

# Понимание ID LSA OSPF конфликт: %OSPF-4-CONFLICTING\_LSAID

## Содержание

[Введение](#)

[Предварительные условия](#)

[Требования](#)

[Используемые компоненты](#)

[Проблема](#)

[Краткое описание О Генерации LSA OSPF для LSA типа 3](#)

[Решение](#)

## Введение

Этот документ описывает о Сообщении об ошибках "%OSPF-4-CONFLICTING\_LSAID" OSPF. Происхождение LSA, предотвращенное существующим LSA с тем же LSID, но другой маской Существующий LSA Типа 3: LSID.

Внесенный Кирэном Кумаром Худедом, специалистом службы технической поддержки Cisco.

## Предварительные условия

### Требования

Для этого документа отсутствуют особые требования.

### Используемые компоненты

Настоящий документ не имеет жесткой привязки к каким-либо конкретным версиям программного обеспечения и оборудования.

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.

**Примечание:** Этот документ применяется ко всем маршрутизаторам Cisco и коммутаторам, которые выполняют Cisco IOS.

## Проблема

Сообщение об ошибках "%OSPF-4-CONFLICTING\_LSAID" OSPF. Происхождение LSA

предотвращено существующим LSA с тем же LSID, но другой маской  
Существующий LSA типа 3: LSID.

## Краткое описание О Генерации LSA OSPF для LSA типа 3

Per OSPF RFC 2328,

When originating an AS-external-LSA [or a summary-LSA], try to use the network number as the Link State ID.

If that produces a conflict, examine the two networks in conflict. One will be a subset of the other.

For the less specific network, use the network number as the Link State ID and for the more specific use the network's broadcast address instead (i.e., flip all the "host" bits to 1).

### Пример:

Если Сеть 192.168.1.0/24 будет перераспределена в OSPF, то процесс OSPF будет генерировать LSA для Сети 192.168.1.0/24 использование network-id 192.168.1.0. Затем когда 192.168.1.0/25 перераспределен, OSPF не может выбрать network-id как ID LSA потому что то, что это уже было используемым 192.168.1.0/24, Следовательно 192.168.1.0/25, являющийся более определенным, это Выбор wil Широковещательный адрес сети, которая является 192.168.1.127.

### Проблемная ситуация:

ID LSA OSPF Конфликты происходит, когда OSPF пытается произойти, ID LSA для более определенной сети (предположите для выбора широковещательного адреса), и идентификатор ID/Широковещательного сообщения LSA уже присутствует в топологии OSPF или

OSPF пытается генерировать ID LSA для маршрута хоста/32, который равен или Идентификатору сети или широковещанию уже существующего ID LSA в Топологии OSPF:

### Пример:

Для Сети 192.168.1.2/31, OSPF Назначает ID LSA как 192.168.1.2, при попытке перераспределить маршрут 192.168.1.2/32 в OSPF, OSPF не в состоянии генерировать ID LSA, поскольку эти 192.168.1.2 уже присутствуют в Таблице топологии OSPF.

Следовательно OSPF генерирует Сообщение об ошибках: "%OSPF-4-CONFLICTING\_LSaid: происхождение LSA, предотвращенное существующим LSA с тем же LSID, но другой маской Существующий LSA типа 3: LSID".

```
Type-5 AS External Link States
```

```
Link ID ADV Router Age Seq# Checksum Tag
192.168.0.2 1.1.1.1 414 0x80000003 0x00F936 0
```

```
OSPF Router with ID (1.1.1.1) (Process ID 10)
```

```
Type-5 AS External Link States
```

```
LS age: 453
Options: (No TOS-capability, DC, Upward)
LS Type: AS External Link
Link State ID: 192.168.0.2 (External Network Number )
```

Advertising Router: 1.1.1.1  
LS Seq Number: 80000003  
Checksum: 0xF936  
Length: 36  
Network Mask: /31  
Metric Type: 2 (Larger than any link state path)  
MTID: 0  
Metric: 20  
Forward Address: 0.0.0.0  
External Route Tag: 0

Когда вы пытаетесь перераспределить 192.168.0.2/32 в таблицу, вы видите:

```
%OSPF-4-CONFLICTING_LSASID: LSA origination prevented by LSA with same LSID but a different mask  
Existing Type 5 LSA: LSID 192.168.0.2/31  
New Destination: 192.168.0.2/32
```

## Решение

Решением для этого сценария является осторожное перераспределение маршрутов. При перераспределении маршрутов (/32 в частности), гарантируйте, что это не конфликтует ни с одним существующим ID LSA.