Руководство по настройке Webex для Cisco BroadWorks

Освободить 46.7

Версия документа 1

Содержание.

1 Сводная информация об изменениях 1
1.1 Изменения выпуска 46.7, июль 2026 1
1.2 Изменения для выпуска 46.6, июнь 2026 1
1.3 Изменено для выпуска 46.5, май 2026 1
1.4 Изменения для выпуска 46.4, апрель 2026 1
1.5 Изменения выпуска 46.3, март 2026 1
1.6 Изменения выпуска 46.2, февраль 2026 2
1.7 Изменения выпуска 46.1, январь 2026 2
1.8 Изменения для выпуска 45.12, декабрь 2025 2
1.9 Изменения выпуска 45.11, ноябрь 2025 2
1.10 Изменения выпуска 45.10, октябрь 2025 3
1.11 Изменения выпуска 45.9, сентябрь 2025 3
1.12 Изменения для выпуска 45.8, август 2025 3
1.13 Изменения выпуска 45.7, июль 2025 3
1.14 Изменения для выпуска 45.6, июнь 2025 4
1.15 Изменения для выпуска 45.5, май 2025 4
1.16 Изменения для выпуска 45.4, апрель 2025 4
1.17 Изменения выпуска 45.3, март 2025 4
1.18 Изменения выпуска 45.2, февраль 2025 4
1.19 Изменения выпуска 45.1, январь 2025 4
2 Изменения файлов конфигурации 5
2.1 Изменения в файлах конфигурации для выпуска 46.7 5
2.2 Изменения в файлах конфигурации для выпуска 46.6 5
2.3 Изменения в файлах конфигурации для выпуска 46.5 5
2.4 Изменения в файлах конфигурации для выпуска 46.4 5
2.5 Изменения в файлах конфигурации для выпуска 46.3 5
2.6 Изменения в файлах конфигурации для выпуска 46.2 5
2.7 Изменения в файлах конфигурации для выпуска 46.1 5
2.8 Изменения в файлах конфигурации для выпуска 45.12 6
2.9 Изменения в файлах конфигурации для выпуска 45.11 6
2.10 Изменения в файлах конфигурации для выпуска 45.10 7
2.11 Изменения в файлах конфигурации для выпуска 45.9 8
2.12 Изменения в файлах конфигурации для выпуска 45.8 8
2.13 Изменения в файлах конфигурации для выпуска 45.7 8
2.14 Изменения в файлах конфигурации для выпуска 45.6 9
2.15 Изменения в файлах конфигурации для выпуска 45.5 9
2.16 Изменения в файлах конфигурации для выпуска 45.4 10
2.17 Изменения в файлах конфигурации для выпуска 45.3 10
2.18 Изменения в файлах конфигурации для выпуска 45.2 10

2.19 Изменения в файлах конфигурации для выпуска 45.1 ... 10

3 Введение ... 11

4 Установка ... 12

4.1 Скачивание локального клиента ... 12

4.2 Клиент Android ... 12

4.3 Клиент iOS ... 12

4.4 Настольный клиент ... 13

5 Управление устройствами ... 14

5.1 Теги управления устройствами ... 14

5.2 Усовершенствования частичного совпадения при выборе типа устройства ... 15

5.3 Конфигурация клиента ... 16

5.4 Развертывание config-wxt.xml ... 16

5.5 Файл конфигурации (config-wxt.xml) ... 17

5.6 Системные теги по умолчанию ... 17

5.7 Теги встроенной системы Cisco BroadWorks ... 18

6 Настраиваемые теги ... 21

6.1 Общие функции ... 36

6.1.1 Настройки сервера SIP ... 36

6.1.2 SIP по TLS и защищенному транспортному протоколу в реальном времени ... 39

6.1.3 3GPP Заголовки SIP для SRTP ... 42

6.1.4 Принудительное использование и проверки активности TCP, TLS или UDP ... 42

6.1.5 Настраиваемое время ожидания открытия SIP-сокета ... 45

6.1.6 Обнаружение динамического прокси SIP ... 45

6.1.7 Использование предпочтительного порта для SIP ... 51

6.1.8 Отработка отказа и возврат SIP ... 51

6.1.9 SIP SUBCSRIBE и REGISTER Refresh и SUBSCRIBE Retry ... 57

6.1.10 Использовать связанные с P-URI в REGISTER ... 57

6.1.11 Заголовок SIP P-Early Media (PEM) ... 58

6.1.12 Поддержка ОБНОВЛЕНИЯ SIP ... 58

6.1.13 Устаревшая версия SIP INFO FIR ... 59

6.1.14 Управление rport SIP для обхода NAT ... 59

6.1.15 Идентификатор сеанса SIP ... 61

6.1.16 Поведение при отклонении входящих вызовов ... 61

6.1.17 Диапазон портов транспортного протокола в режиме реального времени ... 62

6.1.18 Поддержка ICE (только Webex Calling) ... 62

6.1.19 RTCP MUX ... 63

6.1.20 Перевод ... 64

6.1.21 Конференц-вызовы с участием N абонентов ... 65

6.1.22 Извлечение вызова ... 66

6.1.23 Парковка и извлечение вызова ... 68

6.1.24 Статистика вызовов ... 69

6.1.25 Автоматическое восстановление вызовов / беспрепятственная передача вызовов ... 69
6.1.26 Запись вызова ... 70
6.1.27 Голосовая почта, визуальная голосовая почта, индикатор новых сообщений ... 74
6.1.28 Встроенное облачное хранилище голосовой почты (только Webex Calling) ... 75
6.1.29 Текст стенограммы сообщений голосовой почты для Webex Calling ... 77
6.1.30 Настройки вызова ... 78
6.1.31 Портал настроек и веб-настройки вызовов ... 80
6.1.32 Вход и выход из системы центра обработки вызовов / очереди вызовов ... 85
6.1.33 Интерфейс сервисов Xtended (XSI) ... 85
6.1.34 Конфигурация кодека ... 89
6.1.35 Набор URI SIP ... 92
6.1.36 Журнал вызовов ... 92
6.1.37 Отключить видеозвонки ... 93
6.1.38 Экстренные вызовы (911) — отчеты о местоположении с поставщиком E911 ... 94
6.1.39 PAI как удостоверение ... 98
6.1.40 Отключить совместный доступ к экрану ... 99
6.1.41 Индикация спам-вызова ... 99
6.1.42 Удаление шума и расширение пропускной способности для вызовов PSTN и мобильных устройств ... 99
6.1.43 Маркировка QoS DSCP ... 100
6.1.44 Основной профиль ... 101
6.1.45 Список блокировки (только Webex Calling) ... 103
6.1.46 Адаптация СМИ и внедрение устойчивости (MARI) ... 104
6.1.47 Одновременные вызовы с одним пользователем ... 106
6.1.48 RTCP-XR ... 107
6.1.49 Информация о переадресации вызовов ... 107
6.1.50 Идентификатор вызывающего абонента ... 108
6.1.51 Многоканальный номер ... 111
6.1.52 Усовершенствованная авторизация SIP ... 113
6.1.53 Персональный помощник (состояние доступности при отсутствии) ... 113
6.1.54 Сквозное шифрование (только Webex Calling) ... 114
6.2 Функции только для рабочего стола ... 116
6.2.1 Принудительный выход ... 116
6.2.2 Перехват вызовов ... 117
6.2.3 Поддержка руководителя-администратора (руководитель-помощник) ... 117
6.2.4 Эскалация вызовов SIP в совещание (только Webex Calling) ... 118
6.2.5 Управление стационарным телефоном ... 118
6.2.6 Автоматический ответ с уведомлением тонального сигнала ... 120
6.2.7 Управление стационарным телефоном – элементы управления во время вызова – конференция ... 120
6.2.8 Уведомления о перехвате вызовов ... 120

6.2.9 Пакет event-совещаний для удаленного управления ... 123
6.2.10 Шлюз устойчивости (только Webex Calling) ... 123
6.2.11 Пакет event-совещаний для удаленного управления выключением микрофона (только Webex Calling) ... 124
6.2.12 Переместить вызов ... 125
6.3 Функции только для мобильных устройств ... 127
6.3.1 Экстренные вызовы ... 127
6.3.2 Push-уведомления для вызовов ... 128
6.3.3 Одиночное предупреждение ... 131
6.3.4 Быстрый набор (обратный вызов) ... 131
6.3.5 Поддержка MNO ... 132
6.3.6 Идентификатор вызывающего абонента для входящих вызовов ... 137
7 Функции раннего полевого испытания (БЕТА) ... 140
8 Сопоставление пользовательских тегов между Webex для Cisco BroadWorks и UC-One ... 141
9 Приложение A: Шифры TLS ... 149
10 Приложение B: Сценарий подготовки тегов DM ... 150
10.1 Рабочий стол ... 151
10.2 Мобильное устройство ... 154
10.3 Планшет ... 157
10.4 Системные теги ... 160
11 Акронимы и аббревиатуры ... 161

1 Сводная информация об изменениях

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

1.1 Изменения выпуска 46.7, июль 2026

Данная версия документа включает следующие изменения:

- Добавлен раздел *6.3.6.4 Обход встроенного сопоставления контактов* : обход сопоставления встроенного контакта для пользователей с несколькими линиями iOS.
- Обновление раздела 6.1.36 1x38d="1" />*6.1.38* . В качестве поставщика услуг экстренной связи добавлена служба информации о местоположении Cisco (LIS).Экстренные вызовы (911) — отчеты о местоположении с поставщиком E911

1.2 Изменения для выпуска 46.6, июнь 2026

Данная версия документа включает следующие изменения:

- Добавлен раздел *6.1.28 Встроенное облачное хранилище голосовой почты (только Webex Calling)*.
- %BWVOICEMAIL-CLOUD-STORAGE-ENABLED-n% добавлен в список системных тегов в приложении B и в справочную таблицу динамических встроенных системных тегов Cisco BroadWorks.

1.3 Изменено для выпуска 46.5, май 2026

В этом выпуске не было никаких изменений в этом документе.

1.4 Изменения для выпуска 46.4, апрель 2026

Данная версия документа включает следующие изменения:

- Обновлен раздел *6.1.50 Идентификатор вызывающего абонента* : обновлено описание тега %ENABLE_CLID_OUTGOING_CALLS_ADDITIONAL_NUMBERS_WXT%: теперь он доступен только для Webex Calling.

1.5 Изменения выпуска 46.3, март 2026

Данная версия документа включает следующие изменения:

- Добавлен раздел *6.2.5 Управление стационарным телефоном*
- Обновлен раздел *6.1.27 Голосовая почта, визуальная голосовая почта, индикатор новых сообщений* : удалены форматы файлов, которые не поддерживаются. Добавлена ссылка на руководство по решению.
- Обновлен раздел *6.1.21 Конференц-вызовы с* участием N абонентов . Обновлено описание тега %ENABLE_CONFERENCE_DROP_TWO_PARTY_CONFERENCE_WXT%: теперь он доступен только для Webex Calling.

- Обновлен раздел *6.1.50 Идентификатор вызывающего абонента* . Обновлено описание тега %ENABLE_CLID_OUTGOING_CALLS_HUNT_GROUP_WXT%: теперь он доступен только для Webex Calling.

1.6 Изменения выпуска 46.2, февраль 2026

Данная версия документа включает следующие изменения:

- Обновлен раздел *6.1.50.1 Идентификатор вызывающего абонента для исходящих вызовов .* добавлена ссылка на руководство по решению.
- Обновлен раздел *6.1.26 Запись вызова* . Добавлена ссылка на раздел руководства по решению. Запись вызова.

1.7 Изменения выпуска 46.1, январь 2026

Данная версия документа включает следующие изменения:

- Обновлен раздел *5.3 Конфигурация клиента .* Добавлены сведения об использовании файла конфигурации приложением.
- Обновлен раздел *5.4 Развертывание config-wxt.xml* . Добавлены сведения о сохранении актуальной версии файла конфигурации и инструкциях по скачиванию DTAF.

1.8 Изменения для выпуска 45.12, декабрь 2025

В этом выпуске не было никаких изменений в этом документе.

1.9 Изменения выпуска 45.11, ноябрь 2025

Данная версия документа включает следующие изменения:

- Обновлен раздел *6.1.36 Журнал вызовов* . Добавлены сведения о поддержке дополнительных линий. Из функций БЕТА-версии удален раздел *Унифицированный журнал вызовов для дополнительных линий (только Webex Calling)* .
- Раздел *6.1.54 Сквозное шифрование (только Webex Calling)* перемещен из БЕТА-ВЕРСИИ.
- Обновлен раздел *6.3.5.3 Идентификация линии исходящих вызовов (CLID) – двойное лицо*
    - Удален параметр "Скрыть идентификатор вызывающего абонента", поскольку теперь он является частью общего раздела *6.1.50.1 Идентификатор вызывающего абонента для исходящих вызовов*.
    - Обновлен параметр конфигурации (тег конфигурации и пользовательский тег) для двойного пользователя.
- Добавлен раздел *6.1.33 Интерфейс сервисов Xtended (XSI)* – объединение информации, связанной с XSI.
- Добавлен раздел *6.1.33.2 Обнаружение динамического прокси XSI.*
- Обновлен раздел *6.1.32.3 Канал событий XSI* . Добавлены сведения о новом таймере неактивности и обновлениях, связанных с включением в черный список узлов XSI.

1.10 Изменения выпуска 45.10, октябрь 2025

Данная версия документа включает следующие изменения:

- Обновлен раздел *6.1.21 Конференц-вызовы с участием N* абонентов : объединены раздел БЕТА-версии *Усовершенствование конференц-вызовов с участием N-абонентов (только вызовы Webex)*.
- Обновлен раздел *6.1.22 Извлечение вызова* . Объединен раздел БЕТА-ВЕРСИИ *Усовершенствования извлечения вызова*.
- [**Важно**] Добавлен раздел ***Error! Reference source not found.*** в бета-версии.
- Версия документа 3 – добавлены дополнительные сведения о доступности службы информации о местоположении экстренных служб Cisco исключительно для типа развертывания Webex Calling.
- Добавлен раздел *Унифицированный журнал вызовов для дополнительных линий (только Webex Calling)* в БЕТА-ВЕРСИИ.
- Обновлен раздел *6.1.36 Журнал вызовов* . Добавлено уточнение о том, что журнал вызовов синхронизируется на всех устройствах только для основной линии пользователя.
- Добавлен раздел *Сквозное шифрование (только Webex Calling)* в БЕТА-ВЕРСИИ.

1.11 Изменения выпуска 45.9, сентябрь 2025

Данная версия документа включает следующие изменения:

- Обновлен раздел *Усовершенствования извлечения вызовов* : добавлены дополнительные сведения.
- Обновлен раздел *6.1.22 Извлечение вызова* . Добавлены дополнительные сведения о зависимости функций от конфигурации службы на стороне сервера.
- Обновлен раздел *6.1.25 Автоматическое восстановление вызовов / беспрепятственная передача вызовов* . Добавлены дополнительные сведения о зависимости функции от функции извлечения вызова и тональном сигнале, воспроизводимом во время восстановления вызова.

1.12 Изменения для выпуска 45.8, август 2025

Данная версия документа включает следующие изменения:

- Обновлен раздел *6.1.34 Конфигурация кодека* . Добавлены сведения о максимальном разрешении видео H.264 на платформе и обновлении настольной версии приложения Webex.

1.13 Изменения выпуска 45.7, июль 2025

Данная версия документа включает следующие изменения:

- Добавлен раздел *Усовершенствование конференц-вызовов N-way (только вызовы Webex)* в БЕТА-ВЕРСИИ.
- Добавлен раздел *Усовершенствования извлечения вызовов* в БЕТА-ВЕРСИИ.

1.14 Изменения для выпуска 45.6, июнь 2025

В этом выпуске не было никаких изменений в этом документе.

1.15 Изменения для выпуска 45.5, май 2025

Данная версия документа включает следующие изменения:

- Удаленный раздел "Выбор CLID оператора очереди вызовов": не рекомендовано *6.1.50.1 Идентификатор вызывающего абонента для исходящих вызовов*.
- Удалены устаревшие теги и атрибуты.

1.16 Изменения для выпуска 45.4, апрель 2025

Данная версия документа включает следующие изменения:

- Перемещен раздел *6.1.34.1 AI* Codec – из БЕТА-ВЕРСИИ.
- Добавлен раздел *6.1.51 Многоканальный номер* : объединены разделы БЕТА-версии для рабочего стола и мобильных устройств.
- Перемещен раздел *6.1.52 Усовершенствованная авторизация SIP* – не БЕТА-ВЕРСИЯ.
- Перемещен раздел *6.1.53 Персональный помощник (состояние доступности при* отсутствии) как общий для настольных ПК и мобильных устройств

1.17 Изменения выпуска 45.3, март 2025

В этом выпуске не было никаких изменений в этом документе.

1.18 Изменения выпуска 45.2, февраль 2025

Данная версия документа включает следующие изменения:

- В бета-версии добавлен раздел *Усовершенствованная авторизация SIP* .

1.19 Изменения выпуска 45.1, январь 2025

Данная версия документа включает следующие изменения:

- Раздел *Персональный помощник (состояние доступности при* отсутствии) перемещен из БЕТА-ВЕРСИИ.
- Раздел *6.3.2.3 Режим доставки (только Webex Calling)* перемещен из БЕТА-ВЕРСИИ.

2 Изменения файлов конфигурации

2.1 Изменения в файлах конфигурации для выпуска 46.7

- [Только для мобильных устройств] Добавлено в разделе . Управление тегом осуществляет %ENABLE_BYPASS_NATIVE_CONTACT_MATCHING_WXT%.

```
<config>
<services><calls>
<caller-id>
</outgoing-calls>
<bypass-native-contact-matching
enabled="%ENABLE_BYPASS_NATIVE_CONTACT_MATCHING_WXT%"/>
</caller-id>
```

- Пользовательские теги местоположения экстренного вызова теперь документированы в разделе 6.1.36 1x38d="1" />*6.1.38*.Экстренные вызовы (911) — отчеты о местоположении с поставщиком E911 Значение поставщика Webex сохраняется в разделе БЕТА-версии для службы информации о местоположении экстренных служб Cisco.

2.2 Изменения в файлах конфигурации для выпуска 46.6

- [Только Webex Calling] Добавлен тег для в разделе . Тег управляется динамическим встроенным системным тегом Cisco BroadWorks %BWVOICEMAIL-CLOUD-STORAGE-ENABLED-n%, где n — индекс линии (1–10). (CiscoText)

```
<config>
<protocols><sip>
  <lines>
    <line>
      <voicemail-cloud-storage-enabled>%BWVOICEMAIL-CLOUD-STORAGE-ENABLED-
1%</voicemail-cloud-storage-enabled>
    ...
    </line>
  </lines>
</sip></protocols>
</config>
```

2.3 Изменения в файлах конфигурации для выпуска 46.5

В файлах конфигурации для этой версии не были обновлены.

2.4 Изменения в файлах конфигурации для выпуска 46.4

В файлах конфигурации для этой версии не были обновлены.

2.5 Изменения в файлах конфигурации для выпуска 46.3

В файлах конфигурации для этой версии не были обновлены.

2.6 Изменения в файлах конфигурации для выпуска 46.2

В файлах конфигурации для этой версии не были обновлены.

2.7 Изменения в файлах конфигурации для выпуска 46.1

- Добавлено второе *событие по телефону* Тег с частотой часов 48кбит/с в разделе .<audio>

```
<config>
<services><calls>
  <audio>
    <codecs>
      …
      <codec name="telephone-event" payload="101" in-band="false"/>
      <codec name="telephone-event" payload="102" clockrate="48000" in-
band="false" />
```

2.8 Изменения в файлах конфигурации для выпуска 45.12

В файлах конфигурации для этой версии не были обновлены.

2.9 Изменения в файлах конфигурации для выпуска 45.11

- Тег конфигурации и соответствующий пользовательский тег %ENABLE_MOBILITY_PERSONA_MANAGEMENT_WXT% устарели и теперь являются частью раздела конфигурации унифицированного идентификатора вызывающего абонента в качестве тега с использованием нового пользовательского тега %ENABLE_CLID_OUTGOING_CALLS_MOBILITY_WXT%.
- Тег конфигурации и соответствующий пользовательский тег %ENABLE_CLID_DELIVERY_BLOCKING_WXT% устарели и теперь являются частью раздела конфигурации унифицированного идентификатора вызывающего абонента как тег с использованием нового пользовательского тега %ENABLE_CLID_OUTGOING_CALLS_DELIVERY_BLOCKING_WXT%.
- Добавлен тег в разделе .

```
<config>
<protocols><xsi>
   <event-channel enabled="%ENABLE_XSI_EVENT_CHANNEL_WXT%">
      <proxy-discovery mode="%XSI_PROXY_DISCOVERY_MODE_WXT%"/>
```

- Добавлен тег в разделе &xsi>

```
<config>
<protocols><xsi>
   <event-channel enabled="%ENABLE_XSI_EVENT_CHANNEL_WXT%">
      <heartbeat-interval>%CHANNEL_HEARTBEAT_WXT%</heartbeat-interval>
      <inactivity-timeout>%CHANNEL_INACTIVITY_TIMEOUT_WXT%</inactivity-
timeout>
```

Добавлены следующие %TAG%:

- %ENABLE_CLID_OUTGOING_CALLS_MOBILITY_WXT%
- %CHANNEL_INACTIVITY_TIMEOUT_WXT%

Следующие значения %TAG%s устарели:

- %ENABLE_MOBILITY_PERSONA_MANAGEMENT_WXT%
- %ENABLE_CLID_DELIVERY_BLOCKING_WXT%

2.10 Изменения в файлах конфигурации для выпуска 45.10

- [Только Webex Calling] Тег в разделе теперь управляет официальной функцией.

```
<config>
<services><calls>
   <conference>
      <drop-two-party-conference
enabled="%ENABLE_CONFERENCE_DROP_TWO_PARTY_CONFERENCE_WXT%"/>
```

- Атрибуты mode и default-active-move-option (только для рабочего стола) в теге теперь управляют официальной функцией.

```
<config>
<services><calls>
   <call-pull enabled="%ENABLE_CALL_PULL_WXT%" mode="%CALL_PULL_MODE_WXT%"
default-active-move-option="%CALL_PULL_DEFAULT_ACTIVE_MOVE_OPTION_WXT%"/>
```

- [Важно] [БЕТА-версия] [Только для рабочего стола и планшета] Добавлен раздел в разделе , в результате чего прекращается использование раздела .

```
<config><services>
<emergency-dialing enabled="%ENABLE_EMERGENCY_DIALING_WXT%">
   <redsky enabled="%EMERGENCY_DIALING_ENABLE_REDSKY_WXT%"> <!-- DEPRECATED
by <emergency-location> -->
      <held-url>%BWE911-PRIMARY-HELDURL%</held-url>
      <held-org-id>%BWE911-CUSTOMERID%</held-org-id>
      <secret>%BWE911-SECRETKEY%</secret>
      <number-list>%BWE911-EMERGENCY-NUMBER-LIST%</number-list>
      <user-reminder-
timeout>%EMERGENCY_REDSKY_USER_REMINDER_TIMEOUT_WXT%</user-reminder-timeout>
      <user-mandatory-
location>%EMERGENCY_REDSKY_USER_MANDATORY_LOCATION_WXT%</user-mandatory-
location>
      <user-location-
prompting>%EMERGENCY_REDSKY_USER_LOCATION_PROMPTING_WXT%</user-location-
prompting>
   </redsky>
   <emergency-location enabled="%ENABLE_EMERGENCY_LOCATION_WXT%"
               provider="%EMERGENCY_LOCATION_PROVIDER_NAME_WXT%">
      <held-url>%BWE911-PRIMARY-HELDURL%</held-url>
      <held-org-id>%BWE911-CUSTOMERID%</held-org-id>
      <secret>%BWE911-SECRETKEY%</secret>
      <number-list>%BWE911-EMERGENCY-NUMBER-LIST%</number-list>
      <user-reminder-
timeout>%EMERGENCY_LOCATION_USER_REMINDER_TIMEOUT_WXT%</user-reminder-
timeout>
      <user-mandatory-
location>%EMERGENCY_LOCATION_USER_MANDATORY_LOCATION_WXT%</user-mandatory-
location>
      <user-location-
prompting>%EMERGENCY_LOCATION_USER_LOCATION_PROMPTING_WXT%</user-location-
prompting>
   </emergency-location>
</emergency-dialing>
```

- [Только Webex Calling] Добавлен тег в разделе .

```
<config>
```

```
<services><calls>
   <e2ee enabled="%ENABLE_CALLS_E2EE_WXT%"/>
```

Добавлены следующие %TAG%s:

- %ENABLE_EMERGENCY_LOCATION_WXT%
- %EMERGENCY_LOCATION_USER_REMINDER_TIMEOUT_WXT%
- %EMERGENCY_LOCATION_USER_MANDATORY_LOCATION_WXT%
- %EMERGENCY_LOCATION_USER_LOCATION_PROMPTING_WXT%
- %ENABLE_CALLS_E2EE_WXT%

Следующие значения %TAG%s устарели:

- %EMERGENCY_DIALING_ENABLE_REDSKY_WXT%
- %EMERGENCY_REDSKY_USER_REMINDER_TIMEOUT_WXT%
- %EMERGENCY_REDSKY_USER_MANDATORY_LOCATION_WXT%
- %EMERGENCY_REDSKY_USER_LOCATION_PROMPTING_WXT%

Для получения дополнительной информации установите флажок ***Error! Reference source not found.***.

2.11 Изменения в файлах конфигурации для выпуска 45.9

В файлах конфигурации для этой версии не были обновлены.

2.12 Изменения в файлах конфигурации для выпуска 45.8

- [Только для рабочего стола] Обновлено разрешение видео H.264 до WIDE_FULL_HD – добавлены атрибуты разрешения, частоты и битрейта в теге для кодека H.264 в разделе .<video>

```
<config>
<services><calls>
<video><codecs>
       <codec name="H264" resolution="WIDE_FULL_HD" framerate="30"
bitrate="4000000" priority="1.0" payload="109">
```

2.13 Изменения в файлах конфигурации для выпуска 45.7

- [БЕТА-версия] [Только Webex Calling] Добавлен тег в разделе .

```
<config>
<services><calls>
   <conference>
      <drop-two-party-conference
enabled="%ENABLE_CONFERENCE_DROP_TWO_PARTY_CONFERENCE_WXT%"/>
```

- [БЕТА-ВЕРСИЯ]Добавлены атрибуты режима и по умолчанию-active-move-option (только для рабочего стола) в теге .

```
<config>
<services><calls>
   <call-pull enabled="%ENABLE_CALL_PULL_WXT%" mode="%CALL_PULL_MODE_WXT%"
default-active-move-option="%CALL_PULL_DEFAULT_ACTIVE_MOVE_OPTION_WXT%"/>
```

Добавлены следующие %TAG%s:

- %ENABLE_CONFERENCE_DROP_TWO_PARTY_CONFERENCE_WXT%
- %CALL_PULL_MODE_WXT%
- %CALL_PULL_DEFAULT_ACTIVE_MOVE_OPTION_WXT%

2.14 Изменения в файлах конфигурации для выпуска 45.6

В файлах конфигурации для этой версии не были обновлены.

2.15 Изменения в файлах конфигурации для выпуска 45.5

Следующие разделы/теги были удалены:

- [D/M]
  - Отказ от использования выпуска 42,12
  - Заменяется на для каждой линии в разделе
- [D] < протоколы>
  - Заменяется для каждой линии в разделе
- [D/M] < протоколы>
  - Отказ от использования выпуска 43,11
  - Заменено на в
- [D/M] <service-uri>
  - Отказ от использования выпуска 42,12
  - Заменено на. для каждой линии в разделе
- [Д/M] <шум-удаление>
  - Отказ от использования выпуска 43,12
  - Заменено на
- [D/M] <center-number>
  - Отказ от использования выпуска 42,12
  - Заменено на для каждой линии в разделе
- [D]
  - Отказ от использования выпуска 44,3
  - Заменено на

Следующие атрибуты были удалены:

- [D/M] атрибут URL в разделе
- [D/M] атрибут с поддержкой товарно-знаковой политики в разделе

Следующие %TAG%s были удалены:

- [D] %ENABLE_CALL_CENTER_AGENT_OUTGOING_CALLS_WXT%

2.16 Изменения в файлах конфигурации для выпуска 45.4

В файлах конфигурации для этой версии не были обновлены.

2.17 Изменения в файлах конфигурации для выпуска 45.3

В файлах конфигурации для этой версии не были обновлены.

2.18 Изменения в файлах конфигурации для выпуска 45.2

- [Функция БЕТА-версии] Добавлен тег в разделе .

```
<config>
<protocols>
  <sip>
    <enhanced-authorization enabled="%ENABLE_ENHANCED_AUTHORIZATION_WXT%"/>
```

Следующий %TAG% был добавлен:

- %ENABLE_ENHANCED_AUTHORIZATION_WXT%

2.19 Изменения в файлах конфигурации для выпуска 45.1

В файлах конфигурации для этой версии не были обновлены.

3 Введение

Этот документ служит описанием конфигурации клиента Webex для Cisco BroadWorks.

Файл конфигурации *config-wxt.xml* предоставляется в двух версиях: одна для мобильных устройств (Android и iOS) и другая для настольных компьютеров (Windows и MacOS).

Настройка клиентов осуществляется с использованием конфигурации, которую не сможет просмотреть конечный пользователь. В *config-wxt.xml* представлена информация, относящаяся к конкретному серверу, например адреса и порты сервера, а также параметры времени выполнения для самого клиента (например, параметры, отображаемые на экране *Настройки*).

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 пробелы (например, вместо).

4 Установка

Клиенты Webex для Cisco BroadWorks можно установить из приведенного ниже.

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

4.1 Скачивание локального клиента

Перечисленные ниже локализованные версии клиентов Webex для Cisco BroadWorks можно скачать 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 Клиент Android

Клиент Android устанавливается как приложение (пакет приложений Android [APK]), которое сохраняет данные настроек и конфигурации в своей частной области.

Управление версиями осуществляется на основе процедур Google Play. Предоставляется стандартное уведомление Google Play (т.е. Android автоматически указывает на наличие новой версии программного обеспечения).

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

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

4.3 Клиент iOS

Клиент iOS устанавливается в качестве приложения, в котором данные, связанные с настройками, хранятся в песочнице, а данные файла конфигурации хранятся в зашифрованном виде.

Управление версиями осуществляется на основе процедур Apple App Store. Пиктограмма App Store выделена, указывающая на наличие новой версии программного обеспечения.

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

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

4.4 Настольный клиент

Информацию об установке и управлении версиями настольного клиента (Windows и MacOS) можно найти на странице ниже. 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* , показанные на рисунке ниже. Для подготовки определенных настроек устройства или клиента требуются *системные наборы по умолчанию* и пользовательские наборы тегов. Этот набор тегов обеспечивает гибкость управления настройками подключения к сети и службам клиента, а также элементы управления активацией функций.

Этот пользовательский набор тегов подготавливается системным администратором с помощью параметра *Система → Ресурсы → Наборы тегов управления устройствами* . Администратор должен добавить новые наборы тегов:

- Mobile: Connect_Tags
- Tablet: ConnectTablet_Tags
- Desktop: BroadTouch_Tags

Создайте каждый отдельный тег и задайте его значение. В справочниках по разделу содержится подробное описание каждого тега. Пользовательские теги разделяются на группы на основе функциональных возможностей и обсуждаются позже в этом документе.

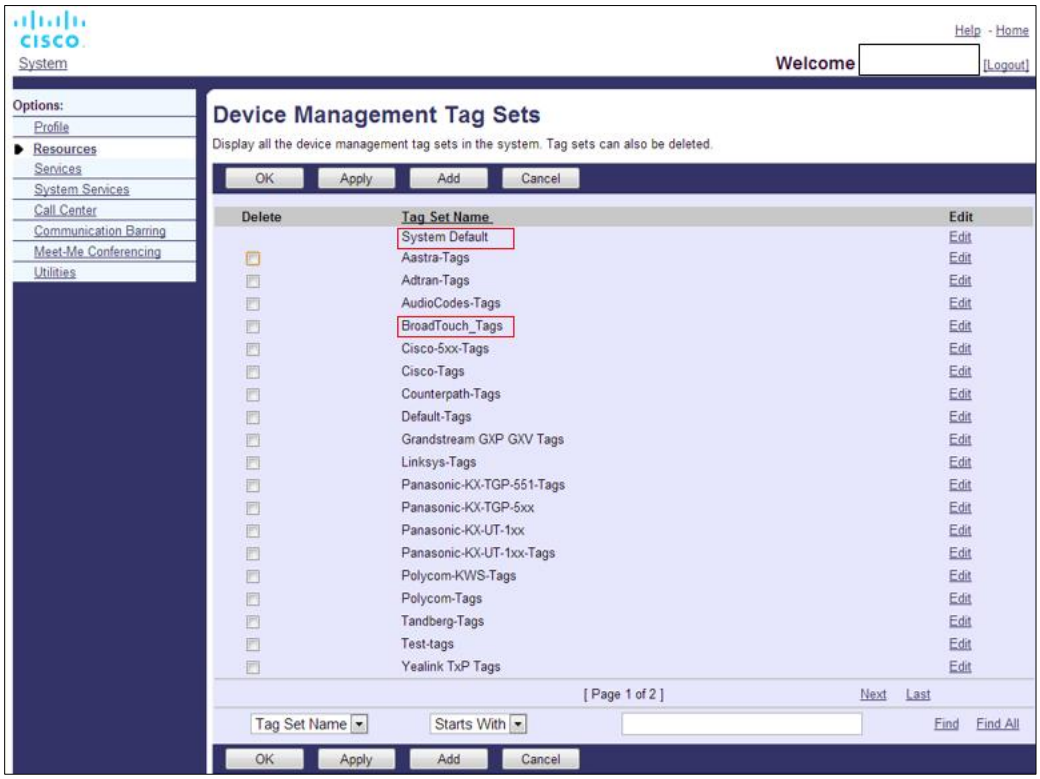


Рисунок 1 Наборы тегов для управления настольными устройствами

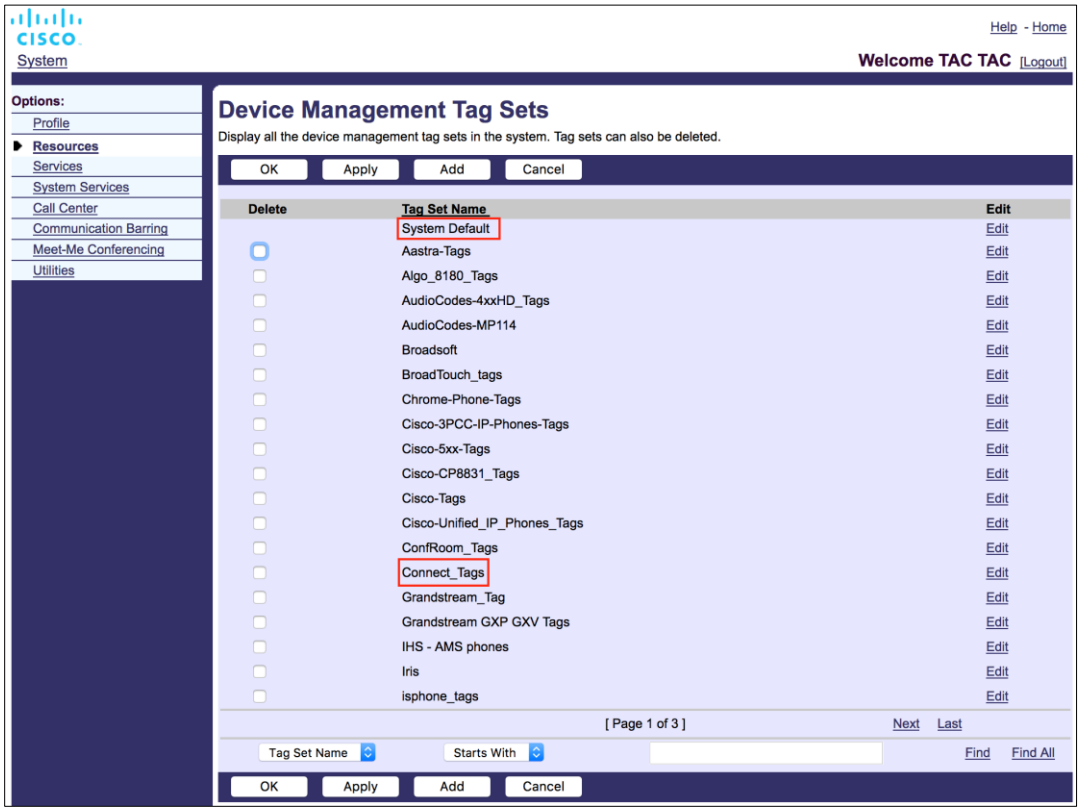


Рисунок 2 Наборы тегов управления мобильными устройствами

5.2 Усовершенствования частичного совпадения при выборе типа устройства

Для повышения 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 указывает, что сервер приложений Cisco BroadWorks предоставляет тип профиля устройства. Он называется “Business Communicator – PC” для настольных ПК, “Connect – Mobile” для мобильных устройств и “Connect – Tablet” для планшетов. Профиль устройства можно создать и назначить пользователю. Затем сервер приложений создает файл конфигурации и сохраняет его на сервере профилей.

При входе клиент запрашивает список назначенных устройств с помощью XSI и выполняет поиск профиля соответствующего типа устройства. Клиент выбирает первый профиль, который начинается с соответствующего имени 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 клиент с различными типами профилей устройств, поэтому поставщик услуг может изменять пакеты функций для отдельных пользователей или групп пользователей, просто изменяя тип профиля устройства в DM для пользователя или группы пользователей.

Например, поставщик услуг может иметь любое количество типов профилей устройств на основе ролей пользователей, например Business Communicator – PC Basic, Business Communicator – PC Executive или Business Communicator – PC Assistant, а также изменить функциональные возможности, доступные отдельным пользователям, изменив тип профиля устройства для них.

Обратите внимание, что в XML списка принимаемых устройств не должно быть несколько совпадающих типов профилей устройств, а должен быть только один.

5.3 Конфигурация клиента

Версия клиента Webex для Cisco BroadWorks использует файл *config-wxt.xml* для настройки функциональных возможностей вызовов, которые работают вместе со службами вызовов, назначенными пользователю.

Приложение Webex получает файл конфигурации с помощью DMS. Он скачивается при входе пользователя и обновляется каждые 12 ч, пока приложение остается в рабочем состоянии. Интервал обновления файла конфигурации не настраивается. Для принудительного обновления файла конфигурации пользователь должен выйти из системы, а затем снова войти.

5.4 Развертывание config-wxt.xml

Добавьте соответствующий файл *config-wxt.xml* в профили устройств Connect – Mobile, Connect – Tablet и Business Communicator – PC. Файл конфигурации должен существовать для каждого профиля устройства.

Чтобы получить доступ к последней версии файла конфигурации, выберите "Управление устройствами" на веб-сайте https://software.cisco.com/download/home/286326302/type, выберите дату RI, соответствующую версии клиента, и скачайте архив DTAF.

ПРИМЕЧАНИЕ 1: Настоятельно **РЕКОМЕНДУЕТСЯ** поддерживать шаблоны в соответствии с последним выпуском приложения Webex. Иногда в шаблоне конфигурации происходят значительные изменения. Несмотря на то, что приложение Webex разработано для обеспечения обратной совместимости в течение определенного периода времени, необходимо сохранить актуальность шаблона конфигурации. Таким образом, он **ДОЛЖЕН** быть своевременно обновлен. Использование приложения Webex с шаблоном конфигурации, срок которого превышает **6 МЕСЯЦЕВ** , может привести к потере функциональных возможностей и **НЕ** должен рассматриваться как поддерживаемая настройка.

ПРИМЕЧАНИЕ 2. Webex для Cisco BroadWorks использует те же профили устройств, что и UC-One, чтобы упростить развертывание.

5.5 Файл конфигурации (config-wxt.xml)

Новые пользовательские теги с суффиксом **_WXT** используются для отличия нового развертывания конфигурации Webex для Cisco BroadWorks от устаревших клиентов. Однако некоторые теги (системные), которые используются совместно между UC-One и Webex.

Некоторые пользовательские теги системы Cisco BroadWorks также используются в файле конфигурации *config-wxt.xml* . Дополнительную информацию о каждом из следующих тегов см. в разделе *5.7 Теги встроенной системы Cisco BroadWorks*.

- %BWNETWORK-CONFERENCE-SIPURI-n%
- %BWVOICE-PORTAL-NUMBER-n%
- %BWLINEPORT-n%
- %BWAUTHUSER-n%
- %BWAUTHPASSWORD-n%
- %BWE164-n%
- %BWHOST-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%
- %BWGROUP-CALL-PICKUP-BOOL-n%" (Webex Calling only)

5.6 Системные теги по умолчанию

Системный администратор может получить доступ к системным тегам по умолчанию с помощью параметра *Система → Ресурсы → Наборы тегов управления устройствами* . При установке пакета вызовов с передачей голоса по IP необходимо подготовить следующие системные теги по умолчанию.

Пометить	Описание
%SBC_ADDRESS_WXT%	Он должен быть настроен как полное доменное имя (FQDN) или IP-адрес пограничного контроллера сеансов (SBC), развернутого в сети. Пример: sbc.yourdomain.com
%SBC_PORT_WXT%	Если SBC_ADDRESS_WXT является IP-адресом, то этому параметру следует задать порт SBC. Если SBC_ADDRESS_WXT является FQDN, то его можно оставить unset. Пример: 5075

5.7 Теги встроенной системы Cisco BroadWorks

В дополнение к системным тегам по умолчанию и пользовательским тегам, которые должны быть определены, 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 используются не все системные теги.

Пометить	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 получении сообщения голосовой почты.
%BWLINEPORT-n%	Имя пользователя SIP, используемое при отправке сигналов SIP, например, при регистрации.
%BWHOST-n%	Это доменная часть подготовленного порта линии для устройства, назначенного пользователю. Оно извлекается из профиля пользователя. Как правило, используется в качестве домена SIP.
%BWAUTHUSER-n%	Это имя пользователя для аутентификации. Если подписчику назначена аутентификация, это подготовленный идентификатор пользователя на странице аутентификации независимо от выбранного режима аутентификации для типа устройства. Имя пользователя SIP, обычно используемое при передаче сигналов 401 и 407. Может быть отличается от имени пользователя SIP по умолчанию.
%BWAUTHPASSWORD-n%	Это пароль для аутентификации пользователя. Если подписчику назначена аутентификация, это пароль, предоставленный на странице аутентификации, независимо от выбранного значения режима аутентификации для типа устройства. Пароль SIP, используемый при передаче сигналов SIP.

Пометить	Описание
%BWE164-n%	Этот тег предоставляет номер телефона пользователя в международном формате.
%BWNAME-n%	Это имя и фамилия подписчика в профиле пользователя. Имена и фамилии объединяются в одну цепочку. В случае многострочной конфигурации, если метка линии не настроена и не пуста, используется в качестве отображаемого имени линии в средстве выбора линии.
%BWEXTENSION-n%	Добавочный номер подписчика извлекается из добавочного номера, подготовленного в профиле пользователя. Если добавочный номер не был подготовлен, тег заменяется номером телефона (DN) подписчика.
%BWAPPEARANCE-LABEL-n%	Это настроенная метка линии. Используется в качестве имени линии, если оно не является пустым.
%BWDISPLAYNAMELINEPORT%	Это линия/порт первой частной линии в отличие от общей линии (индикация общего вызова). Это порт линии, подготовленный на устройстве, назначенном пользователю. Это получено из профиля пользователя. Используется для идентификации основной линии пользователя.
%BWLINEPORT-PRIMARY%	Основной порт линии подготовлен на устройстве, назначенном пользователю. Этот тег не включает доменную часть подготовленного порта линии. Оно извлекается из профиля пользователя.
%BWE911-PRIMARY-HELDURL%	Указывает URL-адрес платформы местоположений для экстренных служб RedSky, поддерживающей протокол HELD.
%BWE911-CUSTOMERID%	Идентификатор клиента (HeldOrgId, CompanyID), используемый для запроса HTTPS RedSky.
%BWE911-SECRETKEY%	Секретный код для аутентификации запроса HTTPS RedSky.

Пометить	Описание
%BWE911-EMERGENCY-NUMBER-LIST%	Список экстренных номеров, поддерживаемых RedSky. Чтобы использовать этот тег, необходимо добавить зарезервированный пользовательский тег %RESERVEDBW911-EMERGENCY-NUMBER-LIST% в набор тегов, используемый типом устройства. Тег «зарезервированный» должен содержать экстренные номера, определенные в BroadWorks в разделе AS_CLI/System/CallP/CallTypes > в формате, разделенном запятыми, например 911, 0911, 933. **ПРИМЕЧАНИЕ.** Клиент Webex не поддерживает знаки подстановки в номерах экстренных служб; поэтому в пользовательский тег "зарезервирован" необходимо добавить только точные номера экстренных служб. В примере ниже показано, как используются зарезервированные функции тега. 1) Встроенный тег %BWE911-EMERGENCY-NUMBER-LIST% добавлен в файл шаблона устройства 2) Зарезервированный пользовательский тег %RESERVEDBW911-EMERGENCY-NUMBER-LIST% добавлен в набор тегов, используемый устройством со значением 911, 0911, 933 3) При перестройке файла встроенный тег %RESERVEDBW911-EMERGENCY-NUMBER-LIST% разрешается в 911, 0911, 933
%BW-MEMBERTYPE-n%	Это тип для каждой линии. Это может быть один из вариантов "Виртуальный профиль", "Пользователь" или "Рабочее место".
%BWUSEREXTID-n%	Это внешний идентификатор для данной линии (только Webex Calling)
%BWGROUP-CALL-PICKUP-BOOL-n%"	Предоставляет информацию, если для соответствующей линии настроена группа перехвата вызовов. (Только Webex Calling)
%BWVOICEMAIL-CLOUD-STORAGE-ENABLED-n%	Указывает, следует ли приложению Webex извлекать контент голосовой почты (сводная информация, визуальные сообщения голосовой почты и текст стенограммы) для линии из облачного хранилища голосовой почты вместо XSI. (Только Webex Calling)

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 ПК, так и для мобильных устройств и планшетов.

Обратите внимание, что некоторые настройки, описанные в этом разделе, поддерживаются только для конкретного выпуска клиента. Чтобы определить, не применяется ли настройка к более ранней версии клиента, см. соответствующее руководство по настройке для конкретной версии.

Пометить	Используется на рабочем столе	Используется на мобильном устройстве или планшете	Значение по умолчанию	Раздел
%ENABLE_REJECT_WITH_486_WXT%	Да	Да	true	*6.1.16 Поведение при отклонении входящих вызовов*
%REJECT_WITH_XSI_MODE_WXT%	Нет	Да	decline_false	*6.3.2 Push-уведомления для вызовов*
%REJECT_WITH_XSI_DECLINE_REASON_WXT%	Нет	Да	занято	*6.3.2 Push-уведомления для вызовов*
%ENABLE_TRANSFER_CALLS_WXT%	Да	Y	false	*6.1.20 Перевод*
%ENABLE_CONFERENCE_CALLS_WXT%	Да	Y	false	*6.1.21 Конференц-вызовы с* участием N абонентов
%ENABLE_NWAY_PARTICIPANT_LIST_WXT%	Да	Y	false	*6.1.21 Конференц-вызовы с* участием N абонентов
%MAX_CONF_PARTIES_WXT%	Да	Да	10	*6.1.21 Конференц-вызовы с* участием N абонентов
%ENABLE_CALL_STATISTICS_WXT%	Да	Y	false	*6.1.24 Статистика вызовов*
%ENABLE_CALL_PULL_WXT%	Да	Y	false	*6.1.22 Извлечение вызова*
%PN_FOR_CALLS_CONNECT_SIP_ON_ACCEPT_WXT%	Нет	Y	false	*6.3.2 Push-уведомления для вызовов*
%ENABLE_VOICE_MAIL_TRANSCRIPTION_WXT%	Да	Y	false	*6.1.29 Текст стенограммы сообщений голосовой почты для Webex Calling*

Пометить	Используется на рабочем столе	Используется на мобильном устройстве или планшете	Значение по умолчанию	Раздел
%ENABLE_MWI_WXT%	Да	Y	false	*6.1.27 Голосовая почта, визуальная голосовая почта, индикатор новых сообщений*
%MWI_MODE_WXT%	Да	Да	пусто	*6.1.27 Голосовая почта, визуальная голосовая почта, индикатор новых сообщений*
%ENABLE_VOICE_MAIL_WXT%	Да	Y	false	*6.1.27 Голосовая почта, визуальная голосовая почта, индикатор новых сообщений*
%ENABLE_VISUAL_VOICE_MAIL_WXT%	Да	Y	false	*6.1.27 Голосовая почта, визуальная голосовая почта, индикатор новых сообщений*
%BWVOICEMAIL-CLOUD-STORAGE-ENABLED-x%	Да	Y	false	*6.1.28 Встроенное облачное хранилище голосовой почты (только Webex Calling)*
%ENABLE_FORCED_LOGOUT_WXT%	Да	Нет	false	*6.2.1 Принудительный* выход
%FORCED_LOGOUT_APPID_WXT%	Да	Нет	пусто	*6.2.1 Принудительный* выход
%ENABLE_CALL_FORWARDING_ALWAYS_WXT%	Да	Y	false	*6.1.30.1 Постоянная переадресация вызовов*
%ENABLE_BROADWORKS_ANYWHERE_WXT%	Да	Y	false	*6.1.30.3 BroadWorks Anywhere*
%ENABLE_BROADWORKS_ANYWHERE_DESCRIPTION_WXT%	Да	Да	true	*6.1.30.3 BroadWorks Anywhere*
%ENABLE_BROADWORKS_ANYWHERE_ALERT_ALL_LOCATIONS_WXT%	Да	Y	false	*6.1.30.3 BroadWorks Anywhere*
%BROADWORKS_ANYWHERE_ALERT_ALL_LOCATIONS_DEFAULT_WXT%	Да	Y	false	*6.1.30.3 BroadWorks Anywhere*
%ENABLE_BROADWORKS_ANYWHERE_CALL_CONTROL_WXT%	Да	Y	false	*6.1.30.3 BroadWorks Anywhere*

Пометить	Используется на рабочем столе	Используется на мобильном устройстве или планшете	Значение по умолчанию	Раздел
%BROADWORKS_ANYWHERE_CALL_CONTROL_DEFAULT_WXT%	Да	Y	false	*6.1.30.3 BroadWorks Anywhere*
%ENABLE_BROADWORKS_ANYWHERE_DIVERSION_INHIBITOR_WXT%	Да	Y	false	*6.1.30.3 BroadWorks Anywhere*
%BROADWORKS_ANYWHERE_DIVERSION_INHIBITOR_DEFAULT_WXT%	Да	Y	false	*6.1.30.3 BroadWorks Anywhere*
%ENABLE_BROADWORKS_ANYWHERE_ANSWER_CONFIRMATION_WXT%	Да	Y	false	*6.1.30.3 BroadWorks Anywhere*
%BROADWORKS_ANYWHERE_ANSWER_CONFIRMATION_DEFAULT_WXT%	Да	Y	false	*6.1.30.3 BroadWorks Anywhere*
%ENABLE_EMERGENCY_DIALING_WXT%	Нет	Y	false	*6.3.1 Экстренные вызовы*
%EMERGENCY_DIALING_NUMBERS_WXT%	Нет	Да	911, 112	*6.3.1 Экстренные вызовы*
%ENABLE_USE_RPORT_WXT%	Да	Y	false	*6.1.14 Управление rport SIP для обхода NAT*
%RPORT_USE_LOCAL_PORT_WXT%	Да	Y	false	*6.1.14 Управление rport SIP для обхода NAT*
%USE_TLS_WXT%	Да	Y	false	*6.1.2 SIP по TLS и защищенному транспортному протоколу 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	Y	false	*6.1.6 Обнаружение динамического прокси SIP*

Пометить	Используется на рабочем столе	Используется на мобильном устройстве или планшете	Значение по умолчанию	Раздел
%USE_TCP_FROM_DNS_WXT%	Да	Да	true	*6.1.6 Обнаружение динамического прокси SIP*
%USE_UDP_FROM_DNS_WXT%	Да	Да	true	*6.1.6 Обнаружение динамического прокси SIP*
%USE_TLS_FROM_DNS_WXT%	Да	Да	true	*6.1.6 Обнаружение динамического прокси SIP*
%DOMAIN_OVERRIDE_WXT%	Да	Да	пусто	*6.1.6 Обнаружение динамического прокси SIP*
%PROXY_DISCOVERY_ENABLE_BACKUP_SERVICE_WXT%	Да	Да	true	*6.1.6 Обнаружение динамического прокси SIP*
%PROXY_DISCOVERY_ENABLE_SRV_BACKUP_WXT%	Да	Да	true	*6.1.6 Обнаружение динамического прокси SIP*
%PROXY_DISCOVERY_BYPASS_OS_CACHE_WXT%	Y (только Windows)	Нет	false	*6.1.6 Обнаружение динамического прокси SIP*
%SIP_TRANSPORTS_TCP_CONNECT_TIMEOUT_WXT%	Да	Да	5000	*6.1.5 Настраиваемое время ожидания открытия SIP-сокета*
%SIP_TRANSPORTS_TLS_CONNECT_TIMEOUT_WXT%	Да	Да	10000	*6.1.5 Настраиваемое время ожидания открытия SIP-сокета*
%SOURCE_PORT_WXT%	Да	Да	5060	*6.1.7 Использование предпочтительного порта для SIP*
%SIP_FAILBACK_ENABLED_WXT%	Да	Нет	true	*6.1.8.2 Возврат SIP*
%SIP_FAILBACK_TIMEOUT_WXT%	Да	Нет	900	*6.1.8.2 Возврат SIP*
%SIP_FAILBACK_USE_RANDOM_FACTOR_WXT%	Да	Нет	false	*6.1.8.2 Возврат SIP*
%SIP_TRANSPORTS_ENFORCE_IP_VERSION_WXT%	Да	Да	DNS-сервер	*6.1.8.3. Принудительная версия IP-адреса*

Пометить	Используется на рабочем столе	Используется на мобильном устройстве или планшете	Значение по умолчанию	Раздел
%USE_ALTERNATIVE_IDENTITIES_WXT%	Да	Y	false	*6.1.10 Использовать связанные с P-URI* в REGISTER
%TCP_SIZE_THRESHOLD_WXT%	Да	Да	18000	*6.1.4 Принудительное использование и проверки активности TCP, TLS или* UDP
%SIP_REFRESH_ON_TTL_WXT%	Да	Нет	false	*6.1.8.4 Управление DNS TTL*
%ENABLE_SIP_UPDATE_SUPPORT_WXT%	Да	Y	false	*6.1.12 Поддержка ОБНОВЛЕНИЯ SIP*
%ENABLE_PEM_SUPPORT_WXT%	Да	Y	false	*6.1.11 Заголовок SIP P-Early Media (PEM)*
%ENABLE_SIP_SESSION_ID_WXT%	Да	Y	false	*6.1.15 Идентификатор сеанса SIP*
%ENABLE_FORCE_SIP_INFO_FIR_WXT%	Да	Y	false	*6.1.13 Устаревшая версия SIP INFO FIR*
%SRTP_ENABLED_WXT%	Да	Y	false	*6.1.2 SIP по TLS и защищенному транспортному протоколу в реальном времени*
%SRTP_MODE_WXT%	Да	Y	false	*6.1.2 SIP по TLS и защищенному транспортному протоколу в реальном времени*
%ENABLE_REKEYING_WXT%	Да	Да	true	*6.1.2 SIP по TLS и защищенному транспортному протоколу в реальном времени*
%RTP_AUDIO_PORT_RANGE_START_WXT%	Да	Да	8000	*6.1.17 Диапазон портов транспортного протокола в режиме реального времени*
%RTP_AUDIO_PORT_RANGE_END_WXT%	Да	Да	8099	*6.1.17 Диапазон портов транспортного протокола в режиме реального времени*
%RTP_VIDEO_PORT_RANGE_START_WXT%	Да	Да	8100	*6.1.17 Диапазон портов транспортного протокола в режиме реального времени*
%RTP_VIDEO_PORT_RANGE_END_WXT%	Да	Да	8199	*6.1.17 Диапазон портов транспортного протокола в режиме реального времени*

Пометить	Используется на рабочем столе	Используется на мобильном устройстве или планшете	Значение по умолчанию	Раздел
%ENABLE_RTCP_MUX_WXT%	Да	Да	true	*6.1.19 RTCP MUX*
%ENABLE_XSI_EVENT_CHANNEL_WXT%	Да	Да	true	*6.1.33.3 Канал событий XSI*
%CHANNEL_HEARTBEAT_WXT%	Да	Да	10000	*6.1.33.3 Канал событий XSI*
%XSI_ROOT_WXT%	Да	Да	пустое (используется исходный URL-адрес)	*6.1.33.1 Интерфейс сервисов Xtended (*XSI) Корень и пути
%XSI_ACTIONS_PATH_WXT%	Да	Да	/com.broadsoft.xsi-actions/	*6.1.33.1 Интерфейс сервисов Xtended (*XSI) Корень и пути
%XSI_EVENTS_PATH_WXT%	Да	Да	/com.broadsoft.xsi-events/	*6.1.33.1 Интерфейс сервисов Xtended (*XSI) Корень и пути
%ENABLE_CALLS_AUTO_RECOVERY_WXT%	Да	Y	false	*6.1.25 Автоматическое восстановление вызовов / беспрепятственная передача вызовов*
%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 вызовов*
%ENABLE_CALL_PICKUP_DIRECTED_WXT%	Да	Нет	false	*6.2.2 Перехват вызовов*
%WEB_CALL_SETTINGS_URL_WXT%	Да	Да	пусто	*6.1.31 Портал настроек и веб-настройки вызовов*
%USER_PORTAL_SETTINGS_URL_WXT%	Да	Да	пусто	*6.1.31 Портал настроек и веб-настройки вызовов*
%ENABLE_CALL_CENTER_WXT%	Да	Y	false	*6.1.32 Вход и выход из системы центра обработки вызовов / очереди вызовов*

Пометить	Используется на рабочем столе	Используется на мобильном устройстве или планшете	Значение по умолчанию	Раздел
%WEB_CALL_SETTINGS_TARGET_WXT%	Да	Да	внешнее	*6.1.31 Портал настроек и веб-настройки вызовов*
%WEB_CALL_SETTINGS_CFA_VISIBLE_WXT%	Да	Да	true	*6.1.31 Портал настроек и веб-настройки вызовов*
%WEB_CALL_SETTINGS_DND_VISIBLE_WXT%	Да	Да	true	*6.1.31 Портал настроек и веб-настройки вызовов*
%WEB_CALL_SETTINGS_ACR_VISIBLE_WXT%	Да	Да	true	*6.1.31 Портал настроек и веб-настройки вызовов*
%WEB_CALL_SETTINGS_CFB_VISIBLE_WXT%	Да	Да	true	*6.1.31 Портал настроек и веб-настройки вызовов*
%WEB_CALL_SETTINGS_CFNR_VISIBLE_WXT%	Да	Да	true	*6.1.31 Портал настроек и веб-настройки вызовов*
%WEB_CALL_SETTINGS_CFNA_VISIBLE_WXT%	Да	Да	true	*6.1.31 Портал настроек и веб-настройки вызовов*
%WEB_CALL_SETTINGS_SIMRING_VISIBLE_WXT%	Да	Да	true	*6.1.31 Портал настроек и веб-настройки вызовов*
%WEB_CALL_SETTINGS_SEQRING_VISIBLE_WXT%	Да	Да	true	*6.1.31 Портал настроек и веб-настройки вызовов*
%WEB_CALL_SETTINGS_RO_VISIBLE_WXT%	Да	Да	true	*6.1.31 Портал настроек и веб-настройки вызовов*
%WEB_CALL_SETTINGS_ACB_VISIBLE_WXT%	Да	Да	true	*6.1.31 Портал настроек и веб-настройки вызовов*
%WEB_CALL_SETTINGS_CW_VISIBLE_WXT%	Да	Да	true	*6.1.31 Портал настроек и веб-настройки вызовов*
%WEB_CALL_SETTINGS_CLIDB_VISIBLE_WXT%	Да	Да	true	*6.1.31 Портал настроек и веб-настройки вызовов*

Пометить	Используется на рабочем столе	Используется на мобильном устройстве или планшете	Значение по умолчанию	Раздел
%WEB_CALL_SETTINGS_PA_VISIBLE_WXT%	Да	Да	true	*6.1.31 Портал настроек и веб-настройки вызовов*
%WEB_CALL_SETTINGS_BWA_VISIBLE_WXT%	Да	Да	true	*6.1.31 Портал настроек и веб-настройки вызовов*
%WEB_CALL_SETTINGS_CC_VISIBLE_WXT%	Да	Да	true	*6.1.31 Портал настроек и веб-настройки вызовов*
%WEB_CALL_SETTINGS_BWM_VISIBLE_WXT%	Да	Да	true	*6.1.31 Портал настроек и веб-настройки вызовов*
%WEB_CALL_SETTINGS_VM_VISIBLE_WXT%	Да	Да	true	*6.1.31 Портал настроек и веб-настройки вызовов*
%USE_MEDIASEC_WXT%	Да	Y	false	*6.1.3 3GPP Заголовки SIP для SRTP*
%ENABLE_DIALING_CALL_BACK_WXT%	Нет	Y	false	*6.3.4 Быстрый набор (обратный вызов)*
%DIALING_CALL_BACK_TIMER_WXT%	Нет	Да	10	*6.3.4 Быстрый набор (обратный вызов)*
%ENABLE_EXECUTIVE_ASSISTANT_WXT%	Да	Нет	false	*6.2.3 Поддержка руководителя-администратора (руководитель-помощник)*
%PN_FOR_CALLS_RING_TIMEOUT_SECONDS_WXT%	Нет	Да	35	*6.3.2 Push-уведомления для вызовов*
%ENABLE_CALL_RECORDING_WXT%	Да	Y	false	*6.1.26 Запись вызова*
%ENABLE_SINGLE_ALERTING_WXT%	Нет	Y	false	*6.3.3 Одиночное предупреждение*
%ENABLE_CALL_PARK_WXT%	Да	Y	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*

Пометить	Используется на рабочем столе	Используется на мобильном устройстве или планшете	Значение по умолчанию	Раздел
%ENABLE_RTP_ICE_WXT%	Да	Y	false	*6.1.18 Поддержка ICE (только Webex Calling)*
%RTP_ICE_MODE_WXT%	Да	Да	icestun	*6.1.18 Поддержка ICE (только Webex Calling)*
%RTP_ICE_SERVICE_URI_WXT%	Да	Да	пусто	*6.1.18 Поддержка ICE (только Webex Calling)*
%RTP_ICE_PORT_WXT%	Да	Да	3478	*6.1.18 Поддержка ICE (только Webex Calling)*
%ENABLE_RTP_ICE_IPV6_WXT%	Да	Y	false	*6.1.18 Поддержка ICE (только Webex Calling)*
%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 вызовов SIP в совещание*
%ENABLE_DESKPHONE_CONTROL_AUTO_ANSWER_WXT%	Да	Нет	false	*6.2.5 Управление стационарным телефоном*
%ENABLE_DIALING_VOIP_WXT%	Нет	Да	true	*6.3.5 Поддержка MNO* *Вызов с помощью встроенного средства набора номера*
%ENABLE_DIALING_NATIVE_WXT%	Нет	Y	false	*6.3.5 Поддержка MNO* *Вызов с помощью встроенного средства набора номера*
%SIP_URI_DIALING_ENABLE_LOCUS_CALLING_WXT%	Да	Да	true	*6.1.35 Набор URI SIP*
%ENABLE_SIP_VIDEOCALLS_WXT%	Да	Да	true	*6.1.37 Отключить видеозвонки*
%ENABLE_LOCUS_VIDEOCALLS_WXT%	Y	Да	true	*6.1.37 Отключить видеозвонки*

Пометить	Используется на рабочем столе	Используется на мобильном устройстве или планшете	Значение по умолчанию	Раздел
%VIDEOCALLS_ANSWER_WITH_VIDEO_ON_DEFAULT_WXT%	Y	Да	Рабочий стол: истина Мобильный, планшет – false	*6.1.37 Отключить видеозвонки*
%EMERGENCY_DIALING_ENABLE_REDSKY_WXT%	Y	Мобильный – N Планшет – Y	false	*6.1.36<1 38="1" /> Экстренные вызовы (911) – отчеты о местоположении с E911 поставщиком услуг6.1.38*Экстренные вызовы (911) — отчеты о местоположении с поставщиком E911
%EMERGENCY_REDSKY_USER_REMINDER_TIMEOUT_WXT%	Y	Мобильный – N Планшет – Y	0	*6.1.36<1 38="1" /> Экстренные вызовы (911) – отчеты о местоположении с E911 поставщиком услуг6.1.38*Экстренные вызовы (911) — отчеты о местоположении с поставщиком E911
%EMERGENCY_REDSKY_USER_MANDATORY_LOCATION_WXT%	Y	Мобильный – N Планшет – Y	-1	*6.1.36<1 38="1" /> Экстренные вызовы (911) – отчеты о местоположении с E911 поставщиком услуг6.1.38*Экстренные вызовы (911) — отчеты о местоположении с поставщиком E911
%EMERGENCY_REDSKY_USER_LOCATION_PROMPTING_WXT%	Y	Мобильный – N Планшет – Y	раз_в_login	*6.1.36<1 38="1" /> Экстренные вызовы (911) – отчеты о местоположении с E911 поставщиком услуг6.1.38*Экстренные вызовы (911) — отчеты о местоположении с поставщиком E911
%ENABLE_AUTO_ANSWER_WXT%	Y	Нет	false	*6.2.5.1 Вызов по управлению стационарным телефоном — автоматический ответ*
%ENABLE_CALLS_SPAM_INDICATION_WXT%	Да	Y	false	*6.1.41 Индикация спам-вызова*

Пометить	Используется на рабочем столе	Используется на мобильном устройстве или планшете	Значение по умолчанию	Раздел
%ENABLE_NOISE_REMOVAL_WXT%	Да	Y	false	*6.1.42 Удаление шума и расширение пропускной способности для вызовов PSTN и мобильных устройств*
%ENABLE_AUDIO_MARI_FEC_WXT%	Да	Y	false	*6.1.46.2 Переадресация исправлений ошибок (FEC) и повторная передача пакетов (RTX)*
%ENABLE_AUDIO_MARI_RTX_WXT%	Да	Y	false	*6.1.46.2 Переадресация исправлений ошибок (FEC) и повторная передача пакетов (RTX)*
%ENABLE_VIDEO_MARI_FEC_WXT%	Да	Y	false	*6.1.46.2 Переадресация исправлений ошибок (FEC) и повторная передача пакетов (RTX)*
%ENABLE_VIDEO_MARI_RTX_WXT%	Да	Y	false	*6.1.46.2 Переадресация исправлений ошибок (FEC) и повторная передача пакетов (RTX)*
%ENABLE_CALL_BLOCK_WXT%	Да	Y	false	*6.1.45 Список блокировки (только Webex Calling)*
%ENABLE_WIDGET_HOLD_CALLS_WXT%	Нет	Да	true	*6.3.5.6 Мобильность MNO: виджет во время вызова*
%ENABLE_WIDGET_TRANSFER_CALLS_WXT%	Нет	Да	true	*6.3.5.6 Мобильность MNO: виджет во время вызова*
%ENABLE_WIDGET_CALLS_ESCALATE_TO_WEBEX_MEETING_WXT%	Нет	Да	true	*6.3.5.6 Мобильность MNO: виджет во время вызова*
%ENABLE_SIMULTANEOUS_CALLS_WITH_SAME_USER_WXT%	Да	Y	false	*6.1.47 Одновременные вызовы с одним пользователем*
%ENABLE_REMOTE_MUTE_CONTROL_WXT%	Да	Нет	false	*6.2.11 Пакет event-совещаний для удаленного управления выключением микрофона (только Webex Calling)*

Пометить	Используется на рабочем столе	Используется на мобильном устройстве или планшете	Значение по умолчанию	Раздел
%ENABLE_VOICE_MAIL_FORWARDING_WXT%	Да	Да	true	*6.1.30.2 Переадресация вызовов на голосовую почту*
%SIP_REGISTER_FAILOVER_REGISTRATION_CLEANUP_WXT%	Да	Да	true	*6.1.8.1 Отработка отказа SIP*
%ENABLE_CALL_MOVE_HERE_WXT%	Да	Нет	false	*6.2.12 Переместить вызов*
%ENABLE_SPEECH_ENHANCEMENTS_WXT%	Да	Y	false	*6.1.42 Удаление шума и расширение пропускной способности для вызовов PSTN и мобильных устройств*
%DIALING_NATIVE_FAC_PREFIX_WXT%	Нет	Да	пусто	*6.3.5.1 Вызов с помощью встроенного средства набора номера*
%ENABLE_TRANSFER_AUTO_HOLD_WXT%	Да	Y	false	*6.1.20 Перевод*
%ENABLE_BYPASS_NATIVE_CONTACT_MATCHING_WXT%	Нет	Мобильный – Y Планшет – N	false	*6.3.6.4 Обход встроенного сопоставления контактов*
%ENABLE_RTCP_XR_NEGOTIATION_WXT%	Да	Да	true	*6.1.48 RTCP-XR*
%ENABLE_CLID_INCOMING_CALLS_APPEND_NUMBER_WXT%	Нет	Y	false	*6.3.6 Идентификатор вызывающего абонента для входящих вызовов*
%ENABLE_CLID_MISSED_CALLS_APPEND_NUMBER_WXT%	Нет	Y	false	*6.3.6 Идентификатор вызывающего абонента для входящих вызовов*
%ENABLE_CLID_OUTGOING_CALLS_WXT%	Нет	Y	false	*6.1.50.1 Идентификатор вызывающего абонента для исходящих вызовов*
%ENABLE_CLID_OUTGOING_CALLS_ADDITIONAL_NUMBERS_WXT%	Нет	Y	false	*6.1.50.1 Идентификатор вызывающего абонента для исходящих вызовов*

Пометить	Используется на рабочем столе	Используется на мобильном устройстве или планшете	Значение по умолчанию	Раздел
%ENABLE_CLID_OUTGOING_CALLS_CALL_CENTER_WXT%	Нет	Y	false	*6.1.50.1 Идентификатор вызывающего абонента для исходящих вызовов*
%ENABLE_CLID_OUTGOING_CALLS_HUNT_GROUP_WXT%	Нет	Y	false	*6.1.50.1 Идентификатор вызывающего абонента для исходящих вызовов*
%ENABLE_CLID_OUTGOING_CALLS_DELIVERY_BLOCKING_WXT%	Нет	Y	false	*6.1.50.1 Идентификатор вызывающего абонента для исходящих вызовов*
%ENABLE_CALL_FORWARDING_INFO_CALLS_WXT%	Да	Y	false	*6.1.49 Информация о переадресации вызовов*
%ENABLE_BUSY_LAMP_FIELD_WXT%	Да	Нет	false	*6.2.8.1 Поле индикатора занятости*
%ENABLE_BLF_DISPLAY_CALLER_WXT%	Да	Нет	true	*6.2.8.1 Поле индикатора занятости*
%BLF_NOTIFICATION_DELAY_TIME_WXT%	Да	Нет	0	*6.2.8.1 Поле индикатора занятости*
%ENABLE_GCP_NOTIFICATIONS_WXT%	Да	Нет	false	*6.2.8.2 Группа перехвата вызовов (только Webex Calling)*
%ENABLE_GCP_DISPLAY_CALLER_WXT%	Да	Нет	false	*6.2.8.2 Группа перехвата вызовов (только Webex Calling)*
%GCP_NOTIFICATION_MAX_TIMEOUT_VALUE_WXT%	Да	Нет	120	*6.2.8.2 Группа перехвата вызовов (только Webex Calling)*
%UDP_KEEPALIVE_ENABLED_WXT%	Да	Да	true	*6.1.4 Принудительное использование и проверки активности TCP, TLS или* UDP
%TCP_KEEPALIVE_ENABLED_WXT%	Да	Y	false	*6.1.4 Принудительное использование и проверки активности TCP, TLS или* UDP
%TLS_KEEPALIVE_ENABLED_WXT%	Да	Y	false	*6.1.4 Принудительное использование и проверки активности TCP, TLS или* UDP

Пометить	Используется на рабочем столе	Используется на мобильном устройстве или планшете	Значение по умолчанию	Раздел
%ENABLE_MULTI_LINE_WXT%	Да	Y	false	*6.1.51 Многоканальный номер*
%ENABLE_CALLS_ESCALATE_TO_WEBEX_MEETING_WXT%	Нет	Y	false	*6.2.4 Эскалация вызовов SIP в совещание (Webex Calling)*
%ENABLE_CLID_OUTGOING_CALLS_MOBILITY_WXT%	Нет	Y	false	*6.3.5.36.3.5.3 Идентификация линии исходящих вызовов (CLID)*
%CLID_REMOTE_NAME_MACHINE_MODE_WXT%	Да	Да	устранено	*6.1.50.2 Удаленное имя для идентификатора вызывающего* абонента
%PERSONAL_ASSISTANT_ENABLED_WXT%	Да	Y	false	*6.1.53 Персональный помощник (состояние доступности при* отсутствии)
%PN_FOR_CALLS_DELIVERY_MODE_WXT%	Нет	Да	НПС	*Режим доставки (только Webex Calling)*
%ENABLE_ENHANCED_AUTHORIZATION_WXT%	Да	Y	false	*6.1.52*
%ENABLE_CONFERENCE_DROP_TWO_PARTY_CONFERENCE_WXT%	Да	Y	false	*6.1.21 Конференц-вызовы с* участием N абонентов
%CALL_PULL_MODE_WXT%	Да	Да	слепой	*6.1.22 Извлечение вызова*
%EMERGENCY_LOCATION_PROVIDER_NAME_WXT%	Y	Мобильный – N Планшет – Y	redsky	*6.1.36<1 38="1" /> Экстренные вызовы (911) – отчеты о местоположении с E911 поставщиком услуг6.1.38*Экстренные вызовы (911) — отчеты о местоположении с поставщиком E911
%CALL_PULL_DEFAULT_ACTIVE_MOVE_OPTION_WXT%	Y	Нет	вызов_перемещения	*6.1.22 Извлечение вызова*
%ENABLE_UNIFIED_CALL_HISTORY_WXT%	Да	Y	false	*6.1.36 Журнал вызовов*

Пометить	Используется на рабочем столе	Используется на мобильном устройстве или планшете	Значение по умолчанию	Раздел
%ENABLE_EMERGENCY_LOCATION_WXT%	Y	Мобильный – N Планшет – Y	false	*6.1.36<1 38="1" /> Экстренные вызовы (911) – отчеты о местоположении с E911 поставщиком услуг6.1.38*Экстренные вызовы (911) — отчеты о местоположении с поставщиком E911
%EMERGENCY_LOCATION_USER_REMINDER_TIMEOUT_WXT%	Y	Мобильный – N Планшет – Y	0	*6.1.36<1 38="1" /> Экстренные вызовы (911) – отчеты о местоположении с E911 поставщиком услуг6.1.38*Экстренные вызовы (911) — отчеты о местоположении с поставщиком E911
%EMERGENCY_LOCATION_USER_MANDATORY_LOCATION_WXT%	Y	Мобильный – N Планшет – Y	-1	*6.1.36<1 38="1" /> Экстренные вызовы (911) – отчеты о местоположении с E911 поставщиком услуг6.1.38*Экстренные вызовы (911) — отчеты о местоположении с поставщиком E911
%EMERGENCY_LOCATION_USER_LOCATION_PROMPTING_WXT%	Y	Мобильный – N Планшет – Y	раз_в_login	*6.1.36<1 38="1" /> Экстренные вызовы (911) – отчеты о местоположении с E911 поставщиком услуг6.1.38*Экстренные вызовы (911) — отчеты о местоположении с поставщиком E911
%ENABLE_CALLS_E2EE_WXT %	Y	Y	false	*6.1.54 Сквозное шифрование (только Webex Calling)*
%CHANNEL_INACTIVITY_TIMEOUT_WXT%	Да	Да	60000	*6.1.33.3 Канал событий XSI*

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 функции

6.1.1 Настройки сервера SIP

Обычно для клиента настроено использование сети SIP, что выполняется путем изменения файла *config-wxt.xml* . Как правило, необходимо изменить следующие параметры:

- Домен SIP. Он используется как часть домена собственного URI SIP (собственный URI SIP также иногда называется портом линии), как правило, в заголовках SIP и во время удаленных вызовов (XSI). Пользовательская часть собственного URI SIP происходит из конфигурации учетных данных SIP (параметр в разделе <credentials>).
- URI сервера SIP или IP-адрес прокси-сервера SIP в случае сбоя разрешения DNS. Обратите внимание, что для использования TLS IP-адреса нельзя использовать в параметре прокси, так как не будет выполнена проверка сертификата TLS. Дополнительную информацию о порте прокси см. в теге DM %SOURCE_PORT_WXT%. Обратите внимание, что функция управления TTL DNS не может использоваться, если в параметре адреса прокси используется IP-адрес. В целом по этим причинам использование IP-адреса в этом поле не рекомендуется.

Другие параметры также можно изменить, чтобы включить различные функции для вызовов. Однако в предыдущих настройках базовые функции включены приведенные ниже.

- Регистрация в сети SIP.
- Совершение аудиовызовов или видеозвонков.
- Выполнение обнаружения прокси на основе DNS, что позволяет использовать несколько прокси.

После включения регистрации SIP включение SIP SUBSCRIBE для MWI должно быть сделано с помощью отдельных параметров конфигурации. Дополнительную информацию о голосовой почте см. в разделе *6.1.27 Голосовая почта, визуальная голосовая почта, индикатор новых сообщений*.

Обратите внимание, что для MWI всегда требуется базовая конфигурация SIP, даже если вызовы SIP отключены. MWI основывается на SIP NOTIFY.

Настройка SIP-серверов осуществляется по следующей базовой схеме:

- Адрес прокси содержит URI сервера SIP.
- Можно определить только один прокси.
- Обнаружение прокси-сервера DNS обеспечивает поддержку многих прокси-серверов, для которых требуется надлежащая 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 (в миллисекундах) задержки двусторонней передачи сигнала сети.
- T2 — максимальное время (в миллисекундах) перед повторной передачей запросов без приглашения и ответов на приглашение.
- T4 — максимальное время в миллисекундах, в течение которого сообщение остается в сети.

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

В приведенном ниже примере и таблице приводится 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>
              <group-call-pickup>%BWGROUP-CALL-PICKUP-BOOL-1%</group-call-pickup>
              <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
%BWLINEPORT-n%	пусто	string	Обычно имя пользователя SIP. Дополнительную информацию см. в разделе *5.7 Теги встроенной системы Cisco BroadWorks*. Пример: джондоу
%BWAUTHPASSWORD-n%	пусто	string	Как правило, пароль SIP. Дополнительную информацию см. в разделе *5.7 Теги встроенной системы Cisco BroadWorks*. Пример: секретный пароль
%BWE164-n%	пусто	номер телефона;	Номер телефона по умолчанию для пользователя в международном формате. Дополнительную информацию см. в разделе *5.7 Теги встроенной системы Cisco BroadWorks*. Пример: 12345678
%SBC_ADDRESS_WXT%	пусто	string	Дополнительную информацию см. в разделе *5.6 Системные теги по умолчанию*. Пример: sbcexample.domain.com
%SBC_PORT_WXT%	5060	число	Дополнительную информацию см. в разделе*5.6 Системные теги по умолчанию*. Пример: 5060
%BWHOST-n%	пусто	string	Как правило, используется в качестве домена SIP. Дополнительную информацию см. в разделе *5.7 Теги встроенной системы Cisco BroadWorks*. Пример: exampledomain.com
%SOURCE_PORT_WXT%	5060	число	Обычно используется для параметра *предпочтительный порт* . Дополнительную информацию см. в разделе *6.1.7 Использование предпочтительного порта для SIP*. Пример: 5061

Тег	По умолчанию, если Пропущено	Поддерживаемые значения	Описание
%BWUSEREXTID-n%	пусто	string	(Только Webex Calling) Содержит внешний идентификатор линии Дополнительную информацию см. в разделе *6.1.51 Многоканальный* номер. 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 по TLS и защищенному транспортному протоколу в реальном времени

Клиент может быть настроен на использование передачи сигналов SIP по протоколу TLS и протоколу SRTP для шифрования мультимедиа. Однако эти функции должны быть включены в конфигурацию, как показано в следующем примере. Обратите внимание также, что при обнаружении динамического прокси-сервера SIP приоритеты SRV DNS переопределяют статические параметры, такие как этот (%USE_TLS_WXT%), а транспорт без TLS используется, если он имеет более высокий приоритет в SRV DNS. Дополнительную информацию об обнаружении динамического прокси SIP см. в разделе *6.1.6 Обнаружение динамического прокси SIP.*

Если динамическое обнаружение прокси не используется, включение TLS для SIP использует его.

Подробные сведения о рекомендациях по порту SIP и транспортному протоколу при использовании ALG SIP в сети см. в *руководстве по решению Webex для Cisco BroadWorks*.

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

Для включения связанного SRTP для шифрования мультимедиа предусмотрен отдельный параметр.

В дополнение к RTP трафик RTCP может быть защищен теми же механизмами, что и RTP, используя предыдущую конфигурацию.

Информацию о шифрах SIP/TLS см. в *Приложение A: 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, повторных атак)

Текущая версия медиаплатформы поддерживает режим счетчика AES 128 для защиты и код аутентификации хэш-сообщений (HMAC)-SHA-1 для аутентификации. Размер главного ключа составляет 16 байт, а основная соль — 14 байт.

Мультимедийная платформа поддерживает как полный (80-bit), так и короткий (32-bit) тег аутентификации. Клиент обменивается ключами внутри SDP в рамках передачи сигналов SIP. Обе стороны вызова отправляют используемый ключ на другую сторону.

SRTP можно включить с помощью конфигурации, приведенной в следующем примере. Текущая реализация использует только защищенный профиль SDP RTP и поддерживает многострочный SDP для записей Audio Visual Profile (AVP) и Secure Audio Visual Profile (SAVP). Реализация SRTP успешно протестирована в обычной конфигурации развертывания с различными пограничными контроллерами сеансов. Тестирование взаимодействия (IOT) с оконечными устройствами, поддерживающими только шифрование с помощью профиля AVP, не поддерживается.

Реализованы многострочные процедуры SDP, связанные с SRTP, поэтому всегда используются несколько m-линий. Используются отдельные m-линии для AVP и SAVP.

Обратите внимание, однако, на конфигурацию пограничного контроллера сеансов необходимо внимательно рассмотреть, в частности, чтобы входящая линия "m=", связанная с RTP/SAVP в SDP, не удалялась, поскольку в некоторых случаях вызовы SRTP могут быть заблокированы.

Однако возможны несколько различных конфигураций сети. В некоторых развертываниях пограничный контроллер сеансов не связан с трафиком мультимедиа, в то время как в других развертываниях каждая ветвь мультимедиа клиента RTP к пограничному контроллеру сеанса отдельно шифруется и согласовывается с помощью пограничного контроллера сеансов. В некоторых развертываниях пограничный контроллер сеансов не допускает нескольких линий SDP.

Кроме того, пограничный контроллер сеансов может изменить порядок m-линий SDP при настройке вызова, задав приоритет m-линии AVP (без шифрования) или SAVP (с шифрованием). Поэтому клиенты, выбирающие первую рабочую m-линию, предпочитают зашифрованный или незашифрованный трафик. Различные параметры конфигурации SRTP приведены ниже.

- Обязательно. При настройке вызова исходный SDP включает только м-линию SAVP при предложении, а клиент принимает только м-линию SAVP в SDP при ответе, поэтому возможны только вызовы SRTP.
- Предпочтительный – при настройке вызова исходный SDP включает как AVP, так и m-линии SAVP, но при предложении SAVP отображается первым, указывая порядок предпочтения. При ответе клиент выбирает SAVP, если он доступен, даже если он не является первой m-линией (согласно спецификации SIP порядок m-линий не изменяется при ответе).

- Необязательно. При настройке вызова исходный SDP включает как SAVP, так и m-линии AVP при предложении, но AVP сначала указывает порядок предпочтения. При ответе клиент выбирает первую m-линию, AVP или SAVP.
- SRTP не включен. При предложении в исходном SDP отсутствует m-линия SAVP. При ответе SAVP не принимается, поэтому возможны только вызовы RTP.
- Транспорт. Автоматический выбор режима SRTP на основе транспортного протокола. При использовании TLS включен обязательный режим SRTP. Если используется протокол TCP или UDP, SRTP не используется.

SRTP против RTP симметрично в обоих направлениях вызова, т. е. 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 протокол SRTP, также используется протокол SRTCP.

В некоторых развертываниях повторное включение SRTP не поддерживается. Поэтому существует параметр конфигурации для включения/отключения повторного включения SRTP. Однако новые ключи всегда используются при получении в обновленном SDP в соответствии с rfc3264. Возможность настройки относится только к отправке новых ключей.

Тег	По умолчанию, если Пропущено	Поддерживаемые значения	Описание
%USE_TLS_WXT%	false	истина, ложь	Если установлено значение false, TLS SIP деактивируется. Если установлено значение true, активируется TLS SIP. Обратите внимание, что при использовании *6.1.6 Обнаружение динамического прокси SIP* этот параметр игнорируется.
%SRTP_ENABLED_WXT%	false	истина, ложь	Если установлено значение false, SRTP деактивируется. Если задано значение "Истина", SRTP активируется.
%SRTP_MODE_WXT%	необязательно	обязательный, предпочтительный, необязательный, транспорт	Определяет предпочтительный способ настройки SRTP во время вызова. По умолчанию установлено значение «необязательно».

Тег	По умолчанию, если Пропущено	Поддерживаемые значения	Описание
%ENABLE_REKEYING_WXT%	true	истина, ложь	Включает повторное включение SIP (SDP) для SRTP.

ПРИМЕЧАНИЕ. Если включена поддержка ICE (см. статью *6.1.18 Поддержка ICE (*только Webex Calling)), всегда будет выполняться повторное обращение (%ENABLE_REKEYING_WXT% значение из конфигурации игнорируется).

6.1.3 3GPP Заголовки SIP для SRTP

Более новые спецификации 3GPP требуют дополнительных заголовков SIP для использования протокола SRTP. Дополнительную информацию см. в статье *3GPP TS 24,229* , а также в следующих документах:

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

Заголовки, необходимые для этой спецификации, могут привести к разрыву вызовов SIP в развертываниях, где эта спецификация не используется. Поэтому эти заголовки рекомендуется использовать только в средах, где их поддерживает сервер.

Настраивается только включение использования заголовков. Для отдельных заголовков дополнительная возможность настройки отсутствует. Все заголовки включены или отключены.

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

Эта возможность управляет указанным далее тегом.

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

6.1.4 Принудительное использование и проверки активности TCP, TLS или UDP

В клиенте Webex для Cisco BroadWorks можно настроить использование протоколов TCP, TLS или UDP для передачи сигналов SIP и мультимедиа RTP. Обратите внимание, что по умолчанию для клиента установлен протокол TCP. Обратите внимание, что без проверки активности TCP SIP соединения TCP закрываются по истечении периода бездействия.

В следующем примере этот узел конфигурации изображен.

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

Следующий тег определяет, использует ли клиент TCP или UDP.

Тег	По умолчанию, если Пропущено	Поддерживаемые значения (в байтах)	Описание
%TCP_SIZE_THRESHOLD_WXT%	0	0	Принудительное использование TCP. Решение использовать TCP или UDP для клиента зависит от поставщика услуг, однако рекомендуется использовать TCP со значением по умолчанию "0".
	0	1 - 99,000	Обеспечивает использование UDP, когда размер сообщения меньше указанного здесь значения. По умолчанию устанавливается протокол TCP, если размер сообщения превышает заданное значение. Для использования UDP по умолчанию рекомендуется использовать 1500.
	0	100000	Принудительное использование UDP.

У того же узла конфигурации также есть параметры для проверки активности UDP, TCP и TLS, 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 возможны значения true/false. По умолчанию будет false, если узел отсутствует. Обратите внимание, что если эта функция включена, проверки активности TCP отправляются даже в том случае, если для SIP используется транспорт UDP.
- Включение проверки активности UDP, возможные значения: true/false. По умолчанию устанавливается значение true, если узел отсутствует. Обратите внимание, что если эта функция включена, проверки активности UDP отправляются даже в том случае, если для SIP используется транспорт TCP. Кроме того, даже если для SIP используется TCP, клиент также принимает трафик по UDP в соответствии с *RFC 3261*.
- Таймаут указывает максимальное время бездействия (в секундах), по истечении которого отправляется сообщение о проверке активности. Значение не означает, что для протокола отключена функция keepalive.
- Полезная нагрузка для сообщений проверки активности, возможные значения (без значения означает, что для протокола функция проверки активности отключена):
  - CRLF
  - Пустое значение (не используется)
  - Пользовательская строка (**не будет использоваться**)

Проверки активности можно использовать для целей обхода NAT, чтобы поддерживать связи NAT открытыми с небольшим дополнительным трафиком.

IP-адрес и порт сервера для проверки активности определяются с помощью обычных процедур обнаружения прокси-сервера SIP. Обратите внимание, что порты SIP и выбор транспортного протокола, полученные посредством обнаружения динамического прокси SIP, переопределяют любой статический порт или конфигурацию передачи. Дополнительную информацию об обнаружении динамического прокси см. в разделе *6.1.6 Обнаружение динамического прокси SIP.*

Тег	По умолчанию, если Пропущено	Поддерживаемые значения	Описание
%UDP_KEEPALIVE_ENABLED_WXT%	true	истина, ложь	Определяет, следует ли отправлять защищенные пакеты для транспортировки UDP.
%TCP_KEEPALIVE_ENABLED_WXT%	false	истина, ложь	Определяет, следует ли отправлять защищенные пакеты для транспортировки TCP.
%TLS_KEEPALIVE_ENABLED_WXT%	false	истина, ложь	Определяет, следует ли отправлять защищенные пакеты для транспортировки TLS.

6.1.5 Настраиваемое время ожидания открытия SIP-сокета

Ранее время ожидания открытия сокета SIP было жестко закодировано в 5 секундах для TCP и 10 для TLS. Теперь эти таймауты 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>
```

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

Тег	По умолчанию, если Пропущено	Поддерживаемые значения	Описание
%SIP_TRANSPORTS_TCP_CONNECT_TIMEOUT_WXT%	5000	— время ожидания в миллисекундах	Время ожидания подключения сокета истекло при использовании транспорта TCP.
%SIP_TRANSPORTS_TLS_CONNECT_TIMEOUT_WXT%	10000	— время ожидания в миллисекундах	Время ожидания подключения сокета истекло при использовании транспорта TLS.

6.1.6 Обнаружение динамического прокси SIP

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 управлять, какие записи транспортных протоколов из SRV DNS используются, если многие из них доступны в соответствии с процедурами, описанными в этом разделе.

Тег	По умолчанию, если Пропущено	Поддерживаемые значения	Описание
%USE_PROXY_DISCOVERY_WXT%	false	истина, ложь	Включает обнаружение динамического прокси-сервера SIP для аудио- и видеовызовов. Рекомендуемое значение — истина.
%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. Дополнительную 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. Дополнительную информацию см. в следующем разделе. Пример: other.domain.com
%USE_TCP_FROM_DNS_WXT%	true	истина, ложь	Если значение этого параметра равно false, результаты SRV DNS для этого транспортного протокола (TCP) отклоняются. Если значение "истина", используются результаты SRV DNS для этого транспортного протокола (TCP). В зависимости от приоритетов SRV по-прежнему можно выбрать другой транспорт.
%USE_UDP_FROM_DNS_WXT%	true	истина, ложь	Если значение этого параметра равно false, результаты SRV DNS для этого транспортного протокола (UDP) отбрасываются. Если значение истинно, используются результаты SRV DNS для этого транспортного протокола (UDP). В зависимости от приоритетов SRV по-прежнему можно выбрать другой транспорт.
%USE_TLS_FROM_DNS_WXT%	true	истина, ложь	Если значение этого параметра равно false, результаты SRV DNS для этого транспортного протокола (TLS) отбрасываются. Если значение "истина", используются результаты DNS для этого транспортного протокола (TLS). В зависимости от приоритетов SRV по-прежнему можно выбрать другой транспорт.
%PROXY_DISCOVERY_ENABLE_BACKUP_SERVICE_WXT%	истина, ложь	true	Включает/отключает службу резервного копирования DNS. Если этот параметр включен, для адреса SIP-прокси выполняется разрешение A/AAAA. Он учитывается только при включенном обнаружении службы SRV/NAPTR.

Тег	По умолчанию, если Пропущено	Поддерживаемые значения	Описание
%PROXY_DISCOVERY_ENABLE_SRV_BACKUP_WXT%	истина, ложь	true	Если задано значение "истина" и обнаружение службы NAPTR не работает или не возвращает результаты, обнаружение службы SRV выполняется для настроенного узла. Если установлено значение false, обнаружение SRV не выполняется.
%PROXY_DISCOVERY_BYPASS_OS_CACHE_WXT%	истина, ложь	false	Позволяет обход кэша DNS в ОС.

DNS позволяет клиенту получать IP-адрес, порт и транспортный протокол для SIP-прокси в соответствии с RFC 3263.

Поддерживаются запросы DNS SRV, Naming Authority Pointer (NAPTR) и A-record. При входе в систему 3-step выполняется следующий процесс:

1. Выполните запрос NAPTR с помощью поля выше, чтобы получить URI сервера с транспортными протоколами, если они существуют. Значение параметра должно быть полным доменом, который должен разрешить DNS, и не может быть IP-адресом.
2. Выполните поиск элементов в запросе NAPTR с помощью запроса SRV для получения окончательного URI сервера и порта. Часть домена, используемая в SRV-запросе, извлекается из результата запроса NAPTR для поиска последнего URI сервера (и порта). Порт, полученный из запроса SRV DNS, используется, когда доступны записи SRV DNS. Обратите внимание, что порт только из файла конфигурации применяется к статическому прокси в файле конфигурации, а не к URI, разрешенным с помощью SRV. Сведения об использовании различных имен записей см. в следующих примерах.

   Если NAPTR не найден, клиент пытается выполнить запрос SRV с именем записи, полученным из параметра , если не существует параметра , в этом случае используется параметр , а также автоматически пытается найти отдельные записи для TCP, UDP и TLS (_sip_protocol [UDP, TCP или TLS]). Обратите внимание, что протокол SCTP не поддерживается. Если SRV-запросы не дают результатов, обнаружение прокси-сервера не выполняется, а конечному пользователю отображается ошибка, указывающая на то, что вызовы недоступны. В этом случае регистрация SIP отсутствует. Однако даже если все запросы SRV не работают или полученные серверы не работают в качестве резервного решения, клиент по-прежнему проверяет, работает ли настроенный статический прокси, только с помощью A-запросов к URI, указанному в , чтобы узнать, вырабатывает ли он IP-адрес, который обеспечивает рабочую регистрацию SIP. Порт и транспорт в этом случае последней инстанции определяются параметрами tcp-threshold и .

3. Выполните поиск URI с помощью запроса A-записи. Полученные конечные IP-адреса проверяются в порядке их получения для получения рабочего соединения с SIP-прокси. Этот заказ может быть определен поставщиком услуг в DNS. Выбран первый URI SIP-прокси с успешным A-записью поиска, который будет использоваться до тех пор, пока он больше не будет работать или клиент не выйдет из системы. На этапе A-запроса одновременно используется только один IP-адрес, даже если он получил много. Однако все записи SRV разрешаются до выхода из системы или потери сети.

Важные примечания

ПРИМЕЧАНИЕ1. Если обнаружение прокси-сервера DNS приводит к выбору транспортного протокола на этапе SRV путем получения работоспособного URI прокси-сервера SIP для транспортного протокола, он переопределяет параметр *tcp-threshold* , обычно используемый для выбора UDP или TCP в файле конфигурации. То же самое относится и к конфигурации SIP/TLS. TCP или UDP используется в зависимости от приоритета в DNS.

ПРИМЕЧАНИЕ 2. Элементы, полученные посредством SRV, имеют приоритет над статическим прокси в файле конфигурации. Порядок NAPTR не рассматривается; учитываются только приоритеты SRV. Когда SRV приводит к нескольким элементам с одинаковым транспортным протоколом, приоритетом и весом, все полученные элементы выбираются случайным образом. Весы NAPTR не поддерживаются в этом выпуске, но поддерживаются весы SRV. Сначала рассматривается приоритет SRV, а для объектов с равным приоритетом рассматривается вес, чтобы определить вероятность, в которой будет предпринята следующая попытка на определенном сервере.

ПРИМЕЧАНИЕ3. Необязательный параметр *переопределения домена* позволяет разрешить имя A-записи, отличное от имени параметра конфигурации домена SIP, с помощью SRV, если результаты NAPTR опущены. Сведения об использовании параметра *domain-override* см. в приведенных ниже примерах.

ПРИМЕЧАНИЕ 4. Клиент использует примитивы операционной системы для операций DNS и, как правило, ответы DNS кэшируются в соответствии с TTL ответа DNS.

ПРИМЕЧАНИЕ5. Тип DNS (служба) для записей NAPTR должен следовать процедурам *RFC3263* , в противном случае может произойти сбой разрешения DNS. Например, необходимо использовать SIPS+D2T для SIP по TLS.

ПРИМЕЧАНИЕ 6. Клиент поддерживает только некоторые префиксы для служб NAPTR. Поддерживаемые префиксы перечислены ниже.

SIP+D2U -> _sip._udp

SIP+D2T -> _sip._tcp

SIPS+D2T -> _sips._tcp

SIPS+D2T -> _sips._tls

Если ответ NAPTR содержит запись с префиксом, который не соответствует типу службы, эта запись игнорируется.

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

Ниже приведен пример конфигурации с использованием обнаружения прокси-сервера SIP, когда используется только протокол SIP по TCP и запрос NAPTR на этапе 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>
```

В результате будут выполнены следующие действия 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 выполняется по протоколу TCP с использованием порта 5061 (полученного на шаге SRV) и к IP-адресу 1.2.3.4.

Пример 2. Использование параметра domain-override в файле конфигурации

Ниже приведен второй пример конфигурации с использованием обнаружения прокси SIP, в которой домен SIP отличается от домена прокси и используется только SIP по UDP, и запрос NAPTR не 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 приведет к приведенным ниже действиям 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 выполняется по протоколу UDP с использованием порта 5061 (полученного на шаге SRV) и к 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 протокол SIP по TCP и запрос NAPTR на этапе 1 возвращает результаты, но получены несколько записей NAPTR и SRV с различными приоритетами. В этом случае приоритет SRV имеет значение только в этом событии выпуска, 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 приведет к приведенным ниже действиям 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 выполняется по протоколу TCP с использованием порта 5061 (полученного на шаге SRV) и к IP-адресу 1.2.3.4, который поддерживает как UDP, так и TCP.

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

Ниже приведен пример конфигурации с использованием обнаружения прокси-сервера SIP при использовании SIP по TCP и TLS, а запрос NAPTR на этапе 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>
```

В результате будут выполнены следующие действия 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 выполняется по протоколу TCP с использованием порта 5061 (полученного на шаге SRV) и к IP-адресу 1.2.3.4.

6.1.7 Использование предпочтительного порта для SIP

В некоторых случаях на той же машине, что и клиент, запущен другой программный пакет, занимающий порт SIP по умолчанию. Чтобы настроить клиент на использование другого порта для SIP, можно использовать параметр *preferred-port*. Клиент пытается использовать настроенное значение порта, указанное в параметре *предпочтительный порт*, но при его использовании клиент постепенно пытается использовать значения порта, превышающие настроенное значение. Например, если значение *предпочтительного порта* равно «6000» и этот порт принимается, клиент пытается использовать 6001, 6002, 6003 и т. д., пока не найдет неиспользуемый порт. После обнаружения неиспользуемого порта он использует его для собственной SIP-связи.

Тег	По умолчанию, если Пропущено	Поддерживаемые значения	Описание
%SOURCE_PORT_WXT%	5060	число	Указывает предпочтительный локальный порт SIP для связи. Пример: 5060

6.1.8 Отработка отказа и возврат SIP

Отработка отказа и отработка отказа SIP соответствуют процедурам Cisco BroadWorks. Для этого необходимо настроить несколько прокси (как правило, SBC).

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

- Обнаружение прокси-сервера SIP включено, а DNS-сервер имеет записи NAPTR и/или SRV для FQDN SBC (см. раздел *6.1.6 Обнаружение динамического прокси SIP*), ИЛИ

- Адрес прокси-сервера SIP предоставляется в качестве FQDN и разрешается в несколько IP-адресов (см. раздел *6.1.1 Настройки сервера SIP*).

Во избежание ненужного трафика DNS используется кэш DNS операционной системы. Нет жестко закодированного ограничения для максимального количества IP-адресов в списке.

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

6.1.8.1 Отработка отказа SIP

Отработка отказа SIP может быть вызвана либо ошибкой сокета, ошибкой времени ожидания запроса, либо окончательным ответом сервера на ошибку следующим образом:

- Ошибка сокета — если сокет между клиентом и сервером сломается или закрывается, как в случае потери сетевого подключения, клиент немедленно реагирует и инициирует отработку отказа.
- Время ожидания (например, когда SBC зависает) – на основе SIP T1:
  - INVITE SIP – если истечет время ожидания запроса INVITE, клиент регистрируется на следующий доступный пограничный контроллер сеансов (IP) и повторяет попытку INVITE.
  - Другой запрос SIP – клиент пытается зарегистрироваться в следующем доступном пограничном контроллере сеансов (IP).
- Получен окончательный ответ об ошибке от сервера:
  - Приведенное ниже сообщение об ошибке SIP от сервера на SIP REGISTER инициирует отработку отказа.
    - 5xx
    - 6xx
  - Приведенные ниже ответы SIP *4xx* на SIP REGISTER <u>не</u> вызывают отработку отказа.
    - Ошибка 401. Нет авторизации
    - 403 (Доступ запрещен)
    - Ошибка 404. Страница не найдена
    - 407 Требуется аутентификация прокси
    - 423 Слишком короткий интервал
  - Кроме того, ответы об ошибке *4xx* на SIP INVITE не инициируют отработку отказа, а *5xx* и *6xx* .

При запуске отработки отказа клиент извлекает из списка следующий доступный IP-адрес. Таймер SIP T1 определяет время попытки прокси в списке перед переходом к следующему. Обычно используется значение 32 с (64*T1). В случае сбоя всех IP-адресов в клиенте отображается ошибка интерфейса пользователя для SIP-соединения. Если во время отработки отказа выполняется вызов передачи голоса по IP, вызов прерывается.

Логика аварийного переключения SIP основывается на нескольких параметрах конфигурации:

- Таймеры отработки отказа SIP — таймеры SIP T1, T2 и T4 отображаются в файле конфигурации, но их не рекомендуется изменять.

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

  - T1 — время (в миллисекундах) задержки двусторонней передачи сигнала сети.
  - T2 — максимальное время (в миллисекундах) перед повторной передачей запросов без приглашения и ответов на приглашение.
  - T4 — максимальное время в миллисекундах, в течение которого сообщение остается в сети.
- Обнаружение адреса SIP-прокси и SIP-прокси
  - См. раздел *6.1.1 Настройки сервера SIP*.
  - См. раздел *6.1.6 Обнаружение динамического прокси SIP*.
- Регистрация конфигурации отработки отказа (см. ниже)

В случае отработки отказа приложение Webex отправляет сообщение SIP REGISTER с двумя заголовками Contact (один для старого сеанса), а второй – с информацией о новом устройстве. Заголовок "Контакт" для старого сеанса добавлен, чтобы уведомить пограничный контроллер сеансов о необходимости очистки данных. Этот заголовок включает срок действия = 0 и q = 0.5.

Заголовок контакта с информацией о новом устройстве также имеет значение q, которое считывается из тега . Значение тега используется для указания предпочтительного или приоритета определенного адреса контакта. Он варьируется от 0 до 1, с 1 самым высоким предпочтением и 0 самым низким. Этот тег не имеет пользовательского тега для управления значением — он имеет жесткую кодировку 1. Значение можно отрегулировать вручную, если SBC, используемый в развертывании, имеет обратную логику и обрабатывает q = 0.0 с максимальным приоритетом.

Начиная с выпуска42,11, в шаблон конфигурации будет представлен новый раздел . Добавлен новый настраиваемый параметр , позволяющий определить, будет ли приложение отправлять заголовок контакта для очистки информации о старом устройстве. Некоторые пограничные контроллеры немедленно очищают старый сеанс при отключении сокета, поэтому наличие заголовка Contact для старого сеанса не требуется. По умолчанию логика очистки регистрации включена.

Для обеспечения согласованности тег также перемещается в тот же 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
%SIP_REGISTER_FAILOVER_REGISTRATION_CLEANUP_WXT%	true	истина, ложь	Управляет очисткой информации о старых устройствах в случае отработки отказа SIP.

6.1.8.2 Возврат SIP

Если клиент подключен к прокси-серверу, который не является первым по приоритету, он пытается повторно подключиться к IP-адресу с наивысшим приоритетом. Время переключения основано на конфигурации управления TTL DNS (см. раздел *6.1.8.4 Управление DNS TTL*). Если вызов выполняется при достижении таймера возврата вызова, клиент ожидает завершения всех вызовов и инициирует процедуру возврата вызова. Обратите внимание, что это относится только к настольным клиентам, поскольку подключение SIP активно только во время вызова на мобильном устройстве.

Тег	По умолчанию, если Пропущено	Поддерживаемые значения	Описание
%SIP_FAILBACK_ENABLED_WXT%	true	истина, ложь	Включает/отключает возврат SIP.
%SIP_FAILBACK_TIMEOUT_WXT%	900	Сверх 60	Время ожидания возврата SIP в секундах.
%SIP_FAILBACK_USE_RANDOM_FACTOR_WXT%	false	истина, ложь	Добавляет случайный период [0–10] % от возврата SIP.

6.1.8.3 Принудительная версия IP-адреса

В клиенте Webex можно настроить порядок сортировки списка разрешенных узлов через DNS, а затем повторение через них в случае отказа SIP. Во всех режимах соблюдаются приоритет и вес.

Поддерживаемые конфигурации:

- dns — использует все адреса, возвращаемые запросами DNS.
- ipv4 — фильтрация адресов IPv6
- ipv6 — фильтрация адресов IPv4
- prefer-ipv4: заказы адресов IPv4 до IPv6 (выпуск 42,9)

- prefer-ipv6: заказы адресов IPv6 до IPv4 (выпуск 42,9)
- nat64 — игнорирует адреса IPv6, заказы IPv4 (выпуск 44,2)

Рекомендуется использовать значение по умолчанию (dns), если для конфигурации среды или сети не требуется другой режим.

При настройке «dns» адреса IPv4 имеют приоритет над адресами IPv6 для данного узла. Если есть два хоста с адресами IPv4 и IPv6, заказ будет выполнен IPv4(host1), IPv6(host1), IPv4(host2), IPv6(host2).

В режиме prefer-ipv4 адреса IPv4 упорядочены до адресов IPv6 (порядок внутри групп IPv4 и IPv6 остается)

Пример. IPv4(host1), IPv4(host2), IPv6(host1), IPv6(host2).

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

Пример. IPv6(host1), IPv6(host2), IPv4(host1), IPv4(host2).

В режиме "nat64" адреса IPv6 игнорируются, порядок IPv4 соблюдается. Обнаружены префикс IPv6. Для каждого адреса IPv4 создается комбинация с префиксом и/или суффиксом Pref64.

Пример. Pref64(1)::IPv4(host1), Pref64(2)::IPv4(host1)::Suff64(2), IPv4(host1)::Suff64(3), Pref64(1)::IPv4(host2), Pref64(2)::IPv4(host2)::Suff64(2), IPv4(host2)::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%	DNS-сервер	ipv4 ipv6 DNS-сервер prefer-ipv4 префикс-ipv6 nat64	Управление 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 при истечении срока действия TTL записи DNS текущего используемого сервера. Параметр в следующей таблице, если он включен, заставляет клиента повторно выполнять операции DNS после истечения срока действия TTL SRV DNS или A-записи используемого в настоящий момент сервера.

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

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

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

Этот параметр работает только для SIP.

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

> **ПРИМЕЧАНИЕ**. Это функция только для рабочего стола, так как мобильные клиенты имеют подключение только по протоколу SIP 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, истина	Если задано значение false, управление DNS TTL отключено для SIP. Если задано значение true, управление DNS TTL включено для SIP.
%SIP_REFRESH_ON_TTL_USE_RANDOM_FACTOR_WXT%"	false	ложь, истина	Если этот параметр включен, в DNS TTL добавляется случайный период 0–10 %.

> **ПРИМЕЧАНИЕ**. Настоятельно рекомендуется включить случайный фактор TTL DNS для предотвращения пиков запросов на DNS и потенциально пиков попыток повторного подключения к серверу приложений.

6.1.9 SIP SUBCSRIBE и REGISTER Refresh и SUBSCRIBE Retry

Communicator поддерживает настройку интервалов обновления для SIP SUBSCRIBE и REGISTER. Для SIP SUBSCRIBE существует отдельный параметр для интервала обновления (в секундах) и времени, в течение которого клиент ожидает, прежде чем повторить попытку SIP SUBSCRIBE при возникновении ошибок (в секундах). Рекомендуемое максимальное значение для параметра *подписка-retry-interval* – 2000000 секунд, в то время как любое отрицательное или пустое значение 0 приводит к использованию в 1800 секунд. Любое отрицательное значение в обновлении подписки выходит из заголовка *Expires* (Срок действия) и таким образом создается отдельная ПОДПИСКА.

Предложенный клиентом таймер обновления REGISTER SIP может быть настроен в секундах, но в соответствии с спецификациями 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, срок действия сеансов SIP (для SIP INVITE и SUBSCRIBE) также можно настроить (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 Использовать связанные с P-URI в REGISTER

При регистрации и обработке соответствующего ответа *200 OK* используется следующий параметр.

Если для параметра установлено значение false, клиент не использует *P-Associated-URI* и вместо этого использует удостоверение из собственного URI SIP.

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

Если для параметра установлено значение true, клиент берет собственное удостоверение из последнего заголовка
P-Associated-URI для всех исходящих SIP-запросов (INVITE, SUBSCRIBE, CANCEL, INFO и REFER) из ответа *200 OK* в REGISTER. Кроме того, эти URI не отображаются как контакты в списке контактов.

Тег	По умолчанию, если Пропущено	Поддерживаемые значения	Описание
%USE_ALTERNATIVE_IDENTITIES_WXT%	false	истина, ложь	Позволяет использовать альтернативные удостоверения в РЕЕСТРЕ SIP. Если задано значение true, клиент извлекает собственное удостоверение из последнего заголовка *P-Associated-URI* для исходящих SIP-запросов. Если установлено значение "false", то его собственная идентификация для исходящих SIP-запросов извлекается из собственного URI SIP.

6.1.11 Заголовок SIP P-Early Media (PEM)

Заголовок SIP *P-Early Media* (PEM) можно использовать, например, в средах IMS в доверенном домене, чтобы разрешить сети авторизовать несколько диалогов раннего мультимедиа SIP, например в случаях, когда другая сеть разрешает все ранние мультимедиа.

Параметр конфигурации обеспечивает поддержку рекламы PEM при передаче сигналов SIP. Фактическая логика ранней обработки мультимедиа одинакова для случаев PEM и не PEM, действуя на поддерживаемых значениях заголовков 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_SUPPORT_WXT%	false	истина, ложь	Установите значение true, чтобы включить поддержку PEM рекламы клиента при передаче сигналов SIP. Установите значение "false", чтобы отключить поддержку PEM рекламы клиента при передаче сигналов SIP.

6.1.12 Поддержка ОБНОВЛЕНИЯ SIP

Например, в некоторых развертываниях IMS требуется ОБНОВЛЕНИЕ SIP вместо альтернативного повторного ПРИГЛАШЕНИЯ. Он позволяет клиенту обновлять параметры сеанса, например набор потоков мультимедиа и их кодеков, но не влияет на состояние диалогового окна SIP.

Типичные сценарии использования связаны с ранними СМИ, например при одновременном использовании сигнала вызова и предварительного предупреждения.

В настоящее время ОБНОВЛЕНИЕ SIP поддерживается только в том случае, если оно было получено в сценариях использования перед диалогом (ранние мультимедиа), а не во время активного диалогового окна, например для удержания/возобновления вызова, если повторное приглашение все еще используется.

В этом выпуске невозможно добавить видео к аудио с помощью ОБНОВЛЕНИЯ SIP (изменение мультимедиа). Кроме того, клиент не поддерживает полный поток длительных 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	истина, ложь	Если установлено значение «Ложь», поддержка ОБНОВЛЕНИЯ SIP отключена. Если задано значение "Истина", поддержка ОБНОВЛЕНИЯ SIP включена.

6.1.13 Устаревшая версия SIP INFO FIR

Этот клиент поддерживает устаревший способ запроса ключевых кадров видео с помощью запроса управления мультимедиа SIP INFO. Это необходимо из-за того, что у некоторых устройств возникли проблемы с ответом RTCP-FB FIR, и иногда RTCP не получает thru на удаленную конечную точку, что может привести к отключению видео или одностороннему видео. Дополнительную информацию см. в статье *RFC 5168*.

```
<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	истина, ложь	Если задано значение «ложь», поддержка SIP INFO FIR отключена. Если задано значение true, будет включена поддержка SIP INFO FIR.

6.1.14 Управление rport SIP для обхода NAT

Клиент можно настроить на использование механизма rport SIP для обхода NAT. Обратите внимание, что, как правило, это не может быть единственным решением для обхода NAT, и для этой цели в основном используется SBC. Описание спецификации rport см. в разделе *RFC 3581*.

Дополнительную информацию о рекомендациях относительно порта SIP и транспортного протокола, когда в сети используются шлюзы уровня приложений SIP (ALG), см. в *руководстве 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 "received" и "rport" SIP. Если эта функция включена, значения из заголовков received и rport используются в заголовке SIP Contact SIP-запросов (даже если заголовок received отсутствует в ответе REGISTER).

Параметр *Предпочтительный порт* связан с тем, что в противном случае он определяет порт, используемый в заголовке SIP Contact. Дополнительную информацию о распределении портов SIP см. в разделе *6.1.7 Использование предпочтительного порта для SIP*.

Существует отдельный параметр конфигурации *use-local-port* , который требует, чтобы в заголовке *Contact* был задан локальный порт сокета клиента. Он используется для некоторых пограничных контроллеров сеансов, которые обнаруживают, что у клиента есть реальный IP-адрес (из заголовка *Contact*), и пограничный контроллер сеансов пытается установить отдельный сокет клиенту для его запросов. В большинстве случаев брандмауэр устанавливается между пограничным контроллером сеансов и клиентом и отклоняет входящие соединения с клиентом.

> **ПРИМЕЧАНИЕ**. В IPv6 средах все адреса реальны, и пограничный контроллер сеансов пытается установить соединение с адресом прослушивающего клиента (из заголовка *Contact* (Контакт).

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

Тег	По умолчанию, если Пропущено	Поддерживаемые значения	Описание
%ENABLE_USE_RPORT_WXT%	false	истина, ложь	Включает rport для аудио- и видеовызовов.
%RPORT_USE_LOCAL_PORT_WXT%	false	истина, ложь	Определяет, следует ли добавить локальный порт сокета клиента в заголовок SIP *Contact* (Контакт).

6.1.15 Идентификатор сеанса SIP

Если этот параметр включен, при начальной регистрации создается локальный идентификатор сеанса. Идентификатор сеанса используется в течение срока действия соединения или сеанса для этого устройства, для всех диалоговых окон вызовов, РЕГИСТРАЦИИ, ПОДПИСКИ, УВЕДОМЛЕНИЙ и т. д. Этот же идентификатор сеанса используется до тех пор, пока привязка не будет потеряна. При потере привязки регистрации (поиск DNS, сброс соединения, сброс телефона и т. д.) создается новый локальный идентификатор сеанса.

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

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

Тег	По умолчанию, если Пропущено	Поддерживаемые значения	Описание
%ENABLE_SIP_SESSION_ID_WXT%	false	истина, ложь	Управляет использованием идентификатора сеанса SIP.

6.1.16 Поведение при отклонении входящих вызовов

Клиент предлагает гибкость отклонения вызова с помощью *486* или *603*.

Обратите внимание, что если клиент настроен на отклонение вызова с параметром *603 Отклонить*, службы переадресации вызова при условии, если занято, и переадресации вызова при условии, если нет ответа, могут не работать надлежащим образом.

```
<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	истина, ложь	Управление кодом ошибки SIP и причиной отклонения входящих SIP-вызовов. Если этот параметр включен, используется параметр *486 Временно Недоступен* . В противном случае используется параметр *603 Отклонить* .

6.1.17 Диапазон портов транспортного протокола в режиме реального времени

Клиент может быть настроен на использование определенного диапазона портов для потоков RTP, который также применяется для SRTP. Эта настройка выполняется, задав предельные значения диапазона портов для аудио- и видеопотоков с помощью тегов, показанных 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	число	Начало диапазона портов аудио.
%RTP_AUDIO_PORT_RANGE_END_WXT%	8099	число	Конец диапазона портов аудио.
%RTP_VIDEO_PORT_RANGE_START_WXT%	8100	число	Начало диапазона портов видео.
%RTP_VIDEO_PORT_RANGE_END_WXT%	8199	число	Конец диапазона портов видео.

ПРИМЕЧАНИЕ. Диапазоны портов должны быть заданы так, чтобы они никогда не перекрывались.

6.1.18 Поддержка ICE (только Webex Calling)

Клиент поддерживает согласование установления интерактивного соединения (ICE), которое позволяет оптимизировать путь мультимедиа между конечными точками (одноранговым способом). Это делается для снижения задержки данных, снижения потери пакетов и снижения операционных затрат на развертывание приложения.

Обратите внимание, что текущая реализация поддерживает сервер STUN, в то время как TURN не поддерживается.

Если поддержка ICE включена, всегда будет выполняться повторный прием SRTP (см. раздел *6.1.2 SIP по TLS и защищенному транспортному протоколу в реальном времени*).

Начиная с выпуска 44,5 приложение Webex добавляет поддержку ICE через IPv6 с помощью 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	истина, ложь	Включение/отключение поддержки ICE.
%RTP_ICE_MODE_WXT%	icestun	icestun	Режим поддержки ICE. В настоящее время единственным поддерживаемым значением является icestun.
%RTP_ICE_SERVICE_URI_WXT%	(empty)	действительный URI сервера STUN или (пустое значение)	URI сервера STUN.
%RTP_ICE_PORT_WXT%	3478	Номер (0-65535)	Порт сервера STUN.
%ENABLE_RTP_ICE_IPV6_WXT%	false	истина, ложь	Включает ICE через IPv6.

6.1.19 RTCP MUX

RTCP MUX настраивается. Благодаря этой функции клиент использует один и тот же порт для RTP и RTCP. На уровне сигналов SIP/SDP линия a=rtcp-mux добавляется в SDP. Кроме того, возможны различные режимы:

- Режим обратной совместимости (т.е. линия a=rtcp-mux не отображается в SDP)
- Режим мультиплексирования (линия a=rtcp-mux будет отображаться дважды в SDP: один раз в разделе m=аудио и второй раз в разделе m=видео)

Для видео и аудио используется один и тот же порт.

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

Обратите внимание, что RTCP MUX нельзя использовать для вызовов SRTP.

Тег	По умолчанию, если Пропущено	Поддерживаемые значения	Описание
%ENABLE_RTCP_MUX_WXT%	true	истина, 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 сопровождаемую (консультативную), полуконсультативную и Прямую (слепоту) передачу вызовов.

Полуконсультативный перевод вызова позволяет вызывающему абоненту завершить перевод вызова до того, как вызов будет принят удаленным вызываемым абонентом. Полуконсультативная кнопка завершения включается для вызывающего абонента только после начала звонка на стороне вызываемого абонента и получения соответствующего уведомления SIP (*180 Звонок*) на стороне вызывающего абонента. Передача вслепую в пользовательском интерфейсе называется "Перевести сейчас".

> **ПРИМЕЧАНИЕ**. Сигнал *180 вызова* SIP может быть не запущен в некоторых средах, для некоторых номеров или в некоторых сценариях межсерверной связи.

В выпуске 43,9 приложения Webex предусмотрена передача на другой автономный текущий вызов того же типа. Вызовы, прерванные в приложении Webex, могут быть переведены на другие вызовы, прерванные в локальной конечной точке. А вызовы, прерванные на удаленном устройстве, могут быть переведены на вызовы, прерванные на удаленной конечной точке. У этой функции нет настраиваемых параметров.

Начиная с выпуска 43,12 приложение Webex добавляет параметр конфигурации для управления тем, следует ли автоматически переводить текущий вызов на удержание при выборе пункта меню «Передача». Управление этим поведением осуществляется с помощью нового атрибута *автоматического удержания* . 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	истина, ложь	Если задано значение "Истина", передача вызова включена. Если задано значение «Ложь», передача вызова отключена.
%ENABLE_XSI_TRANSFER_CALLS_WXT%	false	истина, ложь	Включает варианты передачи удаленных вызовов (XSI), прерванных в другом местоположении.
%TRANSFER_CALL_TYPE_WXT%	полноценный	разговор-первый, слепой, полный	Указывает типы передачи, доступные пользователю в конфигурации BroadWorks.

Тег	По умолчанию, если Пропущено	Поддерживаемые значения	Описание
%ENABLE_TRANSFER_AUTO_HOLD_WXT%	false	истина, ложь	Управляет тем, будет ли активный вызов автоматически переводиться на удержание, когда пользователь выберет параметр "Перевод" в меню экрана во время вызова.

6.1.21 Конференц-вызовы с участием N абонентов

Следующий пользовательский тег может использоваться для управления доступностью конференц-вызова ad hoc (N-way) через SIP в клиенте Webex для Cisco BroadWorks. Кроме того, владелец N-way может просматривать полный список участников посредством SIP SUBSCRIBE/NOTIFY и пакета event-совещаний конференции. Клиент владельца получает URI для отправки SIP SUBSCRIPTION с помощью предшествующего заголовка SIP *Contact* сообщения *200 OK* , отправленного в ответ на URI конференции INVITE, в то время как для участников такая же информация находится в предшествующем сообщении о вызове NOTIFY.

Для настройки максимального количества участников конференции используется настройка системы Cisco BroadWorks (*maxConferenceParties)* . Для определенного вызова оно указывает количество активных одновременных абонентов, которые пользователь может иметь или добавить с помощью параметра управления во время вызова "Добавить участников" или с помощью функции вызова Cisco BroadWorks N-way.

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 получения значения для *maxConferenceParties* (диапазон от 4 до 15) тег *%MAX_CONF_PARTIES_WXT%* должен быть задан соответствующим образом.

В выпуске 45,7 для развертывания исключительно Webex Calling приложение Webex вводит поддержку автоматического перехода с незапланированного конференц-вызова N-way к сеансу вызова 1:1 при условии, что организатор и еще один участник остаются в вызове. Для управления включением этого усовершенствования добавлен новый настраиваемый параметр (*drop-two-party-conference*).

```
<config>
<services><calls>
<conference enabled=”%ENABLE_CONFERENCE_CALLS_WXT%” xsi-
enabled="%ENABLE_XSI_CONFERENCE_CALLS_WXT%">
    <subscribe-conference-info enabled=”%ENABLE_NWAY_PARTICIPANT_LIST_WXT%”/>
    <max-nway-participants>%MAX_CONF_PARTIES_WXT%</max-nway-participants>
    <drop-two-party-conference enabled="%ENABLE_CONFERENCE_DROP_TWO_PARTY_CONFERENCE_WXT%"/>
</conference>
```

Тег	По умолчанию, если Пропущено	Поддерживаемые значения	Описание
%ENABLE_CONFERENCE_CALLS_WXT%	false	истина, ложь	Определяет, следует ли включить для пользователя параметр "Конференция".
%ENABLE_NWAY_PARTICIPANT_LIST_WXT%	false	истина, ложь	Установите значение true, чтобы включить список участников, принадлежащих к N-пути. Установите значение "false", чтобы отключить список участников владельца N-way.
%MAX_CONF_PARTIES_WXT%	10	Число между 4 и 15 (empty)	Указывает максимальное количество N-абонентского числа участников, применяемое клиентом, например 10. Серверная сторона имеет свои ограничения. Пустое значение отключает обязательное ограничение количества участников на стороне клиента.
%ENABLE_CONFERENCE_DROP_TWO_PARTY_CONFERENCE_WXT%	false	истина, ложь	(Только Webex Calling) Определяет, следует ли преобразовать незапланированный конференц-вызов в сеанс вызова 1:1 только в том случае, если в конференц-вызове остаются два участника.

6.1.22 Извлечение вызова

Приложение Webex поддерживает извлечение вызовов, что позволяет пользователям перемещать удаленные вызовы, прерванные на их устройствах, на текущее устройство. Существует параметр статического (слепого) извлечения вызова, который пользователи могут использовать, даже если текущий вызов отсутствует.

Выпуск 45,1 приложения Webex улучшает эту функцию, добавляя активный мониторинг вызовов и предлагая возможность извлечения удаленного вызова из самого вызова на текущее устройство. Эта функция доступна только при наличии одного текущего вызова для пользователя, который прерван на другом устройстве, принадлежащем пользователю.

В настольном приложении в настройках вызовов приложения Webex доступен новый настраиваемый параметр, позволяющий различную обработку удаленных вызовов.

- Управление удаленными вызовами. Это текущее поведение приложения Webex, при котором удаленные вызовы отображаются с таймером в списке вызовов. Если выбран таймер, пользователь может видеть экран управления вызовами. С новым усовершенствованием пользователь сможет использовать новый параметр "Переместить вызов на компьютер" из меню "Дополнительно", чтобы инициировать извлечение вызова

- Перемещение вызова – при выборе этого параметра пользователь не сможет открыть экран управления вызовами для удаленных вызовов. Пользователю будет отображаться параметр перемещения для вызова только при наличии одного удаленного вызова, прерванного на устройстве, принадлежащем пользователю. Если выбран параметр перемещения, перед тем как приложение Webex инициирует извлечение вызова, пользователю будет отображено диалоговое окно подтверждения.
- Всегда спрашивать — в этом типе конфигурации пользователь будет видеть таймер удаленного вызова в списке вызовов, а при выборе этого параметра пользователю будет предложено, как продолжить: следует ли отображать удаленное управление вызовами, инициировать извлечение вызова (если доступно) или отменить операцию

Выпуск 45,1 также улучшает Мобильное приложение. Если включен режим извлечения активного вызова, в нем отображаются все удаленные вызовы для пользователя, включается активный мониторинг вызовов и предоставляется возможность перемещения вызовов в определенных ситуациях. Если на удаленном устройстве (принадлежащем пользователю) будет прерван только один вызов, для этого вызова будет доступен параметр "Переместить". Однако при наличии нескольких вызовов для пользователя или прерывании вызова на совместно доступном устройстве вызовы по-прежнему будут отображаться, но только в информационных целях – возможность удаленного перемещения или управления вызовом отсутствует.

Для управления функцией предусмотрено несколько настраиваемых параметров: один для управления доступностью и еще два параметра: *mode* и *default-active-move-option* (только для рабочего стола) для управления поведением функции. *Режим* может быть задан одним из приведенных ниже параметров.

- слепой
    - режим по умолчанию
    - Рабочий стол – кнопка извлечения вызова на номеронабирателе
    - Мобильный – параметр извлечения вызова на вкладке вызовов
- Активно
    - Для рабочего стола
        - нет кнопки извлечения вызова на номеронабирателе
        - позволяет извлечь активно отслеживаемый вызов
        - позволяет настраиваемость действия при выборе вызова
    - Мобильная версия
        - нет параметра извлечения вызовов на вкладке "Вызовы"
        - обеспечивает активный мониторинг всех удаленных вызовов пользователя
        - позволяет извлечь активно отслеживаемый вызов
- полный — сочетает в себе вслепую и активный режим

```
<config>
<services><calls>
<call-pull enabled="%ENABLE_CALL_PULL_WXT%"
           mode="%CALL_PULL_MODE_WXT%"
           default-active-move-option="%CALL_PULL_DEFAULT_ACTIVE_MOVE_OPTION_WXT%"/>
```

Тег	По умолчанию, если Пропущено	Поддерживаемые значения	Описание
%ENABLE_CALL_PULL_WXT%	false	истина, ложь	Включает извлечение вызова.
%CALL_PULL_MODE_WXT%	слепой	слепой, активный, полный	Определяет, какие параметры извлечения вызова доступны пользователю. Это может быть один из текущих извлечения слепого вызова, извлечения вызова на основе активного мониторинга или оба этих варианта.
%CALL_PULL_DEFAULT_ACTIVE_MOVE_OPTION_WXT%	вызов_перемещения	call_control, call_move, всегда_спрашивать	Только рабочий стол Если активное перемещение доступно (настроен активный или полный режим), этот параметр определяет действие по умолчанию, включенное для пользователя в списке вызовов

ПРИМЕЧАНИЕ. Для работы этой функции необходимо включить для пользователя службу извлечения вызова общего доступа, установив флажок "Разрешить извлечение вызова из другого местоположения" на странице конфигурации индикации общего вызова на портале CommPilot.

6.1.23 Парковка и извлечение вызова

Функция парковки группового вызова позволяет перенаправлять текущие вызовы с передачей голоса по IP на сервер парковки вызовов, что позволяет вызывающему абоненту выполнять другие действия и получать их от того же или другого пользователя. Текущий вызов будет запаркован на первом доступном добавочном номере в группе парковки вызовов.

Извлечение вызова может быть выполнено пользователем, поставившим вызов в диалоговом окне в течение настраиваемого количества секунд сразу после парковки вызова. Либо запаркованный вызов может быть извлечен пользователем или другим пользователем, выбрав параметр извлечения 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	истина, ложь	Включает функцию парковки и извлечения вызовов.
%CALL_PARK_AUTO_CLOSE_DIALOG_TIMER_WXT%	10	Число в диапазоне от 5 до 30	Указывает время в секундах, в течение которого диалоговое окно «Запаркованный вызов» отображается пользователю, прежде чем оно будет автоматически закрыто.

6.1.24 Статистика вызовов

Предоставление отчетов о статистике завершения вызовов в сообщении BYE SIP позволяет отправлять статистику вызовов удаленному абоненту при завершении вызова. Статистика вызовов отправляется в виде нового заголовка в сообщении SIP BYE или в соответствующем ответе *200 OK* на сообщение BYE. Статистика включает отправленные или полученные пакеты протокола RTP, общее количество отправленных или полученных байтов, общее количество потерянных пакетов, неустойчивость синхронизации, задержку двусторонней передачи и продолжительность вызовов.

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

Тег	По умолчанию, если Пропущено	Поддерживаемые значения	Описание
%ENABLE_CALL_STATISTICS_WXT%	false	истина, ложь	Установите значение true, чтобы включить запись метрик вызовов. Установите значение "false", чтобы отключить запись метрик вызовов.

6.1.25 Автоматическое восстановление вызовов / беспрепятственная передача вызовов

Клиент поддерживает автоматическое восстановление вызовов при переключении сетей, пока у пользователя есть текущий вызов с передачей голоса по IP. Автоматическое восстановление вызовов работает в обоих направлениях: данные сотовой связи в WiFi и данные WiFi в сотовой связи, а также при переключении между сетями WiFi. Вызов пытается восстановить в течение одной минуты, а затем останавливается. При наличии нескольких текущих вызовов с передачей голоса по IP восстанавливается только активный вызов.

При переходе от сотовой связи к WiFi клиент будет поддерживать текущие вызовы с передачей голоса по IP в сотовой связи до завершения работы или потери сети сотовой связи.

В случае автоматического восстановления вызова вследствие изменения сети пользователь во время попытки повторного подключения вызова воспроизводит тональный сигнал.

```
<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	истина, ложь	Определяет, следует ли включить для пользователя механизм автоматического восстановления.

ПРИМЕЧАНИЕ. Эта функция зависит от того, включена ли функция извлечения вызова для пользователя. Дополнительную информацию см. в разделе *6.1.22 Извлечение вызова*.

6.1.26 Запись вызова

Функция записи вызовов поддерживается клиентом и зависит от доступности этой функции на стороне сервера, а также от параметра конфигурации, описанного в разделе "Запись вызова" Webex-for-Cisco-BroadWorks-Solution-Guide.

. Функция зависит от включенного канала событий XSI (см. раздел *6.1.33.2Обнаружение динамического прокси XSI*

Приложение Webex получает доступ к службам XSI (XSI-Actions и XSI-Events) и службы управления устройствами (DMS) на XSP. Чтобы найти узлы службы XSI, приложение Webex выполняет поиск SRV DNS для _xsi-client._tcp.. SRV указывает на настроенный URL-адрес для узлов XSP или балансировщиков нагрузки для службы XSI. Если поиск SRV недоступен, приложение Webex вернется к поиску A/AAAA.

Клиент пытается найти узлы XSP, используя следующий поток DNS:

- Приложение Webex изначально извлекает URL-адреса Xsi-Actions/Xsi-Events из облака Cisco Webex (введенного при создании связанного кластера вызовов BroadWorks). Имя хоста или домен XSI извлекаются из URL-адреса, и клиент выполняет поиск SRV следующим образом:
    - Приложение Webex выполняет поиск SRV для _xsi-client._tcp.
    - Если поиск SRV возвращает один или несколько результатов:

        - Приложение Webex выполняет поиск A/AAAA имени узла XSI. Если это действительный IP-адрес, имя узла XSI добавляется в задней части кэшированного списка в качестве резервной службы.
        - Клиент подключается к одной из целей на основе приоритета SRV, а затем веса (или случайного, если все они равны).
    - Если поиск SRV не дает результатов:
        - Приложение Webex выполняет поиск A/AAAA параметра Root XSI. Если он является действительным IP-адресом, это единственный адрес, добавленный в кэшированный список. Это может быть граничный элемент балансировки нагрузки или сервер XSP.
        - Запись A/AAAA должна быть связана с одним IP-адресом по тем же причинам.
- Пользовательские пути XSI-Actions/XSI-Events можно настроить в файле конфигурации DMS, как описано в предыдущем разделе.
    - Если в исходных путях XSI или действий есть разница, клиент повторно инициализирует соединение XSI Actions/XSI Events. Первым шагом является выполнение того же процесса поиска DNS, который указан в шаге 1 — на этот раз запрос поиска значения параметра %XSI_ROOT_WXT% из его файла конфигурации.
    - Примечание. Если этот тег используется для изменения интерфейсов XSI, создайте соответствующие записи SRV.

Приложение Webex также имеет настраиваемый параметр управления обнаружением прокси XSI. Режим обнаружения прокси XSI можно использовать для управления комбинацией главного имени узла XSI (используемого для поиска SRV) и/или разрешенного целевого объекта XSI, используемого для связи XSI. Для скачивания файла конфигурации приложение Webex изначально использует режим *srv-host* . После скачивания файла конфигурации применяется настроенный *режим* обнаружения прокси. *Режим* обнаружения прокси может быть одним из приведенных ниже способов.

- *только узел* : используйте только основное имя узла XSI, не инициируйте поиск SRV DNS
- *Только srv* : не используйте основное имя узла XSI, полагайтесь только на поиск SRV DNS
- *prefer-srv* : если записи SRV DNS найдены, используйте только их. Если нет, используйте только основное имя узла XSI
- *srv-host* (по умолчанию), если найдены записи SRV DNS, используйте их с приоритетом и добавьте имя хоста XSI в конце списка в качестве резервной службы. Если нет, используйте основное имя узла XSI

После скачивания файла конфигурации DMS:

- Если Root XSI пуст или имеет то же значение, что и имя хоста главного XSI, и режим обнаружения прокси отличается от *srv-host*:
    - *только для организаторов* . Обновите получаемые целевые объекты XSI и оставьте только основное имя узла XSI
    - *Только srv* : обновите полученные целевые объекты XSI и оставьте только адреса SRV
    - *prefer-srv* : если есть только один адрес, он должен быть основным именем узла XSI. При наличии дополнительных параметров основное имя узла XSI удаляется из списка
- Если корень XSI не является пустым и его значение отличается от основного имени узла XSI:
    - Выполнение нового процесса поиска DNS с помощью корневого значения XSI
    - Закажите результаты DNS в соответствии с настроенным режимом обнаружения прокси
    - Повторно инициализировать соединение с XSI Actions и XSI Events

```
<config>
<protocols><xsi>
   <proxy-discovery mode="%XSI_PROXY_DISCOVERY_MODE_WXT%"/>
```

Тег	По умолчанию, если Пропущено	Поддерживаемые значения	Описание
%XSI_PROXY_DISCOVERY_MODE_WXT%	SRV-узел	только организатор, только srv, prefer-srv, srv-организатор	Управляет тем, как приложение Webex должно создавать список целевых объектов XSI, используемых приложением после скачивания файла конфигурации. При первоначальном обнаружении перед скачиванием конфигурации DMS всегда используется режим узла srv.

Канал событий XSI) и сервер приложений (AS) настроены для отправки заголовка SIP *X-BroadWorks-Correlation-Info* (см. *руководство по решению Webex для Cisco BroadWorks*).

Если эта функция отключена, для пользователя отсутствуют кнопки и параметры записи. Обратите внимание, что запись вызова выполняется для каждого пользователя, а не для каждого вызова. Это означает, что если один из участников вызова поддерживает запись вызова, вызов можно записать.

Если функция записи вызова включена, во время записи вызова всегда отображается визуальная индикация. Cisco BroadWorks поддерживает следующие режимы записи вызовов:

Всегда

- Запись вызова будет начата автоматически при установлении вызова.
- Пользователь **НЕ** может остановить или приостановить запись вызова.

Поддержка всегда с использованием паузы и возобновления

- Запись вызова будет начата автоматически при установлении вызова, но пользователь сможет приостановить и возобновить вызов.
- Возможные взаимодействия с пользователями:
  - Выполняется запись. Действие **Приостановить** запись.
  - Запись приостановлена. Действие **Возобновить** запись.

По запросу

- После установки вызова запись вызова начинается на сервере.
- Если во время вызова пользователь нажимает параметр "Начать запись", запись вызова будет сохранена и вызов будет сохранен с момента запуска. В противном случае, если пользователь не инициирует начальную запись, запись вызова будет удалена на сервере.
- Возможные взаимодействия с пользователями:
  - Запись еще не началась. Действие **Начать** запись.
  - Выполняется запись. Действие **Приостановить** запись.
  - Запись приостановлена. Действие **Возобновить** запись.

По запросу с запуском, инициированным пользователем

- Пользователь может начинать, останавливать, приостанавливать и возобновлять запись вызова в любое время и несколько раз во время вызова.
- Для каждого запуска записи вызовов будут созданы отдельные записи вызовов.
- Возможные взаимодействия с пользователями:
  - Запись еще не началась. Действие **Начать** запись.
  - Выполняется запись. Действие **Остановить** и **Приостановить** запись.
  - Запись приостановлена. Действие **Остановить** и **Возобновить** запись.

Режим записи вызовов, назначенный пользователю, можно выбрать в Control Hub.

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

Тег	По умолчанию, если Пропущено	Поддерживаемые значения	Описание
%ENABLE_CALL_RECORDING_WXT%	false	истина, ложь	Включает элементы управления записью вызовов.

6.1.27 Голосовая почта, визуальная голосовая почта, индикатор новых сообщений

Следующие пользовательские теги можно использовать для управления доступностью голосовой почты Cisco BroadWorks и визуальной голосовой почты в клиенте Webex для Cisco BroadWorks.

Визуальная голосовая почта (VVM) поддерживается только для аудио. Поддерживаются форматы wav и ulaw. Она позволяет пользователям просматривать входящие сообщения голосовой почты в представлении списка и воспроизводить отдельные элементы. Эта функция основана на XSI, но уведомления о новых сообщениях голосовой почты предоставляются по протоколу SIP. Поэтому для работы уведомлений необходимо включить SIP. Кроме того, для получения уведомлений требуется SIP SUBSCRIBE для настройки индикатора новых сообщений (MWI), а для работы визуальной голосовой почты должен быть включен MWI. Дополнительную информацию о конфигурации SIP см. в разделе *6.1.1 Настройки сервера SIP*.

Визуальная голосовая почта должна быть включена в конфигурации отдельно.

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

- Обмен голосовыми сообщениями включен
- Параметр "При получении сообщения используйте унифицированный обмен сообщениями" включен
- Параметр "Использовать индикатор ожидающих сообщений телефона" включен

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

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

Для отображения информации о сообщениях голосовой почты в пользовательском интерфейсе клиенту необходимо получать уведомления SIP MWI от сервера (т.е. пакет событий голосовой почты). Параметры подписки описаны в таблице ниже. Обратите внимание, что для работы визуальных уведомлений голосовой почты требуется MWI.

Обратите внимание, что в случае сбоя подписки SIP на пакет событий голосовой почты клиент продолжает повторять попытку, если настроено для этого. Дополнительную информацию о конфигурации повторных попыток ПОДПИСКИ SIP см. в разделе *6.1.9 SIP SUBCSRIBE и REGISTER Refresh и SUBSCRIBE Retry.*

```
<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%">
   <transcription enabled="%ENABLE_VOICE_MAIL_TRANSCRIPTION_WXT%"/>
   <forwarding enabled="%ENABLE_VOICE_MAIL_FORWARDING_WXT%"/>
</voice-mail>
```

Тег	По умолчанию, если Пропущено	Поддерживаемые значения	Описание
%ENABLE_MWI_WXT%	false	истина, ложь	Установите значение true, чтобы включить MWI. Установите значение "false", чтобы отключить MWI.
%MWI_MODE_WXT%	пусто	неявный, явный	Установите значение "явное", чтобы отправить SIP SUBSCRIBE для пакета событий MWI, когда MWI включен. Использование "неявного" не отправляет SIP SUBSCRIBE для пакета событий MWI, если MWI включен. Если оставить пустым, функция MWI будет отключена.
%ENABLE_VOICE_MAIL_WXT%	false	истина, ложь	Установите значение true, чтобы включить поддержку голосовой почты. Установите значение "false", чтобы отключить поддержку голосовой почты.
%ENABLE_VISUAL_VOICE_MAIL_WXT%	false	истина, ложь	Если установлено значение false, VVM отключен. Если установлено значение true, функция VVM включена. Обратите внимание, что голосовая почта enabled=false перед фактическим атрибутом VVM по-прежнему используется для обратной совместимости.

ПРИМЕЧАНИЕ. Дополнительную информацию см. в разделе "Воспроизведение голосовой почты" в Webex-for-Cisco-BroadWorks-Solution-Guide.

6.1.28 Встроенное облачное хранилище голосовой почты (только Webex Calling)

Начиная с выпуска 46,6, только для развертывания Webex Calling приложение Webex поддерживает извлечение сводной информации о голосовой почте, визуальных сообщений голосовой почты и текста стенограммы голосовой почты из облачного хранилища голосовой почты. Если этот параметр включен для линии, приложение Webex использует общедоступный API Webex Calling для получения контента голосовой почты для этой линии, заменяя предыдущее извлечение на основе XSI.

Переход прозрачен для конечного пользователя. Уведомления индикатора ожидающих сообщений (MWI), список визуальных сообщений голосовой почты, воспроизведение сообщений, пометка-как-прочитано / пометка-как-непрочитанное, удаление сообщений и отображение текста стенограммы сообщений голосовой почты ведут себя в точности так, как описано в разделе *6.1.27 Сводная информация об изменениях* и в разделе *6.1.29 Текст стенограммы сообщений голосовой почты для Webex Calling*. Контент голосовой почты (аудиосообщения и текст стенограммы) дублируется на стороне сервера, поэтому не требуется миграция и не существует риска отсутствия сообщений при переходе линии между двумя механизмами извлечения.

Эта функция применяется только к основной линии пользователя. Дополнительные линии (общие и виртуальные) не доступны на этом этапе и по-прежнему будут использоваться извлечение голосовой почты на основе XSI.

Облачное встроенное хранилище голосовой почты включено для каждой линии с помощью выделенного системного тега %BWVOICEMAIL-CLOUD-STORAGE-ENABLED-x% (где x — индекс линии, 1–10). Тег автоматически устанавливается Cisco BroadWorks для каждой линии, заполняется вместе с остальной частью конфигурации линии, доставленной в приложение Webex через файл конфигурации DMS:

```
<config><protocols><sip><lines>
<line>
<voicemail-cloud-storage-enabled>%BWVOICEMAIL-CLOUD-STORAGE-ENABLED-1%</voicemail-
cloud-storage-enabled>
...</line>
<line>
<voicemail-cloud-storage-enabled>%BWVOICEMAIL-CLOUD-STORAGE-ENABLED-2%</voicemail-
cloud-storage-enabled>
...</line>
<line>
<voicemail-cloud-storage-enabled>%BWVOICEMAIL-CLOUD-STORAGE-ENABLED-10%</voicemail-
cloud-storage-enabled>
...</line>
</lines></sip></protocols></config>
```

Если параметр %BWVOICEMAIL-CLOUD-STORAGE-ENABLED-x% определен как "истина", для этой линии приложение Webex использует облачное извлечение голосовой почты. Если тег имеет значение "false" (по умолчанию) или отсутствует, приложение Webex продолжает использовать существующее средство извлечения голосовой почты на основе XSI без изменений в поведении.

Тег	По умолчанию, если Пропущено	Поддерживаемые значения	Описание
%BWVOICEMAIL-CLOUD-STORAGE-ENABLED-n%	false	истина, ложь	[Только Webex Calling] Если задано значение "Истина", приложение Webex использует облачное хранилище голосовой почты для извлечения контента голосовой почты (сводная информация, визуальные сообщения голосовой почты и текст стенограммы) для n-й линии. Если задано значение false или пустое, используется извлечение на основе XSI. Применимо только к основной линии.

ПРИМЕЧАНИЕ1. Для работы этой функции необходимо включить функцию визуальной голосовой почты для пользователя. Сведения о визуальной голосовой почте, MWI и предварительных требованиях SIP/XSI см. в разделе *6.1.27 Голосовая почта, визуальная голосовая почта, индикатор новых сообщений*. Текст стенограммы сообщений голосовой почты см. в разделе *6.1.29 Текст стенограммы сообщений голосовой почты для Webex Calling*.

ПРИМЕЧАНИЕ 2. Тег системы %BWVOICEMAIL-CLOUD-STORAGE-ENABLED-x% подготовлен и управляется Cisco BroadWorks на каждой линии и не требует подготовки вручную на стороне Cisco BroadWorks. Значением по умолчанию является "false".

ПРИМЕЧАНИЕ3. Эта функция применима только к развертыванию Webex Calling; она не влияет на развертывание Webex для Cisco BroadWorks.

6.1.29 Текст стенограммы сообщений голосовой почты для Webex Calling

Благодаря этой функции сообщения голосовой почты преобразуются в текст и отображаются в визуальном представлении сообщений голосовой почты в настольном и мобильном приложениях Webex Calling.

Функция должна быть включена для пользователя только в том случае, если:

1. Приложение запущено в развертывании Webex Calling.
2. Функция визуальной голосовой почты включена для пользователя.
3. Эта функция включена в конфигурации (для атрибута включения в теге должно быть установлено значение true).

Тег	По умолчанию, если Пропущено	Поддерживаемые значения	Описание
%ENABLE_VOICE_MAIL_TRANSCRIPTION_WXT%	false	истина, ложь	[Только Webex Calling] Управляет доступностью текста стенограммы голосовой почты, только если включена визуальная голосовая почта.

6.1.30 Настройки вызова

6.1.30.1 Постоянная переадресация вызовов

Следующий пользовательский тег может использоваться для управления доступностью службы постоянной переадресации вызовов Cisco BroadWorks 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
%ENABLE_CALL_FORWARDING_ALWAYS_WXT%	false	истина, ложь	Управляет доступностью службы постоянной переадресации вызовов. По умолчанию эта функция отключена.

ПРИМЕЧАНИЕ. Постоянная переадресация вызовов и переадресация вызовов на голосовую почту (*6.1.30.2 Переадресация вызовов на голосовую почту*) можно совместно использовать для отображения или скрытия настройки "Переадресация вызовов" в приложениях Webex. Если оба тега отключены, настройка "Переадресация вызовов" в приложениях Webex скрыта.

6.1.30.2 Переадресация вызовов на голосовую почту

Начиная с выпуска 43,9 приложение Webex предоставляет возможность управления доступностью переадресации на голосовую почту. По умолчанию эта функция включена, и для ее отключения можно использовать приведенный ниже параметр 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	истина, ложь	Управляет доступностью переадресации на голосовую почту. По умолчанию эта функция включена.

ПРИМЕЧАНИЕ 1: Эта функция зависит от одной из служб "Пользователь голосовых сообщений" или "Сторонняя поддержка голосовой почты", которые будут назначены пользователю.

ПРИМЕЧАНИЕ 2: Переадресация вызовов на голосовую почту и постоянная переадресация вызовов (*6.1.30.1 Постоянная переадресация вызовов*) можно совместно использовать для отображения или скрытия настройки "Переадресация вызовов" в приложениях Webex. Если оба тега отключены, настройка "Переадресация вызовов" в приложениях Webex скрыта.

6.1.30.3 BroadWorks Anywhere (дозвон по единому номеру)

Указанные далее пользовательские теги определяют доступность BroadWorks Anywhere и доступность его настроек в клиенте Webex для Cisco BroadWorks. Обратите внимание, что название этой функции внутри клиента – *Управление 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	истина, ложь	Включает BroadWorks Anywhere (BWA) на уровне конфигурации.
%ENABLE_BROADWORKS_ANYWHERE_DESCRIPTION_WXT%	true	истина, ложь	Определяет, будет ли Описание местоположения BWA доступно пользователю.

Тег	По умолчанию, если Пропущено	Поддерживаемые значения	Описание
%ENABLE_BROADWORKS_ANYWHERE_ALERT_ALL_LOCATIONS_WXT%	false	истина, ложь	Установите значение "истина", чтобы сделать предупреждение всем местоположениям службы BWA доступным для пользователя. Установите значение "false", чтобы сделать предупреждение всем местоположениям службы BWA недоступным для пользователя.
%BROADWORKS_ANYWHERE_ALERT_ALL_LOCATIONS_DEFAULT_WXT%	false	истина, ложь	Определяет, следует ли приложению включить состояние «Оповещать все местоположения» при добавлении секунды или при каждом последующем новом местоположении BWA.
%ENABLE_BROADWORKS_ANYWHERE_CALL_CONTROL_WXT%	false	истина, ложь	Определяет, будет ли функция управления вызовами в местоположении BWA доступна для пользователя.
%BROADWORKS_ANYWHERE_CALL_CONTROL_DEFAULT_WXT%	false	истина, ложь	Управляет состоянием управления вызовами по умолчанию для местоположения BWA.
%ENABLE_BROADWORKS_ANYWHERE_DIVERSION_INHIBITOR_WXT%	false	истина, ложь	Определяет, будет ли для пользователя доступен ингибитор перенаправления местоположения BWA.
%BROADWORKS_ANYWHERE_DIVERSION_INHIBITOR_DEFAULT_WXT%	false	истина, ложь	Управляет состоянием по умолчанию ингибитора перенаправления местоположения BWA.
%ENABLE_BROADWORKS_ANYWHERE_ANSWER_CONFIRMATION_WXT%	false	истина, ложь	Определяет, доступно ли пользователю подтверждение ответа для местоположения BWA.
%BROADWORKS_ANYWHERE_ANSWER_CONFIRMATION_DEFAULT_WXT%	false	истина, ложь	Управление состоянием по умолчанию для подтверждения ответа местоположения BWA.

6.1.31 Портал настроек и веб-настройки вызовов

Клиент Webex для Cisco BroadWorks предоставляет доступ к порталу настроек (самообслуживания), на котором пользователь может настроить некоторые настройки приложения и службы.

Кроме того, клиент предоставляет возможность вместо этого использовать веб-представление настроек вызовов (CSWV). Это позволяет пользователю управлять дополнительными настройками вызовов на основе сервера. Для управления отображением определенных служб в настройках веб-вызовов можно использовать отдельные теги.

ПРИМЕЧАНИЕ. Рекомендуется скрыть настройки, которые уже отображаются в приложении, например Call Center (см. раздел *6.1.32 Вход и выход из системы центра* обработки вызовов / очереди вызовов) и BroadWorks Anywhere (см. раздел *6.1.30.3 BroadWorks Anywhere*). Также рекомендуется скрыть службу удаленного офиса, поскольку она была успешно выполнена службой BroadWorks Anywhere.

Следующий пользовательский тег можно использовать для настройки URL-адреса для портала настроек (самообслуживания или CSWV). Если тег пуст, ссылка на портал настроек не будет отображаться 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_CFNR_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>
```

Тег	По умолчанию, если Пропущено	Поддерживаемые значения	Описание
%WEB_CALL_SETTINGS_TARGET_WXT%	внешнее	внешний, CSW	Управление режимом портала администрирования. Задайте значение "внешний", чтобы открыть URL-адрес портала настроенных настроек во внешнем браузере. Установите значение csw, чтобы открыть портал CSW во встроенном браузере, используя раздел дополнительных параметров для формирования запроса POST.
%WEB_CALL_SETTINGS_URL_WXT%	пусто	Строка URL-адреса	URL-адрес портала настроек. Пример: https://settings.webex.com
%WEB_CALL_SETTINGS_CFA_VISIBLE_WXT%	true	истина, ложь	Определяет, должен ли параметр «Всегда переадресация вызовов» отображаться пользователю в веб-настройках.
%WEB_CALL_SETTINGS_DND_VISIBLE_WXT%	true	истина, ложь	Определяет, должен ли параметр «Не беспокоить» (DND) отображаться пользователю в веб-настройках.
%WEB_CALL_SETTINGS_ACR_VISIBLE_WXT%	true	истина, ложь	Определяет, должен ли параметр отклонения анонимных вызовов (ACR) отображаться пользователю в веб-настройках.
%WEB_CALL_SETTINGS_CFB_VISIBLE_WXT%	true	истина, ложь	Определяет, должен ли параметр «Переадресация вызовов при занятости» (CFB) отображаться пользователю в веб-настройках.
%WEB_CALL_SETTINGS_CFNR_VISIBLE_WXT%	true	истина, ложь	Определяет, будет ли параметр "Переадресация вызовов недоступна" (CFNR) отображаться пользователю в веб-настройках.
%WEB_CALL_SETTINGS_CFNA_VISIBLE_WXT%	true	истина, ложь	Определяет, должен ли параметр «Переадресация вызовов при отсутствии ответа» (CFNA) отображаться пользователю в веб-настройках.
%WEB_CALL_SETTINGS_SIMRING_VISIBLE_WXT%	true	истина, ложь	Определяет, должен ли параметр «Персональный одновременный звонок» (SIMRING) отображаться пользователю в веб-настройках.
%WEB_CALL_SETTINGS_SEQRING_VISIBLE_WXT%	true	истина, ложь	Определяет, должен ли параметр "Последовательный звонок" (SEQRING) отображаться пользователю в веб-настройках.

Тег	По умолчанию, если Пропущено	Поддерживаемые значения	Описание
%WEB_CALL_SETTINGS_RO_VISIBLE_WXT%	true	истина, ложь	Определяет, должен ли параметр удаленного офиса (RO) отображаться пользователю в веб-настройках.
%WEB_CALL_SETTINGS_ACB_VISIBLE_WXT%	true	истина, ложь	Определяет, должен ли параметр автоматического обратного вызова (ACB) отображаться пользователю в веб-настройках.
%WEB_CALL_SETTINGS_CW_VISIBLE_WXT%	true	истина, ложь	Определяет, должен ли параметр «Ожидающий вызов» (CW) отображаться пользователю в веб-настройках.
%WEB_CALL_SETTINGS_CLIDB_VISIBLE_WXT%	true	истина, ложь	Определяет, должен ли параметр блокировки доставки идентификатора линии вызывающего абонента (CLIDB) отображаться пользователю в веб-настройках.
%WEB_CALL_SETTINGS_PA_VISIBLE_WXT%	true	истина, ложь	Определяет, должен ли параметр персонального помощника (PA) отображаться пользователю в веб-настройках.
%WEB_CALL_SETTINGS_BWA_VISIBLE_WXT%	true	истина, ложь	Определяет, должен ли параметр BroadWorks Anywhere (BWA) отображаться пользователю в веб-настройках.
%WEB_CALL_SETTINGS_CC_VISIBLE_WXT%	true	истина, ложь	Определяет, должен ли параметр центра обработки вызовов отображаться пользователю в веб-настройках.
%WEB_CALL_SETTINGS_BWM_VISIBLE_WXT%	true	истина, ложь	Определяет, должен ли параметр BroadWorks Mobility (BWM) отображаться пользователю в веб-настройках. В настоящее время рекомендуемое значение является "false" из-за проблем взаимодействия между Webex для Cisco BroadWorks и BroadWorks Mobility.
%WEB_CALL_SETTINGS_VM_VISIBLE_WXT%	true	истина, ложь	Определяет, должен ли параметр голосового управления (BM) отображаться пользователю в веб-настройках.
%WEB_CALL_SETTINGS_BRANDING_ENABLED_WXT%	false	истина, ложь	Определяет, следует ли использовать новую товарно-знаковую политику в настройках вызовов WebView. Включите, если версия CSWV на стороне сервера — 1.8.6 или выше. В противном случае оставьте это ложным.

Тег	По умолчанию, если Пропущено	Поддерживаемые значения	Описание
%WEB_CALL_SETTINGS_EMAIL_VM_VISIBLE_WXT%	true	истина, ложь	Определяет, будут ли отображаться параметры сообщений электронной почты и голосовой почты в веб-настройках.
%USER_PORTAL_SETTINGS_URL_WXT%	пусто	Строка URL-адреса	Указывает URL-адрес портала настроек пользователя. Чтобы включить эту функцию и показать кнопку "Доступ к порталу пользователя" в пользовательском интерфейсе, этот пользовательский тег не должен быть пустым. Пример. https://settings.webex.com.
%USER_PORTAL_SETTINGS_TARGET_WXT%	внешнее	внешний, внутренний	Указывает, следует ли открывать URL-адрес во встроенном или внешнем браузере.
%USER_PORTAL_SETTINGS_SSO_ENABLED_WXT%	false	истина, ложь	Применимо только в случае настройки встроенного браузера (USER_PORTAL_SETTINGS_TARGET_WXT=internal). Если этот параметр включен, используется HTTP POST-запрос и краткосрочный токен BroadWorks добавляется в качестве части ТЕЛА. Если этот параметр отключен, URL открывается с помощью HTTP GET.

ПРИМЕЧАНИЕ 1: URL-адрес настроек вызовов WebView всегда должен иметь строку "/". Пример. http(s):////

ПРИМЕЧАНИЕ 2. Минимальная поддерживаемая версия приложения «Настройки вызовов» WebView: 1.7.5.

Для установки в выпуске Cisco BroadWorks 21 см. дополнительные шаги, описанные в *руководстве по решению Webex Для Cisco BroadWorks*.

6.1.32 Вход и выход из системы центра обработки вызовов / очереди вызовов

Приложение Webex предоставляет доступ к настройкам оператора центра обработки вызовов (очереди вызовов). Если для пользователя предусмотрено использование центра обработки вызовов, эта функция позволяет пользователю войти в центр обработки вызовов и просмотреть доступные очереди вызовов, а также присоединиться к очередям и отсоединиться от них, а также установить состояние автоматического распределения вызовов (ACD).

Начиная с выпуска настольного 42,8 и мобильного 42,12оператора центра обработки вызовов (очередь вызовов) больше не зависит от веб-представления настроек вызовов (см. раздел *6.1.31 Портал настроек и веб-настройки вызовов*). Конфигурация оператора центра обработки вызовов (очередь вызовов) доступна в нижнем колонтитуле рабочего стола и в настройках 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	истина, ложь	Включает поддержку центра обработки вызовов.

6.1.33 Интерфейс сервисов Xtended (XSI)

6.1.33.1 Корень и пути

Клиент Webex для Cisco BroadWorks использует следующие теги для управления корневым путем XSI, действиями и событиями, если они должны быть настроены в отличие от тех, которые используются для входа в систему.

Основная причина изменения корня XSI заключается в реализации балансировки нагрузки на уровне конфигурации, хотя вместо этого рекомендуется использовать балансировку нагрузки на уровне HTTP.

Пути событий и действий обычно изменяются из-за требований к товарно-знаковой политике для удаления ссылки домена *com.broadsoft* из путей URL-адресов HTTP-запросов XSI, выполненных клиентом.

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

Тег	По умолчанию, если Пропущено	Поддерживаемые значения	Описание
%XSI_ROOT_WXT%	Продолжает использовать исходный файл, используемый для получения конфигурации.	Строка URL-адреса	Корень XSI для всех операций XSI. Пример: https://domain.com/
%XSI_ACTIONS_PATH_WXT%	/com.broadsoft.xsi-actions/	string	Указывает путь действий XSI. Он должен начинаться и заканчиваться символом "/" и содержать только контекст действий. Пример: /com.domain.xsi-actions/
%XSI_EVENTS_PATH_WXT%	/com.broadsoft.xsi-events/	string	Указывает путь событий XSI. Он должен начинаться и заканчиваться символом "/" и содержать только контекст событий. Пример: /com.domain.xsi-events/

6.1.33.2 Обнаружение динамического прокси XSI

Приложение Webex получает доступ к службам XSI (XSI-Actions и XSI-Events) и службы управления устройствами (DMS) на XSP. Чтобы найти узлы службы XSI, приложение Webex выполняет поиск SRV DNS для _xsi-client._tcp.. SRV указывает на настроенный URL-адрес для узлов XSP или балансировщиков нагрузки для службы XSI. Если поиск SRV недоступен, приложение Webex вернется к поиску A/AAAA.

Клиент пытается найти узлы XSP, используя следующий поток DNS:

- Приложение Webex изначально извлекает URL-адреса Xsi-Actions/Xsi-Events из облака Cisco Webex (введенного при создании связанного кластера вызовов BroadWorks). Имя хоста или домен XSI извлекаются из URL-адреса, и клиент выполняет поиск SRV следующим образом:
    - Приложение Webex выполняет поиск SRV для _xsi-client._tcp.
    - Если поиск SRV возвращает один или несколько результатов:
        - Приложение Webex выполняет поиск A/AAAA имени узла XSI. Если это действительный IP-адрес, имя узла XSI добавляется в задней части кэшированного списка в качестве резервной службы.
        - Клиент подключается к одной из целей на основе приоритета SRV, а затем веса (или случайного, если все они равны).
    - Если поиск SRV не дает результатов:

        - Приложение Webex выполняет поиск A/AAAA параметра Root XSI. Если он является действительным IP-адресом, это единственный адрес, добавленный в кэшированный список. Это может быть граничный элемент балансировки нагрузки или сервер XSP.
        - Запись A/AAAA должна быть связана с одним IP-адресом по тем же причинам.

- Пользовательские пути XSI-Actions/XSI-Events можно настроить в файле конфигурации DMS, как описано в предыдущем разделе.
    - Если в исходных путях XSI или действий есть разница, клиент повторно инициализирует соединение XSI Actions/XSI Events. Первым шагом является выполнение того же процесса поиска DNS, который указан в шаге 1 — на этот раз запрос поиска значения параметра %XSI_ROOT_WXT% из его файла конфигурации.
    - Примечание. Если этот тег используется для изменения интерфейсов XSI, создайте соответствующие записи SRV.

Приложение Webex также имеет настраиваемый параметр управления обнаружением прокси XSI. Режим обнаружения прокси XSI можно использовать для управления комбинацией главного имени узла XSI (используемого для поиска SRV) и/или разрешенного целевого объекта XSI, используемого для связи XSI. Для скачивания файла конфигурации приложение Webex изначально использует режим *srv-host* . После скачивания файла конфигурации применяется настроенный *режим* обнаружения прокси. *Режим* обнаружения прокси может быть одним из приведенных ниже способов.

- *только узел* : используйте только основное имя узла XSI, не инициируйте поиск SRV DNS
- *Только srv* : не используйте основное имя узла XSI, полагайтесь только на поиск SRV DNS
- *prefer-srv* : если записи SRV DNS найдены, используйте только их. Если нет, используйте только основное имя узла XSI
- *srv-host* (по умолчанию), если найдены записи SRV DNS, используйте их с приоритетом и добавьте имя хоста XSI в конце списка в качестве резервной службы. Если нет, используйте основное имя узла XSI

После скачивания файла конфигурации DMS:

- Если Root XSI пуст или имеет то же значение, что и имя хоста главного XSI, и режим обнаружения прокси отличается от *srv-host*:
    - *только для организаторов* . Обновите получаемые целевые объекты XSI и оставьте только основное имя узла XSI
    - *Только srv* : обновите полученные целевые объекты XSI и оставьте только адреса SRV

- *prefer-srv* : если есть только один адрес, он должен быть основным именем узла XSI. При наличии дополнительных параметров основное имя узла XSI удаляется из списка

- Если корень XSI не является пустым и его значение отличается от основного имени узла XSI:
  - Выполнение нового процесса поиска DNS с помощью корневого значения XSI
  - Закажите результаты DNS в соответствии с настроенным режимом обнаружения прокси
  - Повторно инициализировать соединение с XSI Actions и XSI Events

```
<config>
<protocols><xsi>
   <proxy-discovery mode="%XSI_PROXY_DISCOVERY_MODE_WXT%"/>
```

Тег	По умолчанию, если Пропущено	Поддерживаемые значения	Описание
%XSI_PROXY_DISCOVERY_MODE_WXT%	SRV-узел	только организатор, только srv, prefer-srv, srv-организатор	Управляет тем, как приложение Webex должно создавать список целевых объектов XSI, используемых приложением после скачивания файла конфигурации. При первоначальном обнаружении перед скачиванием конфигурации DMS всегда используется режим узла srv.

6.1.33.3 Канал событий XSI

Канал событий XSI используется для различных служб, таких как:

- Элементы управления XSI во время вызова
- Уведомления о состоянии настроек вызовов
- Запись вызова

Тактовый импульс XSI Events используется для того, чтобы держать канал event-совещания XSI открытым, и интервал тактовых импульсов можно задать с помощью следующего параметра.

Выпуск 45,11 вводит несколько оптимизаций для использования канала событий XSI.

- Новый настраиваемый параметр для управления временем бездействия канала событий XSI. Если в течение настроенного времени бездействия не будут получены данные (событие XSI) или ответ тактового импульса не будет получен, канал событий XSI будет закрыт.
- Если канал event-совещания закрыт

- Данный узел добавляется в черный список на 10 мин.
- Будет запущена логика повторного подключения, попытка повторного подключения следующего узла XSI, следуя инкрементному таймеру, начиная с 5 секунд, а затем отслеживая числа Fibonacci до 150 секунд, включая случайный фактор.
- Если все узлы XSI внесены в черный список, черный список очищается и приложение немедленно начинает повторное подключение к узлу с наивысшим приоритетом.

```
<config>
<protocols><xsi>
<event-channel enabled="%ENABLE_XSI_EVENT_CHANNEL_WXT%">
    <heartbeat-interval>%CHANNEL_HEARTBEAT_WXT%</heartbeat-interval>
    <inactivity-timeout>%CHANNEL_INACTIVITY_TIMEOUT_WXT%</inactivity-timeout>
```

Тег	По умолчанию, если Пропущено	Поддерживаемые значения	Описание
%ENABLE_XSI_EVENT_CHANNEL_WXT%	true	истина, ложь	Определяет, включен ли канал event-совещания XSI. Для получения, например, событий, связанных со службой управления во время вызова, должно быть установлено значение true. Рекомендуемое значение — истина.
%CHANNEL_HEARTBEAT_WXT%	10000	число	Это тактовый импульс канала событий XSI (в миллисекундах).
%CHANNEL_INACTIVITY_TIMEOUT_WXT%	60000	(0-120000]	Указывает максимальное время ожидания бездействия (в миллисекундах) канала событий XSI – время ожидания получения события (тактовых импульсов или любого другого типа события XSI). Должно быть больше 0 и меньше или равно 120000 (2 мин)

6.1.34 Конфигурация кодека

Webex для Cisco BroadWorks предлагает различные аудио- и видеокодеки. Соответствующие списки кодеков находятся в разделе *config/services/calls/* в разделах *Аудио/кодеки* и *Видео/кодеки* . Приоритет каждого кодека можно изменить с помощью *приоритета атрибута XML*, которое представляет собой значение между 0 (самый низкий) и 1 (самый высокий).

Приложение Webex официально поддерживает следующие кодеки:

- Аудио
  - Opus
  - G.722

- G0,729
- PCMU (G.711U)
- PCMA (G.711A)
- Ilbc
- AI Codec

- Видео
  - H.264

```
<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"/>
      <codec name="telephone-event" payload="102" clockrate="48000" in-
band="false" />
    …
  <video>
    <codecs>
      <codec name="H264" payload="109" resolution="HD" framerate="30"
bitrate="2000000" priority="1.0">
        <packet-mode>0</packet-mode>
```

Клиент поддерживает H.264 в качестве видеокодека. Атрибут разрешения видео, указывающий максимальное разрешение видео, объявленное приложением, может задать одно из следующих доступных значений: SUBQCIF, QCIF, CIF, 4CIF, VGA, HD и WIDE_FULL_HD.

Начиная с выпуска 45,8 максимальное разрешение видео, используемое настольным приложением, обновлено с HD по умолчанию до WIDE_FULL_HD, а для мобильных и планшетных приложений остается 4CIF.

Если скорость не указана в конфигурации, используются значения скорости передачи по умолчанию. Значения скорости передачи по умолчанию (для каждого разрешения и частоты кадров) перечислены в таблице ниже.

Разрешение	Размер видео *	Кадр/с (Частота Кадров В Секунду)	Значения скорости передачи по умолчанию в расчете на разрешение и кадр/с
SUBQCIF	128 x 96	15	128000
QCIF	176 x 144	30	192000
CIF	352 x 288	15	384000

Разрешение	Размер видео *	Кадр/с (Частота Кадров В Секунду)	Значения скорости передачи по умолчанию в расчете на разрешение и кадр/с
CIF	352 x 288	30	768000
VGA	640 x 460	15	2000000
4CIF	704 x 576	25	2000000
HD	960 x 720	30	2000000
WIDE_FULL_HD	1920 x 1080	30	4000000

***** Максимальное разрешение видео для объявлений. Фактическое разрешение видео во время вызова между двумя клиентами Webex для Cisco BroadWorks зависит от возможностей обоих клиентов: оно будет меньше двух и будет одинаковым для обоих клиентов.

Разрешение видео для видеовызова согласовывается во время настройки сеанса и основывается на возможностях двух конечных точек. Разрешение видеовызовов на обоих конечных точках одинаковое. То есть если конечные точки Webex для Cisco BroadWorks имеют разные возможности (и поэтому поддерживают разные разрешения), то для вызова согласовывается более низкое разрешение. Разрешение видео может изменяться во время вызова в случае ухудшения условий сети. В этом случае два мобильных оконечных устройства могут использовать разные разрешения видео.

Режим пакетирования можно настроить как SingleNAL (0) или Без перекрытия (1). По умолчанию в шаблоне используется SingleNAL (0).

Также поддерживается конфигурация event-совещания по телефону (один или несколько). Во время согласования кодека клиент отправляет все настроенные кодеки, включая событие по телефону. После выбора аудиокодека он выполняет поиск по телефону в предложении. Если в предложении предусмотрено телефонное event-совещание с частотой выборки согласованного аудиокодека, то выбирается это телефонное event-совещание. В противном случае будет использовано первое событие по телефону в списке.

Если согласовано хотя бы одно событие по телефону, двухтональные многочастотные сигналы (DTMF) отправляются в виде пакетов RTP с использованием соответствующего типа полезной нагрузки. При отсутствии согласованных событий по телефону DTMF отправляются в виде пакетов RTP с типом полезной нагрузки согласованного аудиокодека. Автономный механизм доставки DTMF не поддерживается приложением Webex.

Пример 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 48кбит/с, используется событие телефона с полезной нагрузкой 101.

6.1.34.1 AI Codec

Начиная с выпуска 44,8 приложение Webex вводит поддержку нового аудиокодека – AI Codec (xCodec). Этот аудиокодек используется в неблагоприятных условиях сети для улучшения качества вызовов. Модуль мультимедиа Webex в приложении Webex проверяет возможности устройства, отслеживает качество мультимедиа. Можно использовать ИИ-кодек, если он поддерживается и включен в файле конфигурации.

Кодек ИИ работает только в сочетании с кодеком Opus. Это означает, что оба кодека Opus и AI должны быть объявлены и согласованы обеими сторонами во время переговоров по SDP.

6.1.35 Набор URI SIP

В настоящее время набор URI SIP через BroadWorks недоступен, и по умолчанию все вызовы URI SIP маршрутизируются через местоположение, также известное как бесплатные вызовы. В некоторых средах это нежелательно, и такие вызовы должны быть заблокированы.

> **ПРИМЕЧАНИЕ**. Это применимо только в том случае, если вызовы местоположения отключены. Только в этом случае будет работать блокировка набора URI SIP.

Этот параметр предусмотрен следующей конфигурацией.

```
<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	истина, ложь	Определяет, следует ли маршрутизировать URI SIP через Locus (true) или заблокировать (false).

6.1.36 Журнал вызовов

Приложение Webex поддерживает журнал вызовов для отслеживания вызовов пользователя. Для основной линии пользователя журнал вызовов синхронизируется на всех устройствах пользователя. Для дополнительных линий (общих и виртуальных) приложение сохраняет только локальные записи журнала вызовов.

Выпуск 45,11 добавляет унифицированный журнал вызовов для дополнительных линий (общих и виртуальных), который будет синхронизирован на всех устройствах пользователя. Текущий параметр конфигурации теперь управляет унифицированным журналом вызовов для основной и дополнительной линий.

Тег	По умолчанию, если Пропущено	Поддерживаемые значения	Описание
%ENABLE_UNIFIED_CALL_HISTORY_WXT%	false	истина, ложь	Только для основной линии определяет, следует ли приложению использовать унифицированный журнал вызовов или клиент (локальный).

6.1.37 Отключить видеозвонки

В выпуске 41,9 добавлена возможность отключения видеовызовов. Для управления этой функцией предусмотрены отдельные параметры конфигурации для вызовов с поддержкой BroadWorks и вызовов с передачей голоса по IP в местоположении (бесплатных).

Если функция включена и для тега функции задано значение "false":

- пользователь не будет видеть настройку "Принимать входящие вызовы с видео"
- все входящие видеозвонки, если приняты, будут аудиовызовы
- пользователь не сможет выполнить эскалацию вызова на видео, а эскалация видео будет автоматически отклонена

Если функция видеозвонков включена, для управления значением по умолчанию параметра "Принимать входящие вызовы с видео" добавляется новое свойство конфигурации. По умолчанию эта функция ВКЛЮЧЕНА для настольного ПК, а также ВЫКЛЮЧЕНА для мобильных устройств и планшетов.

Тег	По умолчанию, если Пропущено	Поддерживаемые значения	Описание
%ENABLE_SIP_VIDEOCALLS_WXT%	true	истина, ложь	Управление доступностью видеовызовов SIP с помощью BroadWorks.
%ENABLE_LOCUS_VIDEOCALLS_WXT%	true	истина, ложь	Управление доступностью видеовызовов Locus (бесплатных).
%VIDEOCALLS_ANSWER_WITH_VIDEO_ON_DEFAULT_WXT%	Рабочий стол: истина Мобильный/планшет — false	истина, ложь	Управление значением по умолчанию для настройки "Принимать входящие вызовы с видео".

6.1.38 Экстренные вызовы (911) — отчеты о местоположении с поставщиком E911

Клиент Webex для рабочего стола и планшета поддерживает отчеты о E911 местоположениях с помощью поставщиков данных о местоположениях экстренных служб для развертываний Webex для BroadWorks. Выпущенные значения поставщика для Webex для BroadWorks: redsky, intrado, 9line и webex lis.

Тег	По умолчанию, если Пропущено	Поддерживаемые значения	Описание
%EMERGENCY_DIALING_ENABLE_REDSKY_WXT%	false	истина, ложь	Включает платформу местоположения экстренных служб поставщика E911.
%BWE911-PRIMARY-HELDURL%	пусто	string	Указывает URL-адрес платформы определения экстренных местоположений поставщика E911, поддерживающей протокол HELD.
%BWE911-CUSTOMERID%	пусто	string	Идентификатор клиента (HeldOrgId, CompanyID), используемый для HTTPS-запроса поставщика E911.
%BWE911-SECRETKEY%	пусто	string	Секретный код для аутентификации HTTPS-запроса поставщика E911.
%BWE911-EMERGENCY-NUMBER-LIST%	пусто	Строка CSV	Список экстренных номеров, поддерживаемых поставщиком услуг E911.
%EMERGENCY_REDSKY_USER_REMINDER_TIMEOUT_WXT%	0 (пользователю больше не будет предложено)	номер [0 – 43200]	Время ожидания в минутах, которое будет использоваться для напоминания пользователю об обновлении местоположения для вызова экстренной службы, если текущее местоположение не введено или является недопустимым. Предлагаемое значение, если будет принято решение включить: 1440 (один день).

Тег	По умолчанию, если Пропущено	Поддерживаемые значения	Описание
%EMERGENCY_REDSKY_USER_MANDATORY_LOCATION_WXT%	-1 (пользователь может всегда отменить диалоговое окно)	номер [-1 - 100]	Время, в течение которого пользователю разрешено закрыть диалоговое окно местоположения до того, как местоположение станет обязательным (т.е. он не может закрыть окно местоположения). Возможные значения: ▪ N = -1 (пользователь всегда может отменить диалоговое окно) ▪ N = 0 (пользователю не разрешено отменять диалоговое окно — обязательно местоположение всегда) ▪ N > 0 (пользователю разрешено отменить диалоговое окно N раз, прежде чем оно станет обязательным)
%EMERGENCY_REDSKY_USER_LOCATION_PROMPTING_WXT%	агрессивный, один раз_в_login	раз_в_login	Определяет поведение подсказок о местоположении E911. Значение «агрессивный» покажет пользователю диалоговое окно при каждом изменении сети на неизвестное местоположение, а значение «один раз_для_входа» покажет диалоговое окно только один раз, предотвращая дальнейшие всплывающие окна и отвлекающие факторы для пользователя.

Существующий раздел в разделе устарел. Раздел заменяет его и следует использовать в дальнейшем. В разделе используются те же системные теги для , , и , а также введены новые пользовательские теги для включения функции и настройки поведения подсказок пользователя.

Во избежание перебоев в работе службы во время миграции приложение Webex поддерживает обратную совместимость с устаревшим разделом . Если раздел отсутствует или если %ENABLE_EMERGENCY_LOCATION_WXT% не настроен и атрибут enabled resolves to false, приложение попытается прочитать старый раздел и использовать его значения.

Важно! Чтобы функция местоположения для вызова экстренных служб оставалась включенной после обновления шаблона, настройте %ENABLE_EMERGENCY_LOCATION_WXT% с тем же значением, которое в настоящий момент используется для %EMERGENCY_DIALING_ENABLE_REDSKY_WXT%.

На следующем фрагменте отображается раздел экстренного местоположения, добавленный в шаблон конфигурации DMS:

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

```
<emergency-dialing enabled="%ENABLE_EMERGENCY_DIALING_WXT%">
<redsky enabled="%EMERGENCY_DIALING_ENABLE_REDSKY_WXT%">  <!-- DEPRECATED by
<emergency-location> -->
<held-url>%BWE911-PRIMARY-HELDURL%</held-url>
<held-org-id>%BWE911-CUSTOMERID%</held-org-id>
<secret>%BWE911-SECRETKEY%</secret>
<number-list>%BWE911-EMERGENCY-NUMBER-LIST%</number-list>
<user-reminder-timeout>%EMERGENCY_REDSKY_USER_REMINDER_TIMEOUT_WXT%</user-reminder-
timeout>
<user-mandatory-location>%EMERGENCY_REDSKY_USER_MANDATORY_LOCATION_WXT%</user-
mandatory-location>
<user-location-prompting>%EMERGENCY_REDSKY_USER_LOCATION_PROMPTING_WXT%</user-
location-prompting>
</redsky>
<emergency-location enabled="%ENABLE_EMERGENCY_LOCATION_WXT%"
provider="%EMERGENCY_LOCATION_PROVIDER_NAME_WXT%">
<held-url>%BWE911-PRIMARY-HELDURL%</held-url>
<held-org-id>%BWE911-CUSTOMERID%</held-org-id>
<secret>%BWE911-SECRETKEY%</secret>
<number-list>%BWE911-EMERGENCY-NUMBER-LIST%</number-list>
<user-reminder-timeout>%EMERGENCY_LOCATION_USER_REMINDER_TIMEOUT_WXT%</user-
reminder-timeout>
<user-mandatory-location>%EMERGENCY_LOCATION_USER_MANDATORY_LOCATION_WXT%</user-
mandatory-location>
<user-location-prompting>%EMERGENCY_LOCATION_USER_LOCATION_PROMPTING_WXT%</user-
location-prompting>
</emergency-location>
</emergency-dialing>
```

В следующей таблице перечислено сопоставление между устаревшими пользовательскими тегами и новыми пользовательскими тегами местоположения для вызова экстренной службы.

Параметр конфигурации	Устаревший пользовательский тег	Новый пользовательский тег
The enabled attribute in the <emergency-location> tag vs. the same in the legacy <redsky> tag	%EMERGENCY_DIALING_ENABLE_REDSKY_WXT%	%ENABLE_EMERGENCY_LOCATION_WXT%
Tag <user-reminder-timeout>	%EMERGENCY_REDSKY_USER_REMINDER_TIMEOUT_WXT%	%EMERGENCY_LOCATION_USER_REMINDER_TIMEOUT_WXT%
Tag <user-mandatory-location>	%EMERGENCY_REDSKY_USER_MANDATORY_LOCATION_WXT%	%EMERGENCY_LOCATION_USER_MANDATORY_LOCATION_WXT%
Tag <user-location-prompting>	%EMERGENCY_REDSKY_USER_LOCATION_PROMPTING_WXT%	%EMERGENCY_LOCATION_USER_LOCATION_PROMPTING_WXT%

В следующей таблице перечислены пользовательские теги местоположения экстренного вызова:

Тег	По умолчанию, если Пропущено	Поддерживаемые значения	Описание
%ENABLE_EMERGENCY_LOCATION_WXT%	false	истина, ложь	Включает использование платформы для определения местоположения экстренных ситуаций.
%EMERGENCY_LOCATION_PROVIDER_NAME_WXT%	redsky	redsky, переплетение, 9линия, webex lis	В этом поле указывается, какой поставщик местоположения для экстренных ситуаций используется для развертываний Webex для BroadWorks. Значение lis webex включает службу информации о местоположении Cisco (LIS) и требует включения функции Cisco LIS.
%EMERGENCY_LOCATION_USER_REMINDER_TIMEOUT_WXT%	0	номер [0 – 43200]	В этом поле указывается время ожидания (в минутах) перед напоминанием пользователю обновить местоположение для вызова экстренной службы, если текущее местоположение не введено или является недопустимым.
%EMERGENCY_LOCATION_USER_MANDATORY_LOCATION_WXT%	-1	номер [-1 - 100]	В этом поле указывается, сколько раз пользователь может закрыть диалоговое окно местоположения, прежде чем ввод местоположения станет обязательным.
%EMERGENCY_LOCATION_USER_LOCATION_PROMPTING_WXT%	раз_в_login	агрессивный, один раз_в_login	Определяет поведение запроса местоположения E911. При каждом изменении сети на неизвестное местоположение отображается диалоговое окно. При каждом входе в систему отображается диалоговое окно только один раз.

Службу информации о местоположении Cisco (LIS) можно использовать в качестве поставщика данных о местоположении для экстренных ситуаций. Cisco LIS обрабатывает взаимодействия HELD/HELD+, поддерживает карты проводных соединений, созданные компанией и пользователями, хранит адреса с атрибутами PIDF-LO и предоставляет информацию о местоположении для экстренных вызовов.

Чтобы использовать Cisco LIS, задайте для параметра %EMERGENCY_LOCATION_PROVIDER_NAME_WXT% значение webex lis в разделе . Настройте webex lis в точности, как показано на рисунке, с одним пробелом между webex и lis. Не включать кавычки.

При использовании lis Webex приложение Webex использует токен CI пользователя для вызова API Cisco LIS. Значение < secret> не требуется для этого поставщика услуг и может быть пустым.

Cisco LIS применяется к клиентам для настольных ПК и планшетов. Он не применяется к мобильным клиентам.

Для значения поставщика lis Webex требуется включение функции Cisco LIS. Если библиотека Cisco LIS не включена, библиотека Webex не будет принята.

ПРИМЕЧАНИЕ1. Теги BWE911-*** — это динамические встроенные системные теги. Дополнительную информацию см. в разделе *5.7 Теги встроенной системы Cisco BroadWorks*.

ПРИМЕЧАНИЕ 2. Если функция вызовов с передачей голоса по IP отключена, единственным значением для последовательности набора экстренного вызова (%EMERGENCY_CALL_DIAL_SEQUENCE_WXT%) является только cs.

ПРИМЕЧАНИЕ3. Настройте webex lis в точности, как показано на рисунке, с одним пробелом между webex и lis. Не включать кавычки.

6.1.39 PAI как удостоверение

Для **входящих вызовов** этот новый параметр управляет приоритетом заголовков SIP From и P-Asserted-Identity (PAI), а также тем, что следует использовать в качестве идентификатора линии вызывающего абонента. Если в входящем SIP INVITE присутствует заголовок X-BroadWorks-Remote-Party-Info, он используется с приоритетом по сравнению с заголовками SIP From и PAI. Если в входящем SIP INVITE отсутствует заголовок X-BroadWorks-Remote-Party-Info, этот новый параметр определяет приоритет заголовка SIP From (От) над заголовком PAI или наоборот.

Если для атрибута тега включено значение true, заголовок PAI используется с приоритетом по сравнению с заголовком From. Этот идентификатор вызывающего абонента используется для разрешения контакта и представления его пользователю.

Для **исходящих вызовов** эта логика не применяется. В 18X ответ 200 OK получен 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	истина, ложь	Определяет, следует ли отображать идентификатор вызова, представленный пользователю, из заголовков SIP From или SIP P-Asserted-Identity. Установите значение true, чтобы использовать заголовок PAI с приоритетом.

6.1.40 Отключить совместный доступ к экрану

Выпуск 42,5 добавляет возможность управлять доступностью совместного доступа к экрану. Если совместный доступ к экрану отключен.

- пользователь не будет видеть параметр инициирования совместного доступа к экрану во время вызовов 1-1
- входящие запросы на совместный доступ к экрану отклонены, и пользователю будет отображено информационное сообщение

По умолчанию эта функция включена.

Тег	По умолчанию, если Пропущено	Поддерживаемые значения	Описание
%ENABLE_SCREEN_SHARE_WXT%	true	истина, ложь	Этот параметр определяет, следует ли включить для пользователя совместный доступ к экрану.

6.1.41 Индикация спам-вызова

Если переключатель функции (для каждого типа развертывания) включен и эта функция включена в файле конфигурации, приложение Webex обрабатывает новый параметр, указывающий состояние проверки спам-вызова, если он получен в рамках push-уведомления NewCall или записей журнала вызовов.

Тег	По умолчанию, если Пропущено	Поддерживаемые значения	Описание
%ENABLE_CALLS_SPAM_INDICATION_WXT%	false	истина, ложь	Управляет доступностью индикации нежелательного вызова на экране входящего вызова и в журнале вызовов только для Webex Calling.

6.1.42 Удаление шума и расширение пропускной способности для вызовов PSTN и мобильных устройств

Удаление шума обеспечивает улучшенные возможности вызовов для пользователей, которые звонят не из Webex, при взаимодействии с пользователями PSTN или мобильными устройствами. В выпуске 43,12 удаление шума включено по умолчанию.

В выпуске 44,2 приложения Webex представлены новые усовершенствования ИИ-речи для узкополосных вызовов PSTN.

- Добавлен новый алгоритм расширения полосы пропускания для улучшения качества аудио за счет расширения полосы пропускания узкополосного спектра PSTN и удаления шума. Увеличенная полоса пропускания увеличит разборчивость и уменьшит усталость прослушивания.

- Существующий алгоритм удаления шума усовершенствован, удалив ограничения для мелодии режима удержания и других звуковых сигналов (например, звуковых сигналов).
- Если эта функция включена, пользователям будет отображаться индикатор "Интеллектуальное аудио – внешнее" и они смогут управлять усовершенствованиями речи с использованием ИИ для входящих мультимедиа аудио.

По умолчанию эти усовершенствования речи включены и включены. Пользователь может управлять начальным состоянием с помощью интеллектуальных настроек аудио в предпочтительных параметрах аудио.

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

Тег	По умолчанию, если Пропущено	Поддерживаемые значения	Описание
%ENABLE_SPEECH_ENHANCEMENTS_WXT%	false	истина, ложь	Включает усовершенствования речи для внешних (входящих) мультимедиа.

ПРИМЕЧАНИЕ. Удаление шума теперь является частью дополнительных усовершенствований речи, и тег устарел из-за нового тега . Пользовательский тег %ENABLE_NOISE_REMOVAL_WXT% также устарел.

6.1.43 Маркировка QoS DSCP

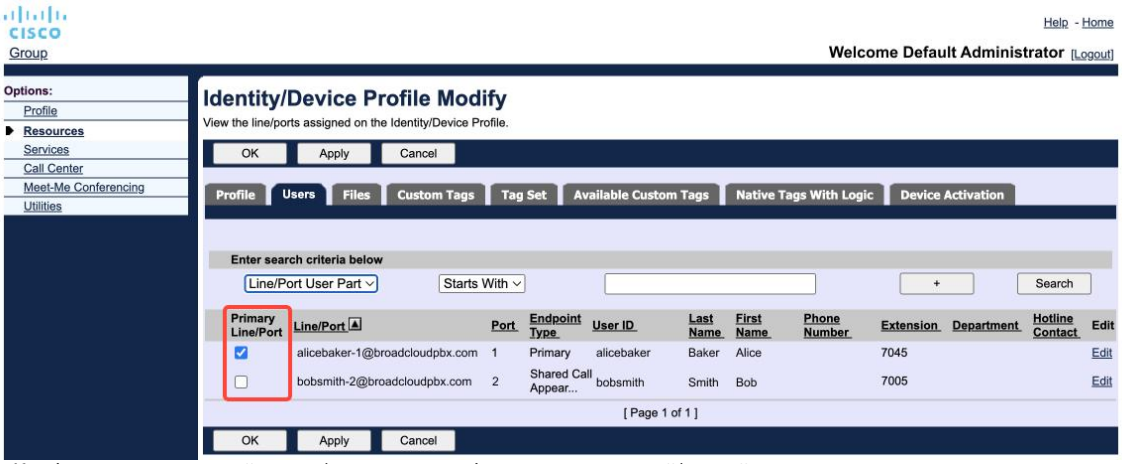
Маркировка DSCP QoS поддерживается пакетами мультимедиа вызовов приложения Webex (аудио и видео). DSCP определяет классификацию трафика для сетевых данных. Это можно использовать для определения того, какой сетевой трафик требует более высокой пропускной способности, имеет более высокий приоритет и с большей вероятностью перебрасывает пакеты.

ПРИМЕЧАНИЕ. Последние версии операционной системы Microsoft Windows не позволяют приложениям напрямую устанавливать DSCP или UP в исходящих пакетах, вместо этого требуется развертывание 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	истина, ложь	Включает QoS для аудиовызовов.
%AUDIO_QOS_VALUE_WXT%	46	0-63	Указывает значение QoS для выбранного типа QoS для аудиовызовов. Примечание. Используется значение по умолчанию, если не указано или значение не может быть успешно проанализировано.
%ENABLE_VIDEO_QOS_WXT%	true	истина, ложь	Включает QoS для видеовызовов
%VIDEO_QOS_VALUE_WXT%	34	0-63	Указывает значение QoS для выбранного типа QoS для видеовызовов. Примечание. Используется значение по умолчанию, если не указано или значение не может быть успешно проанализировано.

6.1.44 Основной профиль

При интеграции общих линий (*6.1.51.1 Рабочий стол – индикация общей линии*), если линия пользователя используется совместно с другим пользователем, для этого пользователя может быть настроено несколько профилей одного типа. Чтобы выбрать правильный профиль для входа в телефонные службы, Cisco BroadWorks усовершенствована и указывает, принадлежит ли пользователю устройство, т. е. назначена основная линия или порт для устройства. Для получения дополнительной информации об обновлении Cisco BroadWorks установите флажок Пометка владельца в списке устройств для поддержки общих линий клиента Webex.



Конфигурация основной линии/порта для профиля удостоверений/устройства на портале администрирования

Начиная с выпуска43,2, для управления применением ограничения основного профиля добавляется новый параметр конфигурации (*device-owner-restriction*). Он может быть использован, чтобы разрешить приложению Webex использовать неосновной профиль линии/порта для входа в телефонные службы. Этот параметр конфигурации применяется ко всем конфигурациям независимо от количества профилей, настроенных для пользователя (**если включено ограничение права собственности на устройство и для соответствующей платформы нет устройства с основной линией или портом, то подключение телефонной связи не будет выполнено**).

Такое же ограничение распространяется на устройства, с которыми пользователь может выполнять сопряжение в настольном приложении Webex. Пользователь может видеть и выполнять сопряжение только с устройствами, которыми он владеет. Это предотвращает сопряжение с устройствами другого пользователя, которому назначена общая или виртуальная линия. К этому ограничению также применяется значение одного и того же параметра конфигурации.

```
<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	истина, ложь	Управление ограничением владельца устройства: следует ли телефонным службам использовать основной профиль для данного устройства

ПРИМЕЧАНИЕ. Рекомендуется включить ограничение владельца. Если этот параметр отключен, телефонная связь будет использовать первый найденный профиль для входа. Если для

пользователя одного и того же типа настроено несколько профилей, могут возникнуть некоторые проблемы.

6.1.45 Список блокировки (только Webex Calling)

Начиная с 43,5 приложения Webex вводит определенный пользователем список блокировки номеров телефона. Если эта функция включена, пользователь может указать входящие вызовы с определенных номеров, которые будут блокироваться на стороне сервера и не доставляться на какие-либо устройства пользователя. Пользователь может видеть эти заблокированные вызовы в журнале вызовов.

Пользователь может настроить список блокировки из двух мест: предпочтительных параметров вызовов и журнала вызовов. В предпочтительных параметрах пользователь может просматривать список заблокированных номеров и редактировать его. В журнале вызовов пользователь может просматривать записи журнала вызовов для вызовов, заблокированных определенным пользователем списком блокировки. Эти записи имеют Блокировку, если номер находится в определенном пользователем списке блокировки и пользователь сможет разблокировать номер непосредственно для данной записи. Также доступен параметр блокировки.

Правила для номеров, добавленных в определенный пользователем список блокировки:

Числовой формат

- Блокирование предпочтительных параметров вызовов применяется ограничение формата E.164 локально в приложении Webex
- Блокировка из журнала вызовов разрешена для всех записей Webex Calling
- Cisco BroadWorks может разрешать или отклонять запросы на новые номера, добавленные в список блокировки, на основе формата номеров

Внутренние номера: входящие вызовы от внутренних номеров будут передаваться пользователю, даже если они являются частью определяемого пользователем списка блокировки

Определенный пользователем список блокировки настраивается в Cisco BroadWorks и применяется ко всем устройствам WxC для пользователя. Эта функция работает с определенным пользователем списком блокировки, который не настраивается пользователем и может управляться только администраторами с помощью Control Hub. Записи журнала вызовов для входящих вызовов, заблокированных списком блокировки, определенного администратором, ОТСУТСТВУЮТ.

Определенный пользователем список блокировки применяется после политик STIR/SHAKEN, определенных администратором и 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	истина, ложь	Включает определенный пользователем список блокировки Установите значение "true", чтобы просмотреть список блокировки в предпочтительных параметрах вызовов и журнале вызовов

ПРИМЕЧАНИЕ. Эта функция зависит от назначения пользователю службы блокировки вызовов Cisco BroadWorks.

6.1.46 Адаптация СМИ и внедрение устойчивости (MARI)

6.1.46.1 Адаптация скорости

Приложение Webex уже интегрировано адаптивные технологии качества мультимедиа, которые гарантируют, что потеря пакетов видео не влияет на аудио и что видео может использовать адаптацию скорости видео для управления пропускной способностью, используемой во время перегрузки.

Адаптация скорости или динамические настройки скорости адаптируют скорость вызовов к доступной переменной пропускной способности, снижая скорость или ускоряя скорость передачи видео в зависимости от условия потери пакетов. Оконечное устройство снижает скорость передачи при получении сообщений от получателя, указывающих на потерю пакетов; после уменьшения потери пакетов произойдет ускорение скорости передачи.

Нет настраиваемых параметров для управления использованием механизма адаптации скорости.

6.1.46.2 Переадресация исправлений ошибок (FEC) и повторная передача пакетов (RTX)

Начиная с выпуска 43,4, приложение Webex добавляет в механизм адаптации мультимедиа поддержку Forward Error Correction (FEC) и Packets Retransmission (RTX) как для аудио-, так и для видео-мультимедиа.

FEC обеспечивает избыточность передаваемой информации с помощью предварительно определенного алгоритма. Избыточность позволяет получателю обнаруживать и исправлять ограниченное количество ошибок без необходимости запроса отправителю дополнительных данных. FEC дает получателю возможность исправить ошибки без необходимости использования обратного канала (например, RTCP) для запроса повторной передачи данных, но это преимущество стоит за фиксированную более высокую пропускную способность канала переадресации (больше отправляемых пакетов).

Оконечные устройства не используют FEC на пропускной способности ниже 768 кбит/с. Кроме того, перед внедрением FEC также должна быть как минимум 1,5% потеря пакетов. Оконечные устройства обычно отслеживают эффективность FEC, и если FEC неэффективен, он не используется.

FEC потребляет больше пропускной способности, чем ретрансляция, но имеет меньшую задержку. RTX используется при разрешении небольшой задержки и при наличии ограничений на пропускную способность. При большой задержке и достаточной пропускной способности предпочтительнее использовать FEC.

Приложение Webex динамически выбирает RTX или FEC в зависимости от согласованной пропускной способности и допустимости задержки для определенного потока мультимедиа. Использование FEC приводит к более высокому использованию пропускной способности из-за избыточных видеоданных, но не приводит к дополнительной задержке восстановления потерянных пакетов. В то время как RTX не способствует более высокому использованию пропускной способности, поскольку пакеты RTP передаются повторно только в том случае, если получатель указывает на потерю пакетов в канале обратной связи RTCP. RTX вводит задержку восстановления пакетов из-за того времени, которое требуется для того, чтобы пакет RTCP достиг получателя от отправителя, а передаваемый пакет достиг 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_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>
       <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>
```

Тег	По умолчанию, если Пропущено	Поддерживаемые значения	Описание
%ENABLE_AUDIO_MARI_FEC_WXT%	false	истина, ложь	Включает FEC для аудиовызовов
%ENABLE_AUDIO_MARI_RTX_WXT%	false	истина, ложь	Включает RTX для аудиовызовов (требуется включить FEC аудио)
%ENABLE_VIDEO_MARI_FEC_WXT%	false	истина, ложь	Включение FEC для видеозвонков
%ENABLE_VIDEO_MARI_RTX_WXT%	false	истина, ложь	Включение RTX для видеовызовов (требуется включить FEC видео)

6.1.47 Одновременные вызовы с одним пользователем

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

Эта функция полезна в некоторых развертываниях, где представленное удостоверение вызова отличается от подключенного удостоверения. Это приводит к невозможности инициировать сопровождаемый перевод обратно исходному абоненту. При включении этой функции пользователь сможет обрабатывать несколько одновременных вызовов на одном и том же удаленном абоненте.

```
<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	истина, ложь	Указывает, может ли приложение Webex совершать только один или несколько вызовов WxC с одним и тем же пользователем.

6.1.48 RTCP-XR

Начиная с выпуска 43,8, приложение Webex добавляет согласование для обмена пакетами RTCP-XR во время вызова. Согласование происходит во время создания сеанса SIP INVITE. Если обе конечные точки поддерживают пакеты RTCP-XR, модуль мультимедиа Webex начнет обмен этими пакетами и поможет адаптивному механизму качества вызовов. Эта функция включена по умолчанию.

Кроме того, только для Webex Calling эти дополнительные метрики будут отправлены через SIP BYE и таким образом будут представлены 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	истина, ложь	Обеспечивает согласование RTCP-XR и обмен пакетами для улучшения качества вызова. Включено по умолчанию.

6.1.49 Информация о переадресации вызовов

В выпуске 44,2 приложения Webex предусмотрен настраиваемый параметр для управления видимостью информации о переадресации и перенаправлении вызовов на экранах, связанных с вызовами, и журнале 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	истина, ложь	Управление видимостью информации о переадресации и перенаправлении вызовов. Установите значение true, чтобы увидеть информацию на экранах, связанных с вызовами, и в журнале вызовов.

6.1.50 Идентификатор вызывающего абонента

6.1.50.1 Идентификатор вызывающего абонента для исходящих вызовов

Приложения Webex для мобильных устройств (выпуск 44,2) и настольных приложений (выпуск 44,3) предоставляют пользователю новые возможности выбора предпочтительного идентификатора вызывающего абонента для исходящих вызовов. Список доступных параметров включает приведенное ниже.

- Прямая линия (по умолчанию)
- Номер местоположения
- Пользовательский номер из той же организации
- Очереди вызовов, в которых пользователь входит, что позволяет операторам использовать свой номер идентификатора вызывающего абонента
    - Если любые параметры DNIS настроены, они будут доступны для выбора
- Сервисные группы, в которых участвует пользователь, что позволяет операторам использовать свой номер идентификатора вызывающего абонента
- Скрыть идентификатор вызывающего абонента

Примечания.

- Список параметров зависит от линии:
    - Основная линия – полный набор параметров
    - Общие линии – недоступно
    - Виртуальные линии – только параметры очереди вызовов
- Если уже выбранный идентификатор больше не доступен, будет использоваться идентификатор вызывающего абонента пользователя по умолчанию
- Для экстренных вызовов всегда используется экстренный номер обратного вызова пользователя
- Прекращает использование тега в разделе

Список доступных параметров можно настроить на портале администрирования. Кроме того, существуют отдельные пользовательские теги DMS для управления доступностью этих усовершенствований 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>
```

Тег	По умолчанию, если Пропущено	Поддерживаемые значения	Описание
%ENABLE_CLID_OUTGOING_CALLS_WXT%	false	истина, ложь	Включает выбор номера вызывающего абонента с этим номером для исходящих вызовов.
%ENABLE_CLID_OUTGOING_CALLS_ADDITIONAL_NUMBERS_WXT%	false	истина, ложь	Управление доступностью дополнительных номеров, настроенных для пользователя. (Доступно только для Webex Calling)
%ENABLE_CLID_OUTGOING_CALLS_CALL_CENTER_WXT%	false	истина, ложь	Управление доступностью номеров центра обработки вызовов (DNIS), настроенных для пользователя.
%ENABLE_CLID_OUTGOING_CALLS_HUNT_GROUP_WXT%	false	истина, ложь	Управление доступностью номеров сервисной группы, настроенных для пользователя. (Доступно только для Webex Calling)
%ENABLE_CLID_OUTGOING_CALLS_DELIVERY_BLOCKING_WXT%	false	истина, ложь	Включает блокировку доставки идентификатора вызывающего абонента в качестве выбора для исходящих вызовов.

ПРИМЕЧАНИЕ 1: Версия настольного приложения 44,3 поддерживает только CLID центра обработки вызовов, а 44,4 добавляет поддержку остальных параметров.

ПРИМЕЧАНИЕ 2: Дополнительную информацию см. в разделе "Выбор идентификатора вызывающего абонента" в Webex-for-Cisco-BroadWorks-Solution-Guide.

6.1.50.2 Удаленное имя для идентификатора вызывающего абонента

При получении или инициировании вызова Cisco BroadWorks отправляет отображаемое имя удаленной стороны в SIP INVITE. Оно используется приложением Webex по умолчанию. В то же время приложение Webex запускает разрешение контактов из нескольких источников с указанным ниже приоритетом.

- Общие параметры идентификации (CI)
- Служба контактов (настраиваемые контакты)
- Контакты Outlook (рабочий стол)
- Локальная адресная книга (мобильная версия)

При успешном разрешении контакта по любому из источников поиска будет обновлено отображаемое имя удаленной стороны. Кроме того, если контакт найден в CI, сеанс вызова связан с облачными службами Webex одного и того же пользователя, что позволяет видеть аватар и присутствие удаленной стороны, общаться в чате, предоставлять совместный доступ к экрану, переключаться на совещание в облаке Webex и т. д.

Выпуск 44,5 приложения Webex добавляет настраиваемый параметр, позволяющий игнорировать разрешение контакта и всегда сохранять отображаемое имя Cisco BroadWorks для вызовов с помощью рабочих пространств или устройств RoomOS, используемых для вызова 1:1 Cisco BroadWorks.

```
<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, sip	Управление отображаемым именем удаленного абонента для рабочих пространств и устройств RoomOS. Используйте "sip", чтобы игнорировать разрешение контакта и использовать отображаемое имя, полученное в сеансе SIP INVITE.

6.1.51 Многоканальный номер

У пользователя Webex может быть основная и до 9 дополнительных линий. Дополнительные линии могут быть Общими или Виртуальными (только Webex Calling). В развертывании Webex для BroadWorks настольное приложение работает только с Общими линиями. Эта функция не поддерживается в мобильном приложении.

Приложение Webex получает конфигурацию линии с помощью файла конфигурации DMS, который скачивается при входе и каждом 12часу времени. Если обнаружено обновление конфигурации линии, пользователю будет предложено перезапустить приложение, чтобы применить изменения. При повторном входе пользователя любые обновления конфигурации линии будут обнаружены и применены немедленно.

Ниже приведен раздел шаблона конфигурации DMS, связанный с поддержкой нескольких линий как для рабочего стола, так и для мобильных устройств.

```
<config>
<protocols>
   <sip>
       <lines multi-line-enabled="%ENABLE_MULTI_LINE_WXT%">
          <personal>
              <line-port>%BWDISPLAYNAMELINEPORT%</line-port>
          </personal>
          <line lineType="%BW-MEMBERTYPE-1%">
              <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>
              <group-call-pickup>%BWGROUP-CALL-PICKUP-BOOL-1%</group-call-pickup>
             ...
          </line>
          <line lineType="%BW-MEMBERTYPE-2%">
              <external-id>%BWUSEREXTID-2%</external-id>
              <voice-mail-number>%BWVOICE-PORTAL-NUMBER-2%</voice-mail-number>
              <conference-service-uri>sip:%BWNETWORK-CONFERENCE-SIPURI-
2%</conference-service-uri>
              <domain>%BWHOST-2%</domain>
              <group-call-pickup>%BWGROUP-CALL-PICKUP-BOOL-2%</group-call-pickup>

             ...
          </line>
          ...
          <line lineType="%BW-MEMBERTYPE-10%">
              <external-id>%BWUSEREXTID-10%</external-id>
              <voice-mail-number>%BWVOICE-PORTAL-NUMBER-10%</voice-mail-number>
              <conference-service-uri>sip:%BWNETWORK-CONFERENCE-SIPURI-
10%</conference-service-uri>
              <domain>%BWHOST-10%</domain>
              <group-call-pickup>%BWGROUP-CALL-PICKUP-BOOL-10%</group-call-pickup>
             ...
          </line>
```

Для управления функцией работы с несколькими линиями используйте выделенный пользовательский тег.

Тег	По умолчанию, если Пропущено	Поддерживаемые значения	Описание
%ENABLE_MULTI_LINE_WXT%	false	истина, ложь	Включает поддержку нескольких линий (если настроено). Если этот параметр отключен (задано значение false), приложением будет использоваться только первая настроенная линия.

ПРИМЕЧАНИЕ1. Поддержка функции Руководитель-администратор (руководитель-секретарь) в сочетании с многострочной конфигурацией недоступна.

ПРИМЕЧАНИЕ 2: Дополнительные требования BroadWorks см. в разделе "Индикация общей линии" в Webex-for-Cisco-BroadWorks-Solution-Guide .

6.1.51.1 Рабочий стол – индикация общей линии

Начиная с выпуска 42,12, приложение Webex добавляет поддержку общих линий. Администратор должен настроить внешний вид общих вызовов для каждой общей линии.

В выпуске 43,12 приложение Webex усовершенствовано, чтобы разрешить перемещение (локальное возобновление) удерживаемого вызова на общей или виртуальной линии, обрабатываемой другим пользователем или тем же пользователем на другом устройстве. Дополнительную информацию см. в разделе *6.2.12 Переместить вызов*.

6.1.51.2 Рабочий стол: виртуальные линии (только Webex Calling)

Только для развертывания Webex Calling приложение Webex поддерживает многострочную конфигурацию с использованием виртуальных линий. Функциональная конфигурация с Виртуальными линиями соответствует многострочному использованию общих линий – возможность видеть виртуальные линии, настроенные для пользователя, и использовать их для входящих и исходящих вызовов.

Выпуск 43,4 расширяет поддержку виртуальных линий, добавляя групповую парковку и извлечение запаркованного вызова.

В выпуске 43,12 приложение Webex усовершенствовано, чтобы разрешить перемещение (локальное возобновление) удерживаемого вызова на общей или виртуальной линии, обрабатываемой другим пользователем или тем же пользователем на другом устройстве. Дополнительную информацию см. в разделе *6.2.12 Переместить вызов*.

6.1.51.3 Мобильное устройство (только Webex Calling)

Только для развертывания Webex Calling в выпуске 45,4 добавлена поддержка нескольких линий (общих и виртуальных) в мобильной версии приложения Webex. Назначение линии применимо как к настольному, так и к мобильному приложению Webex.

В связи со спецификой Мобильной платформы, пользователь может иметь до двух одновременных звонков одновременно на любой из линий.

ПРИМЕЧАНИЕ1. Если включена функция вызова с помощью встроенного средства набора (см. статью *6.3.5.1 Вызов с помощью встроенного средства набора номера*), использование нескольких линий будет отключено.

ПРИМЕЧАНИЕ 2. Использование нескольких линий для планшета не поддерживается.

6.1.52 Усовершенствованная авторизация SIP

Выпуск 45,4 приложения Webex предоставляет настраиваемый параметр для оптимизации связи SIP путем предоставления совместного доступа к авторизации между всеми сеансами SIP. Приложение сохранит авторизацию и повторно использует ее до тех пор, пока она не станет действительной.

Эта функция ускоряет SIP-связь между сервером и приложением Webex, снижает трафик, сокращает время подключения вызовов и повышает общую производительность приложения Webex.

```
<config>
<protocols>
  <sip>
    <enhanced-authorization enabled="%ENABLE_ENHANCED_AUTHORIZATION_WXT%"/>
```

Тег	По умолчанию, если Пропущено	Поддерживаемые значения	Описание
%ENABLE_ENHANCED_AUTHORIZATION_WXT%	false	истина, ложь	Усовершенствование авторизации SIP включено, если установлено значение true.

ПРИМЕЧАНИЕ 1: Для некоторых пограничных контроллеров сеансов может потребоваться новая авторизация SIP для каждого сеанса, поэтому эта функция должна использоваться в соответствии с требованиями развертывания.

ПРИМЕЧАНИЕ 2. Даже если эта функция включена, если приложение Webex получит сообщение «401 Не авторизовано», новая авторизация будет использоваться в следующем запросе SIP.

6.1.53 Персональный помощник (состояние доступности при отсутствии)

С выпуском 44,11, мобильным приложением Webex и выпуском 45,3 настольным приложением Webex добавляется интеграция со службой Cisco BroadWorks Personal Assistant (PA). Она работает в сочетании с состоянием доступности пользователя "Отсутствует" и требует синхронизации состояния PA с состоянием доступности облака Webex.

Служба PA предоставляет пользователю возможность информировать вызывающих абонентов о том, почему вызываемый абонент недоступен, при необходимости предоставляет информацию о том, когда вызываемый абонент вернется, а также есть ли оператор для обработки вызова.

Если функция PA включена, для пользователя будет доступен параметр "Отсутствую". Его можно использовать для настройки PA на стороне Cisco BroadWorks. После активации функции пользователи будут видеть состояние доступности пользователя "Отсутствует" в сочетании с состоянием PA и настроенной продолжительностью.

Пользователь может настроить только конфигурацию PA вручную. При наличии каких-либо графиков, влияющих на службу PA, состояние доступности будет обновлено посредством синхронизации состояния персонального помощника. Однако в приложении Webex не отображаются графики конфигурации и графики, влияющие на PA.

```
<config>
<services>
  <personal-assistant enabled="%PERSONAL_ASSISTANT_ENABLED_WXT%"/>
```

Тег	По умолчанию, если Пропущено	Поддерживаемые значения	Описание
%PERSONAL_ASSISTANT_ENABLED_WXT%	false	истина, ложь	Определяет, доступна ли функция состояния доступности во время отсутствия для пользователя.

ПРИМЕЧАНИЕ 1: Для работы этой функции необходимо включить синхронизацию состояния персонального помощника из Partner Hub.

ПРИМЕЧАНИЕ 2. Стандартная маршрутизация вызовов персонального помощника не будет применена, пока активны службы «Не беспокоить», «Постоянная переадресация вызовов» или «Выборочная переадресация вызовов».

ПРИМЕЧАНИЕ 3: Состояния доступности вручную "Не беспокоить" и "Занято" имеют более высокий приоритет по сравнению с состоянием "Отсутствую". Если пользователь вручную активирует одно из этих состояний присутствия, включение персонального помощника не приведет к изменению вашего состояния присутствия на "Отсутствует".

6.1.54 Сквозное шифрование (только Webex Calling)

Начиная с выпуска 45,11, только для развертывания Webex Calling приложение Webex добавляет поддержку сквозного шифрования аудио и видео мультимедиа (E2EE) для вызовов 1-on-1 в пределах одной организации. E2EE гарантирует, что расшифровать контент смогут только участники коммуникации.

Вызовы начинаются с стандартного шифрования SRTP с обменом ключами во время согласования SDP. Если обе стороны поддерживают E2EE, новый набор ключей, доступных только двум участникам, обменивается и используется для шифрования мультимедиа.

```
<config><services>
<calls>
     <e2ee enabled="%ENABLE_CALLS_E2EE_WXT%"/>
```

Тег	По умолчанию, если Пропущено	Поддерживаемые значения	Описание
%ENABLE_CALLS_E2EE_WXT%	false	истина, ложь	Определяет, следует ли включить E2EE для вызовов 1:1.

6.2 Функции только для рабочего стола

6.2.1 Принудительный выход

Эта функция позволяет Cisco BroadWorks отслеживать экземпляры онлайн-клиентов одного и того же типа и позволяет одновременно работать в режиме онлайн только один из них. Когда Cisco BroadWorks уведомляет клиента о выходе из системы, соединение SIP прерывается и клиент указывает, что вызов не подключен.

Эта функция необходима в некоторых развертываниях, где аналогичные клиенты могут быть одновременно онлайн, вызывая побочные эффекты. Одним из примеров является пользователь с настольной машиной на работе и дома, где входящие вызовы будут приниматься только одним из клиентов, в зависимости от того, какая регистрация SIP активна.

Принудительный выход выполняется на основе SIP. Клиент отправляет SIP SUBSCRIBE на пакет событий *call-info* со специальным значением *appid-value* в заголовке *From* независимо от значения параметра *bsoft-call-info*. Когда Cisco BroadWorks обнаруживает несколько экземпляров клиента онлайн с одним и тем же *appid*, в старый экземпляр клиента отправляется специальный SIP NOTIFY, что приводит к его выходу из системы. Например, у настольных клиентов будет одинаковое *значение appid* , хотя на стороне клиента нет ограничений на использование этого идентификатора. *Значение appid* настраивается поставщиком услуг.

Обратите внимание, что для использования принудительного выхода необходимо включить подписку SIP *Call-Info* .

Информацию о исправлениях и выпусках Cisco BroadWorks, необходимых для этой функции, см. в разделе "Требования к программному обеспечению Cisco BroadWorks" *руководства по решению Webex для Cisco BroadWorks*.

Сведения о конфигурации см. в следующем примере (SIP является единственным поддерживаемым протоколом управления в этом выпуске).

```
<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	истина, ложь	Включает принудительный выход из системы.
%FORCED_LOGOUT_APPID_WXT%	пусто	string	Appid используется на стороне сервера для сопоставления. Это может быть любая строка. Пример: “123abc”

6.2.2 Перехват вызовов

Перехват вызовов – это многопользовательская служба, которая позволяет выбранным пользователям отвечать на вызовы, поступающие на любую линию в пределах их группы перехвата вызовов. Группа перехвата вызовов определяется администратором и является подмножеством пользователей в группе, которые могут перехватывать вызовы друг друга.

Поддерживаются следующие случаи перехвата.

- Перехват вызовов вслепую
- Прямой перехват вызовов (который позволяет пользователю ответить на вызов, направленный на другой телефон в своей группе, набрав соответствующий код доступа к функции, а затем добавочный номер телефона, на который поступил вызов).

```
<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	истина, ложь	Установите значение true, чтобы включить функцию перехвата вызовов вслепую.
%ENABLE_CALL_PICKUP_DIRECTED_WXT%	false	истина, ложь	Установите значение true, чтобы включить функцию прямого перехвата вызовов.

6.2.3 Поддержка руководителя-администратора (руководитель-помощник)

Функция руководителя-администратора, известная как функция руководителя-секретаря в Cisco BroadWorks, позволяет помощнику работать от имени руководителя, чтобы фильтровать, отвечать на вызовы и совершать их в качестве «руководителя». Один помощник может иметь много руководителей, и вы можете:

- Выберите необходимую роль при совершении вызова.
- Ответьте на входящий вызов от имени руководителя, а затем передайте вызов руководителю. Кроме того, доступны все обычные параметры управления вызовами.
- Обратите внимание, что входящий вызов на самом деле предназначен для руководителя.

Руководитель и помощник руководителя – это две взаимосвязанные службы Cisco BroadWorks, которые вместе обеспечивают следующие функциональные возможности:

- Пользователь со службой руководителя может определить пул помощников, которые управляют своими вызовами. Помощники необходимо выбрать из числа пользователей в одной группе или предприятии, которым назначена служба "Руководитель-секретарь".

- Пользователь со службой «Руководитель-секретарь» может отвечать на вызовы и инициировать их от имени своих руководителей.
- И руководитель, и его помощники могут указать, какие вызовы следует переадресовывать помощникам, как следует предупреждать помощников о входящих вызовах, а также какие вызовы, переадресованные помощникам, должны представляться 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	истина, ложь	Установите значение true, чтобы включить функцию руководителя-администратора.

ПРИМЕЧАНИЕ. Поддержка функций "Руководитель – администратор" (руководитель – помощник) в сочетании с общими линиями недоступна.

6.2.4 Эскалация вызовов SIP в совещание (только Webex Calling)

Клиент предоставляет функциональные возможности для эскалации текущего вызова SIP на совещание с помощью Webex Calling. Благодаря этой функциональности вместо стандартной специальной конференции во время совещания пользователь сможет использовать видео и совместный доступ к экрану.

```
<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	истина, ложь	Установите значение true, чтобы включить параметр меню "Эскалация в Webex Meeting".

6.2.5 Управление стационарным телефоном

Приложение Webex поддерживает сопряжение с персональными устройствами, на которых включена служба Webex Calling. В этом режиме приложение Webex может выполнять приведенные ниже действия.

- Инициирование исходящих вызовов с сопряженного устройства
- Отвечайте на входящие вызовы на сопряженном устройстве (только основное устройство. Дополнительную информацию см. в разделе *6.1.44 Основной профиль*)
- Предоставление удаленных элементов управления во время вызова

Для этой функции приложение Webex использует *Интерфейс сервисов Xtended (XSI)* .

6.2.5.1 Управление вызовами с помощью стационарного телефона – автоматический ответ

Функция автоматического ответа позволяет пользователю использовать управление стационарным телефоном (DPC) для исходящих вызовов на клиенте для управления телефонами MPP с нулевым сенсорным ответом.

На выбранном телефоне MPP будет осуществляться аудио и видео для исходящего вызова DPC.

Функция автоматического ответа может работать на основных и неосновных устройствах. Если у пользователя есть несколько зарегистрированных стационарных телефонов, с которыми можно установить сопряжение, автоответ будет выполняться только выбранное или 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	истина, ложь	Если задано значение "Истина", включение функции автоматического ответа на стационарном телефоне.

ПРИМЕЧАНИЕ. Автоматический ответ не повлияет на входящие вызовы в режиме DPC, поэтому при поступлении входящих вызовов на стационарном телефоне будет воспроизводиться звонок.

6.2.6 Автоматический ответ с уведомлением тонального сигнала

Эта функция обеспечивает 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	истина, ложь	Если задано значение «истина», включение автоматического ответа на входящий вызов при запросе сервера.

6.2.7 Управление стационарным телефоном – элементы управления во время вызова – конференция

Эта функция включает параметры конференции и объединения для удаленных вызовов (XSI), прерванных в другом местоположении.

Тег	По умолчанию, если Пропущено	Поддерживаемые значения	Описание
%ENABLE_XSI_CONFERENCE_CALLS_WXT%	false	истина, ложь	Если задано значение true, включает параметры конференции и объединения для удаленных вызовов (XSI), прерванных в другом местоположении.

6.2.8 Уведомления о перехвате вызовов

Уведомления о перехвате вызовов позволяют пользователю знать, когда поступает входящий вызов пользователю, для которого настроен мониторинг. Уведомления о перехвате вызова можно получать для списков отслеживания, настроенных через службы группы перехвата вызовов и поля индикатора занятости.

Уведомления о перехвате вызовов полезны, когда отслеживаемые пользователи не находятся физически близко друг к другу и не слышат звонок на телефоне коллеги.

6.2.8.1 Поле индикатора занятости

В настольном приложении Webex отображается уведомление, если у участника в списке отслеживания поля индикатора занятости (BLF) входящий вызов находится в состоянии оповещения. В уведомлении содержится информация о вызывающем абоненте и пользователе, получившем входящий вызов, с параметрами для перехвата вызова, отключения звука или игнорирования уведомления. Ответ пользователя на входящий вызов инициирует прямой перехват вызова.

Начиная с выпуска 43,4 список отслеживаемых BLF пользователей доступен в окне обработки нескольких вызовов (MCW) для вызовов (доступно только для Windows). Интеграция списка BLF в MCW включает:

Отслеживайте входящие вызовы с помощью параметра перехвата вызова или игнорируйте предупреждение.

См. полный список пользователей BLF.

Отслеживайте состояние доступности пользователей. Расширенное состояние доступности доступно только для пользователей, имеющих право использовать облако Webex. Базовое состояние доступности (телефония) доступно только для пользователей, использующих только BroadWorks.

Начать вызов с пользователем BLF.

Начало чата с пользователем BLF – доступно только для пользователей с правами в облаке Webex.

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%"/>
```

Тег	По умолчанию, если Пропущено	Поддерживаемые значения	Описание
%ENABLE_BUSY_LAMP_FIELD_WXT%	false	истина, ложь	Включает отслеживание поля индикатора занятости и уведомление о поступлении вызова другим пользователям с возможностью перехвата вызовов.
%ENABLE_BLF_DISPLAY_CALLER_WXT%	true	истина, ложь	Позволяет отображать отображаемое имя или номер вызывающего абонента в уведомлении о поступлении вызова.
%BLF_NOTIFICATION_DELAY_TIME_WXT%	0	0-60	Определяет количество секунд, в течение которых уведомление о звонке должно быть отложено до отображения пользователю.

ПРИМЕЧАНИЕ. Эта функция зависит от службы прямого перехвата вызовов.

6.2.8.2 Группа перехвата вызовов (только Webex Calling)

Начиная с выпуска 44,2, приложение Webex добавляет поддержку уведомлений группового перехвата вызовов (GCP) для развертывания Webex Calling. Она позволяет пользователям получать уведомления о входящих вызовах для любого из пользователей, отслеживаемых с помощью группы перехвата вызовов.

При входящем вызове для пользователя, входящего в группу перехвата вызовов, вызываемый абонент может ответить на вызов. Существует задержка уведомлений GCP, настраиваемая с помощью Control Hub. Если вызываемый абонент не обрабатывает вызов в течение настроенного времени, группе отправляется уведомление GCP.

В случае нескольких вызовов в пределах одной группы перехвата вызовов они обрабатываются последовательно в зависимости от времени их получения. Уведомление о самом старом вызове сначала передается в группу, а после обработки – в группу передается следующее уведомление в строке.

Уведомления могут быть только аудио, только визуальными или аудио и визуальными в зависимости от конфигурации на портале администрирования Control Hub. При наличии визуального уведомления GCP пользователь может перехватить вызов с помощью функции перехвата вызовов. Если настроено только аудиоуведомление, пользователь не будет видеть визуальное уведомление о входящем вызове, будет слышать определенный сигнал звонка и сможет перехватить вызов из меню перехвата вызовов, доступного в приложении Webex, или набрав код доступа к функции (FAC) (*98) и добавочный номер вручную.

Пользователь может выключить звук уведомления GCP в настройках приложения. Эта настройка применяется ко всем уведомлениям о перехвате вызовов (BLF и GCP), а уведомления по умолчанию выключены.

Эта функция работает для основных линий, а также 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>
...
<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>
        ...
```

Тег	По умолчанию, если Пропущено	Поддерживаемые значения	Описание
%ENABLE_GCP_NOTIFICATIONS_WXT%	false	истина, ложь	Включение уведомлений о перехвате групповых вызовов

Тег	По умолчанию, если Пропущено	Поддерживаемые значения	Описание
%ENABLE_GCP_DISPLAY_CALLER_WXT%	true	истина, ложь	Позволяет отображать отображаемое имя или номер вызывающего абонента в уведомлении о получении вызова
%GCP_NOTIFICATION_MAX_TIMEOUT_VALUE_WXT%	120	5-120	Определяет максимальное время, в течение которого уведомление GCP доступно пользователю
%BWGROUP-CALL-PICKUP-BOOL-n%	false	истина, ложь	Указывает, настроена ли для соответствующей линии группа перехвата вызовов

ПРИМЕЧАНИЕ 1: Это функция только Webex Calling.

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

6.2.9 Пакет event-совещаний для удаленного управления

Для клиентов быстрого набора, таких как тонкий клиент-секретарь BroadWorks и интегратор Go, где приложение Webex является вызывающим устройством. 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_EVENTS_WXT%	false	истина, ложь	Если задано значение true, удаленное управление должно быть включено для пользователя.

6.2.10 Шлюз устойчивости (только Webex Calling)

Начиная с выпуска 43,2, приложение Webex добавляет поддержку режима вызова устойчивости. Если эта функция включена и отсутствует подключение к облаку Webex, приложение Webex может работать в режиме устойчивости. В этом режиме для пользователя доступны ограниченные функции вызовов.

Локальный шлюз устойчивости развернут клиентом.

```
<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	истина, ложь	Включает поддержку режима устойчивости.
%SURVIVABILITY_FALLBACK_TIME_WXT%	30	>=30	Указывает время резерва (шлюз устойчивости к SSE)

ПРИМЕЧАНИЕ. Эта функция обеспечивает уверенность в миграции из локальных решений для вызовов в облако.

6.2.11 Пакет event-совещаний для удаленного управления выключением микрофона (только Webex Calling)

Начиная с выпуска 43,9 приложение Webex добавляет поддержку удаленного управления вызовами мультимедийного аудиопотока. Это позволяет выключить или включить микрофон текущего вызова из другого местоположения, например из тонкого клиента секретаря BroadWorks, где приложение Webex является вызывающим устройством.

Функция зависит от нового пакета информации SIP *x-cisco-mute-status*. Если во время создания сеанса SIP INVITE получен заголовок *Recv-Info:x-cisco-mute-status* , то при возникновении обновления (локального или удаленного) состояния выключенного микрофона сеанса аудиовызова приложение Webex отправляет обратно SIP INFO с параметром *Info-Package:x-cisco-mute-status;muted=true* (или *muted=false*), где параметр выключенного микрофона представляет собой обновленное состояние потока мультимедиа аудио.

Выключение или включение микрофона может быть инициировано локально или из удаленного местоположения. Удаленное обновление инициирует SIP NOTIFY с помощью параметра *Event: выключить микрофон* (или *включить микрофон*) для отправки в приложение Webex с сервера приложений. Приложение Webex выполняет удаленный запрос и после обновления состояния аудиопотока отправляет обратно SIP NOTIFY с параметром *Info-Package:x-cisco-mute-status;muted=true* (или *muted=false*).

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

Тег	По умолчанию, если Пропущено	Поддерживаемые значения	Описание
%ENABLE_REMOTE_MUTE_CONTROL_WXT%	false	истина, ложь	Если задано значение true, удаленное управление вызовами включается для пользователя.

6.2.12 Переместить вызов

Приложение Webex обеспечивает мониторинг вызовов и управление вызовами с передачей голоса по IP, прерванными в другом местоположении. В настоящее время эта функция доступна только для основной линии пользователя.

Начиная с выпуска 43,12 приложение Webex усовершенствовано для отображения вызовов, прерванных в другом местоположении, также для общих и виртуальных линий. Такие вызовы отображаются в области текущих вызовов для информационных целей и без возможности управления ими. Только если такой вызов находится в режиме удержания, пользователь сможет переместить его на локальное устройство, выбрав его, и возобновить его на экране вызова. Этот механизм полезен, если вызов был обработан тем же пользователем в другом местоположении или другим пользователем, использующим ту же линию.

Обратите внимание, что в приложении Webex невозможно переместить вызов на сопряженное устройство. Если пользователь сопряжен с устройством, ему необходимо сначала отключиться, а затем он может возобновить вызов на удержании локально.

Мониторинг вызовов для общей и виртуальной линии зависит от пакета события SIP-info вызова.

Отслеживание вызовов для основной линии пользователя зависит от событий XSI (пакет событий расширенного вызова), и для этих вызовов перемещение вызова на локальное устройство недоступно. Для этого типа вызовов пользователь может использовать функцию "Извлечение вызова" (*6.1.22 Извлечение вызова*). Извлечение вызовов работает только для последних активных вызовов пользователя, в то время как механизм общих и виртуальных линий работает для всех вызовов пользователя, которые находятся в режиме удержания.

- Использовать случай 1:
    a. Алиса назначена линия Боба для профилей настольного и настольного телефонов.
    b. Алиса звонит с Чарли по стационарному телефону. Алиса может видеть текущий вызов в настольном приложении.
    c. Алиса переводит вызов в режим удержания на стационарном телефоне. Алиса может возобновить вызов из настольного приложения.
- Использовать случай 2:
    a. Алиса назначена линия Боба для профилей настольного и настольного телефонов.

b. У Боба есть вызов с Чарли – Алиса может видеть текущий вызов в настольном приложении.

c. Боб помещает вызов с Чарли в режим удержания – Алиса может возобновить вызов с Чарли в настольном приложении.

- Пример использования 3:

a. Алиса назначена линия Боба для профилей настольного и настольного телефонов.

b. Алиса сопряжена со стационарным телефоном с помощью настольного приложения.

c. У Боба есть вызов с Чарли – Алиса может видеть текущий вызов в настольном приложении.

d. Боб помещает вызов с Чарли в режим удержания – Алиса не может возобновить вызов с Чарли в настольном приложении.

e. Алиса отключает настольное приложение от настольного телефона. Алиса может возобновить вызов с Чарли из настольного приложения.

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

Тег	По умолчанию, если Пропущено	Поддерживаемые значения	Описание
%ENABLE_CALL_MOVE_HERE_WXT%	false	истина, ложь	Включает перемещение вызовов на локальном устройстве. Используется для удержания/возобновления для местоположений/пользователей в сценарии использования с несколькими линиями.

6.3 Функции только для мобильных устройств

6.3.1 Экстренные вызовы

Webex для Cisco BroadWorks поддерживает встроенные экстренные вызовы.

Если эта функция включена, при инициировании исходящего вызова с передачей голоса по IP приложение анализирует набранный номер и сравнивает его со списком настроенных экстренных номеров. Если номер определен как экстренный, приложение выполняет настроенное поведение при наборе. Его можно настроить с помощью тега *последовательности набора* .

Поддерживаемые режимы:

- Только cs – клиент совершает экстренные вызовы только через сотовую сеть, если сеть доступна.
- cs-first — при инициировании экстренного вызова клиент проверяет тип сети, к которой подключено текущее устройство. Если сотовая сеть доступна, клиент размещает вызов по сотовой сети. Если сотовая сеть недоступна, но сотовая сеть данных/сеть WiFi доступна, клиент размещает вызов по сотовой сети данных/сети WiFi в качестве вызова передачи голоса по IP. Кроме того, если экстренный вызов совершается через сотовую сеть, клиент предлагает пользователю повторить попытку экстренного вызова в качестве передачи голоса по IP.
- Только передача голоса по IP – клиент выполняет экстренные вызовы только в качестве передачи голоса по IP, если сеть сотовой связи или сети WiFi доступна.
- cs-voip – клиент анализирует, может ли устройство инициировать его как встроенный вызов с коммутацией связи (CS) (без учета доступности сети CS или недоступности). Если устройство может начать собственный вызов, экстренный номер набирается в качестве экстренного вызова CS. В противном случае вызов будет набран как передача голоса по IP.

> **ПРИМЕЧАНИЕ**. Если функция вызовов с передачей голоса по IP отключена, единственным значением для последовательности набора экстренного вызова (%EMERGENCY_CALL_DIAL_SEQUENCE_WXT%) является только cs.

При входе пользователю отображается сообщение с заявлением относительно экстренных вызовов. Он не управляется с помощью параметров конфигурации.

Тег	По умолчанию, если Пропущено	Поддерживаемые значения	Описание
%ENABLE_EMERGENCY_DIALING_WXT%	false	истина, ложь	Установите значение "Истина", чтобы включить обнаружение экстренных вызовов. Значение по умолчанию является пустым.

Тег	По умолчанию, если Пропущено	Поддерживаемые значения	Описание
%EMERGENCY_CALL_DIAL_SEQUENCE_WXT%	только cs	только cs, cs-first, только передача голоса по IP, cs-voip	Управление режимом последовательности набора для экстренных вызовов.
%EMERGENCY_DIALING_NUMBERS_WXT%	“911,112”	Список файлов CSV	Список экстренных номеров в формате CSV. Пример: 911,112

6.3.2 Push-уведомления для вызовов

При получении входящего вызова мобильный клиент сначала получает push-уведомление (PN). Существует параметр конфигурации, который можно использовать для управления, когда будет создан сеанс РЕГИСТРАЦИИ SIP.

1. при получении push-уведомления ИЛИ
2. Когда пользователь принимает вызов.

Рекомендуется второй подход. Однако в сравнении с первым случаем добавляется задержка до установления вызова.

В соответствии с требованиями iOS 13 PN VoIP следует использовать только для входящих вызовов. Остальные события, связанные с вызовами, должны использовать обычные PN.

Для соответствия этому требованию вводится новый API регистрации PN, и для него требуется применение соответствующего пакета исправлений на сервере приложений. Если сервер не настроен на поддержку PN iOS13 , можно использовать параметр конфигурации для принудительного использования устаревших push-уведомлений, в которых все события, связанные с вызовами, передаются через PN передачи голоса по IP.

Это push-уведомление, отправляемое сервером приложений (AS), когда входящий вызов принят вызываемым абонентом в другом местоположении, закрыт вызывающим абонентом или, например, перенаправлен на голосовую почту. В iOS 13 этот тип push-уведомлений теперь является обычным и имеет некоторые ограничения. Это может быть отложено службой push-уведомлений Apple (APNS) или даже не доставлено вообще. Для обработки PN обновления вызовов с отсутствующим или с задержкой добавляется настраиваемый таймаут звонка для управления максимальным временем звонка. Если достигнуто максимальное время вызова, для вызываемого абонента вызов будет остановлен и вызов будет считаться пропущенным. Со стороны 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 единообразия работы приложения настраиваемый таймер звонка применяется как для Android, так и для iOS.

Для указания поведения при отклонении вызова при получении входящего вызова в виде push-уведомления добавляется отдельный параметр конфигурации. Клиент может быть настроен для игнорирования вызова или ответа на сервер с помощью XSI с отклонением, заданным как "истина" или "ложь", в этом случае будут применены назначенные службы обработки вызовов Cisco BroadWorks. Если настроен параметр decline_false, вызов будет продолжать раздаваться до тех пор, пока инициатор не прервётся или не истечет таймер отсутствия ответа, а также будут запущены соответствующие службы обработки вызовов. Если настроено значение decline_true, то причина отклонения указывает на обработку вызова. Если для причины отклонения установлено значение «занято», сервер немедленно принудительно активирует службу обработки «занято». Если настроена функция temp_unavailable, применяется служба временной недоступной обработки.

```
<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%"/>
```

Тег	По умолчанию, если Пропущено	Поддерживаемые значения	Описание
%PN_FOR_CALLS_CONNECT_SIP_ON_ACCEPT_WXT%	false	истина, ложь	Определяет, когда сеанс SIP REGSITER установлен: после получения push-уведомления о входящем вызове или после его принятия.
%PN_FOR_CALLS_RING_TIMEOUT_SECONDS_WXT%	35	[0-180]	Управление максимальным временем поступления входящих вызовов для вызовов, полученных через PN. Если PN CallUpd не получен в течение заданного периода, вызов будет считаться пропущенным.
%REJECT_WITH_XSI_MODE_WXT%	decline_false	игнорировать, decline_true, decline_false	Указывает поведение при отклонении вызова.
%REJECT_WITH_XSI_DECLINE_REASON_WXT%	занято	занято, temp_unavailable	Указывает причину отклонения вызова, если для режима отклонения задано значение decline_true.

6.3.2.1 Сигнал об ожидании сообщения

Если функция MWI включена, мобильный клиент Webex подписывается на push-уведомление MWI для получения обновлений голосовой почты и уведомления пользователя.

Чтобы уменьшить количество уведомлений и избежать ненужных отвлекающих факторов, в некоторых случаях push-уведомления MWI блокируются. Например, если пользователь прослушивает сообщения голосовой почты или помечает их как прочитанные в мобильном клиенте Webex (количество непрочитанных сообщений уменьшается). Нет настраиваемого параметра для управления этим.

Дополнительную информацию о MWI см. в разделе *6.1.27 Голосовая почта, визуальная голосовая почта, индикатор новых сообщений*.

6.3.2.2 Сигнал о переадресации

Службы BroadWorks (например, DND) могут отправлять напоминания о звонке при перенаправлении входящих вызовов. Мобильный клиент Webex может быть настроен на включение push-уведомлений о звонке и представление их пользователю при запуске BroadWorks.

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

Тег	По умолчанию, если Пропущено	Поддерживаемые значения	Описание
%ENABLE_RING_SPLASH_WXT%	false	истина, ложь	Включает функцию Ring Splash в конфигурации BroadWorks.

6.3.2.3 Режим доставки (только Webex Calling)

Приложение Webex использует сервер push-уведомлений (NPS) для доставки push-уведомлений о вызовах в APNS/FCM. Выпуск 45,2 приложения Webex теперь поддерживает три различных режима доставки для настройки способа доставки push-уведомлений, связанных с вызовами, в APNS/FCM:

- nps — текущий механизм, использующий NPS
- облако – усовершенствованный механизм с использованием облачной микрослужбы Cisco Webex
- внешний – механизм, который использует стороннюю систему. Для этого требуется интеграция сторонней системы с двигателем Cisco WebHooks

```
<config>
<services><calls>
<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%"
      delivery-mode="%PN_FOR_CALLS_DELIVERY_MODE_WXT%">
```

Тег	По умолчанию, если Пропущено	Поддерживаемые значения	Описание
%PN_FOR_CALLS_DELIVERY_MODE_WXT%	НПС	NPS, облако, внешний	Указывает режим доставки push-уведомлений для вызовов.

6.3.3 Одиночное предупреждение

Функция единого предупреждения для мобильных устройств предназначена для развертываний с фиксированной мобильной связью (FMC) или оператора мобильной сети (MNO) с использованием службы BroadWorks Mobility. Без него при входе в клиент Webex и получении входящего вызова пользователь одновременно получит два вызова – встроенный вызов и вызов с push-уведомлением (передача голоса по IP). Если эта функция включена, при входе в систему приложение будет отключать оповещения о Mobility в местоположении BroadWorks Mobility пользователя и включать оповещения о выходе. Важным предварительным условием использования этой функции является назначение пользователем службы BroadWorks Mobility и настройка ровно 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	истина, ложь	Установите значение "true", чтобы включить функцию единого предупреждения.

6.3.4 Быстрый набор (обратный вызов)

Функция исходящего набора с помощью щелчка гарантирует, что конечный пользователь может совершить вызов на своем персональном мобильном телефоне с коммутацией каналов и доставить свой рабочий абонентский номер в качестве идентификатора линии вызывающего абонента.

Мобильный клиент Webex поддерживает вызовы быстрого набора (обратный вызов) с помощью службы BroadWorks Anywhere. Местоположения BroadWorks Anywhere в приложении Webex называются местоположениями дозвона по единому номеру (SNR).

Если эта функция включена, пользователи могут выбрать местоположение SNR в меню сопряжения устройства. При сопряжении с местоположением SNR все исходящие вызовы инициируются с помощью вызовов "Быстрый набор" (обратный вызов). Во избежание двойного предупреждения функция push-уведомлений о входящих вызовах отключена.

Когда пользователь инициирует вызов с помощью щелчка, он увидит экран исходящего вызова с информацией о ожидании входящего вызова в выбранном местоположении SNR. Этот экран закрывается автоматически в зависимости от настраиваемого таймера.

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

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

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

Тег	По умолчанию, если Пропущено	Поддерживаемые значения	Описание
%ENABLE_DIALING_CALL_BACK_WXT%	false	истина, ложь	Установите значение true, чтобы включить вызовы с помощью щелчка (обратный вызов).
%DIALING_CALL_BACK_TIMER_WXT%	10	[3-20]	Управляет количеством секунд до автоматического закрытия экрана обратного вызова.

6.3.5 Поддержка MNO

6.3.5.1 Вызов с помощью встроенного средства набора номера

Эта функция добавляет поддержку развертываний оператора мобильной сети (MNO) с помощью службы BroadWorks Mobility (BWM). Предполагается, что пользователю назначена служба BroadWorks Mobility и для него настроено хотя бы одно местоположение.

Возможность пользователя инициировать вызовы с помощью встроенного средства набора номера контролируется **встроенным** тегом конфигурации. Если этот параметр включен, приложение запустит встроенное средство набора номера и совершит вызов. Кроме того, доступность вызовов с передачей голоса по IP контролируется тегом **Передача голоса по IP** . В зависимости от требований к развертыванию вызовы с передачей голоса по IP могут быть включены или отключены.

Если функция передачи голоса по IP и встроенные вызовы включены, пользователь сможет выбрать, какой вариант использовать.

Тег < в режиме набора> определяет, могут ли пользователи выбирать способ начала и приема входящих и исходящих вызовов. Необходимо включить как встроенные вызовы, так и вызовы с передачей голоса по IP.

Начиная с выпуска 43,12 конфигурация встроенного набора расширена, что позволяет предварительно ожидать исходящего вызова пользовательский префикс. Это применимо к вызовам по сотовой связи, инициированным в приложении Webex, только если набранный номер начинается с кода FAC.

Эта функция полезна для клиентов, использующих развертывания MNO, в которых вызовы вместо перенаправления на интегрированный сервер приложений Cisco BroadWorks могут обрабатываться сервером Telecom. Новый тег добавлен в раздел , и телекомы 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%"/>
```

Тег	По умолчанию, если Пропущено	Поддерживаемые значения	Описание
%ENABLE_DIALING_VOIP_WXT%	true	истина, ложь	Установите значение true, чтобы включить параметр вызова с передачей голоса по IP.
%ENABLE_DIALING_NATIVE_WXT%	false	истина, ложь	Установите значение true, чтобы включить встроенный параметр вызова.
%ENABLE_DIALING_MODE_WXT%	false	истина, ложь	Включает выбор пользователем режима вызовов в разделе "Настройки вызовов" в предпочтительных параметрах.
%DIALING_MODE_DEFAULT_WXT%	передача голоса по IP	передача голоса по IP, встроенный	В данном поле указывается режим вызовов по умолчанию.
%DIALING_NATIVE_ENABLE_BWKS_MOBILITY_DEPENDENCY_WXT%	false	истина, ложь	Определяет, должна ли доступность встроенного вызова зависеть от назначения службы BroadWorks Mobility и местоположения Mobility, настроенных для пользователя.
%DIALING_NATIVE_FAC_PREFIX_WXT%	*пусто*	string	Этот параметр определяет префикс, который должен быть предварительно подставлен, если исходящий вызов на номер, начинающийся с кода FAC, инициируется в качестве вызова по сотовой сети. По умолчанию префикс FAC не определен, а тег пуст.

ПРИМЕЧАНИЕ 1: Необходимо включить хотя бы одну из функций **передачи голоса по IP** и **встроенных** вызовов.

ПРИМЕЧАНИЕ 2. Если в развертываниях MNO включена только **встроенная** служба вызовов, рекомендуется отключить одно оповещение, чтобы предотвратить отключение клиентом уведомлений BWM.

ПРИМЕЧАНИЕ3. Если в развертываниях MNO включены **встроенные** вызовы и **передача голоса по IP** , рекомендуется включить одноразовое предупреждение во избежание двойного предупреждения.

6.3.5.2 Элементы управления во время вызова

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:

- Служба BroadWorks Mobility (BWM) назначена пользователю,

- Настроен только один параметр BMW Mobile Identity,
- Пользователь выбирает встроенный режим вызовов (для получения дополнительной информации см. раздел *6.3.5.1 Вызов с помощью встроенного средства набора номера),*
- Есть вызов, привязанный к BroadWorks, через сервис BMW,
- На мобильном устройстве выполняется вызов с сотовой связи.

В выпуске 43,1 улучшена обработка передачи с консультацией, создаются связи между двумя вызовами сотовой связи, представленными в приложении Webex, и предоставляется возможность для пользователя завершить передачу. Кроме того, если у пользователя есть два независимых вызова сотовой связи на одном устройстве, меню передачи усовершенствовано, чтобы разрешить передачу одного вызова другому, даже если между ними не было связи.

Тег	По умолчанию, если Пропущено	Поддерживаемые значения	Описание
%ENABLE_XSI_CALL_CONTROL_WXT%	false	истина, ложь	Включает управление вызовами XSI для среды MNO.
%XSI_CALL_CONTROL_DEPLOYMENT_TYPE_WXT%	MNO_Access	MNO_Access, MNO_Network	Управление типом развертывания XSI MNO, используемым приложением. Возможные значения: ▪ MNO_Access — отображает все удаленные вызовы (XSI) с типами устройств, определенных в узле ниже. ▪ MNO_Network — отображает все удаленные вызовы (XSI).
%DEPLOYMENT_DEVICE_TYPE_1_WXT%, %DEPLOYMENT_DEVICE_TYPE_2_WXT%, %DEPLOYMENT_DEVICE_TYPE_3_WXT%	“”	string	Имена типов устройств, которые должны использоваться в типе развертывания MNO_Access.
%ENABLE_XSI_HOLD_CALLS_WXT%	true	истина, ложь	Определяет, доступно ли пользователю действие удержания вызова для мобильных вызовов XSI.

6.3.5.3 Идентификация линии исходящих вызовов (CLID) – двойное лицо

В мобильном выпуске 42,12 приложение Webex позволяет пользователям выбрать идентификацию линии вызова (CLID), представленную удаленному абоненту при инициировании исходящего вызова.

Если для пользователя настроена служба Cisco BroadWorks Mobility, типичная конфигурация для развертываний оператора мобильной сети (MNO) и включена встроенная служба вызовов, пользователь может выбрать, какие удостоверения будут представлены вызывающим абонентам. Пользователь может выбрать свой бизнес или личный идентификационный номер. Кроме того, есть возможность скрыть собственное удостоверение и вызов, который будет отображаться как анонимный.

```
<config>
<services><calls>
   <caller-id>
      <outgoing-calls enabled="%ENABLE_CLID_OUTGOING_CALLS_WXT%">
         <mobility enabled="%ENABLE_CLID_OUTGOING_CALLS_MOBILITY_WXT%"/>
```

Тег	По умолчанию, если Пропущено	Поддерживаемые значения	Описание
%ENABLE_CLID_OUTGOING_CALLS_MOBILITY_WXT%	false	истина, ложь	Включает персональное управление встроенными вызовами, если тип развертывания настроен как MNO_Access или MNO_Network. (Мобильность BroadWorks используется для встроенных вызовов, и все встроенные вызовы привязываются к BroadWorks)

6.3.5.4 Уведомления для встроенных вызовов

Для пользователей, развернутых с помощью MNO, эта функция добавляет баннер уведомлений для встроенных вызовов, который можно управлять с помощью приложения Webex. Это уведомление основано на push-уведомлении, отправляемом сервером приложений после установки вызова.

Тег	По умолчанию, если Пропущено	Поддерживаемые значения	Описание
%ENABLE_PN_MOBILE_CALL_INFO_WXT%	true	истина, ложь	Активирует подписку на push-уведомление MOBILE_CALL_INFO.

6.3.5.5 Преобразование встроенного вызова в конвергентное совещание

Для пользователей, развернутых с помощью MNO, эта функция позволяет эскалацию встроенного голосового вызова на совещание для обеих сторон вызова 1:1 (даже если другая сторона не является пользователем Webex). Если удаленный пользователь является пользователем Webex, участники совещания смогут выполнять приведенные ниже действия.

- Инициирование Webex в чате совещания
- Добавить видео (обратите внимание, что во время встроенного вызова аудио продолжится)
- Совместный доступ к экрану или контенту
- Запустить запись совещаний

Тег	По умолчанию, если Пропущено	Поддерживаемые значения	Описание
%ENABLE_CALLS_ESCALATE_TO_WEBEX_MEETING_WXT%	false	истина, ложь	Включает включение питания (приглашения и совещания, действия с функцией "Видеосовещания").

6.3.5.6 Мобильность MNO: виджет во время вызова

В выпуске 43,7 приложения Webex для Android (мобильный и планшетный) официально представлен новый виджет управления вызовами (всплывающее окно), обеспечивающий дополнительное управление вызовами для встроенных вызовов, привязанных к Cisco BroadWorks, с помощью службы Mobility. Виджет будет отображаться поверх встроенного пользовательского интерфейса и позволит пользователю выполнять следующие действия:

- Удержание и возобновление
- Перевод без согласования: пользователь передает вызов в диалоговом окне передачи в приложении Webex.
- Полная передача — предоставляет возможность завершения передачи с консультацией (выпуск 43,1).
- Видеосовещание – перемещение участников в совещание Webex.
- Завершить вызов

```
<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%"/>
```

Тег	По умолчанию, если Пропущено	Поддерживаемые значения	Описание
%ENABLE_WIDGET_HOLD_CALLS_WXT%	true	истина, ложь	Управляет доступностью действия удержания в виджете вызова.
%ENABLE_WIDGET_TRANSFER_CALLS_WXT%	true	истина, ложь	Управление доступностью действий Перевод и завершение перевода в виджете вызова.
%ENABLE_WIDGET_CALLS_ESCALATE_TO_WEBEX_MEETING_WXT%	true	истина, ложь	Управляет доступностью действия Видеосовещание в виджете вызова.

6.3.6 Идентификатор вызывающего абонента для входящих вызовов

В выпуске 44,2 добавлена возможность управления контактной информацией, представленной пользователю, на основе имени и номера. Для управления информацией, представленной пользователю на экране входящего вызова, и уведомлением о входящем вызове, а также уведомлениями о пропущенных вызовах, добавлены два параметра конфигурации.

6.3.6.1 Экран входящего вызова

Существуют различия в платформах между Android и iOS при отображении данных на экране входящего вызова. Встроенные возможности отображения информации о входящем вызове приведены ниже.

Android: на экране входящего вызова есть два отдельных поля для отображения имени и номера

iOS: для отображения имени или номера отображается только одно поле. Если оба поля доступны, имя имеет приоритет.

Новый параметр конфигурации для входящих вызовов можно использовать, чтобы в приложении Webex для iOS отображался номер на экране вызова рядом с именем (формат: *Имя (номер)*). Поведение приложения Webex для Android не повлияет.

6.3.6.2 Уведомление о входящем вызове

В некоторых случаях входящий вызов передается пользователю в виде уведомления. Номер не всегда отображается из-за ограничения пространства.

Новый параметр конфигурации для управления входящими вызовами также управляет информацией, отображаемой в уведомлениях о входящих вызовах. Если этот параметр включен и имя и номер доступны, приложение Webex добавит номер рядом с именем (формат: *Имя (номер)*). Это поведение приложения Webex применимо как к Android, так и к iOS.

6.3.6.3 Уведомление о пропущенном вызове

Добавлен дополнительный параметр конфигурации для уведомлений о пропущенных вызовах. Он может использоваться для управления информацией удаленного абонента, аналогично уведомлениям о входящих вызовах, что позволяет добавить номер к отображаемому имени удаленного пользователя и отображать его в уведомлении о пропущенном вызове. Это поведение приложения Webex применимо как к Android, так и к iOS.

6.3.6.4 Обход встроенного сопоставления контактов

Пользователи с несколькими линиями iOS при сопоставлении собственных контактов iOS могут скрыть номер линии или информацию о переадресации входящих вызовов, если номер вызывающего абонента соответствует локальному контакту iOS. Если этот параметр включен, приложение Webex обходит встроенный контакт для вызовов BroadWorks, чтобы номер линии и информация о переадресации могли храниться в уведомлениях о входящих вызовах и журнале вызовов.

Эта конфигурация применима только 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>
      <outgoing-calls>
       ...
      </outgoing-calls>
      <bypass-native-contact-matching
enabled="%ENABLE_BYPASS_NATIVE_CONTACT_MATCHING_WXT%"/>
   </caller-id>
```

Тег	По умолчанию, если Пропущено	Поддерживаемые значения	Описание
%ENABLE_CLID_INCOMING_CALLS_APPEND_NUMBER_WXT%	false	истина, ложь	Определяет, следует ли добавить номер к имени на экране входящего вызова (только для iOS) и уведомлениях.

Тег	По умолчанию, если Пропущено	Поддерживаемые значения	Описание
%ENABLE_CLID_MISSED_CALLS_APPEND_NUMBER_WXT%	false	истина, ложь	Определяет, следует ли добавить номер к имени в уведомлении о пропущенном вызове.
%ENABLE_BYPASS_NATIVE_CONTACT_MATCHING_WXT%	false	истина, ложь	Позволяет обходить встроенное сопоставление контактов для пользователей с несколькими линиями iOS.

ПРИМЕЧАНИЕ. Если номер предоставляется в качестве отображаемого имени, или отображаемое имя заканчивается номером, в приложении Webex не будет дублироваться и номер будет отображаться только один раз.

7 Функции раннего полевого испытания (БЕТА)

В настоящий момент в пробной версии (БЕТА-ВЕРСИЯ) отсутствуют функции.

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

В следующей таблице перечислены пользовательские теги Webex для Cisco BroadWorks в соответствии с их устаревшими пользовательскими тегами для UC-One.

Тег Webex для Cisco BroadWorks	Устаревший тег рабочего стола	Устаревший тег мобильного устройства
%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%	н/д	%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

Тег Webex для Cisco BroadWorks	Устаревший тег рабочего стола	Устаревший тег мобильного устройства
%ENBLE_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

Тег Webex для Cisco BroadWorks	Устаревший тег рабочего стола	Устаревший тег мобильного устройства
%USE_TLS_FROM_DNS_WXT%	%USE_TLS_FROM_DNS%	н/д
%DOMAIN_OVERRIDE_WXT%	%DOMAIN_OVERRIDE%	%DOMAIN_OVERRIDE%
%SOURCE_PORT_WXT%	%SOURCE_PORT%	%SOURCE_PORT%
%USE_ALTERNATIVE_IDENTITIES_WXT%	%USE_ALTERNATIVE_IDENTITIES%	н/д
%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%

Тег Webex для Cisco BroadWorks	Устаревший тег рабочего стола	Устаревший тег мобильного устройства
%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%	%ENABLE_CALL_CENTER_ DESKTOP%"	н/д
%WEB_CALL_SETTINGS_TAR GET_WXT%	н/д	н/д
%WEB_CALL_SETTINGS_CFA _ VISIBLE_WXT%	н/д	%WEB_CALL_SETTINGS_CFA _VISIBLE%
%WEB_CALL_SETTINGS_DN D_VISIBLE_WXT%	н/д	%WEB_CALL_SETTINGS_DN D_VISIBLE%
%WEB_CALL_SETTINGS_AC R_VISIBLE_WXT%	н/д	%WEB_CALL_SETTINGS_AC R_VISIBLE%
%WEB_CALL_SETTINGS_CFB _VISIBLE_WXT%	н/д	%WEB_CALL_SETTINGS_CFB _VISIBLE%
%WEB_CALL_SETTINGS_CFN R_VISIBLE_WXT%	н/д	%WEB_CALL_SETTINGS_CFN R_VISIBLE%
%WEB_CALL_SETTINGS_CFN A_VISIBLE_WXT%	н/д	%WEB_CALL_SETTINGS_CFN A_VISIBLE%
%WEB_CALL_SETTINGS_SIM RING_VISIBLE_WXT%	н/д	%WEB_CALL_SETTINGS_SIM RING_VISIBLE%
%WEB_CALL_SETTINGS_ SEQRING_VISIBLE_WXT%	н/д	%WEB_CALL_SETTINGS_SE QRING_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_CLI DB_VISIBLE_WXT%	н/д	%WEB_CALL_SETTINGS_CLI DB_VISIBLE%
%WEB_CALL_SETTINGS_PA_ VISIBLE_WXT%	н/д	%WEB_CALL_SETTINGS_PA_ VISIBLE%

Тег Webex для Cisco BroadWorks	Устаревший тег рабочего стола	Устаревший тег мобильного устройства
%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_CALL_BACK_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

Тег Webex для Cisco BroadWorks	Устаревший тег рабочего стола	Устаревший тег мобильного устройства
%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_FAC_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

Тег Webex для Cisco BroadWorks	Устаревший тег рабочего стола	Устаревший тег мобильного устройства
%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
%PERSONAL_ASSISTANT_ENABLED_WXT%	%DESKTOP_PERSONAL_ASSISTANT_ENABLED%	%ENABLE_PERSONAL_ASSISTANT_PRESENCE%
%PN_FOR_CALLS_DELIVERY_MODE_WXT%	н/д	н/д
%ENABLE_ENHANCED_AUTHORIZATION_WXT%	н/д	н/д
%ENABLE_CONFERENCE_DROP_TWO_PARTY_CONFERENCE_WXT%	н/д	н/д

Тег Webex для Cisco BroadWorks	Устаревший тег рабочего стола	Устаревший тег мобильного устройства
%CALL_PULL_MODE_WXT%	н/д	н/д
%EMERGENCY_LOCATION_PROVIDER_NAME_WXT%	н/д	н/д
%CALL_PULL_DEFAULT_ACTIVE_MOVE_OPTION_WXT%	н/д	н/д
%ENABLE_EMERGENCY_LOCATION_WXT%	н/д	н/д
%EMERGENCY_LOCATION_USER_REMINDER_TIMEOUT_WXT%	н/д	н/д
%EMERGENCY_LOCATION_USER_MANDATORY_LOCATION_WXT%	н/д	н/д
%ENABLE_BYPASS_NATIVE_CONTACT_MATCHING_WXT%	н/д	н/д
%EMERGENCY_LOCATION_USER_LOCATION_PROMPTING_WXT%	н/д	н/д
%ENABLE_CALLS_E2EE_WXT%	н/д	н/д
%ENABLE_CLID_OUTGOING_CALLS_MOBILITY_WXT%	н/д	н/д
%CHANNEL_INACTIVITY_TIMEOUT_WXT%	н/д	н/д

ПРИМЕЧАНИЕ. N/A указывает на отсутствие соответствующего пользовательского тега для управления функцией в UC-One. Наличие N/A для устаревших тегов настольного и мобильного приложений означает, что тег Webex для Cisco BroadWorks является новым и управляет новой функцией или существующей функцией, управление которой не осуществлялось с помощью пользовательского тега в UC-One.

9 Приложение A: Шифры TLS

Клиент Webex для BroadWorks использует CiscoSSL, который основан на OpenSSL с дополнительной безопасностью.

10 Приложение B: Сценарий подготовки тегов DM

Количество настраиваемых тегов DM с каждым выпуском увеличилось, поскольку многие клиенты предпочитают теги для новых параметров конфигурации. Чтобы упростить использование механизмов подготовки этих пользовательских тегов DM, в этом разделе содержится сценарий, который можно запустить на стороне сервера приложений (AS) для назначения значений пользовательским тегам DM. Этот сценарий особенно предназначен для новых развертываний, в которых используется большинство пользовательских тегов DM.

Обратите внимание, что этот сценарий действителен только для новых развертываний, в которых создаются пользовательские теги DM. Чтобы изменить существующие пользовательские теги DM, команда в следующем сценарии должна быть изменена с "add" на "set".

Шаблон сценария, содержащий только несколько пользовательских тегов (в реальном развертывании необходимо заполнить больший список пользовательских тегов). Обратите внимание, что приведенный ниже пример предназначен для мобильных устройств. Для рабочего стола 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 перечислены все пользовательские теги, используемые Webex для Cisco BroadWorks, с примерами (по умолчанию или рекомендуемыми) значений. Обратите внимание, что некоторые теги требуют значений, специфичных для соответствующего развертывания (например, адреса сервера). Поэтому эти теги добавляются в конце сценария, но остаются пустыми, и для их указания необходимо добавить дополнительные установленные команды.

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_IDENTITIES_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_CFNR_VISIBLE_WXT% true
add tagSetName BroadTouch_tags %WEB_CALL_SETTINGS_CFNA_VISIBLE_WXT% true
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% true
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 %BWVOICEMAIL-CLOUD-STORAGE-ENABLED-x% 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_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_CLID_OUTGOING_CALLS_WXT% false
add tagSetName BroadTouch_tags %ENABLE_CLID_OUTGOING_CALLS_ADDITIONAL_NUMBERS_WXT% false
add tagSetName BroadTouch_tags %ENABLE_CLID_OUTGOING_CALLS_CALL_CENTER_WXT% false
add tagSetName BroadTouch_tags %ENABLE_CLID_OUTGOING_CALLS_HUNT_GROUP_WXT% false
add tagSetName BroadTouch_tags %ENABLE_CLID_OUTGOING_CALLS_DELIVERY_BLOCKING_WXT% false
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
```

```
add tagSetName BroadTouch_tags %PERSONAL_ASSISTANT_ENABLED_WXT% false
add tagSetName BroadTouch_tags %ENABLE_ENHANCED_AUTHORIZATION_WXT% false
add tagSetName BroadTouch_tags %ENABLE_CONFERENCE_DROP_TWO_PARTY_CONFERENCE_WXT% false
add tagSetName BroadTouch_tags %CALL_PULL_MODE_WXT% false
add tagSetName BroadTouch_tags %CALL_PULL_DEFAULT_ACTIVE_MOVE_OPTION_WXT% call_move
add tagSetName BroadTouch_tags %ENABLE_EMERGENCY_LOCATION_WXT% false
add tagSetName BroadTouch_tags %EMERGENCY_LOCATION_PROVIDER_NAME_WXT% redsky
add tagSetName BroadTouch_tags %EMERGENCY_LOCATION_USER_REMINDER_TIMEOUT_WXT% 0
add tagSetName BroadTouch_tags %EMERGENCY_LOCATION_USER_MANDATORY_LOCATION_WXT% -1
add tagSetName BroadTouch_tags %EMERGENCY_LOCATION_USER_LOCATION_PROMPTING_WXT%
once_per_login
add tagSetName BroadTouch_tags %ENABLE_CALLS_E2EE_WXT% false
add tagSetName BroadTouch_tags %CHANNEL_INACTIVITY_TIMEOUT_WXT% 60000
add tagSetName BroadTouch_tags %XSI_PROXY_DISCOVERY_MODE_WXT% srv-host
```

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_IDENTITIES_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 BroadTouch_tags %BWVOICEMAIL-CLOUD-STORAGE-ENABLED-x% 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_CLID_OUTGOING_CALLS_MOBILITY_WXT% false
```

```
add tagSetName Connect_Tags %ENABLE_BYPASS_NATIVE_CONTACT_MATCHING_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
add tagSetName Connect_Tags %PERSONAL_ASSISTANT_ENABLED_WXT% false
add tagSetName Connect_Tags %PN_FOR_CALLS_DELIVERY_MODE_WXT% false
add tagSetName Connect_Tags %ENABLE_MULTI_LINE_WXT% false
add tagSetName Connect_Tags %ENABLE_ENHANCED_AUTHORIZATION_WXT% false
add tagSetName Connect_Tags %ENABLE_CONFERENCE_DROP_TWO_PARTY_CONFERENCE_WXT% false
add tagSetName Connect_Tags %CALL_PULL_MODE_WXT% blind
add tagSetName Connect_Tags %ENABLE_EMERGENCY_LOCATION_WXT% false
add tagSetName Connect_Tags %EMERGENCY_LOCATION_PROVIDER_NAME_WXT% redsky
add tagSetName Connect_Tags %EMERGENCY_LOCATION_USER_REMINDER_TIMEOUT_WXT% 0
add tagSetName Connect_Tags %EMERGENCY_LOCATION_USER_MANDATORY_LOCATION_WXT% -1
add tagSetName Connect_Tags %EMERGENCY_LOCATION_USER_LOCATION_PROMPTING_WXT% once_per_login
add tagSetName Connect_Tags %ENABLE_CALLS_E2EE_WXT% false
add tagSetName Connect_Tags %CHANNEL_INACTIVITY_TIMEOUT_WXT% 60000
add tagSetName Connect_Tags %XSI_PROXY_DISCOVERY_MODE_WXT% srv-host
```

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 %SRTP_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 BroadTouch_tags %BWVOICEMAIL-CLOUD-STORAGE-ENABLED-x% 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_CLID_DELIVERY_BLOCKING_WXT% false
add tagSetName ConnectTablet_Tags %ENABLE_MOBILITY_PERSONA_MANAGEMENT_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_CLID_OUTGOING_CALLS_MOBILITY_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
add tagSetName ConnectTablet_Tags %PERSONAL_ASSISTANT_ENABLED_WXT% false
add tagSetName ConnectTablet_Tags %PN_FOR_CALLS_DELIVERY_MODE_WXT% false
add tagSetName ConnectTablet_Tags %ENABLE_ENHANCED_AUTHORIZATION_WXT% false
add tagSetName ConnectTablet_Tags %ENABLE_CONFERENCE_DROP_TWO_PARTY_CONFERENCE_WXT% false
add tagSetName ConnectTablet_Tags %CALL_PULL_MODE_WXT% blind
add tagSetName ConnectTablet_Tags %ENABLE_EMERGENCY_LOCATION_WXT% false
add tagSetName ConnectTablet_Tags %EMERGENCY_LOCATION_PROVIDER_NAME_WXT% redsky
add tagSetName ConnectTablet_Tags %EMERGENCY_LOCATION_USER_REMINDER_TIMEOUT_WXT% 0
add tagSetName ConnectTablet_Tags %EMERGENCY_LOCATION_USER_MANDATORY_LOCATION_WXT% -1
add tagSetName ConnectTablet_Tags %EMERGENCY_LOCATION_USER_LOCATION_PROMPTING_WXT%
once_per_login
add tagSetName ConnectTablet_Tags %ENABLE_CALLS_E2EE_WXT% false
add tagSetName ConnectTablet_Tags %CHANNEL_INACTIVITY_TIMEOUT_WXT% 60000
add tagSetName ConnectTablet_Tags %XSI_PROXY_DISCOVERY_MODE_WXT% srv-host
```

10.4 Системные теги

Ниже перечислены системные теги, используемые 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%
```

```
%BWVOICEMAIL-CLOUD-STORAGE-ENABLED-n%
```

11 Акронимы и аббревиатуры

В этом разделе перечислены аббревиатуры и аббревиатуры, найденные в этом документе. Аббревиатуры и аббревиатуры перечислены в алфавитном порядке вместе с их значениями.

ACB	Автоматический обратный вызов
ACD	Автоматическое распределение вызовов
ACR	Отклонение анонимных вызовов
AES	Advanced Encryption Standard (Расширенный стандарт шифрования)
ALG	Шлюз уровня приложений
API	Интерфейс программирования приложений
APK	Пакет приложений
APNS	Служба push-уведомлений Apple
ARS	Автоматический выбор скорости передачи
AS	Сервер приложений (Cisco BroadWorks)
AVP	Профиль аудио и визуальный
BW	BroadWorks
BWA	BroadWorks Anywhere
BWKS	BroadWorks
BWM	BroadWorks Mobility
BYOD	Использование собственного устройства
Центр обработки вызовов	стенограммы
CFB	Переадресация вызова, если занято
CFNA	Переадресация вызова при отсутствии ответа
CFNR	Переадресация вызовов недоступна
CIF	Общий промежуточный формат
Интерфейс командной строки CLI	
Идентификация линии вызывающего абонента CLID	
CLIDB	Блокировка доставки идентификатора линии вызывающего абонента
CRLF	Канал линии возврата каретки
CS	С коммутацией
CSWV	Настройки вызовов в веб-представлении
CW	Ожидающий вызов
БД	База данных
DM	Управление устройствами
DND	Не беспокоить

DNS	система доменных имен
DPC	Управление стационарным телефоном
DTAF	Файл архива типов устройства
ECACS	Служба изменения адреса экстренного вызова
Конвергенция FMC	Fixed-Mobile Convergence
FQDN	Полное доменное имя
HMAC	Код аутентификации хэш-сообщения
ICE	Установление интерактивного соединения
iLBC	Интернет-кодек с низким битрейтом
IM	Обмен мгновенными сообщениями
IM&P	Обмен мгновенными сообщениями и состояние доступности
IOT	Тестирование взаимодействия
IP	Интернет-протокол
Идентификатор JID	Jabber
M/O	Обязательно/необязательно
MNO	Оператор мобильной сети
MTU	Максимальный блок передачи
MUC	Чат с несколькими пользователями
MWI	Индикатор новых сообщений
NAL	Уровень абстракции сети
NAPTR	Указатель центра управления именами
NAT	Перевод сетевых адресов
OTT	Сверху
Персональный помощник	ПА
PAI	P-Asserted-Identity
PEM	P-Early Media
PLI	Индикация потери изображения
PLMN	Общедоступная наземная мобильная сеть
PN	Push-уведомление
QCIF	Общий промежуточный формат для квартала
Качество обслуживания	Качество обслуживания
Удаленный офис	RO
RTCP	Протокол управления в режиме реального времени
Протокол RTP	Real Time
SaaS	Software как услуга
SAN	Альтернативное имя субъекта

SASL Простая аутентификация и уровень безопасности

SAVP Безопасный профиль аудио и видео

Пограничный контроллер сеансов SBC

SCA Индикация общего вызова

Функция непрерывности сеансов SCF

SCTP Протокол передачи управления потоком

SDP Протокол определения сеанса

SEQRING Последовательный звонок

SIMRING Одновременный звонок

SIP Протокол инициирования сеанса

SNR Соотношение сигнала и шума

SNR Дозвон по единому номеру

SRTCP Безопасный протокол управления в реальном времени

SRTP Безопасный транспортный протокол в реальном времени

Уровень защищенных сокетов SSL

STUN Сервисные программы обхода сеансов для NAT

SUBQCIF Подквартал CIF

TCP Протокол управления передачей

TLS Безопасность транспортного уровня

Время жизни TTL

TURN Обход с помощью Relay NAT

Протокол UDP пользовательских датаграмм

Пользовательский интерфейс Интерфейс пользователя

Сервер обмена сообщениями UMS (Cisco BroadWorks)

URI Унифицированный идентификатор ресурса

Сервер видео UVS (Cisco BroadWorks)

VGA Видеографический массив VGA

Передача голоса по IP по IP

VVM Визуальная голосовая почта

Webex WXT

XMPP Расширяемый протокол обмена сообщениями и состояния доступности

Расширенный отчет XR

Платформа служб Xsp Xtended

Интерфейс служб Xsi Xtended

Cisco и логотип Cisco являются товарными знаками или зарегистрированными товарными знаками компании Cisco и/или ее дочерних компаний в США и других странах. Чтобы просмотреть список товарных знаков Cisco, перейдите по этому URL: https://www.cisco.com/c/en/us/about/legal/trademarks.html. Товарные знаки третьих сторон являются собственностью соответствующих владельцев. Использование слова «партнер» не подразумевает партнерских отношений между Cisco и любой другой компанией. (1721R)

© Cisco Systems, Inc., 2025. Все права защищены