

# Туннелировавшие Данные Q-сигнализации (QSIG) вызывают Исходящего Агента, не Готового в течение 18 минут

## Содержание

[Введение](#)

[Проблема: Туннелировавшие Данные Q-сигнализации \(QSIG\) вызывают Исходящего Агента, не Готового в течение 18 минут](#)

[Решение](#)

## Введение

Этот документ описывает поведение номеронабирателя Протокола SIP в Cisco Unified Contact Center Enterprise (UCCE) среда, когда шлюз передает Пока сообщение после того, как это не обнаружило Тон Завершения машины Ответа.

## Проблема: Туннелировавшие Данные Q-сигнализации (QSIG) вызывают Исходящего Агента, не Готового в течение 18 минут

Версия 10 UCCE. x

Поток вызова: PSTN ← — QSIG — шлюз ← — SIP — — номеронабиратель

Конфигурация программы набора номера: Передайте Точке маршрута IVR, и Оконечный Тон Обнаруживают , были отмечены

Agent Based Campaign
  Enable IP AMD
  Call Progress Analysis (CPA)
  Record CPA

Abandon Call  
 Transfer to Agent  
 Transfer to IVR Route Point  
 Terminate Tone Detect

Transfer to IVR Campaign
  Enable IP AMD

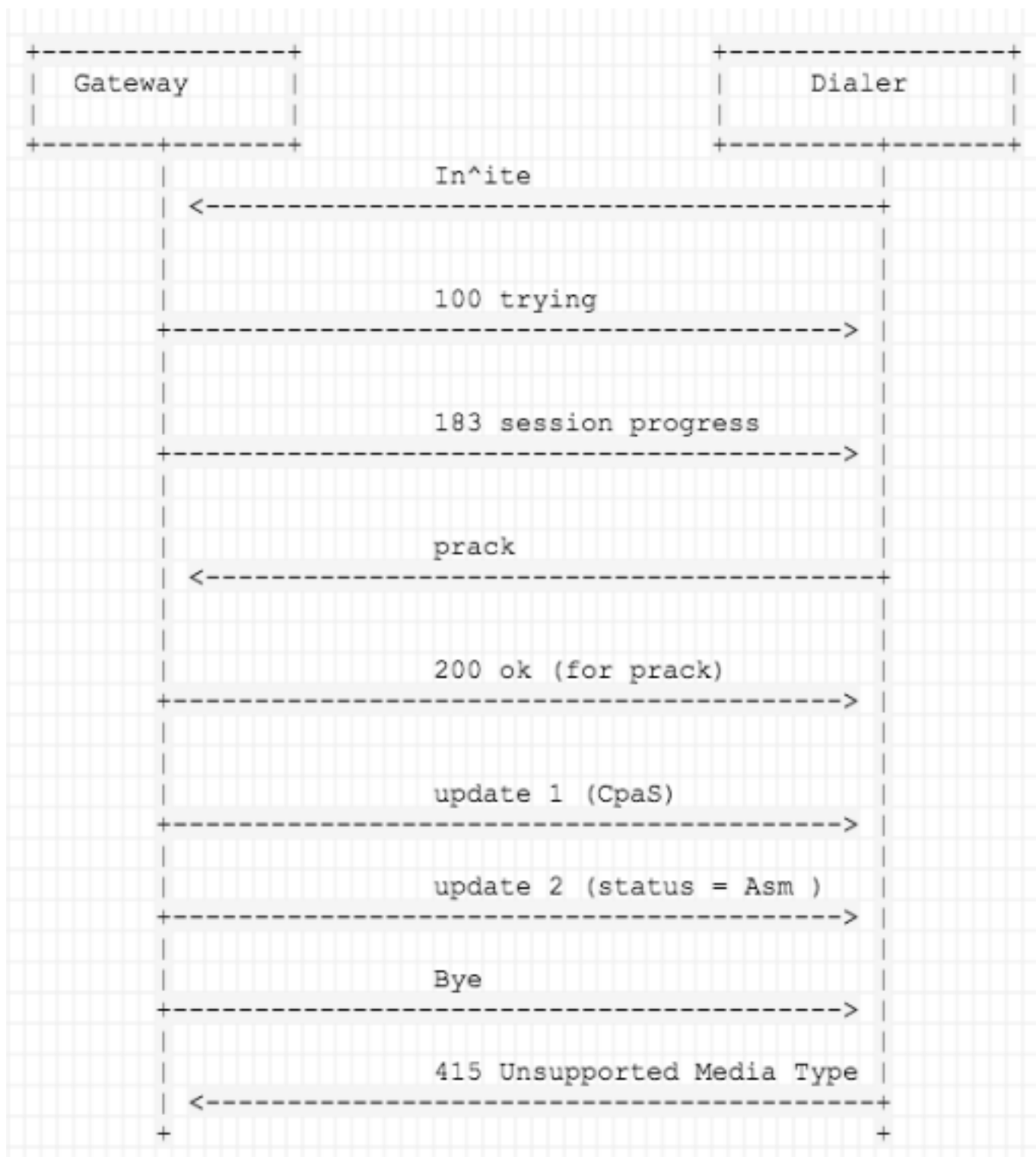
Abandon Call  
 Transfer to IVR Route Point  
 Terminate Tone Detect

Call Progress Analysis (CPA) Parameters

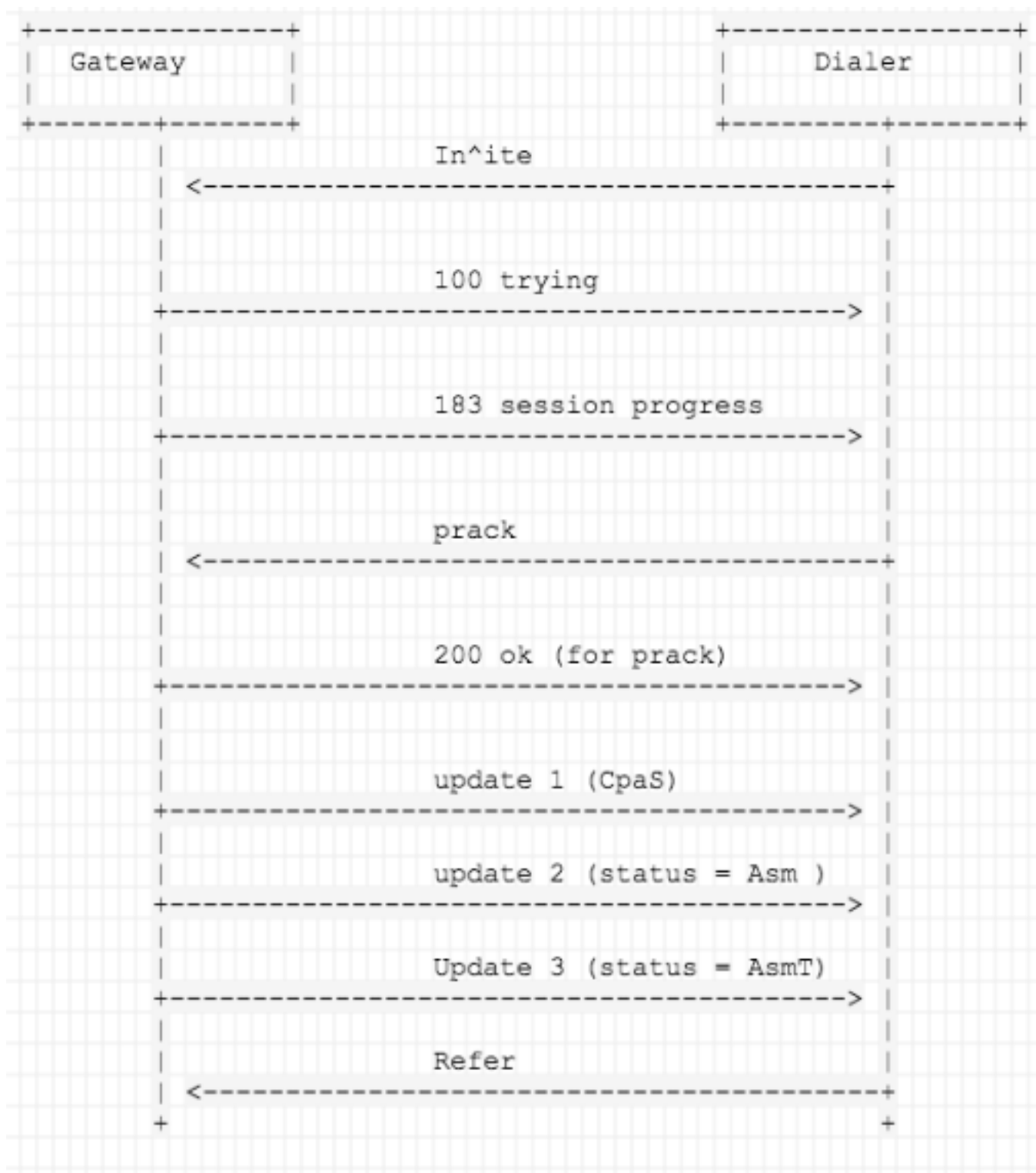
Minimum Silence Period (100 - 1000)	<input type="text" value="375"/>	Millisecond(s)
Analysis Period (1000 - 10000)	<input type="text" value="2500"/>	Millisecond(s)
Minimum Valid Speech (50 - 500)	<input type="text" value="112"/>	Millisecond(s)
Maximum Analysis Time (1000 - 10000)	<input type="text" value="3000"/>	Millisecond(s)
Maximum Termination Tone Analysis (1000 - 60000)	<input type="text" value="15001"/>	Millisecond(s)

Когда gateway обнаруживают машину Ответа, но не определили Тон Завершения машины Ответа, она передает Пока сообщение к номеронабирателю SIP. Номеронабиратель SIP передает обратно "SIP/2.0 415 Неподдерживаемых Типов носителя. В этом случае вызов не может быть завершен, и агент не может возвратиться назад к готовому статусу в течение приблизительно 18 минут.

Когда шлюз передает CPA с AsmT (Тон завершения машины ответа), тогда вызов может быть отнесен в участок VRU.



<6e3 AsmT>



<c AsmT>

## Решение

Анализ:

сообщение QSIG, инкапсулировавшее в обмене сообщениями SIP, содержит **тело многослойного MIME**.

Тело многослойного MIME — часть сообщения, содержащая туннелируемые данные QSIG.

В сценарии шлюзов TDM SIP существует две опции — необработанное сообщение (rawmsg) и безусловные. rawmsg опция задает туннелирование только необработанного сообщения (application/qsig или application/x-q931). Безусловная опция задает туннелирование всех дополнительных тел сообщения, таких как GTD и необработанное сообщение (application/qsig или application/x-q931).

Необходимо ожидать сообщение конечного ответа SIP 415 (Неподдерживаемый Тип носителя), если Сервер клиента User Agent (UAS) будет неспособен обработать туннелировавший QSIG или сообщения Q.931

[http://www.cisco.com/c/en/us/td/docs/ios/voice/cube/configuration/guide/vb\\_book/vb\\_book/vb\\_8377.html](http://www.cisco.com/c/en/us/td/docs/ios/voice/cube/configuration/guide/vb_book/vb_book/vb_8377.html)

Тело многослойного MIME было замечено по Пока сообщение (GW → Номеронабиратель):

```
13:46:21:865 dialer-baDialer Trace: (RESIP) Received an unsupported mime type:
multipart/mixed;boundary=uniqueBoundary for SipReq: BYE 10000@10.240.112.25:58800 cid=875d601c-
803f1b7c-0f42dd21-1739f77c tid=5A5EF5141D cseq=BYE / 103 from(wire).
13:46:21:865 dialer-baDialer Trace: (RESIP) Helper::makeResponse(SipReq: BYE
10000@10.240.112.25:58800 cid=875d601c-803f1b7c-0f42dd21-1739f77c tid=5A5EF5141D cseq=BYE / 103
from(wire) code=415 reason=.
13:46:21:865 dialer-baDialer Trace: (RESIP) SEND: SipResp: 415 cid=875d601c-803f1b7c-0f42dd21-
1739f77c tid=5A5EF5141D cseq=BYE / 103 from(tu).
13:46:21:865 dialer-baDialer Trace: (RESIP) Failed content validation BYE
sip:10000@10.240.112.25:58800 SIP/2.0
Via: SIP/2.0/UDP 10.240.112.248:5060;branch=z9hG4bK5A5EF5141D
Max-Forwards: 70
To: <sip:10000@10.240.112.25>;tag=643e4c04
From: <sip:8880411590226@10.240.112.248>;tag=3A39A434-71F
Call-ID: 875d601c-803f1b7c-0f42dd21-1739f77c
CSeq: 103 BYE
Content-Type: multipart/mixed;boundary=uniqueBoundary
Date: Sat, 16 Apr 2016 03:46:10 GMT
MIME-Version: 1.0
Timestamp: 1460778381
User-Agent: Cisco-SIPGateway/IOS-15.4.3.M3
Reason: Q.850;cause=16
Content-Length: 281
P-RTP-Stat: PS=0,OS=0,PR=0,OR=0,PL=0,JI=1,LA=0,DU=11

--uniqueBoundary
Content-Type: application/x-q931
Content-Disposition: signal;handling=optional
Content-Length: 11

--uniqueBoundary
Content-Type: application/gtd
Content-Disposition: signal;handling=optional

REL,
PRN,isdn*, ,NET5*,
```

< Пока сообщение от шлюза >

Из сообщения badialer

```
13:46:21:865 dialer-baDialer Trace: (RESIP) Received an unsupported mime type:
multipart/mixed;boundary=uniqueBoundary for SipReq: BYE 10000@10.240.112.25:58800 cid=875d601c-
803f1b7c-0f42dd21-1739f77c tid=5A5EF5141D cseq=BYE / 103 from(wire).
13:46:21:865 dialer-baDialer Trace: (RESIP) Helper::makeResponse(SipReq: BYE
10000@10.240.112.25:58800 cid=875d601c-803f1b7c-0f42dd21-1739f77c tid=5A5EF5141D cseq=BYE / 103
from(wire) code=415 reason=.
13:46:21:865 dialer-baDialer Trace: (RESIP) SEND: SipResp: 415 cid=875d601c-803f1b7c-0f42dd21-
1739f77c tid=5A5EF5141D cseq=BYE / 103 from(tu).
13:46:21:865 dialer-baDialer Trace: (RESIP) Failed content validation BYE
sip:10000@10.240.112.25:58800 SIP/2.0
```

```
13:46:21:865 dialer-baDialer Trace: (RESIP) Found matching transaction for SipResp: 415
cid=875d601c-803f1b7c-0f42dd21-1739f77c tid=5A5EF5141D cseq=BYE / 103 from(tu) -> tid=5A5EF5141D
[ ServerNonInviteTrying unreliable target=[ V4 10.240.112.248:5060 UDP target domain=unspecified
mFlowKey=832 ]].
13:46:21:865 dialer-baDialer Trace: (RESIP) TransactionState::processServerNonInvite: SipResp:
415 cid=875d601c-803f1b7c-0f42dd21-1739f77c tid=5A5EF5141D cseq=BYE / 103 from(tu).
13:46:21:865 dialer-baDialer Trace: (RESIP) Adding timer: Timer J tid=5A5EF5141D ms=32000.
13:46:21:865 dialer-baDialer Trace: (RESIP) tid=5A5EF5141D sending to : [ V4 10.240.112.248:5060
UDP target domain=unspecified mFlowKey=832 ].
13:46:21:867 dialer-baDialer Trace: (RESIP) Looked up source for destination: [ V4
10.240.112.248:5060 UDP target domain=unspecified mFlowKey=832 ] -> [ V4 10.240.112.25:0 UDP
target domain=unspecified mFlowKey=832 ] sent-by=10.240.112.248 sent-port=5060.
13:46:21:867 dialer-baDialer Trace: (RESIP) Transmitting to [ V4 10.240.112.248:5060 UDP target
domain=unspecified mFlowKey=832 ] tlsDomain= via [ V4 10.240.112.25:58800 UDP target
domain=unspecified mFlowKey=832 ]
```

```
SIP/2.0 415 Unsupported Media Type
Via: SIP/2.0/UDP 10.240.112.248:5060;branch=z9hG4bK5A5EF5141D
To: <sip:10000@10.240.112.25>;tag=643e4c04
From: <sip:8880411590226@10.240.112.248>;tag=3A39A434-71F
Call-ID: 875d601c-803f1b7c-0f42dd21-1739f77c
CSeq: 103 BYE
Content-Length: 0
```

Решение:

Настройте **signaling forward** ни один под точкой вызова, которая принимает вызов от Номера на бирателя.

[http://www.cisco.com/c/en/us/td/docs/voice\\_ip\\_comm/cust\\_contact/contact\\_center/icm\\_enterprise/icm\\_enterprise\\_1\\_0\\_0\\_1/User/Guide/UCCE\\_BK\\_O9CF9347\\_00\\_outbound-option-guide-for-ucce.pdf](http://www.cisco.com/c/en/us/td/docs/voice_ip_comm/cust_contact/contact_center/icm_enterprise/icm_enterprise_1_0_0_1/User/Guide/UCCE_BK_O9CF9347_00_outbound-option-guide-for-ucce.pdf)

```
dial-peer voice 888 voip
  session protocol sipv2
  incoming called-number 888T
  voice-class codec 1
  voice-class sip rel1xx supported "100rel"
  dtmf-relay rtp-nte
  signaling forward none
  no vad
```

signaling forward ни один не будет Препятствовать тому, чтобы шлюз передал GTD информационное наполнение оконечным точкам в сети.

[http://www.cisco.com/en/US/docs/ios/12\\_3/vvf\\_r/vrg\\_s2\\_ps1839\\_TSD\\_Products\\_Command\\_Reference\\_Chapter.html](http://www.cisco.com/en/US/docs/ios/12_3/vvf_r/vrg_s2_ps1839_TSD_Products_Command_Reference_Chapter.html)

После применяют это, нет множественного MIME, был вперед к Номеронабирателю и Решенной проблеме.