

# Содержание

[Введение](#)

[Проблема](#)

[Решение](#)

## Введение

Этот документ описывает проблему, с которой встречаются, где в Версии 4.5 Устройства управления многосторонней связью (MCU) и позже, MCU преобразовывает: в Протоколе SIP URI к %3A, потому что это рассматривает: поскольку специальный символ использовал задавать пароли. Когда MCU зарегистрирован сторожевому устройству от стороннего производителя, это вызывает вызовы отказать.

## Проблема

MCU преобразовывает: в SIP URI к %3A. Сервер Video Communication Server (VCS) может должным образом декодировать %3A назад к: который является почему вызовы от MCU с: через VCS работают.

Однако, если MCU зарегистрирован сторожевому устройству от стороннего производителя, он не может преобразовать %3A в a:.

Журналы MCU для Версии 4.4 (3.67) MCU (где MCU не кодирует: в %3A):

```
TX: INVITE
-SIP
-Line Value="INVITE sip:record:97055@domain.com SIP/2.0
"
-Line Value="Via: SIP/2.0/UDP 10.1.1.1:5060;branch=z9hG4bKff9702c4
"
-Line Value="Max-Forwards: 70
"
-Line Value="From: "Codian MCU 4220" <sip:10.1.1.1>;tag=C7E8FE01CC370000
"
-Line Value="To: <sip:record:97055@domain.com>
"
-Line Value="Call-ID: DAEA9E22@10.1.1.1
"
-Line Value="CSeq: 1 INVITE
"
-Line Value="User-Agent: Codian MCU 4220 v4.4 (3.67)
"
```

Журналы MCU для версии 4.5 (1.45) MCU:

```
TX: INVITE
-SIP
-Line Value="INVITE sip:record%3A97055@domain.com SIP/2.0
"
-Line Value="Via: SIP/2.0/UDP 10.1.1.1:5060;branch=z9hG4bKF876f970"
```

```
"
-Line Value="Max-Forwards: 70
"
-Line Value="From: "Codian MCU 4220" <sip:10.1.1.1>;tag=C7E8FE01BC0079
"
-Line Value="To: <sip:record%3A97055@domain.com>
"
-Line Value="Call-ID: DAEBCE37@10.1.1.1
"
-Line Value="CSeq: 1 INVITE
"
-Line Value="User-Agent: Codian MCU 4220 v4.5 (1.45)
```

После обновления MCU к Версии 4.5 SIP address изменен от адреса URI:  
**record:97055@domain.com** к **record%3A97055@domain.com**.

Вместо а: MCU передает %3A, который не распознает сторожевое устройство от стороннего производителя, и это вызывает вызов отказать.

## Решение

Решение состоит в том, чтобы или создать преобразование на сторожевом устройстве от стороннего производителя для преобразования %3A в: или не использовать: в SIP URIs.

Был дефект для отслеживания этой проблемы [CSCur46154](#) на стороне MCU; однако, этот дефект теперь закрыт, потому что MCU придерживается этого [RFC](#):

RFC объясняет:

password: Пароль связался с пользователем. В то время как синтаксис URI SIP и SIP позволяет этому полю присутствовать, его использование НЕ РЕКОМЕНДУЕТСЯ, потому что передача информации для аутентификации в открытом тексте (таким как URIs), оказалось, была угрозой безопасности в почти каждом случае, где это использовалось. Например, перенос Номера разъема в этом поле представляет PIN.

Обратите внимание на то, что поле Password является просто расширением пользовательской части. Реализации, не желая дать особую важность части пароля поля MAY просто рассматривают "user:password" как одиночную строку.

Следовательно, это до декодера для декодирования его как одиночного пользователя строки или пароля (: специальный символ), и MCU рассматривает: как специальный символ.