

Как работает функция пассивного интерфейса для протокола EIGRP?

Содержание

[Введение](#)

[Предварительные условия](#)

[Требования](#)

[Используемые компоненты](#)

[Условные обозначения](#)

[Команда пассивного интерфейса](#)

[Дополнительные сведения](#)

Введение

Можно использовать [команду `passive-interface`](#) для управления рекламой сведений о маршрутизации. Данная команда включает подавление обновлений маршрутов через некоторые интерфейсы, однако она разрешает проводить обмен обновлениями через другие интерфейсы в обычном режиме.

С большинством протоколов маршрутизации команда `passive-interface` ограничивает исходящие объявления только. Но, когда используется с Протоколом EIGRP, эффект немного отличается. В этом документе показано, как команда "`passive-interface`" на EIGRP подавляет обмен hello-пакетами между двумя маршрутизаторами, что приводит к прекращению отношений соседства между ними. Это остановит не только обновления маршрута уже объявленных, но также подавляет входящие обновления маршрута. Этот документ также обсуждает конфигурацию, необходимую для подавления обновлений исходящей маршрутизации, он также позволяет изучение обновления входящей маршрутизации от соседа.

Предварительные условия

Требования

Для этого документа отсутствуют особые требования.

Используемые компоненты

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

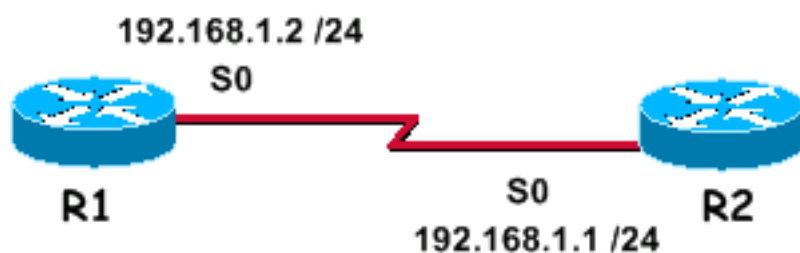
- ПО Cisco IOS® версии 12.2 (10b)
- Маршрутизаторы серии Cisco 2600

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 см. в документе Технические рекомендации Cisco. Условные обозначения.](#)

Команда пассивного интерфейса



Если в сети запущен EIGRP, команда `passive-interface` будет блокировать входящие и исходящие обновления маршрута, поскольку результат команды приведет к остановке маршрутизатором отправки и приема пакетов приветствия по интерфейсу.

Это - пример выходных данных [debug eigrp packet привет](#) с командой `passive-interface`, не настроенной для Serial0:

```
R1#debug eigrp packet hello EIGRP Packets debugging is on (HELLO) R1# Nov 20 08:07:33.131:
EIGRP: Sending HELLO on Serial0 Nov 20 08:07:33.135: AS 1, Flags 0x0, Seq 0/0 idbQ 0/0 iidbQ
un/rely 0/0 Nov 20 08:07:35.327: EIGRP: Received HELLO on Serial0 nbr 192.168.1.1 Nov 20
08:07:35.331: AS 1, Flags 0x0, Seq 0/0 idbQ 0/0 iidbQ un/rely 0/0 peerQ un/rely 0/0
```

Вы можете видеть, что тестовые пакеты были успешно переданы в обоих направлениях. Это - выходные данные [show ip eigrp neighbors](#).

```
R1#show ip eigrp neighbors IP-EIGRP neighbors for process 1 H Address Interface Hold Uptime SRTT
RTO Q Seq Type (sec) (ms) Cnt Num 0 192.168.1.1 Se0 13 00:24:47 1 3000 0 1
```

Примечание: Интерфейс и передает и получает hellos, и эти два маршрутизатора являются соседними узлами.

Это - пример отладочных выходных данных после того, как команда `passive-interface` была настроена для Serial0.

```
R1(config)#router eigrp 1 R1(config-router)#passive-interface serial 0 R1# debug eigrp packet
hello EIGRP Packets debugging is on (HELLO)
```

Примечание: Поскольку выходные данные не отображаются, EIGRP не только подавляет исходящие пакеты приветствия, но и игнорирует входящие пакеты. Эти два маршрутизатора больше не являются соседними узлами. Вот выходные данные `show ip eigrp neighbors` после ввода команды `passive-interface`.

```
R1#show ip eigrp neighbors IP-EIGRP neighbors for process 1
```

Когда команда `passive-interface` используется в EIGRP, маршрутизатор не может сформировать соседства на интерфейсе, или передать или получить обновления маршрута.

Но, если вы хотите одни только обновления исходящей маршрутизации быть подавленными, но входящие обновления продолжают быть полученными (и маршрутизаторы все еще продолжают быть соседними узлами), затем используйте [команду distribute-list](#):

```
R1(config)#access-list 20 deny any R1(config)#router eigrp 1 R1(config-router)#no passive-interface serial 0 R1(config-router)#distribute-list 20 out serial 0
```

Вот выходные данные команды `show ip eigrp neighbors` после использования команды `distribute-list`:

```
R1#show ip eigrp neighbors IP-EIGRP neighbors for process 1 H Address Interface Hold Uptime SRTT RTO Q Seq Type (sec) (ms) Cnt Num 0 192.168.1.1 Se0 14 00:01:31 1 3000 0 3R1#
```

Можно увидеть, что маршрутизаторы теперь являются соседними устройствами. Этот пример позволяет соседству формировать между R1 и соседями в последовательности 0.R1 обновление полученной маршрутизации от соседей, но список распределения не дает маршрутизации отображаться в последовательности 0.

Дополнительные сведения

- [Страница поддержки EIGRP](#)
- [Cisco Systems – техническая поддержка и документация](#)