

Содержание

Вывод статистики по flow	3
Формат вывода	3

Вывод статистики по flow

Команда:

```
fdpi_cli dump flow cache format
```

Формат вывода

Пример вывода:

```
nthr=1 slic=3 proto=6 ip_1=192.168.4.20:65163 ip_2=217.69.133.145:443
ssid=1675E5CF5FB1337 dpip=91 ittr=16 tmlb='2019/10/30 02:02:51, -357.642147s
(4148500652028035 ticks)' ialf=0 drct=0x1 iown=1 ilst=1 btsip=0x2
tcpbts_0='-APRSF' tcpbts_1='-AP-S-' qoest=0 qoef_0=0 qoef_1=0 qoer_0=6
qoer_1=6 whip=94.140.198.86:33326 itrnsld=1 igcache=0 gre_pid=0 gre_mtd=0
```

Описание полей:

- `nthr=1` — номер потока, куда помещена запись (для мультикластера может не совпадать с `iown`)
- `slic=3` — номер slice кэша
- `proto=6` — IP протокол
- `ip_1=192.168.4.20:65163 ip_2=217.69.133.145:443` — пара IP адресов и портов идентифицирующие запись. Если у протокола нет портов — последние 0
- `ssid=1675E5CF5FB1337` — идентификатор сессии
- `dpip=91` — протокол DPI
- `ittr=16` — индекс в очереди использования повторных записей
- `tmlb='2019/10/30 02:02:51, -357.642147s (4148500652028035 ticks)'` — время последнего обращения к записи
- `ialf=0` — номер очереди обработки :
 - `en_nalfs_shrt = 0` — очередь с коротким временем жизни
 - `en_nalfs_long = 1` — долгоиграющая очередь
- `drct=0x1` — при каких условиях создана запись. Младшие 4 бита задают направление пакета, при котором создан ключ и соответственно принадлежность `src_ip` и `dst_ip`
`drct = h_ip_1 < h_ip_2 :`
 - `drct == 0` — `h_ip_1` — `src_ip`
 - `drct == 1` — `h_ip_1` — `dst_ip`старшие 4 бита задают `flw_dir`, при котором был создан ключ
- `iown=1` — номер потока, который создал запись
- `ilst=1` — номер потока, который последний раз обрабатывал запись
- `btsip=0x2` — служебные биты обработки flow
- `tcpbts_0='-APRSF' tcpbts_1='-AP-S-'` — биты TCP соединения в двух направлениях:

```
( tcp_bits_ & 0x0020 ) ? 'U' : '-'
( tcp_bits_ & 0x0010 ) ? 'A' : '-'
( tcp_bits_ & 0x0008 ) ? 'P' : '-'
```

```
( tcp_bits_ & 0x0004 ) ? 'R' : '-'  
( tcp_bits_ & 0x0002 ) ? 'S' : '-'  
( tcp_bits_ & 0x0001 ) ? 'F' : '-'
```

- `qoest=0` — статус QoE:
 - `enst_none = 0`,
 - `enst_ack` — ждем подтверждающий ACK от клиента на SYN+ACK от сервера
 - `enst_fin_ack` — ждем подтверждающий FIN+ACK от сервера на FYN от клиента
 - `enst_ack_srvfin` — ждем подтверждающий ACK от сервера на FIN+ACK от клиента (сервер первый послал FIN)
- `qoef_0=0 qoef_1=0` — кол-во фрагментированных пакетов в двух направлениях
- `qoer_0=6 qoer_1=6` — кол-во ретрансмитов в двух направлениях
- `pktp_0=1 pktp_1=0` — количество пакетов с payload в двух направлениях, но не более 65000
- `bts_0=1 bts_1=0` — объем payload в двух направлениях, но не более 65K
- `whoisc=0` или `1` — кто инициировал соединение
- **Опционально** — если есть NAT трансляция:
 - `whip=94.140.198.86:33326` — выделенный белый адрес+порт
 - `itrnsld=1` — индекс данных профиля по которому был выделен белый адрес
 - `igcache=0` — индекс в соответствующем кэше-slice перекодировки серый -> белый
 - `gre_pid=0` — опеределенный callid
 - `gre_mtd=0` — метод выделения белого адреса для GRE
- **Опционально** — если включена опция `ipfix_reserved=1`:
 - `tmst='2026/04/22 23:42:30, -00:00:00.590 (154240017032649165 ticks)'` — время начала сессии
 - `pkts_0=15 pkts_1=16` — число переданных пакетов в двух направлениях
 - `bts_0=5304 bts_1=9092` — число переданных байт в двух направлениях
 - `pktd_0=0 pktd_1=0` — число отброшенных пакетов в двух направлениях
 - `btd_0=0 btd_1=0` — число отброшенных байт в двух направлениях
 - `host='waa-pa.clients6.google.com'` — имя хоста если есть в протоколе