

# Настройте Jabber для Использования пользовательского диапазона аудио и видеопорта на CUCM 11.5.1

## Содержание

[Введение](#)

[Предварительные условия](#)

[Требования](#)

[Используемые компоненты](#)

[Настройка](#)

[Проверка](#)

[Устранение неполадок](#)

## Введение

Этот документ описывает процедуру для настройки Cisco Jabber для использования пользовательского аудио и диапазона видеопорта на Cisco Unified Communications Manager (CUCM) 11.5.1.

Внесенный Домнолом Маккормаком, специалистом службы технической поддержки Cisco.

## Предварительные условия

### Требования

Cisco рекомендует ознакомиться с:

- Cisco Jabber
- Cisco Unified Communication Manager (CUCM)

### Используемые компоненты

Сведения, содержащиеся в этом документе, касаются следующих версий программного обеспечения:

- Cisco Jabber для Windows 11.9. x
- Cisco Unified Communications Manager 11.5. x

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

## Настройка

Можно создать новый профиль SIP или просто скопировать Стандартный профиль SIP и модифицировать диапазон портов на скопированном профиле следующим образом:

- Перейдите к **Устройству > Настройки устройства > профиль SIP** на Cisco Унифицированная Страница администратора CM
- Щелкните по кнопке **Find** для отображения всех профилей SIP
- Щелкните по Стандартному профилю SIP и щелкните по **Кнопке копирования**
- Прокрутите вниз к полю Media Port Ranges и щелкните по названной кнопке с зависимой фиксацией **Диапазоны отдельного порта для аудио и видео**
- Задайте аудиопорт запуска, Остановите аудиопорт, видеопорт запуска и Остановите видеопорт

Parameters used in Phone	
Timer Invite Expires (seconds) *	180
Timer Register Delta (seconds) *	5
Timer Register Expires (seconds) *	3600
Timer T1 (msec) *	500
Timer T2 (msec) *	4000
Retry INVITE *	6
Retry Non-INVITE *	10
Media Port Ranges	<input type="radio"/> Common Port Range for Audio and Video <input checked="" type="radio"/> Separate Port Ranges for Audio and Video
Start Audio Port *	16384
Stop Audio Port *	16393
Start Video Port *	16394
Stop Video Port *	16403

**Примечание:** Начальный порт должен быть четным числом, и порт Остановки должен быть нечетным числом

## Проверка

Закажите телефонный разговор от Jabber и подтвердите в журнале Jabber, что порты, заданные в исходящем сообщении Протокола описания сеанса (SDP) INVITE, находятся в пределах диапазона настраиваемого порта.

```
CSeq: 101 INVITE
User-Agent: Cisco-CSF
Contact: <sip:1553c615-14d6-39e8-0399-af6fdd5ee447@10.66.87.207:50268;transport=tcp>;+u.sip!devicename.ccm.cisco.com="CSFwstest1";video;bfcp
Expires: 180
Accept: application/sdp
Allow: ACK, BYE, CANCEL, INVITE, NOTIFY, OPTIONS, REFER, REGISTER, UPDATE, SUBSCRIBE, INFO
Remote-Party-ID: "1000" <sip:1000@dmaccorm-ucmpub.myothertestdomain.net>;party=calling;id-type=subscriber;privacy=off;screen=yes
Supported: replaces, join, sdp-anat, norefersub, resource-priority, extended-refer, X-cisco-callinfo, X-cisco-serviceuri, X-cisco-escapecodes, X-cisco-service-control, X-cisco-srtp-fallback, X-cisco-monrec, X-cisco-config, X-cisco-sis-7.0.0, X-cisco-xsi-8.5.1
Allow-Events: kpml, dialog
```

Recv-Info: conference  
Recv-Info: x-cisco-conference  
Content-Length: 2246  
Content-Type: application/sdp  
Content-Disposition: session;handling=optional

v=0  
o=Cisco-SIPUA 20391 0 IN IP4 10.66.87.207  
s=SIP Call  
b=AS:4000  
t=0 0  
a=cisco-mari:v1  
a=cisco-mari-rate  
**m=audio 16390** RTP/AVP 114 9 104 105 0 8 18 111 101  
c=IN IP4 10.66.87.207  
a=rtpmap:114 opus/48000/2  
a=rtpmap:9 G722/8000  
a=rtpmap:104 G7221/16000  
a=fmtp:104 bitrate=32000  
a=rtpmap:105 G7221/16000  
a=fmtp:105 bitrate=24000  
a=rtpmap:0 PCMU/8000  
a=rtpmap:8 PCMA/8000  
a=rtpmap:18 G729/8000  
a=fmtp:18 annexb=no  
a=rtpmap:111 x-ulpfecuc/8000  
a=extmap:14/sendrecv http://protocols.cisco.com/timestamp#100us  
a=fmtp:111 max\_esel=1420;m=8;max\_n=32;FEC\_ORDER=FEC\_SRTP  
a=rtpmap:101 telephone-event/8000  
a=fmtp:101 0-15  
a=sendrecv  
**m=video 16398** RTP/AVP 126 97 111  
c=IN IP4 10.66.87.207  
b=TIAS:4000000  
a=rtpmap:126 H264/90000  
a=fmtp:126 profile-level-id=42E01F;packetization-mode=1;level-asymmetry-allowed=1;max-fs=3601;max-rcmd-nalu-size=32000  
a=imageattr:126 recv [x=[32:1:1280],y=[18:1:720],par=1.7778,q=1.00]  
a=content:main  
a=label:11  
a=rtpmap:97 H264/90000  
a=fmtp:97 profile-level-id=42E01F;packetization-mode=0;level-asymmetry-allowed=1;max-fs=3601  
a=imageattr:97 recv [x=[32:1:1280],y=[18:1:720],par=1.7778,q=1.00]  
a=rtpmap:111 x-ulpfecuc/8000  
a=extmap:14/sendrecv http://protocols.cisco.com/timestamp#100us  
a=fmtp:111 max\_esel=1420;m=8;max\_n=32;FEC\_ORDER=FEC\_SRTP  
a=rtcp-fb:\* ccm fir  
a=rtcp-fb:\* ccm tmmbr  
a=rtcp-fb:\* nack pli  
a=recvonly  
**m=video 16394** RTP/AVP 126 97 111  
c=IN IP4 10.66.87.207  
b=TIAS:4000000  
a=rtpmap:126 H264/90000  
a=fmtp:126 profile-level-id=42E01F;packetization-mode=1;level-asymmetry-allowed=1;max-fs=3601;max-rcmd-nalu-size=32000  
a=content:slides  
a=label:12  
a=rtpmap:97 H264/90000  
a=fmtp:97 profile-level-id=42E01F;packetization-mode=0;level-asymmetry-allowed=1;max-fs=3601  
a=rtpmap:111 x-ulpfecuc/8000  
a=extmap:14/sendrecv http://protocols.cisco.com/timestamp#100us  
a=fmtp:111 max\_esel=1420;m=8;max\_n=32;FEC\_ORDER=FEC\_SRTP  
a=rtcp-fb:\* ccm fir

```
a=rtcp-fb:* ccm tmmbbr
a=rtcp-fb:* nack pli
a=sendrecv
m=application 5904 UDP/BFCP *
c=IN IP4 10.66.87.207
a=floorctrl:c-s
a=confid:3
a=floorid:2 mstrm:12
a=userid:3
a=setup:actpass
a=connection:new
a=sendrecv
m=application 39878 RTP/AVP 125
c=IN IP4 10.66.87.207
a=rtpmap:125 H224/4800
a=rtcp:39879
a=sendrecv
```

## Устранение неполадок

Если порт, заданный в SDP INVITE, не в настроенном диапазоне, рассмотрите jabber.log файл после перезапуска клиента, чтобы решить, что был применен пользовательский диапазон портов.

```
CSeq: 101 INVITE
User-Agent: Cisco-CSF
Contact: <sip:1553c615-14d6-39e8-0399-af6fdd5ee447@10.66.87.207:50268;transport=tcp>;+u.sip!devicename.ccm.cisco.com="CSFwstest1";video;bfcp
Expires: 180
Accept: application/sdp
Allow: ACK,BYE,CANCEL,INVITE,NOTIFY,OPTIONS,REFER,REGISTER,UPDATE,SUBSCRIBE,INFO
Remote-Party-ID: "1000" <sip:1000@dmaccorm-ucmpub.myothertestdomain.net>;party=calling;id-type=subscriber;privacy=off;screen=yes
Supported: replaces,join,sdp-anat,norefersub,resource-priority,extended-refer,X-cisco-callinfo,X-cisco-serviceuri,X-cisco-escapecodes,X-cisco-service-control,X-cisco-srtp-fallback,X-cisco-monrec,X-cisco-config,X-cisco-sis-7.0.0,X-cisco-xsi-8.5.1
Allow-Events: kpml,dialog
Recv-Info: conference
Recv-Info: x-cisco-conference
Content-Length: 2246
Content-Type: application/sdp
Content-Disposition: session;handling=optional

v=0
o=Cisco-SIPUA 20391 0 IN IP4 10.66.87.207
s=SIP Call
b=AS:4000
t=0 0
a=cisco-mari:v1
a=cisco-mari-rate
m=audio 16390 RTP/AVP 114 9 104 105 0 8 18 111 101
c=IN IP4 10.66.87.207
a=rtpmap:114 opus/48000/2
a=rtpmap:9 G722/8000
a=rtpmap:104 G7221/16000
a=fmtp:104 bitrate=32000
a=rtpmap:105 G7221/16000
a=fmtp:105 bitrate=24000
a=rtpmap:0 PCMU/8000
a=rtpmap:8 PCMA/8000
```

```
a=rtpmap:18 G729/8000
a=fmtp:18 annexb=no
a=rtpmap:111 x-ulpfecuc/8000
a=extmap:14/sendrecv http://protocols.cisco.com/timestamp#100us
a=fmtp:111 max_esel=1420;m=8;max_n=32;FEC_ORDER=FEC_SRTP
a=rtpmap:101 telephone-event/8000
a=fmtp:101 0-15
a=sendrecv
m=video 16398 RTP/AVP 126 97 111
c=IN IP4 10.66.87.207
b=TIAS:4000000
a=rtpmap:126 H264/90000
a=fmtp:126 profile-level-id=42E01F;packetization-mode=1;level-asymmetry-allowed=1;max-
fs=3601;max-rcmd-nalu-size=32000
a=imageattr:126 recv [x=[32:1:1280],y=[18:1:720],par=1.7778,q=1.00]
a=content:main
a=label:11
a=rtpmap:97 H264/90000
a=fmtp:97 profile-level-id=42E01F;packetization-mode=0;level-asymmetry-allowed=1;max-fs=3601
a=imageattr:97 recv [x=[32:1:1280],y=[18:1:720],par=1.7778,q=1.00]
a=rtpmap:111 x-ulpfecuc/8000
a=extmap:14/sendrecv http://protocols.cisco.com/timestamp#100us
a=fmtp:111 max_esel=1420;m=8;max_n=32;FEC_ORDER=FEC_SRTP
a=rtcp-fb:* ccm fir
a=rtcp-fb:* ccm tmmbr
a=rtcp-fb:* nack pli
a=recvonly
m=video 16394 RTP/AVP 126 97 111
c=IN IP4 10.66.87.207
b=TIAS:4000000
a=rtpmap:126 H264/90000
a=fmtp:126 profile-level-id=42E01F;packetization-mode=1;level-asymmetry-allowed=1;max-
fs=3601;max-rcmd-nalu-size=32000
a=content:slides
a=label:12
a=rtpmap:97 H264/90000
a=fmtp:97 profile-level-id=42E01F;packetization-mode=0;level-asymmetry-allowed=1;max-fs=3601
a=rtpmap:111 x-ulpfecuc/8000
a=extmap:14/sendrecv http://protocols.cisco.com/timestamp#100us
a=fmtp:111 max_esel=1420;m=8;max_n=32;FEC_ORDER=FEC_SRTP
a=rtcp-fb:* ccm fir
a=rtcp-fb:* ccm tmmbr
a=rtcp-fb:* nack pli
a=sendrecv
m=application 5904 UDP/BFCP *
c=IN IP4 10.66.87.207
a=floorctrl:c-s
a=confid:3
a=floorid:2 mstrm:12
a=userid:3
a=setup:actpass
a=connection:new
a=sendrecv
m=application 39878 RTP/AVP 125
c=IN IP4 10.66.87.207
a=rtpmap:125 H224/4800
a=rtcp:39879
a=sendrecv
```

Если пользовательский диапазон портов не применен согласно вышеупомянутому регистрационному фрагменту, рассмотрите XML-файл конфигурации устройства Jabber на сервере TFTP с web-браузером ([http://<TFTP\\_SERVER\\_ADDRESS>:6970 / <DEVICE\\_NAME>.cnf.xml](http://<TFTP_SERVER_ADDRESS>:6970 / <DEVICE_NAME>.cnf.xml)).

CSeq: 101 **INVITE**  
User-Agent: Cisco-CSF  
Contact: <sip:1553c615-14d6-39e8-0399-af6fdd5ee447@10.66.87.207:50268;transport=tcp>;+u.sip!devicename.ccm.cisco.com="CSFwstest1";video;bfcp  
Expires: 180  
Accept: application/sdp  
Allow: ACK,BYE,CANCEL,INVITE,NOTIFY,OPTIONS,REFER,REGISTER,UPDATE,SUBSCRIBE,INFO  
Remote-Party-ID: "1000" <sip:1000@dmaccorm-ucmpub.myotherdomain.net>;party=calling;id-type=subscriber;privacy=off;screen=yes  
Supported: replaces,join,sdp-anat,norefersub,resource-priority,extended-refer,X-cisco-callinfo,X-cisco-serviceuri,X-cisco-escapecodes,X-cisco-service-control,X-cisco-srtp-fallback,X-cisco-monrec,X-cisco-config,X-cisco-sis-7.0.0,X-cisco-xsi-8.5.1  
Allow-Events: kpml,dialog  
Recv-Info: conference  
Recv-Info: x-cisco-conference  
Content-Length: 2246  
Content-Type: application/sdp  
Content-Disposition: session;handling=optional

v=0  
o=Cisco-SIPUA 20391 0 IN IP4 10.66.87.207  
s=SIP Call  
b=AS:4000  
t=0 0  
a=cisco-mari:v1  
a=cisco-mari-rate  
**m=audio 16390** RTP/AVP 114 9 104 105 0 8 18 111 101  
c=IN IP4 10.66.87.207  
a=rtpmap:114 opus/48000/2  
a=rtpmap:9 G722/8000  
a=rtpmap:104 G7221/16000  
a=fmtp:104 bitrate=32000  
a=rtpmap:105 G7221/16000  
a=fmtp:105 bitrate=24000  
a=rtpmap:0 PCMU/8000  
a=rtpmap:8 PCMA/8000  
a=rtpmap:18 G729/8000  
a=fmtp:18 annexb=no  
a=rtpmap:111 x-ulpfecuc/8000  
a=extmap:14/sendrecv http://protocols.cisco.com/timestamp#100us  
a=fmtp:111 max\_esel=1420;m=8;max\_n=32;FEC\_ORDER=FEC\_SRTP  
a=rtpmap:101 telephone-event/8000  
a=fmtp:101 0-15  
a=sendrecv  
**m=video 16398** RTP/AVP 126 97 111  
c=IN IP4 10.66.87.207  
b=TIAS:4000000  
a=rtpmap:126 H264/90000  
a=fmtp:126 profile-level-id=42E01F;packetization-mode=1;level-asymmetry-allowed=1;max-fs=3601;max-rcmd-nalu-size=32000  
a=imageattr:126 recv [x=[32:1:1280],y=[18:1:720],par=1.7778,q=1.00]  
a=content:main  
a=label:11  
a=rtpmap:97 H264/90000  
a=fmtp:97 profile-level-id=42E01F;packetization-mode=0;level-asymmetry-allowed=1;max-fs=3601  
a=imageattr:97 recv [x=[32:1:1280],y=[18:1:720],par=1.7778,q=1.00]  
a=rtpmap:111 x-ulpfecuc/8000  
a=extmap:14/sendrecv http://protocols.cisco.com/timestamp#100us  
a=fmtp:111 max\_esel=1420;m=8;max\_n=32;FEC\_ORDER=FEC\_SRTP  
a=rtcp-fb:\* ccm fir  
a=rtcp-fb:\* ccm tmmbr

a=rtcp-fb:\* nack pli  
a=recvonly  
**m=video 16394** RTP/AVP 126 97 111  
c=IN IP4 10.66.87.207  
b=TIAS:4000000  
a=rtpmap:126 H264/90000  
a=fmtp:126 profile-level-id=42E01F;packetization-mode=1;level-asymmetry-allowed=1;max-  
fs=3601;max-rcmd-nalu-size=32000  
a=content:slides  
a=label:12  
a=rtpmap:97 H264/90000  
a=fmtp:97 profile-level-id=42E01F;packetization-mode=0;level-asymmetry-allowed=1;max-fs=3601  
a=rtpmap:111 x-ulpfecuc/8000  
a=extmap:14/sendrecv http://protocols.cisco.com/timestamp#100us  
a=fmtp:111 max\_esel=1420;m=8;max\_n=32;FEC\_ORDER=FEC\_SRTP  
a=rtcp-fb:\* ccm fir  
a=rtcp-fb:\* ccm tmmbr  
a=rtcp-fb:\* nack pli  
a=sendrecv  
m=application 5904 UDP/BFCP \*  
c=IN IP4 10.66.87.207  
a=floorctrl:c-s  
a=confid:3  
a=floorid:2 mstrm:12  
a=userid:3  
a=setup:actpass  
a=connection:new  
a=sendrecv  
m=application 39878 RTP/AVP 125  
c=IN IP4 10.66.87.207  
a=rtpmap:125 H224/4800  
a=rtcp:39879  
a=sendrecv