

Table of Contents

Поиск статистики по IP-адресу абонента	3
<i>Типы данных</i>	3
<i>Настройка периода хранения данных</i>	5
<i>Поиск активности абонента в GUI СКАТ</i>	7
Для приватного IP адреса. Раздел NAT флоу. Требуется лицензия QoE	7
Для Публичного IP адреса из Агрегированных данных. Раздел Нетфлоу	8
Для Публичного IP адреса. Раздел Сырой полный нетфлоу	8

Поиск статистики по IP-адресу абонента

Для работы данной функциональности необходимы следующие **компоненты**:

1. [Модуль QoE Stor](#)
2. [Интерфейс управления СКАТ DPI](#)



Для работы данной функциональности необходимы следующие **лицензии**:

1. СКАТ: [CG-NAT](#) — Трансляция сетевых адресов и выгрузка статистики в формате IPFIX
2. QoE: [Сбор статистики NAT Flow](#), сжатие, пользовательские фильтры.

В зависимости от типа абонента определяется набор данных для хранения:

- Для публичного IP-адреса достаточно выгрузки Full NetFlow в QoE Stor. [Настройка экспорта Full NetFlow в формате IPFIX](#)
- Для частного IP-адреса необходимо дополнительно собирать NAT Flow — информацию о трансляциях. [Конфигурация NAT Flow](#)

Типы данных

- **Сырые (неагрегированные) логи** — это полный набор полей IPFIX, они содержат все детали: время, IP-адреса, порты и многое другое. Эти логи позволяют получить информацию с точностью до секунды.
- **Агрегированные логи** — это обобщённые данные, которые используются для отчетов, таких как ТОП абонентов или хостов. Агрегация группирует события по времени (например, каждые 15 минут) и убирает лишние детали, например, порты. В результате получают данные для анализа за временные интервалы, без точного времени.

Для точного анализа нужны сырые логи, а для отчётов — агрегированные.

В данном сценарии поиск информации осуществляется по агрегированным данным. Первоначально СКАТ выгружает сырые данные в QoE Stor, по умолчанию агрегация выполняется каждые 15 минут. [Подробнее про изменение периода агрегации и переагрегации.](#)

Сырые неагрегированные данные находятся в следующих разделах QoE Аналитики в GUI:

1. *Сырой полный нетфлоу* (по умолчанию данные хранятся **2 часа**)
2. *Сырой NAT флоу* (по умолчанию данные хранятся **2 часа**), требуется лицензия QoE

The screenshot shows the VAS Experts interface. On the left is a sidebar menu with the following items: 'Поиск' (Search), 'Управление DPI', 'Управление PCRF', 'QoE аналитика' (highlighted with a blue arrow), 'QoE дашборд', 'Нетфлоу', 'Сырой полный нетфлоу' (highlighted with a red box), 'Кликстрим', 'Сырой кликстрим', 'GTP флоу', 'Сырой GTP флоу', 'NAT флоу', 'Сырой NAT флоу' (highlighted with a red box), and 'DNS флоу'. On the right, the 'QoE анал' section is visible, containing a 'Период' (Period) dropdown, a 'Сокращенный' (Shortened) checkbox, a 'Начало флоу' (Flow start) field, a 'Фильтр' (Filter) search bar, and a list of dates: 2024-09-01, 2024-09-02, 2024-09-03, 2024-09-04, 2024-09-05, 2024-09-06, 2024-09-07, 2024-09-08, 2024-09-09, 2024-09-10, 2024-09-11, 2024-09-12, 2024-09-13, 2024-09-14, 2024-09-15, 2024-09-16, 2024-09-17, 2024-09-18, 2024-09-19, 2024-09-20, 2024-09-21, 2024-09-22, 2024-09-23, 2024-09-24, 2024-09-25, 2024-09-26, 2024-09-27, 2024-09-28, 2024-09-29, 2024-09-30.

Агрегированная статистика находится в следующих разделах QoE Аналитики в GUI:

1. *Нетфлоу* (по умолчанию данные хранятся **14 дней**)
2. *NAT флоу* (по умолчанию данные хранятся **14 дней**), требуется лицензия QoE

VAS Experts

Поиск

Управление DPI

Управление PCRF

QoE аналитика

QoE дашборд

Нетфлоу

Сырой полный нетфлоу

Кликстрим

Сырой кликстрим

GTP флоу

Сырой GTP флоу

NAT флоу

Сырой NAT флоу

DNS флоу

QoE анал

Период

Сокраще

Начало флоу

Фильтр

2024-09-01

2024-09-02

2024-09-03

2024-09-04

2024-09-05

2024-09-06

2024-09-07

2024-09-08

Настройка периода хранения данных

В GUI в разделе Администратор → Конфигурация GUI → Настройки → QoE Stor: Настройки времени жизни БД:

- Для Сырого полного нетфлоу пункт *Время жизни основного лога fullflow QoE Stor в часах (1)*.
- Для NAT флоу пункт *Время жизни агрегированного лога NAT QoE Stor в днях (2)*.

Вас приветствует VAS Experts

Администратор > Конфигурация GUI

Поиск

- Управление DPI
- Управление PCRF
- QoE аналитика
- Сервисы VAS cloud
- Администратор
 - Оборудование
 - Пользователи
 - Роли
 - Журнал действий пользователей
 - Конфигурация GUI
 - Логи GUI
 - Обновление GUI
 - Конфигурация QoE Stor
 - Логи QoE Stor
 - Конфигурация CAPTCHA
 - Теплеплейт CAPTCHA
 - Логи CAPTCHA
 - SSH терминал устройства

Version 2.28.7 B

Сохранить

Настройки

Общие

Интервалы джобов

QoE Stor: Соединение с БД (Clickhouse)

QoE Stor: Настройки времени жизни БД

QoE Stor: Настройки времени жизни БД

Настройки SMTP

Системные

Подключение к БД MySQL

Настройки пуш-нотификаций

Настройки SSO-авторизации

Настройки карты

Настройки VASCloud

Настройки кластера

Настройки резервного копирования

Настройки авто восстановления из резервных копий

Настройки Telegram

Настройки Триггеров

QoE Stor: Настройки времени жизни БД

Время жизни кеша QoE Stor в секундах (QOESTOR_CACHE_LIFE_TIME_SEC)

3600

Время жизни основного лога QoE Stor в часах (QOESTOR_MAIN_LOG_PARTITIONS_LIFE_TIME_HOUR)

2

Время жизни агрегированного лога QoE Stor в днях (QOESTOR_AGG_LOG_PARTITIONS_LIFE_TIME_DAYS)

14

Время жизни основного лога fullflow QoE Stor в часах (QOESTOR_FULLFLOW_MAIN_LOG_PARTITIONS_LIFE_TIME_HOUR)

2

Время жизни агрегированного лога fullflow QoE Stor в днях (QOESTOR_FULLFLOW_AGG_LOG_PARTITIONS_LIFE_TIME_DAYS)

14

Время жизни основного лога clickstream QoE Stor в часах (QOESTOR_CLICKSTREAM_MAIN_LOG_PARTITIONS_LIFE_TIME_HOUR)

2

Время жизни агрегированного лога clickstream QoE Stor в днях (QOESTOR_CLICKSTREAM_AGG_LOG_PARTITIONS_LIFE_TIME_DAYS)

14

Время жизни основного лога NAT QoE Stor в часах (QOESTOR_NAT_MAIN_LOG_PARTITIONS_LIFE_TIME_HOUR)

2

Время жизни агрегированного лога NAT QoE Stor в днях (QOESTOR_NAT_AGG_LOG_PARTITIONS_LIFE_TIME_DAYS)

14

Время жизни основного лога GTP QoE Stor в часах (QOESTOR_GTP_MAIN_LOG_PARTITIONS_LIFE_TIME_HOUR)

2

Время жизни агрегированного лога GTP QoE Stor в днях (QOESTOR_GTP_AGG_LOG_PARTITIONS_LIFE_TIME_DAYS)

14

Время жизни пользовательских агрегированных логов GTP QoE Stor в днях (QOESTOR_CUSTOM_AGG_LOGS_PARTITIONS_LIFE_TIME_DAYS)

14

При увеличении времени хранения данных рекомендуется включить удаление старых данных при заполнении диска: Администратор → Конфигурация GUI → Настройки → QoE Stor: Настройки дисков → Пункт *Включить принудительное перемещение данных ...* – выбрать *Включить удаление данных!* → Пункт *Коэффициент перемещения для DEFAULT диска ...* – задать значение *0.1*.

Вас приветствует VAS Experts

Администратор > Конфигурация GUI

Поиск

- Управление DPI
- Управление PCRF
- QoE аналитика
- Сервисы VAS cloud
- Администратор
 - Оборудование
 - Пользователи
 - Роли
 - Журнал действий пользователей
 - Конфигурация GUI
 - Логи GUI
 - Обновление GUI
 - Конфигурация QoE Stor
 - Логи QoE Stor
 - Конфигурация CAPTCHA
 - Теплеплейт CAPTCHA
 - Логи CAPTCHA
 - SSH терминал устройства

Version 2.28.7 B

Сохранить

Настройки

Общие

Интервалы джобов

QoE Stor: Соединение с БД (Clickhouse)

QoE Stor: Настройки времени жизни БД

QoE Stor: Настройки времени жизни БД

Настройки SMTP

Системные

Подключение к БД MySQL

Настройки пуш-нотификаций

Настройки SSO-авторизации

Настройки карты

Настройки VASCloud

Настройки кластера

Настройки резервного копирования

Настройки авто восстановления из резервных копий

Настройки Telegram

Настройки Триггеров

QoE Stor: Настройки дисков

Перенос данных на COLD диск (QOESTOR_MOVE_OLD_PARTITIONS_TO_COLD_DISK)

Список логов для перемещения на COLD диск (QOESTOR_LOGS_TO_MOVE_TO_COLD_DISK)

Время жизни лога до переноса на COLD диск в часах (QOESTOR_LOGS_LIFETIME_BEFORE_MOVING_TO_COLD_DISK)

720

Дни недели на COLD диск (QOESTOR_MOVE_OLD_PARTITIONS_TO_COLD_DISK_SCHEDULE_WEEK_DAYS)

Часы на COLD диск (QOESTOR_MOVE_OLD_PARTITIONS_TO_COLD_DISK_SCHEDULE_HOURS)

Включить принудительное перемещение данных для DEFAULT диска (QOESTOR_FORCE_MOVE_FROM_DEFAULT_DISK)

Включить удаление данных!

Коэффициент перемещения для DEFAULT диска (QOESTOR_FORCE_MOVE_FROM_DEFAULT_DISK_FACTOR)

0.1

Включить принудительное перемещение данных для HOT диска (QOESTOR_FORCE_MOVE_FROM_HOT_DISK)

Коэффициент перемещения для HOT диска (QOESTOR_FORCE_MOVE_FROM_HOT_DISK_FACTOR)

0.1

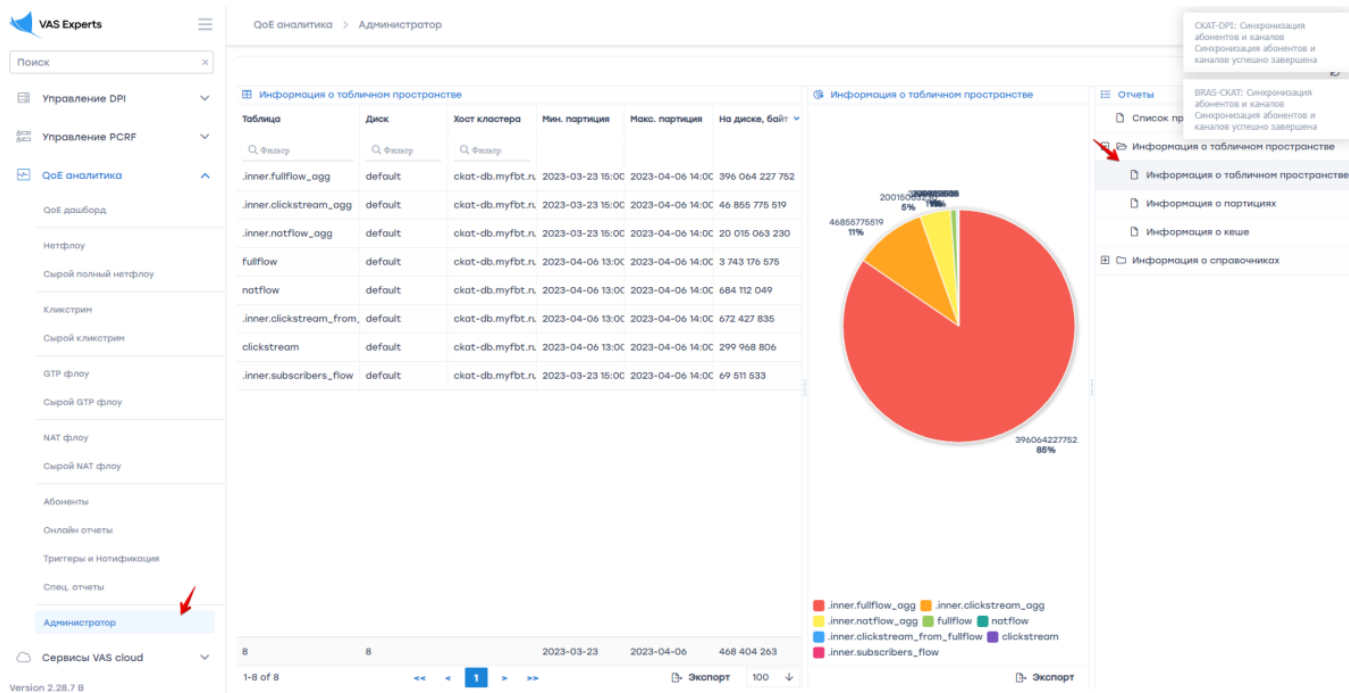
Включить принудительное перемещение данных для COLD диска (QOESTOR_FORCE_MOVE_FROM_COLD_DISK)

Коэффициент перемещения для COLD диска (QOESTOR_FORCE_MOVE_FROM_COLD_DISK_FACTOR)

0.1

BRAS-OMAT-Чита: Синхронизация абонентов и каналов
Синхронизация абонентов и каналов успешно завершена

Узнать, сколько места на диске занимают логи можно в разделе QoE аналитика → Администратор → Отчеты → Информация о табличном пространстве.



Поиск активности абонента в GUI SKAT

Для приватного IP адреса. Раздел NAT флюу. Требуется лицензия QoE



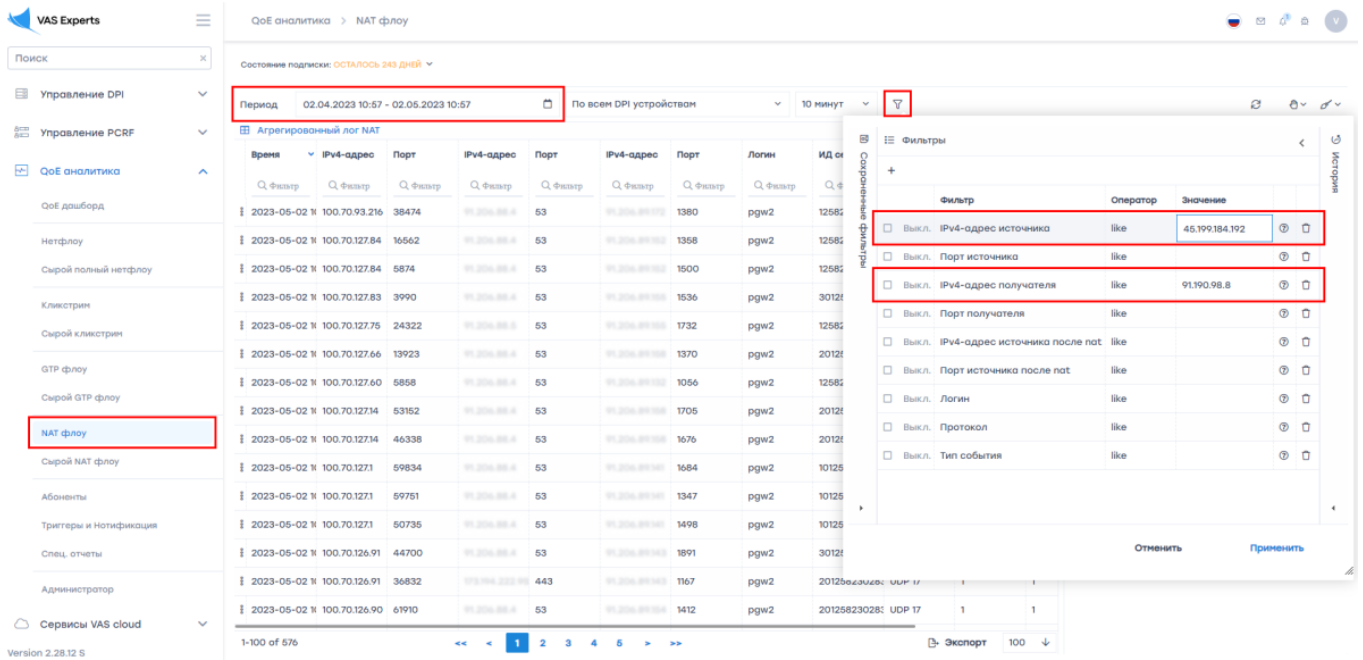
Запрос лицензии вы можете сделать из GUI после перехода в раздел путем заполнения формы или обратиться на sd@vas.expert

Возможность просматривать данные об активности абонентов появится после формирования NAT-лога — инструкция [Конфигурация NAT Flow](#).

В GUI необходимо перейти в раздел QoE аналитика → NAT флюу.

В разделе NAT флюу нужно:

1. Выбрать период
2. Включить фильтры “IPv4-адрес источника” и “IPv4-адрес получателя” (отметить галочкой)
3. Задать значения включенным фильтрам, применить изменения

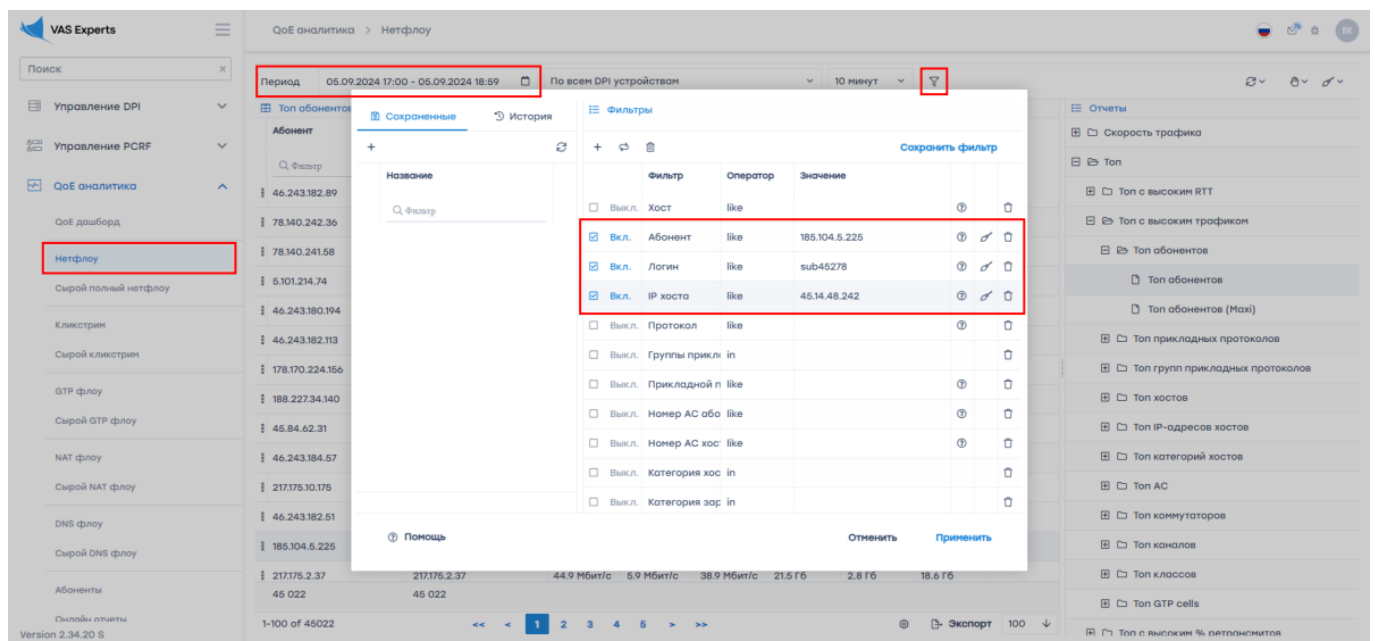


Для Публичного IP адреса из Агрегированных данных. Раздел Нетфлюу

В GUI необходимо перейти в раздел QoE аналитика → Нетфлюу.

В разделе Нетфлюу нужно:

1. Выбрать период (**по умолчанию хранится всего 14 дней!**)
2. Включить фильтры "Абонент", "Логин" и "IP хоста" (отметить галочкой)
3. Задать значения включенным фильтрам, применить изменения



Для Публичного IP адреса. Раздел Сырой полный нетфлюу

В GUI необходимо перейти в раздел QoE аналитика → Сырой полный нетфлюу.

В разделе Сырой полный нетфлюу нужно:

1. Выбрать период (**по умолчанию хранится всего 2 часа!**)
2. Включить фильтры “IPv4-адрес источника” и “IPv4-адрес получателя” (отметить галочкой)
3. Задать значения включенным фильтрам, применить изменения

Вас экспертов

QoE аналитика > Сырой полный нетфлоу

Поиск

Управление DPI

Управление PCRF

QoE аналитика

QoE дашборд

нетфлоу

Сырой полный нетфлоу

Клиент

Сырой клиент

GTP флоу

Сырой GTP флоу

NAT флоу

Сырой NAT флоу

Абоненты

Триггеры и Нотификация

Спец. отчеты

Администратор

Сервисы VAS cloud

Version 2.29.2 B

Период 16.05.2023 19:05 - 16.05.2023 19:20

По всем DPI устройствам

Сокращенный сырой лог

Начало	Окончание	ИД сессии	IPv4-адрес	IPv6-адрес	Порт	АС	IPv4-адрес	IPv6-адрес
2023-05-16 19:05:00	2023-05-16 19:05:00	701256106351	45.199.184.192	::	15393	16509	91.190.98.8	::
2023-05-16 19:05:00	2023-05-16 19:05:00	701256106351	45.199.184.192	::	15393	65533	91.190.98.8	::
2023-05-16 19:05:00	2023-05-16 19:05:00	701256106351	45.199.184.192	::	53	31133	91.190.98.8	::
2023-05-16 19:05:00	2023-05-16 19:05:00	701256106351	45.199.184.192	::	63062	65533	91.190.98.8	::
2023-05-16 19:05:00	2023-05-16 19:05:00	701256106351	45.199.184.192	::	19299	8402	91.190.98.8	::
2023-05-16 19:05:00	2023-05-16 19:05:00	701256106351	45.199.184.192	::	30633	65533	91.190.98.8	::
2023-05-16 19:05:00	2023-05-16 19:05:00	701256106351	45.199.184.192	::	10186	8193	91.190.98.8	::
2023-05-16 19:05:00	2023-05-16 19:05:00	701256106351	45.199.184.192	::	21982	65533	91.190.98.8	::
2023-05-16 19:05:00	2023-05-16 19:05:00	701256106351	45.199.184.192	::	53	15169	91.190.98.8	::
2023-05-16 19:05:00	2023-05-16 19:05:00	701256106351	45.199.184.192	::	48955	65533	91.190.98.8	::
2023-05-16 19:05:00	2023-05-16 19:05:00	701256106351	45.199.184.192	::	14093	41275	91.190.98.8	::
2023-05-16 19:05:00	2023-05-16 19:05:00	701256106351	45.199.184.192	::	18839	65533	91.190.98.8	::
2023-05-16 19:05:00	2023-05-16 19:05:00	701256106351	45.199.184.192	::	53	204805	91.190.98.8	::
2023-05-16 19:05:00	2023-05-16 19:05:00	701256106351	45.199.184.192	::	17955	65533	91.190.98.8	::
2023-05-16 19:05:00	2023-05-16 19:05:00	701256106351	45.199.184.192	::	42126	48190	91.190.98.8	::
2023-05-16 19:05:00	2023-05-16 19:05:00	701256106351	45.199.184.192	::	56191	65533	91.190.98.8	::

1-100 of 576

Экспорт 100

Фильтры

Фильтр	Оператор	Значение
☐ Выкл. ИД сессии	like	
☒ Выкл. IPv4-адрес источника	like	45.199.184.192
☐ Выкл. IPv6-адрес источника	like	
☐ Выкл. Порт источника	like	
☐ Выкл. Номер АС источника	like	
☒ Выкл. IPv4-адрес получателя	like	91.190.98.8
☐ Выкл. IPv6-адрес получателя	like	
☐ Выкл. Порт получателя	like	
☐ Выкл. Номер АС получателя	like	
☐ Выкл. Сетевой протокол	like	
☐ Выкл. Прикладной протокол	like	

Отменить Применить