

# Содержание

[Введение](#)

[Перед началом работы](#)

[Условные обозначения](#)

[Предварительные условия](#)

[Используемые компоненты](#)

[Переполнение очереди вывода](#)

[Дополнительные сведения](#)

## **Введение**

Этот документ описывает переполнение очереди вывода на интерфейсе.

## **Перед началом работы**

### **Условные обозначения**

[Дополнительные сведения об условных обозначениях в документах см. Cisco Technical Tips Conventions.](#)

### **Предварительные условия**

Для данного документа отсутствуют предварительные условия.

### **Используемые компоненты**

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

## **Переполнение очереди вывода**

Каждый интерфейс владеет очередью вывода, на которую Процессор маршрутизации (RP) размещает исходящие пакеты, которые будут передаваться на интерфейсе. Иногда скорость исходящих пакетов, размещенных в очередь вывода RP, превышает скорость, на которой интерфейс может передать пакеты.

Каждая очередь вывода имеет размер, который указывает на максимальное число пакетов, которые могут быть проведены на очереди. Как только очередь вывода становится полной (максимальное число пакетов находится на очереди), RP отбрасывает дополнительные исходящие пакеты. Когда RP пытается передать много пакетов сразу, сценарий переполнения очереди вывода происходит чаще всего.

Пример.

Примите конфигурацию local-ask удаленного мостового соединения исходного маршрута / протокола управления передачей (RSRB/TCP):

- RP ответственен за управление потоками Управления логическим Каналом (LLC), сеансы типа 2 (LLC2).
- Если RP локален-asking, 50 сеансов LLC2 и канал TCP внезапно закрыты, RP передает запросы отключения (DISC) за каждым сеансом LLC2.
- 50 DISC размещены в очередь вывода выходного интерфейса, но некоторые могут быть отброшены если переполнение очереди вывода.

Следующие выходные данные `<interface-identifier> show interface` показывают текущие уровни исходящей очереди и количество отброшенных исходящих пакетов:

```
dspu-7k#show interface channel 4/2Channel4/2 is up, line protocol is up Hardware is cxBus IBM
Channel MTU 4472 bytes, BW 98304 Kbit, DLY 100 usec, rely 255/255, load 1/255 Encapsulation
CHANNEL, loopback not set, keepalive not set Virtual interface Last input 1:09:19, output
1:10:29, output hang never Last clearing of "show interface" counters never Output queue
35/40, 67 drops; input queue 0/75, 0 drops 5 minute input rate 0 bits/sec, 0 packets/sec 5
minute output rate 0 bits/sec, 0 packets/sec 7668 packets input, 252270 bytes, 0 no buffer
Received 0 broadcasts, 0 runts, 0 giants 0 input errors, 0 CRC, 0 frame, 0 overrun, 0
ignored, 0 abort 7661 packets output, 258070 bytes, 0 underruns 0 output errors, 0
collisions, 0 interface resets, 0 restarts 0 output buffer failures, 0 output buffers
swapped out
```

Выходные данные `<interface-identifier> show interface` предоставляют следующую информацию:

- **Очередь вывода x/y** счетчик показывает текущий номер пакетов на очереди вывода "x" и текущий размер очереди вывода "y".
- Счетчик **отбрасываний** указывает на количество отброшенных исходящих пакетов.
- Если текущий номер пакетов на очереди вывода последовательно в или больше, чем 80 процентов текущего размера очереди вывода, размер очереди вывода может потребовать, чтобы настройка приняла скорость исходящего пакета.
- Даже если текущий номер пакетов на очереди вывода никогда, кажется, не приближается к размеру очереди вывода, пакеты пакетов могут все еще переполнить очереди.
- Если инкременты счетчика **отбрасываний** в высокой скорости, размер очереди вывода может потребовать, чтобы настройка приняла пакеты.

**Примечание:** Размер очереди вывода может быть настроен с помощью команды настройки интерфейса `hold-queue`, как показано в примере ниже.

```
interface channel 4/2 hold-queue 125 output
```

## [Дополнительные сведения](#)

- [Техническая поддержка - Cisco Systems](#)