

Устранение ошибок при регистрации привратника

Содержание

[Введение](#)

[Предварительные условия](#)

[Требования](#)

[Используемые компоненты](#)

[Условные обозначения](#)

[Проблема](#)

[Команды](#)

[show gatekeeper endpoint](#)

[show gateway](#)

[debug h225 asn1](#)

[Решения и причины отклонений](#)

[RRJ: rejectReason duplicateAlias](#)

[RRJ: rejectReason terminalExcluded](#)

[RRJ: rejectReason securityDenial](#)

[RRJ: rejectReason invalidAlias](#)

[Дополнительные сведения](#)

[Введение](#)

Этот документ рассматривает некоторые распространенные проблемы, способные вызвать отказ регистрации оконечных устройств на привратниках Cisco (шлюзах/маршрутизаторах Cisco IOS®). Этот документ также объясняет, как проверить, зарегистрированы ли оконечные устройства или шлюзы в контроллере шлюза и описывает некоторые команды отладки для устранения проблем. Предполагается, что читатель знаком с базовыми понятиями сигнализации регистрации, допуска и статуса (RAS) и функциональностью привратника Cisco.

Для получения дополнительной информации о сторожевых устройствах, см. [Понимание Сторожевых устройств Н.323](#).

[Предварительные условия](#)

[Требования](#)

Для этого документа отсутствуют особые требования.

[Используемые компоненты](#)

Настоящий документ не имеет жесткой привязки к каким-либо конкретным версиям программного обеспечения и оборудования.

Условные обозначения

[Дополнительные сведения об условных обозначениях см. в документе Технические рекомендации Cisco. Условные обозначения.](#)

Проблема

При использовании сторожевого устройства Cisco для маршрутизации вызова между шлюзами Cisco, шлюзы не регистрируются в сторожевом устройстве. На эти продукты влияют:

- Cisco 2600, 3600, маршрутизаторы серии 7200
- Cisco IOS с Multimedia Conference Manager (MCM) или функциями H.323

Команды

В то время как вы решаете проблему, этот раздел описывает некоторые **команды отладки** для помощи вам.

[show gatekeeper endpoint](#)

Используйте эту команду сторожевого устройства для проверки состояния регистрации оконечной точки к сторожевому устройству.

Если оконечная точка зарегистрирована, данный пример показывает общие выходные данные этой команды.

```
gatekeeper#show gatekeeper endpoint
      GATEKEEPER ENDPOINT REGISTRATION
      =====
CallSignalAddr  Port  RASSignalAddr  Port  Zone Name  Type  Flags
-----
172.16.13.35    1720  172.16.13.35   50890  gk         VOIP-GW
      E164-ID: 2073418
      E164-ID: 5251212
      H323-ID: gw3
      Total number of active registrations = 1
```

В программном обеспечении Cisco IOS версии 12.3(1) выходные данные модифицировались для включения параллельных вызовов для оконечных точек.

Если оконечная точка *не* зарегистрирована, данный пример показывает общие выходные данные этой команды.

```
gatekeeper#show gatekeeper endpoint
      GATEKEEPER ENDPOINT REGISTRATION
      =====
CallSignalAddr  Port  RASSignalAddr  Port  Zone Name  Type  Flags
-----
      Total number of active registrations = 0
```

[show gateway](#)

Используйте эту команду шлюза для проверки состояния регистрации шлюза к сторожевому устройству.

Если шлюз зарегистрирован к сторожевому устройству, данный пример показывает общие выходные данные этой команды.

```
gw3#show gateway
Gateway gw3/ww is registered to Gatekeeper gk
```

```
Alias list (CLI configured)
```

```
E164-ID 2073418
```

```
E164-ID 5251212
```

```
H323-ID gw3
```

```
Alias list (last RCF)
```

```
E164-ID 2073418
```

```
E164-ID 5251212
```

```
H323-ID gw3
```

```
H323 resource thresholding is Disabled
```

Если шлюз *не* зарегистрирован к сторожевому устройству, данный пример показывает общие выходные данные этой команды.

```
gw3#show gateway
Gateway gw3 is not registered to any gatekeeper
```

```
Alias list (CLI configured)
```

```
E164-ID 2073418
```

```
E164-ID 5251212
```

```
H323-ID gw3/ww
```

```
Alias list (last RCF)
```

```
H323 resource thresholding is Disabled
```

[debug h225 asn1](#)

Это - команда отладки сторожевого устройства и шлюза. В целях этого документа только ищите поле Registration Reject (RRJ) и ищите причину отказа. Данный пример показывает выходные данные поля RRJ.

Это - выходные данные от шлюза.

```
*Mar 8 06:03:53.629: RAS INCOMING PDU ::=
```

```
value RasMessage ::= registrationReject :
{
  requestSeqNum 2829
  protocolIdentifier { 0 0 8 2250 0 3 }
  rejectReason securityDenial : NULL
  gatekeeperIdentifier {"gk"}
}
```

Это - выходные данные от сторожевого устройства.

```
*Mar 1 06:49:32.699: RAS OUTGOING PDU ::=
```

```
value RasMessage ::= registrationReject :
{
  requestSeqNum 3055
```

```
protocolIdentifier { 0 0 8 2250 0 3 }
rejectReason securityDenial : NULL
gatekeeperIdentifier {"gk"}
}
```

Решения и причины отклонений

Проверьте, что включено сторожевое устройство:

```
*Mar 1 06:49:32.699: RAS OUTGOING PDU ::=
```

```
value RasMessage ::= registrationReject :
{
  requestSeqNum 3055
  protocolIdentifier { 0 0 8 2250 0 3 }
  rejectReason securityDenial : NULL
  gatekeeperIdentifier {"gk"}
}
```

Если нет никакого **debug ras** и **выходных данных debug h225 ans1** от шлюза, шлюз не зарегистрирован.

Команды покажите окончную точку сторожевого устройства и show gateway указывают, что не зарегистрирован никакой шлюз. Проверьте шлюз для:

- Команда **шлюза** выполнена: `gw3(config)#gateway`
- По крайней мере один **dial-peer voice <метка> voip** настроен.

RRJ: rejectReason duplicateAlias

Эти выходные данные от команды **debug h225 asn1** показывают причину отказа в регистрации `duplicateAlias`.

```
RAS INCOMING PDU ::=
```

```
value RasMessage ::= registrationReject :
{
  requestSeqNum 24
  protocolIdentifier { 0 0 8 2250 0 3 }
  rejectReason duplicateAlias:
  {
  }
  gatekeeperIdentifier {"gk"}
}
```

Это обычно - результат шлюза, регистрирующего копию E164-ID или H323-ID: Другой шлюз был уже зарегистрирован к сторожевому устройству. Если это - дублированный E164-ID, измените шаблон назначения, настроенный под узлом обычной телефонной сети, привязанным к порту FXS. Если это - дублированный H323-ID, измените ID H.323 шлюза под Интерфейсом VoIP H.323.

RRJ: rejectReason terminalExcluded

```
*Mar 1 09:48:09.553: RAS OUTGOING PDU ::=
```

```
value RasMessage ::= gatekeeperReject :
{
  requestSeqNum 3421
```

```
protocolIdentifier { 0 0 8 2250 0 3 }
rejectReason terminalExcluded : NULL
}
```

Это - результат подсети шлюза, отключаемого в сторожевом устройстве. Проверьте конфигурацию сторожевого устройства.

Вы будете, скорее всего, видеть эту конфигурацию. Если так, удаление команды по zone subnet gk 172.16.13.0/27 enable решает вопрос. Для удаления команды полностью удалите cisco.com GK zone local.

```
gatekeeper
zone local gk cisco.com
no zone subnet gk 172.16.13.0/27 enable
zone prefix gk 5*
gw-type-prefix 510#* default-technology
no shutdown
```

[RRJ: rejectReason securityDenial](#)

```
*Mar 1 09:54:32.372: RAS OUTGOING PDU ::=
```

```
value RasMessage ::= registrationReject :
{
  requestSeqNum 3010
  protocolIdentifier { 0 0 8 2250 0 3 }
  rejectReason securityDenial : NULL
  gatekeeperIdentifier {"gk"}
}
```

Этот RRJ является результатом команд безопасности, включаемых в сторожевом устройстве, и шлюз не мог совпасть с идентификатором h323, E164-идентификатором, паролями или маркером безопасности, которого требует сторожевое устройство. Для решения вопроса проверьте, какая команда безопасности была настроена в сторожевом устройстве. Для получения дополнительной информации на безопасности, обратитесь к [шлюзу к Сторожевому устройству \(H.235\) и Сторожевое устройство к Сторожевому устройству \(IZCT\) Руководство по поиску и устранению проблем Безопасности](#).

Если идентификатор h323 безопасности включен, удостоверьтесь, что сторожевое устройство было настроено как показано здесь:

```
username gw3 password 0 ww
```

```
gatekeeper
zone local gk cisco.com
no zone subnet gk 172.16.13.0/27 enable
zone prefix gk 5*
security h323-id
security password separator /
gw-type-prefix 510#* default-technology
no shutdown
```

Кроме того, удостоверьтесь, что шлюз имеет эту конфигурацию:

```
interface Ethernet0/0
ip address 172.16.13.35 255.255.255.224
half-duplex
h323-gateway voip interface
h323-gateway voip id gk ipaddr 172.16.13.14 1718
h323-gateway voip h323-id gw3/ww
```

Примечание: Удостоверьтесь, что шлюз *не* имеет этой команды:

```
interface Ethernet0/0
 ip address 172.16.13.35 255.255.255.224
 half-duplex
 h323-gateway voip interface
 h323-gateway voip id gk ipaddr 172.16.13.14 1718
 h323-gateway voip h323-id gw3/ww
```

Если **безопасность**, которую включен **E164**, удостоверяются, что сторожевое устройство настроено как показано здесь:

```
username 5551212 $- E164 address the gateway tries to
registered to gatekeeper
```

```
gatekeeper
 zone local gk cisco.com
 no zone subnet gk 172.16.13.0/27 enable
 zone prefix gk 5*
 security E164
 gw-type-prefix 510#* default-technology
 no shutdown
```

Если **маркер безопасности** включен, удостоверьтесь, что сторожевое устройство настроено как показано здесь:

```
gatekeeper
 zone local gk cisco.com
 no zone subnet gk 172.16.13.0/27 enable
 zone prefix gk 5*
 security token required-for registration
 gw-type-prefix 510#* default-technology
 no shutdown
```

Кроме того, удостоверьтесь, что шлюз имеет эту конфигурацию:

```
gatekeeper
 zone local gk cisco.com
 no zone subnet gk 172.16.13.0/27 enable
 zone prefix gk 5*
 security token required-for registration
 gw-type-prefix 510#* default-technology
 no shutdown
```

Примечание: Удостоверьтесь, что сторожевое устройство было настроено должным образом с AAA и RADIUS, и что оба точка сторожевого устройства и шлюз к тому же серверу NTP.

[RRJ: rejectReason invalidAlias](#)

```
gatekeeper
 zone local gk cisco.com
 no zone subnet gk 172.16.13.0/27 enable
 zone prefix gk 5*
 security token required-for registration
 gw-type-prefix 510#* default-technology
 no shutdown
```

RRJ является результатом префикса без зон, определенного в сторожевом устройстве. Проверьте конфигурацию на сторожевом устройстве и добавьте префикс зоны с надлежащим адресом E.164. Необходимо проверить дефекты Cisco IOS в идентификаторе ошибки Cisco [CSCdu78917 \(только зарегистрированные клиенты\)](#).

Настройте сторожевое устройство, как замечено здесь:

```
gatekeeper
zone local gk cisco.com
no zone subnet gk 172.16.13.0/27 enable
zone prefix gk 5*
security token required-for registration
gw-type-prefix 510#* default-technology
no shutdown
```

[Дополнительные сведения](#)

- [Общие сведения о модулях H.323 Gatekeeper](#)
- [Устранение неисправностей и общие сведения об управлении пропускной способностью привратников Cisco](#)
- [Устранение неполадок и общие сведения о ТТЛ сервера-привратника и процессе старения](#)
- ["Понимание, настройка и устранение неполадок индикации выделения ресурсов"](#)
- [Голосовая связь по IP-протоколу \(VoIP\) с использованием привратника](#)
- [Поддержка голосовых технологий](#)
- [Поддержка продуктов Голосовой и Унифицированной связи](#)
- [Устранение неполадок в системах IP-телефонии Cisco](#)
- [Техническая поддержка - Cisco Systems](#)