

# Содержание

[Введение](#)

[EIGRP требует, чтобы команда ip default-network распространилась маршрут по умолчанию?](#)

[Всегда ли нужно использовать команду "eigrp log-neighbor-changes" для настройки конфигурации протокола EIGRP?](#)

[Поддерживает ли EIGRP вторичные адреса?](#)

[Каковы возможности отладки EIGRP?](#)

[Что означает слово sereno в конце записи топологии EIGRP при выполнении команды show ip eigrp topology?](#)

[Какой процент ресурсов полосы пропускания и процессора используется EIGRP?](#)

[Поддерживает ли EIGRP агрегирование и маски подсети переменной длины?](#)

[EIGRP поддерживает области?](#)

[Можно ли настроить более одной автономной системы EIGRP на одном и том же маршрутизаторе?](#)

[Если выполняются два процесса EIGRP и обнаружены два равноценных пути — по одному для каждого процесса EIGRP, будут ли установлены оба маршрута?](#)

[Что означает остановка протокола EIGRP в активном сообщении?](#)

[Что делает соседняя инструкция в разделе EIGRP конфигурации?](#)

[Почему команда EIGRP passive-interface удаляет всех соседей интерфейса?](#)

[Почему маршруты, полученные от одного соседа по интерфейсу многоточечного соединения по протоколу EIGRP, не передаются другому соседу по тому же интерфейсу?](#)

[Как настроить инструкцию сети с маской при настройке EIGRP?](#)

[Имеются два маршрута: 172.16.1.0/24 и 172.16.1.0/28. Как отклонить маршрут 172.16.1.0/28 и выбрать маршрут 172.16.1.0/24 в EIGRP?](#)

[Имеется маршрутизатор, работающий с Cisco Express Forwarding \(CEF\) и EIGRP. Кем производится распределение нагрузки при наличии нескольких каналов к конечному адресу?](#)

[Как вы проверяете, активирована ли опция Non прекращает передавать \(NSF\) EIGRP?](#)

[Когда маршрутизатор имеет два равноценных маршрута, как я могу использовать только один путь?](#)

[Каково различие в вычислении показателей между EIGRP и IGRP?](#)

[Каково Средство маршрутизации EIGRP Stub?](#)

[Как я могу передать маршрут по умолчанию к Тупиковому маршрутизатору от концентратора?](#)

[Что такое другие типы маршрута в EIGRP?](#)

[Как вы перераспределяете маршрут по умолчанию IPv6 в EIGRP?](#)

[Как EIGRP ведет себя по Туннелю GRE по сравнению с непосредственно связанная сеть?](#)

[Что такое offset-list, и как это полезно?](#)

[Как я могу пометить внешние маршруты в EIGRP?](#)

[Каковы первичные функции PDM?](#)

[Что различные распределяют нагрузку опции, доступные в EIGRP?](#)

[Что означает сообщение об ошибках %DUAL-5-NBRCHANGE: IP-EIGRP\(0\) 100: Neighbor 10.254.0.3 \(Tunnel0\) is down: holding time expired?](#)

[Существует ли руководство по развертыванию IPv6, которое включает EIGRPv6?](#)

[Из сообщения 16:29:14.262 Poison squashed: 10.X.X.X/24 reverse, что означает poison squashed?](#)

[Действительно ли это обычно, что EIGRP принимает 30 секунд для схождения?](#)

[Дополнительные сведения](#)

## Введение

Данный документ содержит вопросы и ответы о расширенном IP протоколе внутренней маршрутизации между шлюзами.

**Вопрос. EIGRP требует распространиться маршрут по умолчанию?**

**Ответ.** Хотя EIGRP может распространять маршрут по умолчанию с использованием сети по умолчанию, наличие такой сети не является необходимым. EIGRP перераспределяет маршруты по умолчанию напрямую.

**Вопрос. Всегда ли нужно использовать команду `igrp log-neighbor-changes` для настройки протокола EIGRP?**

**Ответ.** Да. С помощью данной команды можно быстро определить причину перезапуска соседа EIGRP. Это сокращает время устранения неполадки.

**Вопрос. Поддерживает ли EIGRP вторичные адреса?**

**Ответ.** EIGRP поддерживает вторичные адреса. Поскольку EIGRP всегда получает пакеты данных с основного адреса, Cisco рекомендует настраивать для всех маршрутизаторов определенной подсети основные адреса, относящиеся к той же подсети. Маршрутизаторы не формируют соседей EIGRP по вторичным сетям. Поэтому, если все первичные IP-адреса маршрутизаторов не согласуются, могут возникнуть проблемы со смежными соседями.

**Вопрос. Каковы возможности отладки EIGRP?**

**Ответ.** Имеются зависящие от протокола и не зависящие от протокола команды отладки. Также предусмотрен набор `show`-команд для отображения таблицы соседей, состояния таблицы топологии и статистики трафика EIGRP. Ниже приведены некоторые из этих команд:

- [show ip eigrp neighbors](#)
- [show ip eigrp interfaces](#)
- [show ip eigrp topology](#)
- [show ip eigrp traffic](#)

**Вопрос. Что означает слово `serno` в конце записи топологии EIGRP при выполнении команды `show ip eigrp topology`?**

**Ответ. Пример:**

```
show ip eigrp topologyP 172.22.71.208/29, 2 successors, FD is 46163456via 172.30.1.42
(46163456/45651456), Serial0.2, serno 7539273via 172.30.2.49 (46163456/45651456), Serial2.6,
serno 7539266
```

Serno обозначает серийный номер. Когда DRDBs являются поточными, чтобы быть переданными, им назначают серийный номер. При отображении таблицы топологии во время распределения записи по потокам отображается серийный номер, связанный с DRDB.

Деление на потоки представляет собой методику, используемую внутри маршрутизатора для формирования очереди из элементов, передаваемых соседям. Обновления не создаются до тех пор, пока не подходит время их отправки из интерфейса. Перед этим связанный список указателей на элементы для передачи создан (например, поток).

Значения serno являются локальными для маршрутизатора и не передаются с обновлением маршрутизации.

## **Вопрос. Какой процент ресурсов полосы пропускания и процессора используется протоколом EIGRP?**

**Ответ.** В версию 1 протокола EIGRP введен новый компонент, не допускающий использования одним процессом EIGRP более пятидесяти процентов настроенной полосы пропускания любого канала в течение периодов конвергенции сети. Каждая AS или протокол (например, IP, IPX или Appletalk), обслуживаемый EIGRP, является отдельным процессом. Можно использовать команду настройки интерфейса `ip bandwidth-percent eigrp` для надлежащей настройки процентной доли пропускной способности на каждом Интерфейсе WAN. См. [Описание технологических решений EIGRP](#) для получения дополнительной информации о том, как работает эта функция.

Кроме этого, внедрение частичных обновлений или обновлений с приращениями означает, что EIGRP передает сведения о маршрутизации только при возникновении изменений в топологии. Эта функция существенно уменьшает интенсивность использования полосы пропускания.

Функция допустимого преемника EIGRP сокращает объем ресурсов процессора, используемых автономной системой (AS). Для выполнения повторного вычисления маршрута ей требуются только те маршрутизаторы, на которые оказывает влияние изменение топологии. Повторное вычисление маршрута выполняется только для маршрутов, на которых сказало изменение, что снижает время поиска в сложных структурах данных.

## **Вопрос. Поддерживает ли EIGRP агрегирование и маски подсети переменной длины?**

**Ответ.** Да, EIGRP поддерживает агрегирование и маски подсетей переменной длины (VLSM). Протокол EIGRP в отличие от протокола предпочтения кратчайшего пути (OSPF) разрешает уплотнение и сбор данных в любой точке сети. EIGRP поддерживает агрегирование до любой маски подсети. Это позволяет выполнять исключительно корректное масштабирование без применения областей для правильно спроектированных сетей EIGRP. EIGRP поддерживает также автоматическое объединение сетевых адресов на границах крупных сетей.

## **Q. EIGRP поддерживает области?**

**Ответ.** Нет, отдельный процесс EIGRP подобен области протокола состояния канала.

Однако в пределах этого процесса информация может фильтроваться и агрегироваться на любой границе. Чтобы ограничить распространение сведений о маршрутизации, можно воспользоваться объединением для создания иерархии.

### **Вопрос. Можно ли настроить более одной автономной системы EIGRP на одном и том же маршрутизаторе?**

**О.** Да, можно настроить несколько анонимных систем EIGRP на том же маршрутизаторе. Это, как правило, делается в точке перераспределения, где соединены две анонимных системы EIGRP. Интерфейсы отдельного маршрутизатора должны только быть включены в одиночной анонимной системе EIGRP.

Cisco не рекомендует выполнить несколько EIGRP автономные системы на том же наборе интерфейсов на маршрутизаторе. Если несколько EIGRP автономные системы используются с составными точками обоюдного перераспределения, оно может вызвать несоответствия в таблице топологии EIGRP, если корректная фильтрация не выполнена в точках перераспределения. Если возможно, Cisco рекомендует настроить только одну анонимную систему EIGRP в любой одиночной автономной системе. Можно также использовать другой протокол, такой как Протокол BGP, для соединения этих двух анонимных систем EIGRP.

### **Вопрос. Если выполняются два процесса EIGRP и обнаружены два равноценных пути – по одному для каждого процесса EIGRP – будут ли установлены оба маршрута?**

**Ответ.** Нет, устанавливается только один маршрут. Маршрутизатор устанавливает маршрут, который был изучен через процесс EIGRP с более низким Номером автономной системы (AS). В Cisco IOS Software Release ранее, чем 12.2 (7) T, маршрутизатор установил путь с последней меткой времени, полученной от любого из процессов EIGRP. Изменение в поведении отслежено идентификатором ошибки Cisco CSCdm47037.

### **Вопрос. Что означает остановка протокола EIGRP в активном сообщении?**

**Ответ.** Когда EIGRP возвращает остановку в активном (SIA) сообщении, это означает, что не был получен ответ на запрос. EIGRP передает запрос, когда маршрут потерян, и в таблице топологии нет другого подходящего маршрута. Сообщение SIA вызвано двумя последовательными событиями:

- Маршрут, содержащийся в отчете SIA, исчез.
- Сосед EIGRP (или соседи) не ответил на запрос для этого маршрута.

При возникновении события SIA маршрутизатор удаляет соседа, не ответившего на запрос. Если возникла такая ситуация, следует определить, какой сосед был удален. Помните о том, что данный маршрутизатор может находиться на расстоянии многих переходов.

[Подробнее см. в разделе Что означает сообщение EIGRP об ошибке DUAL-3-SIA.](#)

### **Вопрос. Какую функцию выполняет инструкция neighbor в разделе настройки EIGRP?**

**Ответ.** В EIGRP команда neighbor используется для определения соседнего маршрутизатора с целью обмена информацией о маршрутах. В силу текущего поведения

данной команды EIGRP обменивается с соседями информацией о маршрутах в форме одноадресных пакетов, если для интерфейса настроена команда `neighbor`. EIGRP прекращает обработку всех многоадресных пакетов, прибывающих на этот интерфейс. Также EIGRP прекращает передачу многоадресных пакетов на этот интерфейс.

Идеальное поведение данной команды состоит в том, что EIGRP начинает передачу пакетов в качестве одноадресных пакетов указанному соседу, но не прекращает передачу и прием многоадресных пакетов на этом интерфейсе. Поскольку данная команда не обеспечивает предусмотренного поведения, командой `neighbor` следует пользоваться с осторожностью, отдавая себе отчет в характере влияния, оказываемого командой на сеть.

## Вопрос. Почему команда EIGRP `passive-interface` удаляет всех соседей интерфейса?

Ответ. Команда `passive-interface` отключает передачу и прием пакетов приветствия EIGRP на интерфейсе. В отличие от протоколов IGRP или RIP, протокол EIGRP выполняет передачу пакетов приветствия с целью формирования и поддержания смежного соединения с соседом. Без соседства EIGRP не может обмениваться маршрутами с соседом. Таким образом, команда `passive-interface` позволяет избежать обмена маршрутами на интерфейсе. Хотя EIGRP не передает и не получает обновления маршрутизации на интерфейсе, настроенном командой `passive-interface`, он все-таки включает адрес интерфейса в обновления маршрутизации, отправляемые с других интерфейсов, не являющихся пассивными. [Подробнее см. в разделе Как работает функция пассивного интерфейса для протокола EIGRP.](#)

## Вопрос. Почему маршруты, полученные от одного соседа по интерфейсу многоточечного соединения по протоколу EIGRP, не передаются другому соседу по тому же интерфейсу?

Ответ. Правило разделения горизонта запрещает маршрутизатору указывать на маршрут через интерфейс, который маршрутизатор сам использует для достижения места назначения. Чтобы отключить разделение горизонта, воспользуйтесь командой `ip split-horizon eigrp as-number interface`. Необходимо помнить о некоторых важных особенностях разделения горизонта EIGRP:

- По умолчанию разделение горизонта включено.
- При изменении на интерфейсе настройки для разделения горизонта EIGRP выполняется сброс всех отношений соседства с соседями EIGRP, достижимыми через этот интерфейс.
- В сети топологии "звезда" расщепление горизонта должно быть отключено только на центральном узле.
- Отключение разделения горизонта на оконечных устройствах радикально увеличивает потребление памяти протоколом EIGRP на концентраторе, а также объем трафика на оконечных маршрутизаторах.
- Команда `ip split-horizon` не управляет поведением функции разделения горизонта EIGRP и не оказывает на него влияния.

Для получения дополнительной информации о разделении горизонтов и обратное обновление с устранением ошибок обратитесь к [Разделению горизонтов и обратное обновление с устранением ошибок. Подробнее о командах см. в разделе Команды EIGRP.](#)

## Вопрос. Как настроить сетевую инструкцию с маской при настройке EIGRP?

О. Необязательный аргумент маски сети впервые был добавлен в сетевую инструкцию в ПО Cisco IOS выпуска 12.0(4)T. Аргумент маски может быть настроен в любом формате (например, в виде маски сети или шаблонов битов). Например, можно использовать `network 10.10.10.0 255.255.255.252` или `network 10.10.10.0 0.0.0.3`.

## Вопрос. Существует два маршрута: 172.16.1.0/24 и 172.16.1.0/28. Как отклонить маршрут 172.16.1.0/28 и выбрать маршрут 172.16.1.0/24 в EIGRP?

Ответ. Для решения этой задачи необходимо использовать команду `prefix-list` следующим образом:

```
router eigrp 100          network 172.16.0.0          distribute-list prefix test in          auto-  
summary                no eigrp log-neighbor-changes          !          ip prefix-list test seq 5 permit  
172.16.1.0/24
```

Этот фрагмент кода позволяет использовать только префикс 172.16.1.0/24 и, следовательно, отклоняет 172.16.1.0/28.

**Примечание:** Использование ACL и `distribute-list` под EIGRP не работает в этом случае. Это объясняется тем, что списки ACL не выполняют проверку маски, они просто проверяют часть сети. Поскольку часть сети та же самая, то при разрешении 172.16.1.0/24 разрешается и 172.16.1.0/28.

## Вопрос. Имеется маршрутизатор, работающий с Cisco Express Forwarding (CEF) и EIGRP. Кем производится распределение нагрузки при наличии нескольких каналов к конечному адресу?

Ответ. Работа CEF заключается в коммутации пакета на основе таблицы маршрутизации, которая заполняется протоколами маршрутизации, такими как EIGRP. Коротко говоря, CEF выполняет распределение нагрузки после того, как вычислена таблица протокола маршрутизации. См. то, [Как Делает Распределение нагрузки, Работают?](#) для получения дополнительной информации о распределении нагрузки.

## Вопрос. Как вы проверяете, активирована ли опция Non прекращает передавать (NSF) EIGRP?

О. Для проверки функции NSF EIGRP выполните команду `show ip protocols`. Вот пример выходных данных:

### show ip protocols

```
Routing Protocol is "eigrp 101"  Outgoing update  
filter list for all interfaces is not set  Incoming  
update filter list for all interfaces is not set  
Default networks flagged in outgoing updates  Default  
networks accepted from incoming updates  EIGRP metric  
weight K1=1, K2=0, K3=1, K4=0, K5=0  EIGRP maximum  
hopcount 100  EIGRP maximum metric variance 1  
Redistributing: eigrp 101  EIGRP NSF-aware route hold  
timer is 240s  Automatic network summarization is in  
effect  Maximum path: 4  Routing for Networks:  Routing  
Information Sources:  Gateway          Distance          Last
```



```
Update Distance: internal 90 external 170
```

Эти выходные данные показывают, что маршрутизатор осведомлен о NSF, и таймер ожидания маршрута установлен в 240 секунд, который является значением по умолчанию.

**Вопрос. Когда маршрутизатор имеет два равноценных маршрута, как я могу использовать только один путь?**

О. Настройте значение пропускной способности на интерфейсах, чтобы принять значение по умолчанию, и увеличить задержку на резервном интерфейсе так, чтобы маршрутизатор не видел два равноценных маршрута.

**Вопрос. Каково различие в вычислении показателей между EIGRP и IGRP?**

О. Метрика EIGRP получена при умножении метрики IGRP на 256. IGRP использует только 24 бита в своем обновленном пакете для метрического поля, но EIGRP использует 32 бита в своем обновленном пакете для метрического поля. Например, метрика IGRP к сети назначения 8586, но метрика EIGRP является  $8586 \times 256 = 2,198,016$ . Целочисленное деление используется, когда вы делите  $10^7$  на минимальный BW, таким образом, вычисление включает целочисленное деление, которое приводит к изменению от ручного вычисления.

**Вопрос. Каково Средство маршрутизации EIGRP Stub?**

О. Функция Маршрутизации с использованием заглушек использована для сохранения пропускной способности путем суммирования и фильтрации маршрутов. Только указанные маршруты распространяются от удаленного (Тупикового) маршрутизатора до маршрутизатора распределения из-за функции Маршрутизации с использованием заглушек. Для получения дополнительной информации о функции Маршрутизации с использованием заглушек, обратитесь к [Маршрутизации EIGRP Stub](#). Функция EIGRP stub может быть настроена на коммутаторе с [eigrp stub \[receive-только\] \[имя карты утечки\] \[связанное\] \[статичный\] \[перераспределенная\]](#) команда [\[сводки\]](#). Эта функция может быть удалена с командой `no eigrp stub`. При удалении команды `eigrp stub` из коммутатора коммутатор, который выполняет Базовый образ IP, бросает эту ошибку:

```
Routing Protocol is "eigrp 101"  Outgoing update filter list for all interfaces is not set
Incoming update filter list for all interfaces is not set  Default networks flagged in outgoing
updates  Default networks accepted from incoming updates  EIGRP metric weight K1=1, K2=0, K3=1,
K4=0, K5=0  EIGRP maximum hopcount 100  EIGRP maximum metric variance 1  Redistributing: eigrp
101  EIGRP NSF-aware route hold timer is 240s  Automatic network summarization is in effect
Maximum path: 4  Routing for Networks:  Routing Information Sources:  Gateway          Distance
Last Update Distance: internal 90 external 170
```

Если вы обновляете к Усовершенствованным Корпоративным образам, этот вопрос может быть решен. Эта ошибка задокументирована в [CSCeh58135](#).

**Вопрос. Как я могу передать маршрут по умолчанию к Тупиковому маршрутизатору от концентратора?**

О. Сделайте это под исходящим интерфейсом на маршрутизаторе концентратора с командой `ip summary-address eigrp X 0.0.0.0 0.0.0.0`. Эта команда подавляет все уточненные маршруты и только передает объединенный маршрут. В случае `0.0.0.0 0.0.0.0`, это означает, что это подавляет все, и единственный маршрут, который находится в исходящем

обновлении, является 0.0.0.0/0. Один недостаток к этому методу - то, что установки EIGRP маршрут 0.0.0.0/0 к Null0 являются локальной таблицей маршрутизации с административным расстоянием 5.

## Вопрос. Что такое другие типы маршрута в EIGRP?

О. Существует три различных типа маршрутов в EIGRP:

- **Внутренний маршрут?** Маршруты, которые иницируются в Автономной системе (AS).
- **Объединенный маршрут?** Маршруты, которые суммированы в маршрутизаторе (например, внутренние пути, которые были суммированы).
- **External Route?** Маршруты, которые перераспределены к EIGRP.

## Вопрос. Как вы перераспределяете маршрут по умолчанию IPv6 в EIGRP?

О. Для перераспределения маршрута по умолчанию IPv6 в EIGRP пример конфигурации показывают здесь:

```
Routing Protocol is "eigrp 101"  Outgoing update filter list for all interfaces is not set
Incoming update filter list for all interfaces is not set  Default networks flagged in outgoing
updates  Default networks accepted from incoming updates  EIGRP metric weight K1=1, K2=0, K3=1,
K4=0, K5=0  EIGRP maximum hopcount 100  EIGRP maximum metric variance 1  Redistributing: eigrp
101  EIGRP NSF-aware route hold timer is 240s  Automatic network summarization is in effect
Maximum path: 4  Routing for Networks:  Routing Information Sources:  Gateway          Distance
Last Update  Distance: internal 90 external 170  Routing Protocol is "eigrp 101"  Outgoing
update filter list for all interfaces is not set  Incoming update filter list for all interfaces
is not set  Default networks flagged in outgoing updates  Default networks accepted from
incoming updates  EIGRP metric weight K1=1, K2=0, K3=1, K4=0, K5=0  EIGRP maximum hopcount 100
EIGRP maximum metric variance 1  Redistributing: eigrp 101  EIGRP NSF-aware route hold timer is
240s  Automatic network summarization is in effect  Maximum path: 4  Routing for Networks:
Routing Information Sources:  Gateway          Distance          Last Update  Distance: internal 90
external 170  Routing Protocol is "eigrp 101"  Outgoing update filter list for all interfaces is
not set  Incoming update filter list for all interfaces is not set  Default networks flagged in
outgoing updates  Default networks accepted from incoming updates  EIGRP metric weight K1=1,
K2=0, K3=1, K4=0, K5=0  EIGRP maximum hopcount 100  EIGRP maximum metric variance 1
Redistributing: eigrp 101  EIGRP NSF-aware route hold timer is 240s  Automatic network
summarization is in effect  Maximum path: 4  Routing for Networks:  Routing Information Sources:
Gateway          Distance          Last Update  Distance: internal 90 external 170  Routing Protocol
is "eigrp 101"  Outgoing update filter list for all interfaces is not set  Incoming update
filter list for all interfaces is not set  Default networks flagged in outgoing updates  Default
networks accepted from incoming updates  EIGRP metric weight K1=1, K2=0, K3=1, K4=0, K5=0  EIGRP
maximum hopcount 100  EIGRP maximum metric variance 1  Redistributing: eigrp 101  EIGRP NSF-
aware route hold timer is 240s  Automatic network summarization is in effect  Maximum path: 4
Routing for Networks:  Routing Information Sources:  Gateway          Distance          Last Update
Distance: internal 90 external 170  Routing Protocol is "eigrp 101"  Outgoing update filter list
for all interfaces is not set  Incoming update filter list for all interfaces is not set
Default networks flagged in outgoing updates  Default networks accepted from incoming updates
EIGRP metric weight K1=1, K2=0, K3=1, K4=0, K5=0  EIGRP maximum hopcount 100  EIGRP maximum
metric variance 1  Redistributing: eigrp 101  EIGRP NSF-aware route hold timer is 240s
Automatic network summarization is in effect  Maximum path: 4  Routing for Networks:  Routing
Information Sources:  Gateway          Distance          Last Update  Distance: internal 90 external
170  Routing Protocol is "eigrp 101"  Outgoing update filter list for all interfaces is not set
Incoming update filter list for all interfaces is not set  Default networks flagged in outgoing
updates  Default networks accepted from incoming updates  EIGRP metric weight K1=1, K2=0, K3=1,
K4=0, K5=0  EIGRP maximum hopcount 100  EIGRP maximum metric variance 1  Redistributing: eigrp
101  EIGRP NSF-aware route hold timer is 240s  Automatic network summarization is in effect
Maximum path: 4  Routing for Networks:  Routing Information Sources:  Gateway          Distance
Last Update  Distance: internal 90 external 170
```



## Вопрос. Как EIGRP ведет себя по Туннелю GRE по сравнению с непосредственно связанная сеть?

О. EIGRP будет использовать то же административное расстояние и вычисление показателей для Туннеля GRE. Расчет затрат основывается на пропускной способности и задержке. Пропускная способность и задержка Туннеля GRE будут взяты от туннельного интерфейса, настроенного на маршрутизаторе. Туннель будет также рассматриваться как непосредственно связанная сеть. Если существует два пути для достижения сети или через интерфейс виртуальной локальной сети (VLAN) или через туннельный интерфейс, EIGRP предпочитает интерфейс виртуальной локальной сети (VLAN) Интерфейса виртуального доступа (VAI), потому что интерфейс виртуальной локальной сети (VLAN) имеет большую пропускную способность, чем туннельный интерфейс. Для влияния на маршрутизацию через туннельный интерфейс увеличьте параметр пропускной способности туннельного интерфейса или увеличьте параметр задержки интерфейса виртуальной локальной сети (VLAN).

## Вопрос. Что такое offset-list, и как это полезно?

О. Offset-list является функцией, использованной для изменения составных метрик в EIGRP. Значение, настроенное в команде offset-list, добавлено к значению задержки, вычисленному маршрутизатором для маршрута, с которым совпадает access-list. Offset-list является предпочтительным способом для влияния на отдельный путь, который объявлен и/или выбран.

## Вопрос. Как я могу пометить внешние маршруты в EIGRP?

О. Можно пометить маршруты, которые EIGRP изучил из другого протокола маршрутизации с помощью значения метки на 32 бита. Начиная с **ddts CSCdw22585** могут также быть помечены внутренние маршруты. Однако значение метки не может превысить 255 должных к пакетным ограничениям для внутренних маршрутов.

## Вопрос. Каковы первичные функции PDM?

О. EIGRP поддерживает 3 набора протоколов: IP, IPv6 и IPX. У каждого из них есть свой собственный PDM. Это первичные функции PDM:

- Поддержание соседнего узла и таблиц топологии маршрутизаторов EIGRP, которые принадлежат тому набору протоколов
- Построение и перевод протокола определенные пакеты для DUAL
- Взаимодействующий DUAL к протоколу определенная таблица маршрутизации
- Вычисления метрики и передача этой информации к DUAL; DUAL обрабатывает только выбор возможных преемников (FSS)
- Фильтрация внедрения и списки доступа.
- Выполните к/от функций перераспределения другие протоколы маршрутизации.

## Вопрос. Что различные распределяют нагрузку опции, доступные в EIGRP?

О. Offset-list может использоваться для изменения метрик маршрутов, которые EIGRP изучает через определенный интерфейс, или PBR может использоваться.

**Вопрос. Что делает %DUAL-5-NBRCHANGE: IP-EIGRP (0) 100: 10.254.0.3 (Tunnel0) : среднее значение сообщения об ошибках?**

О. Это сообщение указывает, что маршрутизатор не услышал пакетов EIGRP от соседнего узла в пределах времени удержания. Поскольку это - проблема потери пакета, проверьте для проблемы Уровня 2.

**Вопрос. Существует ли руководство по развертыванию IPv6, которое включает EIGRPv6?**

О. См. [Развертывающийся IPv6 в Branch network](#) для получения дополнительной информации.

**Вопрос. С 16:29:14.262 : 10. x . x . x/24 сообщение, что действительно среднее значение?**

О. Маршрутизатор распараллеливает запись таблицы топологии как яд в ответ на полученное обновление (маршрутизатор устанавливает для обратного исправления). В то время как маршрутизатор создает пакет, который содержит обратное исправление, маршрутизатор понимает, что это не должно передавать его. Например, если маршрутизатор получает запрос для маршрута от соседнего узла, это является в настоящее время поточным для отравления. Таким образом это передает сообщение .

**Вопрос. Действительно ли это обычно, что EIGRP принимает 30 секунд для схождения?**

О. EIGRP, занимающий больше времени для схождения при тяжелом использовании ЦПУ, является нормальным поведением. Конвергенция EIGRP быстрее при понижении времени удержания. Самые низкие значения для привет и время удержания составляют 1 секунду и 3 секунды соответственно. Пример:

```
Router(Config)# interface Fa0/0 !--- (Under an interface directly connected to EIGRP peers.)Router(Config-if)#ip hello-interval eigrp 1Router(Config-if)#ip hold-time eigrp 3
```

**Примечание:** Удостоверьтесь, что время удержания изменено на обоих концах.

Для получения дополнительной информации о связанных с производительностью проблема EIGRP обратитесь к тому, [Как решить проблемы производительности EIGRP](#).

## [Дополнительные сведения](#)

- [Страница поддержки EIGRP](#)
- [Реализация EIGRP для IPv6](#)
- [Cisco Systems – техническая поддержка и документация](#)