

Настройка Cisco VPN 500 и маршрутизатора, чтобы открыть туннель GRE

Содержание

[Введение](#)

[Предварительные условия](#)

[Требования](#)

[Используемые компоненты](#)

[Условные обозначения](#)

[Настройка](#)

[Схема сети](#)

[Конфигурации](#)

[Проверка](#)

[Устранение неполадок](#)

[Дополнительные сведения](#)

Введение

Этот документ предоставляет обзор конфигурации, требуемой позволять маршрутизатору Cisco рабочее программное обеспечение Cisco IOS и концентратор Cisco VPN серии 5000 для открытия Туннеля универсальной инкапсуляции маршрутизации (GRE).

Предварительные условия

Требования

Для этого документа отсутствуют особые требования.

Используемые компоненты

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

- Cisco IOS Software Release 12.0.7.T
- Версия программного обеспечения концентратора 5.2.19US Cisco VPN 5000
- Концентратор Cisco VPN 5002

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.

Условные обозначения

[Дополнительные сведения об условных обозначениях в документах см. Cisco Technical Tips Conventions.](#)

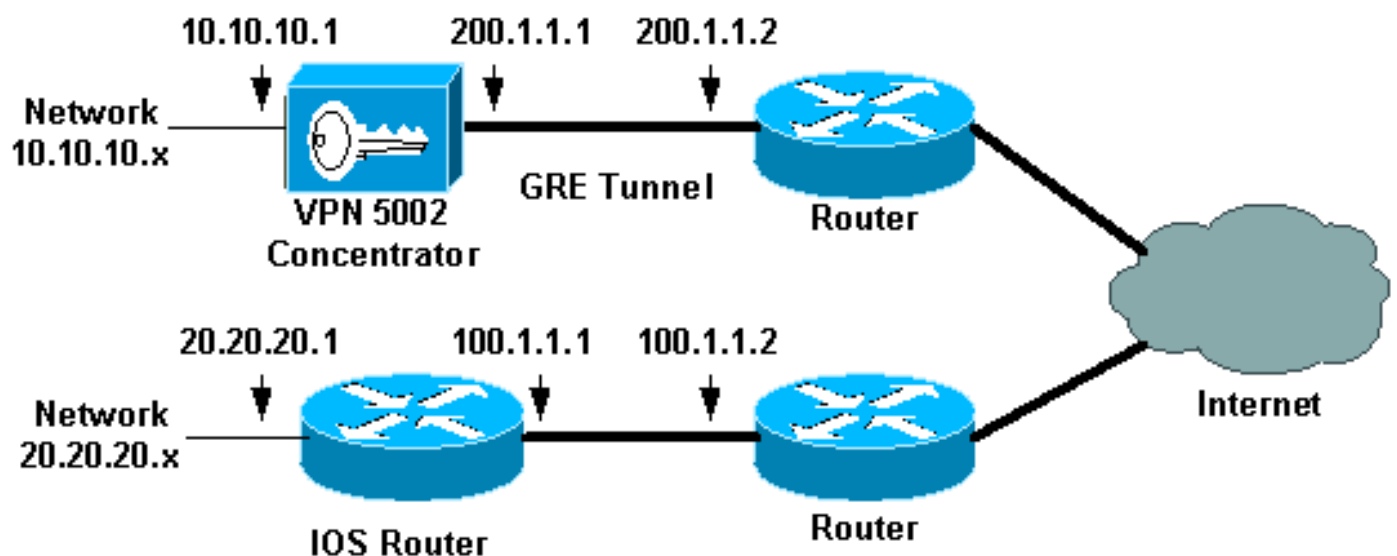
Настройка

В этом разделе содержатся сведения о настройке функций, описанных в этом документе.

Примечание: [Поиск дополнительной информации о командах в данном документе можно выполнить с помощью средства "Command Lookup" \(Поиск команд\) \(только для зарегистрированных клиентов\).](#)

Схема сети

В этом документе используются настройки сети, показанные на данной диаграмме.



Конфигурации

В данном документе используется следующая конфигурация.

- [Концентратор Cisco VPN 5002](#)
- [Маршрутизатор рабочее программное обеспечение Cisco IOS](#)

Концентратор Cisco VPN 5002

```
[ General ]
IPSecGateway           = 200.1.1.2
DeviceName             = "omar5002"
EthernetAddress        = 00:00:a5:
e9:c8:00
DeviceType             = VPN 5002/8 Concentrator
ConfiguredOn           = Timeserver not configured
ConfiguredFrom         = Command Line, from Console
EnablePassword         =
Password               =
```

```

[ IP Ethernet 1:0 ]
Mode                = Routed
SubnetMask          = 255.255.255.0
IPAddress           = 200.1.1.1

[ IP Ethernet 0:0 ]
Mode                = Routed
SubnetMask          = 255.255.255.0
IPAddress           = 10.10.10.1

[ Tunnel Partner VPN 1 ]
EncryptMethod       = None
Encryption          = Off
Authentication      = Off
KeyManage           = Manual
Mode                = Main
Partner             = 100.1.1.1
LocalAccess         = "10.10.10.0/24"
BindTo              = "ethernet1:0"
Peer                = "20.20.20.0/24"

[ IP Static ]
20.20.20.0 255.255.255.0 vpn 1 1

[ IP VPN 1 ]
Numbered            = Off
Mode                = Routed
Configuration size is 1107 out of 65500 bytes.
omar5002#

```

Маршрутизатор рабочее программное обеспечение Cisco IOS

```

Router Configuration:
Router#show running-config Building configuration...
Current configuration: ! version 12.0 service timestamps
debug uptime service timestamps log uptime no service
password-encryption ! hostname Router ! ! ip subnet-zero
! ! ! interface Tunnel0 ip unnumbered Ethernet1 no ip
directed-broadcast tunnel source 100.1.1.1 tunnel
destination 200.1.1.1 ! interface Ethernet0 ip address
100.1.1.1 255.255.255.0 no ip directed-broadcast !
interface Ethernet1 ip address 20.20.20.1 255.255.255.0
no ip directed-broadcast ! ! ip classless ip route
0.0.0.0 0.0.0.0 100.1.1.2 1 ip route 10.10.10.0
255.255.255.0 Tunnel0 no ip http server ! ! line con 0
transport input none line aux 0 line vty 0 4 login ! end

```

Проверка

В этом разделе содержатся сведения, которые помогают убедиться в надлежащей работе конфигурации.

Некоторые команды show поддерживаются Средством интерпретации выходных данных(только зарегистрированные клиенты), которое позволяет просматривать аналитику

выходных данных команды show.

- **show vpn statistics verbose** — Предоставляет подробные сведения о туннельном соединении.
- **show interface**.

Это - пример вывода команды **show vpn statistics verbose**, взятого от концентратора Cisco VPN 5002.

```
omar5002#show vpn statistic verbose Current In High Running Tunnel Tunnel Tunnel Active Negot
Water Total Starts OK Error ----- Users
0 0 0 0 0 0 Partners 1 0 1 1 0 0 0 Total 1 0 1 1 0 0 0 Stats VPN0:1 Wrapped 697 Unwrapped 697
BadEncap 0 BadAuth 0 BadEncrypt 0 rx IP 718 rx IPX 0 rx Other 0 tx IP 734 tx IPX 0 tx Other 0
IKE rekey 0 Input VPN pkts dropped due to no SA: 0 Input VPN pkts dropped due to no free queue
entries: 0 ISAKMP Negotiation stats Admin packets in 0 Fastswitch packets in 0 No cookie found 0
Can't insert cookie 0 Inserted cookie(L) 0 Inserted cookie(R) 0 Cookie not inserted(L) 0 Cookie
not inserted(R) 0 Cookie conn changed 0 Cookie already inserted 0 Deleted cookie(L) 0 Deleted
cookie(R) 0 Cookie not deleted(L) 0 Cookie not deleted(R) 0 Forwarded to RP 0 Forwarded to IOP 0
Bad UDP checksum 0 Not fastswitched 0
```

Это - пример вывода команды **show interface**, взятой от маршрутизатора.

```
Router#show interface tunnel 0 Tunnel0 is up, line protocol is up Hardware is Tunnel Interface
is unnumbered. Using address of Ethernet1 (20.20.20.1) MTU 1476 bytes, BW 9 Kbit, DLY 500000
usec, reliability 255/255, txload 55/255, rxload 113/255 Encapsulation TUNNEL, loopback not set
Keepalive set (10 sec) Tunnel source 100.1.1.1, destination 200.1.1.1 Tunnel protocol/transport
GRE/IP, key disabled, sequencing disabled Checksumming of packets disabled, fast tunneling
enabled Last input 00:00:15, output 00:00:15, output hang never Last clearing of "show
interface" counters never Queueing strategy: fifo Output queue 0/0, 1 drops; input queue 0/75, 0
drops 5 minute input rate 4000 bits/sec, 5 packets/sec 5 minute output rate 11000 bits/sec, 5
packets/sec 1309 packets input, 129264 bytes, 0 no buffer Received 0 broadcasts, 0 runts, 0
giants, 0 throttles 0 input errors, 0 CRC, 0 frame, 0 overrun, 0 ignored, 0 abort 1348 packets
output, 316468 bytes, 0 underruns 0 output errors, 0 collisions, 0 interface resets 0 output
buffer failures, 0 output buffers swapped out Router#
```

Устранение неполадок

Для этой конфигурации в настоящее время нет сведений об устранении проблем.

Дополнительные сведения

- [Страница технической поддержки концентраторов Cisco VPN серии 5000](#)
- [Страница поддержки Cisco VPN 5000 Client](#)
- [Страница поддержки IPSec \(протокола IP-безопасности\)](#)
- [Техническая поддержка - Cisco Systems](#)