

Решите проблемы интеграции HTTPS между проводником и CUCM

Содержание

[Введение](#)

[Проблема](#)

[Состояние регистрации показывает незарегистрированный](#)

[Сбои Создания разовой конференции](#)

[Решение](#)

[Магистраль SIP, настроенная с FQDN](#)

Введение

Этот документ описывает проблему, с которой встречаются с интеграцией HTTPS между Проводником Cisco и Cisco Unified Communications Manager (CUCM).

Проблема

Интеграция HTTPS между Проводником и CUCM для сбоев разовых конференций. Когда эта проблема происходит, существует два основных признака:

- Состояние регистрации для Проводникового Моста конференц-связи на CUCM показывает как **Незарегистрированное**.
- Попытки создать сбой разовой конференции.

Разделы, которые придерживаются, объясняют эти два признака более подробно.

Состояние регистрации показывает *незарегистрированный*

Этот признак наблюдается в этих двух сценариях:


- *Назначение магистралей SIP Замена* как флажок *HTTP Address* неконтролируемо на Проводниковой странице конфигурации, и связанный транк Протокола SIP для Проводникового Моста конференц-связи имеет адрес назначения (DA), который настроен как IP-адрес или Полное доменное имя (FQDN).
Совет: Для получения дополнительной информации о сценарии магистралей SIP FQDN, обратитесь к [магистрали SIP, Настроенной с](#) разделом [FQDN](#) этого документа.
- *Назначение магистралей SIP Замена* как флажок *HTTP Address* проверено на

Проводниковой странице конфигурации и настроено как IP-адрес.
Эти образы показывают состояние регистрации для обоих из этих сценариев:

Conference Bridge Configuration

Save Delete Copy Reset Apply Config Add New

Status

 Status: Ready

Conference Bridge Information

Conference Bridge : condcucmadhoc
Registration: Unregistered
IPv4 Address: 10.48.36.195

Device Information

Conference Bridge Type* Cisco TelePresence Conductor
 Device is trusted
Conference Bridge Name* condcucmadhoc
Description
Conference Bridge Prefix

SIP Trunk* SIP_Conductor_Adhoc

Allow Conference Bridge Control of the Call Security Icon

HTTP Interface Info

Override SIP Trunk Destination as HTTP Address

Hostname/IP Address

1

Username* admin
Password*
Confirm Password*

Use HTTPS
HTTP Port* 443

Conference Bridge Configuration

Save  Delete  Copy  Reset  Apply Config  Add New

Conference Bridge Information

Conference Bridge : condcucmadhoc
Registration: Unregistered
IPv4 Address: 10.48.36.195

Device Information

Conference Bridge Type* Cisco TelePresence Conductor

Device is trusted

Conference Bridge Name* condcucmadhoc

Description

Conference Bridge Prefix

SIP Trunk* SIP_Conductor_Adhoc

Allow Conference Bridge Control of the Call Security Icon

HTTP Interface Info

Override SIP Trunk Destination as HTTP Address

Hostname/IP Address

1 10.48.36.195



Username* admin

Password*

Confirm Password*

Use HTTPS

HTTP Port* 443

Основная причина для этой ошибки регистрации является библиотекой, которой пользуются для HTTPS / Transport Layer Security (TLS). Подтверждение связи TLS отказывает с *Зашифрованным* предупреждением, потому что библиотека не поддерживает Идентификаторы Uniform Resource (URIs) в Формате IP-адреса для HTTPS/TLS.

На высоком уровне подтверждение связи TLS происходит подобное этому:

1. CUCM передает сообщение *Сообщения приветствия клиента TLS* к Проводнику.
2. Проводник передает *Приветствие сервера* сообщение и информация о сертификате к CUCM.
3. Проводник передает *Приветствие сервера Сделанный* и *Сообщения Exchange Серверного ключа* к CUCM.

4. CUCM передает *Клиентский Обмен ключами, Спецификацию Шифра Изменения и Зашифрованные Сообщения квитиования* к Проводнику.
5. Проводник передает *Спецификацию Шифра Изменения и Зашифрованные Сообщения квитиования* к CUCM.
6. CUCM передает *Зашифрованное предупреждение* к Проводнику.


Сбои Создания разовой конференции

Этот признак наблюдается, когда обходной путь применен для вышеупомянутого признака, который заставляет создание разовых конференций отказывать:

Conference Bridge Configuration

 Save  Delete  Copy  Reset  Apply Config  Add New

Status

 Status: Ready

Conference Bridge Information

Conference Bridge : condcucmadhoc
Registration: Registered with Cisco Unified Communications Manager 10.48.36.128
IPv4 Address: 10.48.36.195

Device Information

Conference Bridge Type* Cisco TelePresence Conductor

Device is trusted

Conference Bridge Name*

Description

Conference Bridge Prefix

SIP Trunk*

Allow Conference Bridge Control of the Call Security Icon

HTTP Interface Info

Override SIP Trunk Destination as HTTP Address

Hostname/IP Address

1



Username*

Password*

Confirm Password*

Use HTTPS

HTTP Port*

Основной причиной для этого признака является Проводник, который не в состоянии обрабатывать **conference.create** вызов Прикладного программного интерфейса (API) от CUCM, когда URI создан с FQDN.

Проводник тогда регистрирует это событие:

```
Event="An API request could not be processed." Command="conference.create"  
Conference_name="001035060001" Detail="<Fault 201:  
'Request received to a non ad-hoc IP address'>
```

Примечание: Значение **Conference_name** является другим для каждого вызова.

Решение

Для интеграции HTTPS и создания разовой конференции для функционирования должным образом между CUCM и Проводником исправление требуется для идентификатора ошибки Cisco [CSCut22572](#). Это исправление должно позволить адресу назначения (DA) HTTPS быть настроенным как FQDN.

Примечание: FQDN должен решить к Виртуальному IP (VIP), который привязан к Проводниковому оперативному местоположению и должен быть включен как атрибут альтернативного имени субъекта (SAN) в Проводниковом Сертификате.

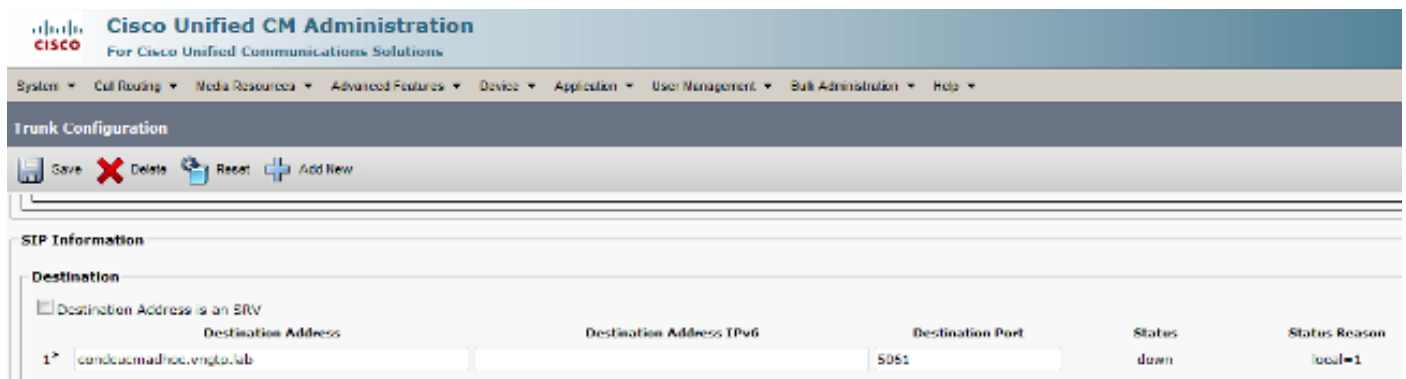
Длительный срок усовершенствование функции, которое описано в идентификаторе ошибки Cisco [CSCut10254](#), позволит адресу назначения (DA) HTTPS быть настроенным с IP-адресом, или от конфигурации руководства/замены или от магистрали SIP.

Магистраль SIP, настроенная с FQDN

Состояние сервиса магистрали SIP может иногда появляться как *No Service* или *Выключенный*. Это происходит когда:

- Адрес назначения (DA) в магистрали SIP настроен с FQDN.
- FQDN решает к VIP, который привязан к оперативному местоположению, которое обозначено на Проводниковой странице конфигурации.

Например:



The screenshot shows the Cisco Unified CM Administration interface. The 'SIP Information' section is expanded to show 'Destination' configuration. A table lists the destination details:

Destination Address	Destination Address IPv6	Destination Port	Status	Status Reason
1* condcucmadhoc.vngtp.lab		5061	down	local=1

Основной причиной для этого является Проводник, который не отвечает на сообщение *Опций SIP*, которое передается от CUCM. URI SIP создан на основе адреса назначения (DA), который является FQDN в данном примере, и Проводник ожидает нотацию IP-адреса:

```
2015-03-27T18:00:23+01:00 conductorcucm b2bua[28262]: UTCtime="2015-03-27 17:00:23,269"  
Module="network.sip" Level="DEBUG": Action="Received" Local-ip="10.48.36.195"  
Local-port="5061" Src-ip="10.48.36.128" Src-port="40523"  
Msg-Hash="17750686918648045057"
```

```
SIPMSG:  
|OPTIONS sip:condcucmadhoc.vngtp.lab:5061 SIP/2.0  
Via: SIP/2.0/TLS 10.48.36.128:5061;branch=z9hG4bK1539977cd7264  
Call-ID: c0a17300-51518ca7-15313-8024300a@10.48.36.128  
CSeq: 101 OPTIONS
```

```

Contact: <sip:10.48.36.128:5061;transport=tls>
From: <sip:10.48.36.128>;tag=1335522536
To: <sip:conducumadhoc.vngtp.lab>
Max-Forwards: 0
User-Agent: Cisco-CUCM10.5
Date: Fri, 27 Mar 2015 17:00:23 GMT
Content-Length: 0 2015-03-27T18:00:23+01:00 conductorcum b2bua[28262]: UTCTime="2015-03-27
17:00:23,322"
Module="developer.applicationmanager.search" Level="INFO"
CodeLocation="ppcmains/ivy/search/SearchFsmState_Idle.cpp(82)"
Method="SearchFsmState_Idle::handleRequest" Thread="0x7f6ea9888700":
AppId="59" LegId="ASide[1]" CurState="SearchFsmState_Idle"
Detail="Received search" searchContext="mTarget : sip:conducumadhoc.vngtp.lab
mRouteSet:
"
2015-03-27T18:00:23+01:00 conductorcum b2bua[28262]: UTCTime="2015-03-27 17:00:23,325"
Module="developer.applicationmanager.search" Level="INFO"
CodeLocation="ppcmains/ivy/search/SearchFsmState_Idle.cpp(96)"
Method="SearchFsmState_Idle::performSearch" Thread="0x7f6ea9888700":
AppId="59" LegId="BSide[1]" CurState="SearchFsmState_Idle"
Detail="Initiating search" searchContext="mTarget : sip:conducumadhoc.vngtp.lab
mRouteSet:
"
2015-03-27T18:00:23+01:00 conductorcum b2bua[28262]: UTCTime="2015-03-27 17:00:23,344"
Module="developer.modulefactory.threadeddispatcher" Level="ERROR"
CodeLocation="ppcmains/ivy/threadeddispatcher/ThreadedDispatcher.cpp(106)"
Method="ThreadedDispatcher::run" Thread="0x7f6ea9888700": Detail="Caught
std::exception" what="DefaultRouteHeaderStrategy::manipulateOutgoingRouteSet:
Policy routing configured, but no outgoing route found."

```

Это происходит даже при том, что проводник может решить оперативный FQDN:

The screenshot shows the Cisco TelePresence Conductor web interface. At the top, there are navigation tabs: Status, System, Conference configuration, Users, and Maintenance. Below this is a 'DNS lookup' section. A search form contains the text 'conducumadhoc.vngtp.lab' in the 'Host' field and 'All' in the 'Query type' dropdown. A 'Lookup' button is visible below the form. The results are displayed in a table with the following data:

Query type	Name	TTL	Class	Type	Response
A	conducumadhoc.vngtp.lab	3600	IN	A	10.48.36.195

Примечание: Пока иначе не задокументировано, эта проблема также отслежена в идентификаторе ошибки Cisco [CSCut22572](#).