

# Содержание

Использование DPI для оптимизация передачи больших объемов данных ..... 3

*Пример 1: Один интерфейс на вход и один на выход (01-00.0 → 01-00.1)* ..... 3

*Пример 2: Два входных интерфейса и один на выход (01-00.0 и 01-00.1 → 01-00.2)*  
    ..... 4



# Использование DPI для оптимизация передачи больших объемов данных

С ростом количества пользователей и с увеличением скорости в тарифных планах через некоторое время встает вопрос о значительном расширении систем хранения трафика. СКАТ позволяет уменьшить объем трафика, зеркалируемый на СХД, путем оптимизации и фильтрации больших объемов данных (тяжелого контента), например p2p (торрент), видео в форматах HD и Full HD, данные стриминговых сервисов и видеохостингов. Ориентировочный процент оптимизации трафика составляет **от 20% до 70%** в зависимости от структуры трафика и списка оптимизируемых для фильтрации [сигнатур протоколов](#).

Особенности покупки лицензии для оптимизация передачи больших объемов данных:

- Для проведения оптимизации трафика нужна лицензия — BASE
- Схема установки — [зеркало](#)
- Пропускная способность лицензии определяется суммарным трафиком, правила описаны в разделе [Лицензирование](#)

Схема использования:



## Пример 1: Один интерфейс на вход и один на выход (01-00.0 → 01-00.1)

Определить параметры интерфейсов в конфигурационном файле `/etc/dpi/fastdpi.conf`:

```
in_dev=01-00.0
out_dev=01-00.1
only_tcp=0
mem_preset=1
```

Создать файл `protocols.dscp`:

```
echo "bittorrent drop" > protocols.txt
cat protocols.txt | lst2dscp /etc/dpi/protocols.dscp
```



[Полный список протоколов.](#)

## Проверка результатов фильтрации:

Выполнить

```
tail -200 /var/log/dpi/fastdpi_stat.log
```

В строках статистики найти процент и объем отфильтрованного трафика:

```
IF 01-00.0 :  
...  
    Drop: [8054507798 bytes][68.92 %]  
          [9406449 pkts ][67.16 %]  
...
```

## Пример 2: Два входных интерфейса и один на выход (01-00.0 и 01-00.1 → 01-00.2)

Определить параметры интерфейсов в конфигурационном файле /etc/dpi/fastdpi.conf:

```
in_dev=01-00:01-00.1  
out_dev=01-00.2:01-00.2  
only_tcp=0  
mem_preset=1
```

### Проверить результаты фильтрации:

Выполнить

```
tail -200 /var/log/dpi/fastdpi_stat.log
```

В строках статистики найти процент и объем отфильтрованного трафика

На 01-00.0:

```
Drop: [29472283528 bytes ][69.20%]
```

На 01-00.1:

```
Drop: [31027588123 bytes ][68.27%]
```

Конфигурация:

```
root@dpi dpi]# dscp2lst / etc / protocols.dscp | grep drop  
https drop  
oob-ws-https drop  
llsurfup-https drop  
compaq-https drop  
jpegmpeg drop  
wap-push-https drop  
appserv-https drop  
wbem-https drop  
wbem-exp-https drop  
sun-sr-https drop  
plysrv-https drop
```

pcsync-https drop  
https-wmap drop  
armcenterhttps drop  
tungsten-https drop  
amt-soap-https drop  
commtact-https drop  
Bittorrent drop  
AVI drop  
Flash drop  
MPEG drop  
QuickTime drop  
smc-https drop  
oracleas-https drop  
sun-user-https drop  
synapse-nhttps drop