

Содержание

[Введение](#)

["Никакой mpls ip propagate-ttl" на входном Периферийном маршрутизаторе также не применяется к пакетам IPv6 в сетях 6PE или 6VPE?](#)

Введение

Этот документ описывает влияние команды "mpls ip propagate-ttl" на трафике IPv6.

"Никакой mpls ip propagate-ttl" на входном Периферийном маршрутизаторе также не применяется к пакетам IPv6 в сетях 6PE или 6VPE?

Ответ: Да, поддерживает.

Эта команда скрывает маршрутизаторы Р и от IPv4 и от traceroute IPv6. Вот traceroute IPv6 с "никаким mpls ip propagate-ttl", настроенным на входном маршрутизаторе Границы провайдера (PE).

```
CE1#trace
Protocol [ip]: ipv6
Target IPv6 address: 2001:10:100:1::7
Source address: 2001:10:100:1::5
Insert source routing header? [no]:
Numeric display? [no]:
Timeout in seconds [3]:
Probe count [3]:
Minimum Time to Live [1]:
Maximum Time to Live [30]:
Priority [0]:
Port Number [0]:
Type escape sequence to abort.
Tracing the route to 2001:10:100:1::7

 1 2001:10:1:5::1 1 msec 1 msec 1 msec
 2 2001:10:1:7::2 [AS 1] [MPLS: Label 23 Exp 0] 2 msec 1 msec 1 msec
 3 2001:10:1:7::7 [AS 1] 2 msec 1 msec 2 msec
```

Маршрутизаторы Р не присутствуют в выходных данных traceroute. Это доказывает, что распространение Времени жизни (TTL) от заголовка IPv6 до заголовка Многопротокольной коммутации по меткам (MPLS) не происходит на входном Периферийном маршрутизаторе для пакетов IPv6.

Вот traceroute с поведением по умолчанию. Это означает, что у вас есть "mpls ip propagate-ttl" на входном Периферийном маршрутизаторе.

CE1#trace

Protocol [ip]: ipv6

Target IPv6 address: 2001:10:100:1::7

Source address: 2001:10:100:1::5

Insert source routing header? [no]:

Numeric display? [no]:

Timeout in seconds [3]:

Probe count [3]:

Minimum Time to Live [1]:

Maximum Time to Live [30]:

Priority [0]:

Port Number [0]:

Type escape sequence to abort.

Tracing the route to 2001:10:100:1::7

1 2001:10:1:5::1 1 msec 1 msec 1 msec

2 **::FFFF:10.1.2.4 [MPLS: Labels 17/23 Exp 0] 2 msec 2 msec 2 msec**

3 2001:10:1:7::2 [AS 1] [MPLS: Label 23 Exp 0] 2 msec 1 msec 1 msec

4 2001:10:1:7::7 [AS 1] 2 msec 1 msec 2 msec

Маршрутизатор Р отвечает с сообщением об ошибках Протокола ICMP (с сопоставленным с IPv4 адресом IPv6:: FFFF:10.1.2.4 как адрес источника сообщения об ошибках ICMPv6) к traceroute.