

# Неподдерживаемое неправильное функционирование однорангового соединения по протоколу BGP причины Sarabilites

## Содержание

[Введение](#)

[Проблема](#)

[Условия](#)

[Решение](#)

## Введение

Этот документ описывает проблему, где Протокол BGP, взаимодействующий, не функционирует должным образом из-за несогласованных возможностей между узлами и предоставляет решение проблемы.

## Проблема

Одноранговое соединение по протоколу BGP не подходит, и один соседний узел сообщает об этой ошибке:

```
BGP-3-NOTIFICATION?? received from neighbor x.x.x.x 2/7
(unsupported/disjoint capability) 2 bytes 4600
%BGP_SESSION-5-ADJCHANGE: neighbor x.x.x.x IPv4
Unicast topology base removed from session
??BGP Notification received
```

Одна из поддержек Одноранговых соединений по протоколу BGP и попыток выполнить согласование о возможности BGP, которая не поддерживается другим маршрутизатором.

## Условия

Рассмотрим такую простую топологию:

CAPABILITY SUPPORTED

BGP

CAPABILITY UNSUPPORTED



Маршрутизатор 1 поддерживает определенную возможность BGP, которую не поддерживает R2, и Одноранговое соединение по протоколу BGP не функционирует. Маршрутизатор 1 отображает это сообщение:

```
BGP-3-NOTIFICATION received from neighbor x.x.x.x 2/7
(unsupported/disjoint capability) 2 bytes 4600
%BGP_SESSION-5-ADJCHANGE: neighbor x.x.x.x IPv4
Unicast topology base removed from session
BGP Notification received
```

Если маршрутизатор 1 имеет другие Одноранговые соединения по протоколу BGP, которые установлены, вводят команду **show ip bgp neighbor** для показа возможностей, о которых выполняют согласование с другими узлами:

```
Router1#show ip bgp neighbor
```

```
<output shortened for brevity>
Neighbor capabilities:
  Route refresh: advertised and received(new)
  Four-octets ASN Capability: advertised and received
  Address family IPv4 Unicast: advertised and received
  Enhanced Refresh Capability: advertised
```

В этих выходных данных capabilities, отмеченные, как "объявлено", являются возможностями, о которых маршрутизатор пытается выполнить согласование с соседним узлом. Возможности, которые "получены", поддерживаются и в настоящее время выполняемый согласование соседним узлом. Заметьте, что этот соседний узел не поддерживает или не выполняет согласование о **Расширенной Возможности Обновления** (возможно из-за отключенного согласования), который обозначен в выходных данных (не "полученный" для **Расширенной Возможности Обновления**).

Маршрутизатор 2 мог бы отобразить сообщение об ошибках, которое указывает на неправильно сформированный пакет BGP:

```
BGP-4-MSGDUMP unsupported or mal-formatted message received from x.x.x.x:
FFFF FFFF FFFF FFFF FFFF FFFF FFFF FFFF 002D 0104 95B0 00B4 7CC3 263B 1002 0E02
0041 0400 0095 B001 0400 0100 01
```

Кроме того, это сообщение может декодироваться, чтобы обнаружить, является ли это BGP открытое сообщение (свяжитесь с Центром технической поддержки Cisco). Это также перечисляет возможности, для которых было предпринято согласование. Возможности, о которых это сообщение попыталось выполнить согласование:

- Возможность обновления маршрута
- 4-байтовая возможность AS

- Многопротокольная возможность

## Решение

BGP установлен после того, как согласование specified возможности на R1 (маршрутизатор, который поддерживает возможность) отключено. Это сделано с командами hidden в процессе BGP.

Для выключения всего согласования возможности введите эту команду:

```
neighbor x.x.x.x dont-capability-negotiate
```

Для отключения согласования относительно определенных возможностей введите эти команды:

```
neighbor x.x.x.x dont-capability-negotiate four-byte-as  
neighbor x.x.x.x dont-capability-negotiate enhanced-refresh
```