

Устранение проблем WLC VideoStream серии 5760

TAC

ID документа: 117719

Обновлено : 03 июня 2014

Внесенный Ishaan Sanji, специалистом службы технической поддержки Cisco.



[Загрузка PDF](#)



[Печать](#)

[Обратная связь](#)

Родственные продукты

- [Wireless, LAN \(WLAN\)](#)

Содержание

[Введение](#)

[Предварительные условия](#)

[Требования](#)

[Используемые компоненты](#)

[Общие сведения](#)

[Ограничения VideoStream](#)

[Поток VideoStream через WLC](#)

[Устранение неполадок](#)

[Проверьте, что Включена Групповая адресация прямой](#)

[Включите отладку на WLC](#)

[Результаты выполнения команды debug в качестве примера](#)

[Проверьте записи MGID на WLC](#)

[Качество видеосигнала устранения неполадок на AP](#)

[Поток, запрещенный WLC](#)

[Соответствующие дискуссии сообщества технической поддержки Cisco](#)

Введение

Этот документ описывает, как решить проблемы VideoStream на Cisco Контроллер беспроводной локальной сети (WLC) серии 5760.

Предварительные условия

Требования

Компания Cisco рекомендует предварительно ознакомиться со следующими предметами:

- Cisco WLC серии 5760
- Конфигурация VideoStream на WLC серии 5760
- Cisco точка доступа (AP) серии 3602

Примечание: См. [Настройку Раздел графического интерфейса пользователя VideoStream](#) [Руководства по конфигурации VideoStream Cisco IOS® XE Release 3SE Cisco 3850 Series Catalyst Switch](#) для получения дополнительной информации о конфигурации VideoStream.

Используемые компоненты

Сведения, содержащиеся в данном документе, касаются следующих версий программного обеспечения и оборудования:

- WLC Cisco серии 5760, который выполняет выпуск ПО 3.3.2
- AP Cisco серии 3602, который выполняется в облегченном режиме

Сведения, представленные в этом документе, были получены от устройств, работающих в специальной лабораторной среде. Все устройства, описанные в этом документе, были запущены с чистой (стандартной) конфигурацией. В рабочей сети необходимо изучить потенциальное воздействие всех команд до их использования.

Общие сведения

Этот раздел предоставляет обзор потока VideoStream через WLC и существующие ограничения.

Ограничения VideoStream

VideoStream позволяет беспроводной архитектуре развернуть поток видеосигналов групповой адресации по всему предприятию на беспроводных клиентах. Текущий механизм доставки видео групповой адресации имеет эти ограничения:

- Пакеты групповой адресации передаются в самой высокой обязательной скорости передачи данных. Это означает, что, даже если клиент может связаться в 802.11n скорость передачи данных, видеопакеты передаются в очень низких скоростях.
- Пакеты групповой адресации не подтверждены, так как существует несколько получателей, и это не является масштабируемым для получения подтверждений от каждого клиента.

Для обхода этих ограничений VideoStream передает видео пакеты групповой адресации как одноадресные пакеты по воздуху. С этим процессом AP может использовать скорость индивидуальных данных для каждого клиента. Это также позволяет клиенту подтверждать любые пакеты, которые не получены.

Поток VideoStream через WLC

Вот схема сети, которая иллюстрирует поток VideoStream через WLC:

Вот подробные данные топологии для этой настройки:

- MAC - адрес клиента является **0017.7c2f.b86e**.
- IP-адрес видео групповой адресации **239.1.1.1**.
- Групповая адресация с индивидуальной рассылкой используется в качестве механизма доставки групповой адресации к AP.

Эти шаги описывают поток VideoStream:

1. Клиент передает сообщение присоединения Протокола IGMP, которое перехватывает WLC.
2. WLC создает Идентификацию Mapping Group (MGID) запись для сопоставления потока с запросом клиента и связанной VLAN.
3. Один из основных аспектов VideoStream, который делает его отличающимся от обычного многоадресного трафика, - то, что WLC сверяется с AP, чтобы проверить, что этому потребовали, чтобы пропускная способность служила этому потоку; это передает сообщения Радио-управления ресурсами (RRC) к AP.
4. AP возвращает свою пропускную способность и другую связанную статистику в ответе RRC. Это сообщает WLC пропускной способности, которая доступна на AP.
5. На основе ответа от AP WLC решает допустить поток и передает сообщение присоединения IGMP в восходящем направлении. Даже если существует недостаточно пропускной способности на AP, можно настроить WLC так, чтобы это вперед этот поток; однако, это отмечает поток для очереди оптимального уровня. Это могло бы также использовать действие по умолчанию, которое не должно позволять поток и отбрасывать сообщение присоединения IGMP.
6. WLC говорит AP, что поток допускают и указывает на сумму пропускной способности, которая должна быть зарезервирована для этого потока.
7. WLC сообщает AP о сопоставлении WLAN-MGID для клиента.

8. AP тогда отслеживает сумму пропускной способности, что клиентское использование и сумма пропускной способности, которая остается для каждого радио. Когда дополнительные потоки должны быть добавлены, эта информация используется.
9. Когда WLC получает многоадресный трафик, который предназначен клиенту, это проверяет, что VideoStream настроен и что существует запись MGID, уже созданная.
10. Если оба из условий удовлетворены, WLC вперед потоки ко всем AP, которые имеют клиентов, которые запрашивают этот поток. WLC отправляет многоадресные рассылки AP или с *Групповой адресацией с Индивидуальной рассылкой* или с *Групповой адресацией с Групповой адресацией*, на основе механизма доставки, который настроен.
11. AP заменяет адрес назначения (DA) одиночным адресом и передает поток через индивидуальную рассылку каждому клиенту, который запрашивает поток. Пакеты включают метку DSCP AF41 (802.1p значение 4) и переданы в скорости передачи данных, которая используется для каждого отдельного клиента.

Устранение неполадок

Используйте информацию в этом разделе для устранения проблем потока VideoStream через WLC.

Проверьте, что Включена Групповая адресация прямой

Чтобы проверить, что передает в многоадресном режиме прямой, включен на WLC, введите эту команду:

```
5760#show wireless media-stream multicast-direct state
Multicast-direct State : Enabled
```

Можно также использовать команду **сводки группы мультимедийного потока радио показа**, чтобы проверить, включен ли определенный адрес групповой адресации:

```
5760#show wireless media-stream group summary
Number of Groups : 1
```

```
Stream Name  Start IP  End IP  Status
-----
video_stream 239.1.1.1 239.1.1.1 Enabled
```

Примечание: Необходимо включить multicast-прямой глобально сначала, и затем для Беспроводной локальной сети (WLAN) также.

Включите отладку на WLC

Можно включить отладку на WLC, чтобы проверить, что о RRC выполняют согласование правильно и что позволен поток мультимедиа. Это самые полезные команды отладки, которые можно выполнить:

- **отладьте ошибки мультимедийного потока** - Эта команда предоставляет сведения в отношении любых ошибок, которые происходят в процессе потока мультимедиа.
- **отладьте событие мультимедийного потока** - Эта команда предоставляет сведения о различных изменениях состояния, которые происходят.
- **отладьте мультимедийный поток гтс** - Эта команда предоставляет сведения о сообщениях RRC, которыми обмениваются.
- **радио доступа вызова отладки все** - Эта команда предоставляет сведения в отношении отладок Платы доступа команды (CAC).
- **debug ip igmp group_address** - Эта команда предоставляет сведения о процессе соединения.

Результаты выполнения команды debug в качестве примера

Контроллер первоначально создает запись MGID для клиента, как только он передает сообщение присоединения IGMP:

```
*May 7 22:42:23.632: %IOSXE-7-PLATFORM: 1 process wcm: mscbApMac =
dca5.f4ec.df30 client_mac_addr = 0017.7c2f.b86e slotId = 0 vapId =
2 mgid = 4161 numOfSGs = 2, rrc_status = 3
*May 7 22:42:23.632: %IOSXE-7-PLATFORM: 1 process wcm:
0017.7c2f.b86e mc2uc update client 0017.7c2f.b86e radio dca5.f4ec.df30
destIp 239.1.1.1 srcIp 0.0.0.0 mgid 4161 slot 0 vapId 2 vlan 12
```

Однажды завершённый, WLC понимает, что этот определённый IP-адрес групповой адресации настроен для потока медиа-данных и начинает процесс RRC:

```
*May 7 22:42:23.632: %IOSXE-7-PLATFORM: 1 process wcm:
msPolicyGetRrcQosSupport 1 4 4
*May 7 22:42:23.632: %IOSXE-7-PLATFORM: 1 process wcm:
msPolicyPlatform not AP 1100
*May 7 22:42:23.632: %IOSXE-7-PLATFORM: 1 process wcm:
0017.7c2f.b86e mc2uc qos admit 1 qos 4 pri 4
*May 7 22:42:23.632: %IOSXE-7-PLATFORM: 1 process wcm:
0017.7c2f.b86e mc2uc submit client client
0017.7c2f.b86e radio dca5.f4ec.df30 destIp
239.1.1.1 mgid 4161vapId 2 vlan 12
*May 7 22:42:23.632: %IOSXE-7-PLATFORM: 1 process wcm:
0017.7c2f.b86e FindRequestByClient not found dest
239.1.1.1 client 0017.7c2f.b86e radio dca5.f4ec.df30
source 0.0.0.0 slot 0
*May 7 22:42:23.632: %IOSXE-7-PLATFORM: 1 process wcm:
dca5.f4ec.df30 Creating request 3611 for radio
dca5.f4ec.df30
*May 7 22:42:23.632: %IOSXE-7-PLATFORM: 1 process wcm:
0017.7c2f.b86e Creating request 3611 for client
0017.7c2f.b86e
```

WLC тогда отправляет запрос RRC:

```
*May 7 22:42:23.632: %IOSXE-7-PLATFORM: 1 process wcm:
rrcEngineInsertAdmitRequest dest 239.1.1.1 mgid 4161
request 3611
*May 7 22:42:23.632: %IOSXE-7-PLATFORM: 1 process wcm:
0017.7c2f.b86e rrcEngineSendMeasureMetricsRequest sent
```

```
request 3611 to radio dca5.f4ec.df30,  
minRate = 6000, maxRetryPercent = 80
```

Примечание: Эти выходные данные показывают, что WLC задает метрики, которые необходимы для потока.

AP и WLC теперь выполняют различные проверки, прежде чем будет разрешен поток. Эта проверка выполнена, чтобы проверить, достигнуто ли максимальное число потоков:

```
*May 7 22:42:23.637: %IOSXE-7-PLATFORM: 1 process wcm:  
rrcEngineFindRequest look for request 3611  
*May 7 22:42:23.637: %IOSXE-7-PLATFORM: 1 process wcm:  
rrcEngineFindRequest found request 3611  
*May 7 22:42:23.638: %IOSXE-7-PLATFORM: 1 process wcm:  
dca5.f4ec.df30 rrcEngineProcessRadioMetrics start  
radio dca5.f4ec.df30 request 3611  
*May 7 22:42:23.638: %IOSXE-7-PLATFORM: 1 process wcm:  
dca5.f4ec.df30 done rrcEngineProcessRadioMetrics  
radio dca5.f4ec.df30 request 3611  
*May 7 22:42:23.643: %IOSXE-7-PLATFORM: 1 process wcm:  
rrcEngineRemoveAdmitRequest request 3611  
*May 7 22:42:23.643: %IOSXE-7-PLATFORM: 1 process wcm:  
p_video = 0, p_voice = 0, pb = 476, video_qo = 0,  
video_l_r_ratio = 0, video_no = 0  
*May 7 22:42:23.643: %IOSXE-7-PLATFORM: 1 process wcm:  
video_delay_hist_severe = 0, video_pkt_loss_discard =  
0, video_pkt_loss_fail = 0  
*May 7 22:42:23.643: %IOSXE-7-PLATFORM: 1 process wcm:  
radio_tx_q_max_size = 1, radio_tx_q_limit = 5684,  
vi_tx_q_max_size = 0, current_rate = 52  
*May 7 22:42:23.643: %IOSXE-7-PLATFORM: 1 process wcm:  
msPolicyGetStreamParameters streamName video_stream  
bandwidth 1000 pakSize 1200  
*May 7 22:42:23.643: %IOSXE-7-PLATFORM: 1 process wcm:  
0017.7c2f.b86e Admit video: number of streams on  
radio is 0, number of streams on client is 0
```

Эта проверка выполнена, чтобы проверить, пересекла ли потеря пакета для видео-очереди порог:

```
*May 7 22:42:23.643: %IOSXE-7-PLATFORM: 1 process wcm:  
0017.7c2f.b86e Checking Link Stats for AP  
dca5.f4ec.df30(0) : pkt_loss = 0, video_pps = 0  
*May 7 22:42:23.643: %IOSXE-7-PLATFORM: 1 process wcm:  
0017.7c2f.b86e pkt_discard = 0, num_video_streams = 0  
*May 7 22:42:23.643: %IOSXE-7-PLATFORM: 1 process wcm:  
0017.7c2f.b86e Link Stats Criteria PASSED for AP  
dca5.f4ec.df30(0)
```

Эта проверка выполнена для проверки пропускной способности AP:

```
*May 7 22:42:23.643: %IOSXE-7-PLATFORM: 1 process wcm:  
0017.7c2f.b86e Checking Link Stats for AP  
dca5.f4ec.df30(0) : pkt_loss = 0, video_pps = 0  
*May 7 22:42:23.643: %IOSXE-7-PLATFORM: 1 process wcm:  
0017.7c2f.b86e pkt_discard = 0, num_video_streams = 0  
*May 7 22:42:23.643: %IOSXE-7-PLATFORM: 1 process wcm:  
0017.7c2f.b86e Link Stats Criteria PASSED for AP  
dca5.f4ec.df30(0)
```

Как только все критерии передают, поток допускают. SNMP признает, что trap-сообщение передается, чтобы сообщить, что поток мультимедиа разрешен, который полезен в случаях, где SNMP используется для мониторинга потоков, которые позволены.

```
*May 7 22:42:23.643: %IOSXE-7-PLATFORM: 1 process wcm:
0017.7c2f.b86e Video Stream Admitted: passed all
the checks
*May 7 22:42:23.643: %IOSXE-7-PLATFORM: 1 process wcm:
0017.7c2f.b86e Mapping wme code 1 to history code 0
*May 7 22:42:23.643: %IOSXE-7-PLATFORM: 1 process wcm:
0017.7c2f.b86e Admit video: request 3611 radio
dca5.f4ec.df30, decision 1 admission 2
*May 7 22:42:23.643: %IOSXE-7-PLATFORM: 1 process wcm:
mStreamBandMc2ucAdmit besteffort 1
*May 7 22:42:23.643: %IOSXE-7-PLATFORM: 1 process wcm:
0017.7c2f.b86e Approve Admission on radio
dca5.f4ec.df30 request 3611 vlan 12 destIp
239.1.1.1 decision 1 qos 4 admitBest 1
*May 7 22:42:23.643: %IOSXE-7-PLATFORM: 1 process wcm:
0017.7c2f.b86e RRC Admission: Add history record with
cause code 0 destIp 239.1.1.1
*May 7 22:42:23.643: %IOSXE-7-PLATFORM: 1 process wcm:
0017.7c2f.b86e Sending SNMP admit trap
```

Информация о потоке теперь добавлена к базе данных WLC, и значение Качества обслуживания (QoS) установлено для видеопотка:

```
*May 7 22:42:23.643: %IOSXE-7-PLATFORM: 1 process wcm:
bcastRrcHandleClientStatus: group = 239.1.1.1
clientmac = 0017.7c2f.b86eapmac = dca5.f4ec.df30
vlanId = 12 status = 2 qos = 4 mgid = 4161
*May 7 22:42:23.643: %IOSXE-7-PLATFORM: 1 process wcm:
0017.7c2f.b86e RRC clientRecord add clientMac
0017.7c2f.b86e #of streams 1
*May 7 22:42:23.643: %IOSXE-7-PLATFORM: 1 process wcm:
0017.7c2f.b86e RadioInsertStreamRecord # of streams
is 1 on radio dca5.f4ec.df30
*May 7 22:42:23.643: %IOSXE-7-PLATFORM: 1 process wcm:
0017.7c2f.b86e Recording request 3611 destIp
239.1.1.1 qos 4 vlan 12 violation-drop 1 priority 4
sourceIp 0.0.0.0 client 0017.7c2f.b86e radio
dca5.f4ec.df30 slotId 0
*May 7 22:42:23.643: %IOSXE-7-PLATFORM: 1 process wcm:
0017.7c2f.b86e done rrcEngineProcessClientMetrics
client 0017.7c2f.b86e radio dca5.f4ec.df30 request
3611
*May 7 22:42:23.643: %IOSXE-7-PLATFORM: 1 process wcm:
locking mgid Tree in file bcast_process.c line 1988
*May 7 22:42:23.643: %IOSXE-7-PLATFORM: 1 process wcm:
unlocking mgid Tree in file bcast_process.c line 2096
*May 7 22:42:23.643: %IOSXE-7-PLATFORM: 1 process wcm:
spamLradSendMgidInfo: ap = dca5.f4ec.df30 slotId = 0,
apVapId = 2, numOfMgid = 1 mc2ucflag = 1, qos = 4
```

WLC вперед сообщение присоединения IGMP в восходящем направлении и обновления другие компоненты:

```
*May 7 22:42:23.643: %IOSXE-7-PLATFORM: 1 process wcm:
bcastRrcHandleClientStatus: group = 239.1.1.1
clientmac = 0017.7c2f.b86eapmac = dca5.f4ec.df30
vlanId = 12 status = 2 qos = 4 mgid = 4161
*May 7 22:42:23.643: %IOSXE-7-PLATFORM: 1 process wcm:
0017.7c2f.b86e RRC clientRecord add clientMac
0017.7c2f.b86e #of streams 1
*May 7 22:42:23.643: %IOSXE-7-PLATFORM: 1 process wcm:
0017.7c2f.b86e RadioInsertStreamRecord # of streams
is 1 on radio dca5.f4ec.df30
*May 7 22:42:23.643: %IOSXE-7-PLATFORM: 1 process wcm:
```

```

0017.7c2f.b86e Recording request 3611 destIp
239.1.1.1 qos 4 vlan 12 violation-drop 1 priority 4
sourceIp 0.0.0.0 client 0017.7c2f.b86e radio
dca5.f4ec.df30 slotId 0
*May 7 22:42:23.643: %IOSXE-7-PLATFORM: 1 process wcm:
0017.7c2f.b86e done rrcEngineProcessClientMetrics
client 0017.7c2f.b86e radio dca5.f4ec.df30 request
3611
*May 7 22:42:23.643: %IOSXE-7-PLATFORM: 1 process wcm:
locking mgid Tree in file bcast_process.c line 1988
*May 7 22:42:23.643: %IOSXE-7-PLATFORM: 1 process wcm:
unlocking mgid Tree in file bcast_process.c line 2096
*May 7 22:42:23.643: %IOSXE-7-PLATFORM: 1 process wcm:
spamLradSendMgidInfo: ap = dca5.f4ec.df30 slotId = 0,
apVapId = 2, numOfMgid = 1 mc2ucflag = 1, qos = 4

```

Проверьте записи MGID на WLC

Введите команду сводки группы многоадресной рассылки радио показа для проверки записей MGID, которые формируются:

```
5760#show wireless multicast group summary
```

IPv4 groups

```

-----
MGID   Source   Group     Vlan
-----
4160   0.0.0.0   239.1.1.1  12

```

Для получения большего количества подробных данных о клиентах, которые привязаны к определенной записи MGID, вводят группу многоадресной рассылки радио показа **group_address** команда **vlan_id vlan**:

```
5760#show wireless multicast group 239.1.1.1 vlan 12
```

```

Source : 0.0.0.0
Group  : 239.1.1.1
Vlan   : 12
MGID   : 4160

```

```

Number of Active Clients : 1
Client List -----

```

```
Client MAC Client IP Status
```

```
-----
0017.7c2f.b86e 10.105.132.254 MC2UC_ALLOWED
```

Для проверки той же информации о AP введите показ **capwap mcast mgid** идентификатор **4161** команда:

```

3602_lw# show capwap mcast mgid id 4161
rx pkts = 6996
tx packets:
wlan : 0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15
slots0 : 0 6996 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0
slots1 : 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0
slots2 : 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0

```

Normal Mcast Clients:

Reliable Mcast Clients:

```

Client: 0017.7c2f.b86e --- SlotId: 0 WlanId: 1 --- Qos User Priority: 4
State: ADMITTED
History - Retry Pct: 6 5 13 10 Rate (500 Kbps): 116 116 116 116

```


Примечание: Эти выходные данные показывают, что клиент добавлен к **Надежному** списку **Клиентов Mcast** с приоритетом **QoS 4**.

Качество видеосигнала устранения неполадок на AP

Когда о проблемах качества видеосигнала сообщают, можно проверить эти данные на AP для устранения проблем:

- Введите команду **dot11radio 0 txq** контроллера показа для просмотра видео статистики очереди передачи по AP:

```
3602_lw#show controller dot11radio 0 txq
(Output clipped)
---- Active ----- In-Progress ----- Counts ----
Cnt   Quo Bas Max Cl Cnt Quo Bas Sent Discard Fail Retry Multi
Uplink  0 64 0 0 0  0 5  0  0  0  0  0
Voice   0 512 0 0 0 60 0 3350 0  2  6  0
Video  0 1024 0 0 0  0 200 50406 0  0  878 2589
Best    0 1024 0 0 0 200 0 126946 0  0 20780 5170
```

Важно принять во внимание статистику видео-очереди. Необходимо сравнить количество пакетов, которые переданы с количеством пакетов, которые повторены из-за отказавших передач.

- Введите команду клиента контроллера **dot11radio 0** показа для просмотра параметров для определенного клиента:

```
3602_lw#show controller dot11radio 0 client

      RxPkts KBytes Dup Dec Mic TxPkts KBytes Retry RSSI SNR
0017.7c2f.b86e 99600 24688 1276 0 0 168590 157253  341 46 46
```

- С выходными данными команды **dot11radio 0** контроллера показа можно также просмотреть метрики передачи видеосигналов. Примите во внимание количество успешных и отказавших передач и Q-отбрасываний, которые появляются в каждом периоде выборки:

```
Dot11 Current Video Transmission Metrics:
Arrivals:106 Q-Drops:0 Tries:129 Agg:129 Success:106 Fail:0
```

```
Dot11 5-second Video Transmission Metrics:
Arrivals:147 Tries:195 Agg:195 Success:147 Fail:0
Radio-Q-Peak:9 Video-Q-Peak:32 Video-Q-Drops:0
Delay - Tot Msec:1392 10/20/40/40+ Msec:136/15/12/6
```

```
Dot11 1-second Video Transmission Metrics:
Q-util:71 max-tx-time:22 p-chan:483 p-video:8 L/r:18911
```

Поток, запрещенный WLC

В этом разделе описываются процесс, который происходит, когда существует недостаточная пропускная способность для разрешения потока. WLC проверяет потоковое требование против настроенных пределов и запрещает поток:

```
May 8 10:29:36.890: %IOSXE-7-PLATFORM: 1 process wcm: 0017.7c2f.b86e
```

```
RRC Video BW Check for AP dca5.f4ec.df30(0) : current
chan/voice/video MT = 16563/0/0 MT
May 8 10:29:36.890: %IOSXE-7-PLATFORM: 1 process wcm: 0017.7c2f.b86e
mt remain 14687 readmit_bias 0 current_video_mt 0 media_time_req
2392 video_mt_limit 1562
May 8 10:29:36.890: %IOSXE-7-PLATFORM: 1 process wcm: 0017.7c2f.b86e
RRC Video BW Check Failed: Insufficient Video BW for AP
dca5.f4ec.df30(0)
May 8 10:29:36.890: %IOSXE-7-PLATFORM: 1 process wcm: 0017.7c2f.b86e
Video Stream Rejected. Bandwidth constraint.
May 8 10:29:36.890: %IOSXE-7-PLATFORM: 1 process wcm: 0017.7c2f.b86e
Mapping wme code 8 to history code 1
May 8 10:29:36.890: %IOSXE-7-PLATFORM: 1 process wcm: 0017.7c2f.b86e
Deny Admission on radio dca5.f4ec.df30 request 3633 destIp
239.1.1.1 vlan 12
```

Примечание: Для целей тестирования максимальная пропускная способность обеспечила поток видеосигналов, изменен на 1,000 кбит/с в данном примере.

Подобные сообщения появляются, когда поток запрещен из-за любой другой причины, и WLC также передает trap-сообщение SNMP:

```
May 19 10:29:36.890: %IOSXE-7-PLATFORM: 1 process wcm: 0017.7c2f.b86e
Sending SNMP deny trap
```

Был ли этот документ полезен? [Да](#) [нет](#)

Спасибо за ваш отзыв.

[Адресовать вопрос техподдержке \(требуется контракт сервиса Cisco.\)](#)

Соответствующие дискуссии сообщества технической поддержки Cisco

[Сообщество технической поддержки Cisco является форумом, в котором можно задавать вопросы и получать ответы, обмениваться предложениями и сотрудничать со своими равноправными коллегами.](#)

[См. Условные обозначения технических советов Cisco для получения информации по условным обозначениям, которые используются в данном документе.](#)

Обновлено : 03 июня 2014

ID документа: 117719