %ENABLE_UNIFIED_CALL_HISTORY_WXT% false
add tagSetName ConnectTablet_Tags %RTP_ICE_SERVICE_URI_WXT% true
add tagSetName ConnectTablet_Tags %XSI_ROOT_WXT% true
add tagSetName ConnectTablet_Tags %SBC_ADDRESS_WXT% true
add tagSetName ConnectTablet_Tags %SBC_PORT_WXT% true
add tagSetName ConnectTablet_Tags %MWI_MODE_WXT% true
add tagSetName ConnectTablet_Tags %ENABLE_VOICE_MAIL_TRANSCRIPTION_WXT% false
add tagSetName ConnectTablet_Tags %WEB_CALL_SETTINGS_URL_WXT% true
add tagSetName ConnectTablet_Tags %DOMAIN_OVERRIDE_WXT% true
add tagSetName ConnectTablet_Tags %ENABLE_SIP_VIDEOCALLS_WXT% true
add tagSetName ConnectTablet_Tags %ENABLE_LOCUS_VIDEOCALLS_WXT% true
add tagSetName ConnectTablet_Tags %VIDEOCALLS_ANSWER_WITH_VIDEO_ON_DEFAULT_WXT% false
add tagSetName ConnectTablet_Tags %EMERGENCY_DIALING_ENABLE_REDSKY_WXT% false
add tagSetName ConnectTablet_Tags %EMERGENCY_REDSKY_USER_REMINDER_TIMEOUT_WXT% 0
add tagSetName ConnectTablet_Tags %EMERGENCY_REDSKY_USER_MANDATORY_LOCATION_WXT% -1
add tagSetName ConnectTablet_Tags %EMERGENCY_REDSKY_USER_LOCATION_PROMPTING_WXT%
once_per_login
add tagSetName ConnectTablet_Tags %USE_PAI_AS_CALLING_IDENTITY_WXT% false
add tagSetName ConnectTablet_Tags %ENABLE_RING_SPLASH_WXT% false
add tagSetName ConnectTablet_Tags %ENABLE_PN_MOBILE_CALL_INFO_WXT% true
add tagSetName ConnectTablet_Tags %ENABLE_AUDIO_QOS_WXT% true
add tagSetName ConnectTablet_Tags %AUDIO_QOS_VALUE_WXT% 46
add tagSetName ConnectTablet_Tags %ENABLE_VIDEO_QOS_WXT% true
add tagSetName ConnectTablet_Tags %VIDEO_QOS_VALUE_WXT% 34
add tagSetName ConnectTablet_Tags %ENABLE_DEVICE_OWNER_RESTRICTION_WXT% true
add tagSetName ConnectTablet_Tags %ENABLE_AUDIO_MARI_FEC_WXT% false
add tagSetName ConnectTablet_Tags %ENABLE_AUDIO_MARI_RTX_WXT% false
add tagSetName ConnectTablet_Tags %ENABLE_VIDEO_MARI_FEC_WXT% false
add tagSetName ConnectTablet_Tags %ENABLE_VIDEO_MARI_RTX_WXT% false
add tagSetName ConnectTablet_Tags %ENABLE_CALL_BLOCK_WXT% false
add tagSetName ConnectTablet_Tags %ENABLE_WIDGET_HOLD_CALLS_WXT% true
add tagSetName ConnectTablet_Tags %ENABLE_WIDGET_TRANSFER_CALLS_WXT% true
add tagSetName ConnectTablet_Tags %ENABLE_WIDGET_CALLS_ESCALATE_TO_WEBEX_MEETING_WXT%
true
add tagSetName ConnectTablet_Tags %ENABLE_SIMULTANEOUS_CALLS_WITH_SAME_USER_WXT% false
add tagSetName ConnectTablet_Tags %ENABLE_VOICE_MAIL_FORWARDING_WXT% true
add tagSetName ConnectTablet_Tags %SIP_REGISTER_FAILOVER_REGISTRATION_CLEANUP_WXT% true
add tagSetName ConnectTablet_Tags %ENABLE_SPEECH_ENHANCEMENTS_WXT% true
add tagSetName ConnectTablet_Tags %DIALING_NATIVE_FAC_PREFIX_WXT%
add tagSetName ConnectTablet_Tags %ENABLE_TRANSFER_AUTO_HOLD_WXT% true
add tagSetName ConnectTablet_Tags %ENABLE_RTCP_XR_NEGOTIATION_WXT% true
add tagSetName ConnectTablet_Tags %ENABLE_CLID_INCOMING_CALLS_APPEND_NUMBER_WXT% false
add tagSetName ConnectTablet_Tags %ENABLE_CLID_MISSED_CALLS_APPEND_NUMBER_WXT% false
add tagSetName ConnectTablet_Tags %ENABLE_CLID_OUTGOING_CALLS_WXT% false
add tagSetName ConnectTablet_Tags %ENABLE_CLID_OUTGOING_CALLS_ADDITIONAL_NUMBERS_WXT%
false
add tagSetName ConnectTablet_Tags %ENABLE_CLID_OUTGOING_CALLS_CALL_CENTER_WXT% false
add tagSetName ConnectTablet_Tags %ENABLE_CLID_OUTGOING_CALLS_HUNT_GROUP_WXT% false
add tagSetName ConnectTablet_Tags %ENABLE_CLID_OUTGOING_CALLS_DELIVERY_BLOCKING_WXT%
false
add tagSetName ConnectTablet_Tags %ENABLE_CALL_FORWARDING_INFO_CALLS_WXT% false
```

```
add tagSetName ConnectTablet_Tags %UDP_KEEPALIVE_ENABLED_WXT% true
add tagSetName ConnectTablet_Tags %TCP_KEEPALIVE_ENABLED_WXT% false
add tagSetName ConnectTablet_Tags %TLS_KEEPALIVE_ENABLED_WXT% false
add tagSetName ConnectTablet_Tags %ENABLE_RTP_ICE_IPV6_WXT% false
add tagSetName ConnectTablet_Tags %CLID_REMOTE_NAME_MACHINE_MODE_WXT% resolved
```

10.4 Системные теги

Ниже приведен список системных тегов, используемых Webex для BroadWorks.

```
%BWNETWORK-CONFERENCE-SIPURI-n%
%BWVOICE-PORTAL-NUMBER-n%
%BWLINEPORT-n%
%BWHOST-n%
%BWAUTHUSER-n%
%BWAUTHPASSWORD-n%
%BWE164-n%
%BWNAME-n%
%BWEXTENSION-n%
%BWAPPEARANCE-LABEL-n%
%BWDISPLAYNAMELINEPORT%
%BWLINEPORT-PRIMARY%
%BWE911-PRIMARY-HELDURL%
%BWE911-CUSTOMERID%
%BWE911-SECRETKEY%
%BWE911-EMERGENCY-NUMBER-LIST%
%BW-MEMBERTYPE-n%
%BWUSEREXTID-n%
```

11 Сокращения и аббревиатуры

В этом разделе перечислены сокращения и аббревиатуры, встречающиеся в данном документе. Сокращения и аббревиатуры перечислены в алфавитном порядке вместе с их значениями.

АКБ	Автоматический обратный звонок
АКД	Автоматическое распределение вызовов
АКР	Отклонение анонимного вызова
АЕС	Расширенный стандарт шифрования
АЛГ	Шлюз уровня приложений
АРІ	Интерфейс прикладного программирования
АПК	Пакет приложений
АПНС	Служба push-уведомлений Apple
АРС	Автоматический выбор скорости передачи данных
КАК	Сервер приложений (Cisco BroadWorks)
АВП	Аудиовизуальный профиль
ЧБ	БродВоркс
БВА	BroadWorks везде
БВКС	БродВоркс
БВМ	Мобильность BroadWorks
BYOD	Принесите свое собственное устройство
СС	Колл-центр
ЦКС	Переадресация вызова при занятости
CFNA	Переадресация вызова Нет ответа
КФНР	Переадресация вызовов невозможна
СИФ	Общий промежуточный формат
СLI	Интерфейс командной строки
КЛИД	Идентификация вызывающей линии
КЛИДБ	Блокировка доставки идентификатора вызывающей линии
CRLF	Возврат каретки Подача строки
КС	С коммутацией каналов
CSWV	Настройки вызовов Веб-просмотр
СW	Ожидание вызова
БД	База данных
ДМ	Управление устройством
Не беспокоить	Просьба не беспокоить

ДНС	Система доменных имен
ЦОД	Управление настольным телефоном
ДТАФ	Тип устройства Архивный файл
ЕСАКС	Служба изменения адреса экстренного вызова
ФМК	Конвергенция фиксированной и мобильной связи
Полное доменное имя	Полностью квалифицированное доменное имя
НМАС	Код аутентификации хэш-сообщения
ЛЕД	Создание интерактивной связи
iLBC	интернет-кодек с низким битрейтом
Я	Мгновенный обмен сообщениями
ИМ&П	Мгновенный обмен сообщениями и присутствие
Интернет вещей	Тестирование на совместимость
ИС	Интернет-протокол
JID	Идентификатор Jabber
М/О	Обязательно/Необязательно
МНО	Оператор мобильной связи
МТУ	Максимальная единица передачи
МУК	Многопользовательский чат
МВИ	Индикатор ожидающего сообщения
НАЛ	Уровень сетевой абстракции
НАПТР	Указатель полномочий по именованию
НАТ	Трансляция сетевых адресов
ОТТ	Сверху
ПА	Личный помощник
ПАИ	Р-Утвержденная-Идентификация
ПЕМ	Р-Ранние СМИ
ПЛИ	Индикация потери изображения
ПЛМН	Общественная наземная мобильная сеть
ПН	Push-уведомление
QСIF	Формат Quarter Common Intermediate
Качество обслуживания	Качество обслуживания
РО	Удаленный офис
РТКП	Протокол управления в реальном времени
РТП	Протокол реального времени
SaaS	Программное обеспечение как услуга
САН	Альтернативное имя субъекта

САСЛ	Простая аутентификация и уровень безопасности
САВП	Безопасный аудио-видео профиль
ЮБК	Контроллер границ сеанса
СКА	Общий вид вызова
СКФ	Функция непрерывности сеанса
СКТП	Протокол передачи управления потоком
СДП	Протокол определения сеанса
СЕКРЕТ	Последовательное кольцо
SIMRING	Одновременный звонок
ГЛОТОК	Протокол инициирования сеанса
SNR	Соотношение сигнал/шум
SNR	Достижение одного номера
SRTCP	Безопасный протокол управления в реальном времени
СРТП	Безопасный протокол передачи данных в реальном времени
SSL	Уровень защищенных сокетов
ОГЛУШЕНИЕ	Утилиты прохождения сеанса для NAT
СУБКСИФ	Суб-квартал CIF
ТКП	Протокол управления передачей
ТЛС	Безопасность транспортного уровня
ТТЛ	Время Жить
ПОВЕРНУТЬ	Обход с использованием Relay NAT
УДП	Протокол пользовательских дейтаграмм
Пользовательский интерфейс	Пользовательский интерфейс
УМС	Сервер обмена сообщениями (Cisco BroadWorks)
URI	Унифицированный идентификатор ресурса
УВС	Видеосервер (Cisco BroadWorks)
VGA	Видеографический массив
VoIP	Голосовая связь по IP
ВВМ	Визуальная голосовая почта
WXT	Вебекс
XMPP	Расширяемый протокол обмена сообщениями и присутствия
XR	Расширенный отчет
Xsp	Платформа расширенных услуг
Xsi	Интерфейс расширенных служб