

# Что показывает команда `show ip ospf neighbor`?

## Содержание

[Введение](#)

[Предварительные условия](#)

[Требования](#)

[Используемые компоненты](#)

[Условные обозначения](#)

[Структура данных соседей](#)

[Идентификатор соседнего узла](#)

[Приоритет](#)

[Состояние](#)

[Время простоя](#)

[Адрес](#)

[Interface](#)

[Дополнительные сведения](#)

## Введение

В этом документе поясняется содержание выходных данных команды `show ip ospf neighbor`.

Структура данных интерфейса сохраняет информацию от сети, к которой она присоединена. Использование этой информации, маршрутизатор Протокола OSPF создает пакеты приветствия. Эти пакеты приветствия обмениваются между подключенными напрямую соседями для того, чтобы получить больше информации друг о друге. **Вы можете использовать команду `show ip ospf neighbor`, чтобы наблюдать за структурой данных окружения.** Эта команда отображает связанные с OSPF сведения о соседях.

## Предварительные условия

### Требования

Ознакомление с этим документом требует наличия следующих знаний:

- Основное понимание протоколов IP-маршрутизации
- Протокол маршрутизации OSPF в целом

См. [Основы маршрутизации](#) и [OSPF](#) для узнавания больше о протоколах IP-маршрутизации.

### Используемые компоненты

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

- ПО Cisco IOS® версии 12.2 (10b)
- Маршрутизаторы Cisco серии 2500

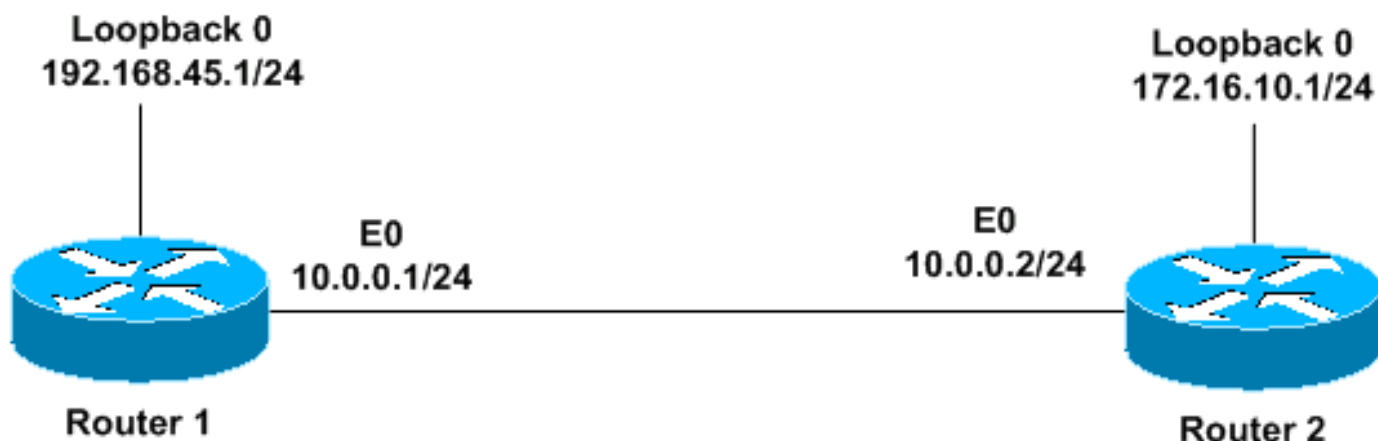
Сведения, представленные в этом документе, были получены от устройств, работающих в специальной лабораторной среде. Все устройства, описанные в этом документе, были запущены с чистой (стандартной) конфигурацией. В рабочей сети необходимо изучить потенциальное воздействие всех команд до их использования.

## Условные обозначения

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

## Структура данных соседей

Следующие выходные данные схемы и команды `show ip ospf neighbor` используются в качестве примера:



```
Router2# show ip ospf neighbor
Neighbor ID Pri State Dead Time Address Interface
192.168.45.1 1 FULL/DR 00:00:36 10.0.0.1 Ethernet0
```

Выход команды `show ip ospf neighbor` из приведенного выше примера.

## Идентификатор соседнего узла

Соседний идентификатор — это идентификатор соседнего маршрутизатора. Идентификатор маршрутизатора имеет самое большое значение IP-адреса или самое большое значение IP-адреса среди адресов обратной связи (если адрес настроен) на маршрутизаторе Cisco или может быть настроен вручную при помощи `router-id x.x.x.x`. В приведенном выше примере маршрутизатор 1 имеет адрес обратной связи, 192.168.45.1, который становится идентификатором маршрутизатора. Как только Router ID выбран, он не будет изменен, пока процесс `ospf` не является `reset(clear process xx ospf ip)` или маршрутизатор перезагружен. И нет необходимости, чтобы IP-адрес ID маршрутизатора был доступен.

## Приоритет

Поле Pri указывает на приоритет соседнего маршрутизатора. Маршрутизатор с наивысшим приоритетом назначается выделенным маршрутизатором (DR). Если приоритеты являются тем же, то маршрутизатор с ID маршрутизатора с наивысшим идентификатором становится по умолчанию DR Би, приоритеты установлены в 1. Маршрутизатор с приоритетом 0 никогда не становится DR или выделенным резервным маршрутизатором (BDR); он всегда называется DROTHER, что означает, что маршрутизатор не является ни выделенным (DR), ни запасным (BDR).

## [Состояние](#)

Поле State показывает рабочее состояние соседнего маршрутизатора. См. [Состояния соседей OSPF](#) для получения дополнительной информации о состояниях. FULL означает, что маршрутизатор является полностью смежным с соседом. Соседний узел является DR, таким образом, это - маршрутизатор 1.

## [Время простоя](#)

В поле Dead Time (Запаздывание) указано количество оставшегося времени, в течение которого маршрутизатор будет ждать получения пакета приветствия OSPF от соседнего маршрутизатора перед тем, как объявить об его отказе. В широковещательных и двухточечных окружениях интервал неактивности по умолчанию составляет 40 секунд. На нешироковещательных и ссылках точка - много точек длина интервала исчезновения по умолчанию составляет 120 секунд. В приведенном выше примере Время Простоя 36 секунд перед объявлением что сосед 192.168.45.1 выключен.

## [Адрес](#)

Поле адреса указывает на IP-адрес интерфейса, к которому напрямую подключается этот соседний узел. В случае нумерованных соединений это поле показывает IP-адрес интерфейса, к которому соседний узел является нумерованным. Когда пакеты OSPF будут переданы соседнему узлу, этот адрес будет адресом назначения (DA). В вышеупомянутом примере IP-адрес интерфейса соседнего узла 10.0.0.1.

## [Interface](#)

Поле Interface указывает на интерфейс, с которым сосед OSPF создал смежность. В вышеупомянутом примере соседний узел может быть достигнут через Ethernet 0.

## [Дополнительные сведения](#)

- [Страница поддержки OSPF](#)
- [Техническая поддержка - Cisco Systems](#)