

Содержание

Модуль "Онлайн отчеты"	3
<i>Назначение</i>	3
<i>Быстрый старт</i>	3
<i>Описание дополнительных настроек отчетов</i>	6
<i>Настройка сбора и агрегации данных</i>	8
Шаг 1. На стороне отправки (DPI)	8
Шаг 2. На стороне приема (QoE)	9
<i>Сценарии применения</i>	11
Сценарий 1. Анализ абонентского трафика в реальном времени	11
Сценарий 2. Проверка конфигурации DPI-оборудования	12

Модуль "Онлайн отчеты"

Назначение

С помощью Онлайн отчетов можно в реальном времени отслеживать текущее состояние трафика абонента для оценки качества связи по нескольким показателям, а также состояние сети для отладки конфигурации DPI при первичной настройке или изменениях. Подробнее о сценариях использования можно почитать [здесь](#).

Состав онлайн отчетов такой же, как в разделе "Нетфлоу", но есть особенности:

1. Задается мониторинг либо только одного абонента, либо одного хоста.
2. Время агрегации может быть от 5 секунд (вместо 15 минут в Нетфлоу), то есть практически визуализация онлайн.

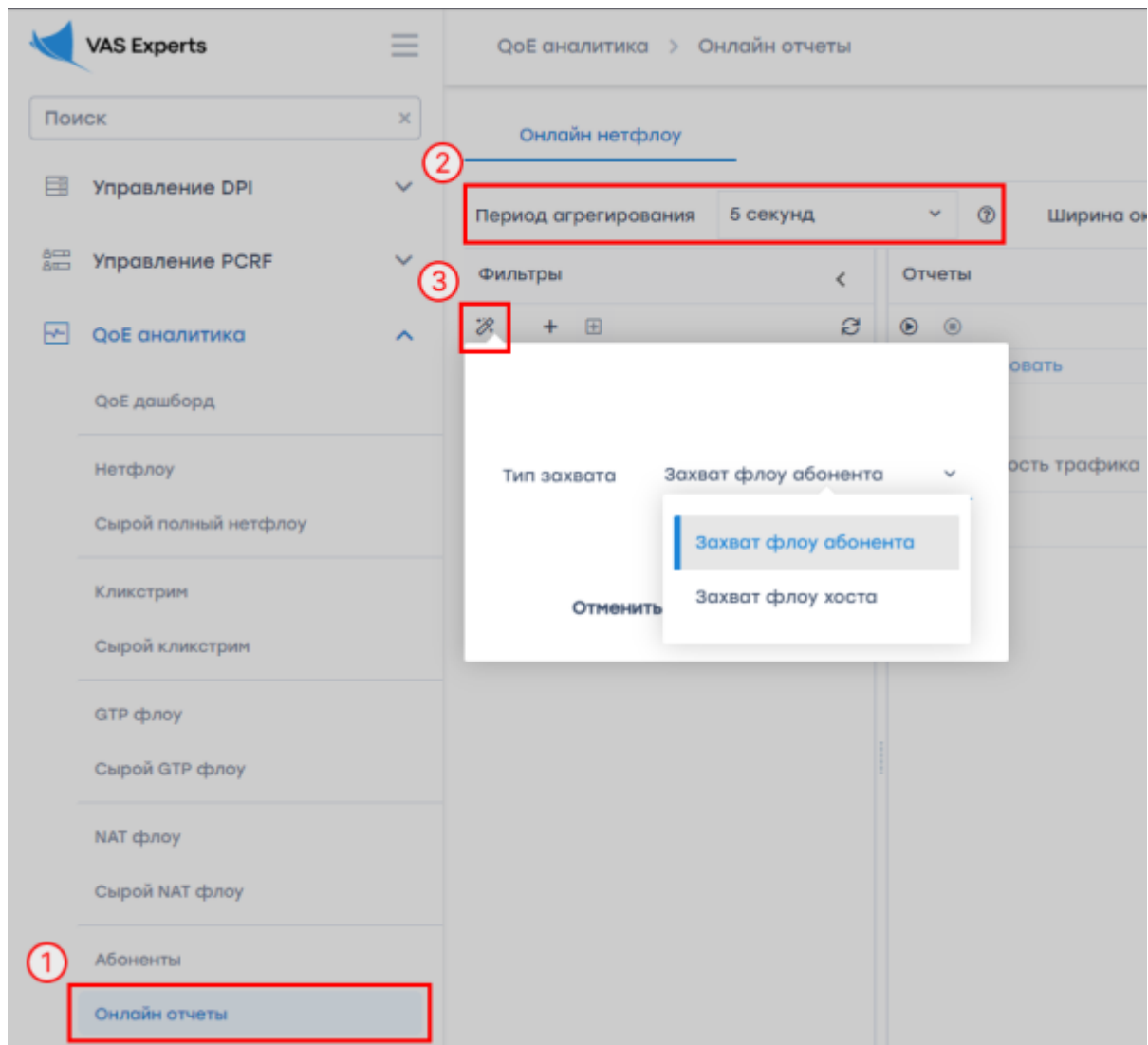
Быстрый старт

1. Перейти в раздел "QoE аналитика" → "Онлайн отчеты".
2. Задать значение настройке "Период агрегирования".
Рекомендуем задавать значение, близкое к `netflow_timeout` на [стороне отправки](#). **Если здесь вам недоступны периоды агрегирования меньше 10 минут, сделайте настройки конфигурации QoE по [инструкции по настройке](#).**
3. Настроить захват флоу. Для этого на дашборде "Фильтры" нажать на кнопку в виде "волшебной палочки" и выбрать необходимый тип захвата флоу. Задать логин / IP абонента или хост / IP хоста.



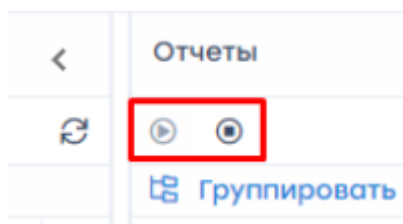
Захват флоу абонента — отчеты по абоненту (скорость, протоколы, RTT, кликстрим и прочее).

Захват флоу хоста — анализ трафика на заданный хост.



Сбор данных начинается сразу. Со временем график будет наполняться “в глубину”.

Для управления сбором данных в левом верхнем углу дашборда “Отчеты” расположены кнопки “Начать сбор данных” и “Остановить сбор данных”:

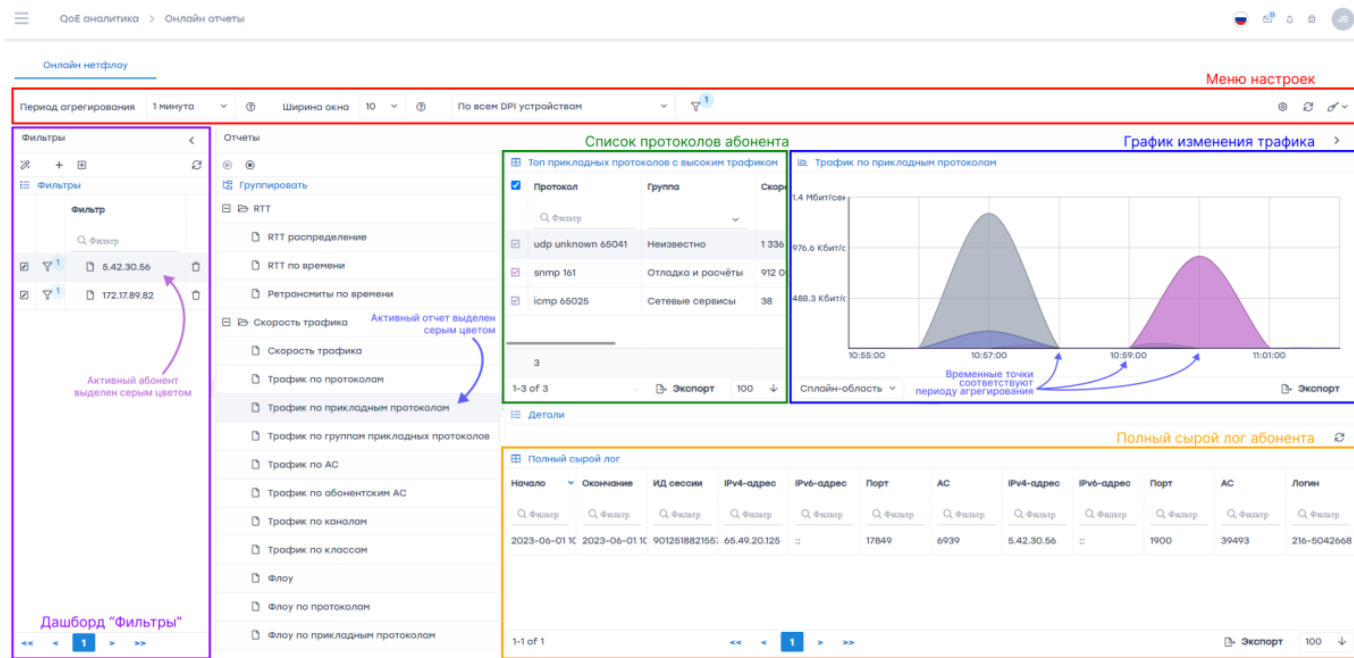


В поле “Полный сырой лог” (под графиком) можно посмотреть какие флоу сейчас проходят по выбранному протоколу абонента / хоста.

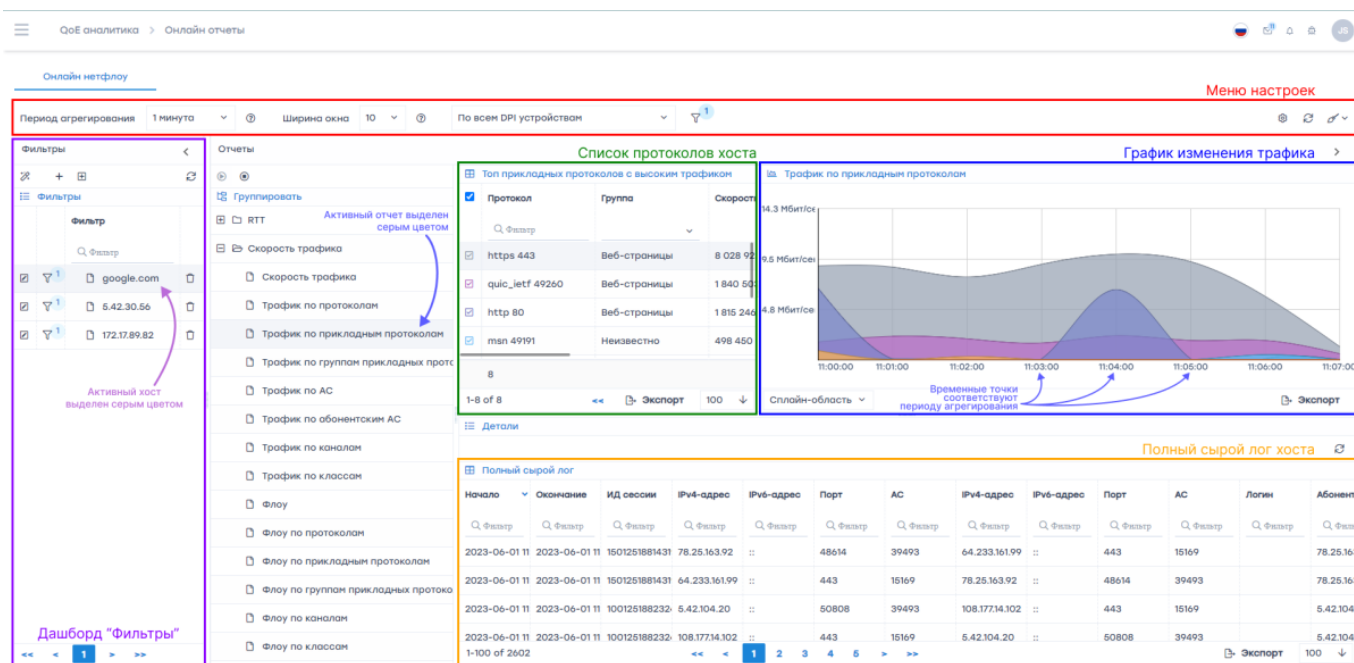
По выбранному абоненту / хосту можно посмотреть различные отчеты, список находится в левой стороне окна. Они такие же, как в обычном разделе “Нетфлоу”, но отображают ситуацию онлайн.

Отчеты
Группировать
RTT
Скорость трафика
Скорость трафика
Трафик по протоколам
Трафик по прикладным протоколам
Трафик по группам прикладных протоколов
Трафик по AC
Трафик по абонентским AC
Трафик по каналам
Трафик по классам
Флоу
Флоу по протоколам
Флоу по прикладным протоколам
Флоу по группам прикладных протоколов
Флоу по каналам
Флоу по классам

Пример отчета “Трафик по прикладным протоколам” по абоненту:

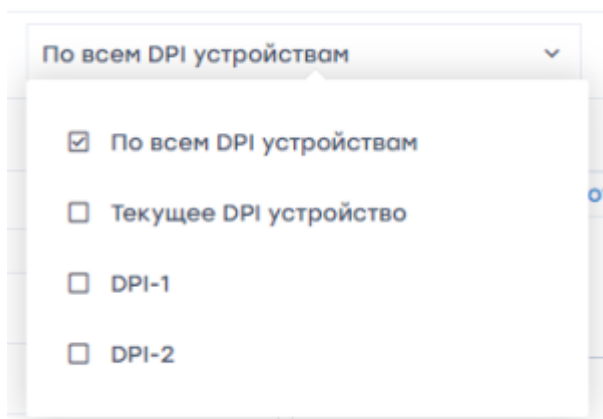


Пример отчета “Трафик по прикладным протоколам” по хосту:



Описание дополнительных настроек отчетов

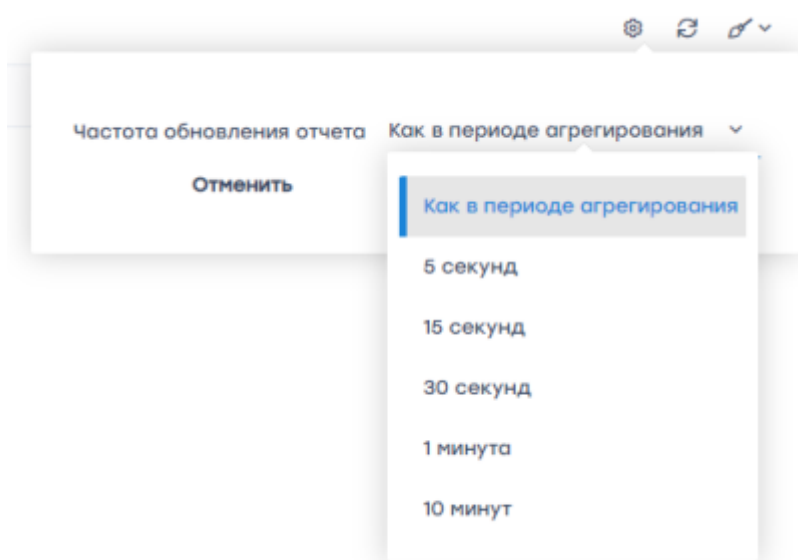
- Меню настроек:
 - Период агрегирования — частота обновления данных.
 - Ширина окна — здесь можно выбрать “размер” графика (количество точек, из которых строится график). Можно задать значение от 1 до 30.
 - Устройство — выбор DPI для отслеживания.
- В меню настроек есть возможность выбрать устройство, по которому нужно посмотреть отчет.



Текущее DPI устройство — устройство, выбранное в разделе “Управление DPI” на данный момент.

- Настройки.

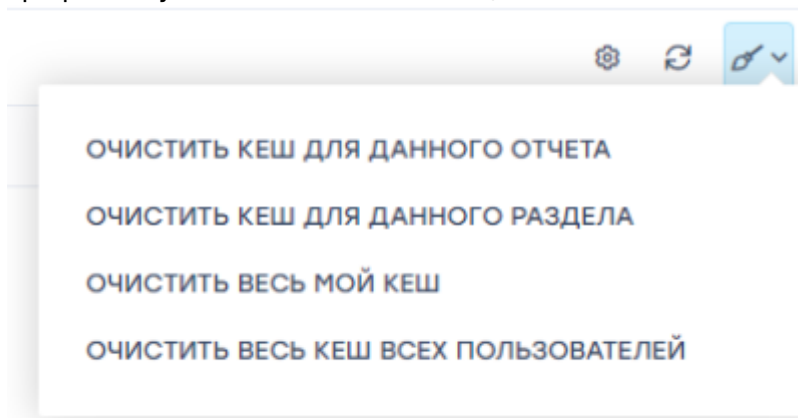
При необходимости можно настроить частоту обновления отчета (как часто будет перестраиваться график и добавляться новые строки в отчет).



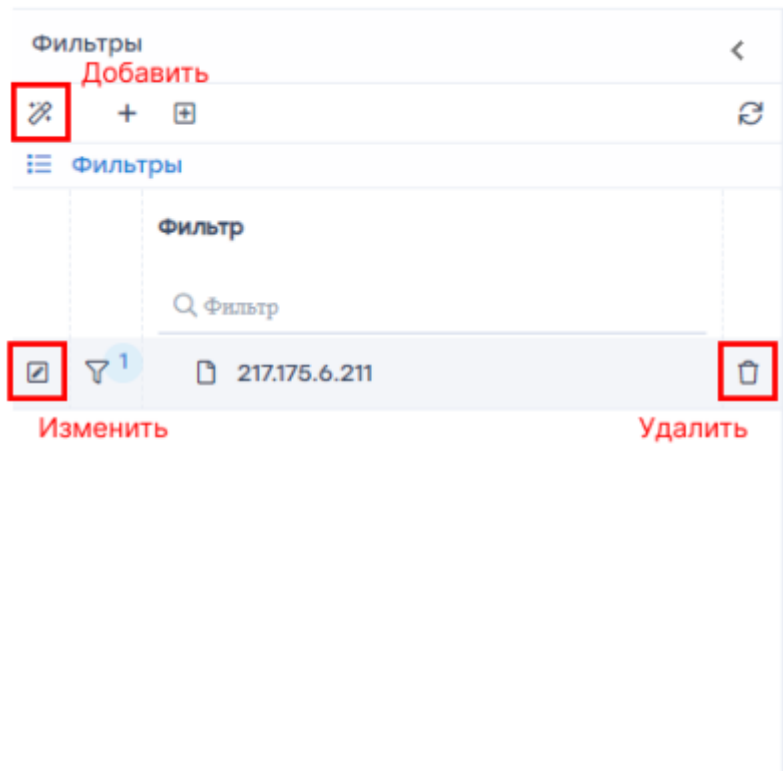
- Обновление.

- Очистка кеша.

Кеш — все данные, из которых сформировался график. Их можно очистить и начать график с нуля. Раз в час кеш очищается сам.



- Дашборд “Фильтры” — здесь будут видны отслеживаемые абоненты / хосты. Можно добавить абонента / хост для отслеживания, отредактировать или удалить его.

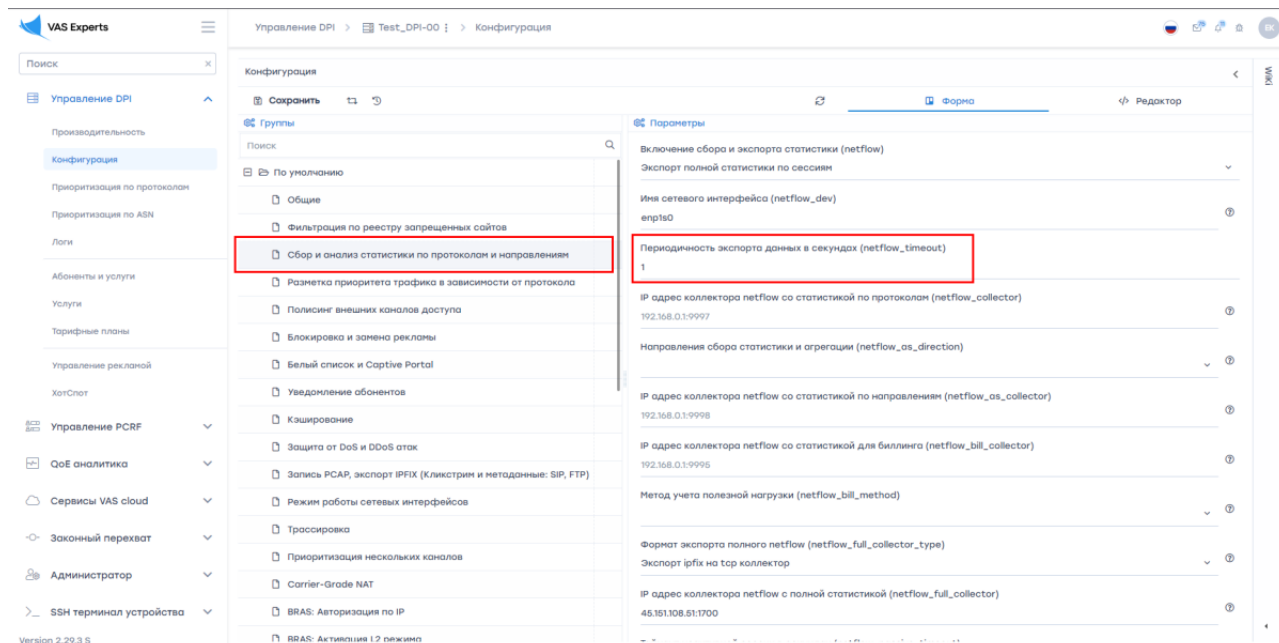


- Список протоколов — здесь выводятся текущие протоколы абонента / хоста. Цвет протокола соответствует цвету его кривой на графике.
- График изменения трафика — здесь протоколы отображаются в графическом виде. Виден объем трафика по вертикальной оси и время по горизонтальной оси.
- Полный сырой лог — здесь можно посмотреть полную информацию об абоненте / хосте.

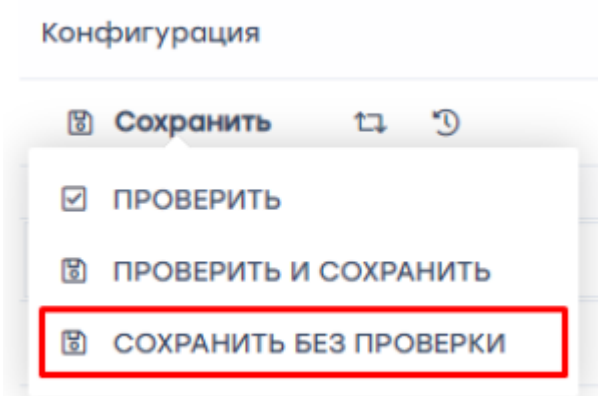
Настройка сбора и агрегации данных

Шаг 1. На стороне отправки (DPI)

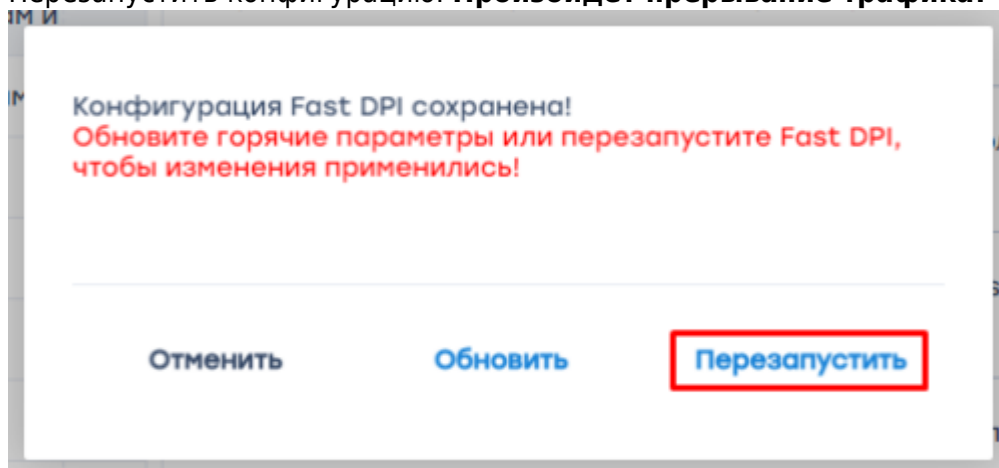
1. Перейти в раздел “Управление DPI” → “Конфигурация”.
2. В конфигурации “Группы” перейти в раздел “Сбор и анализ статистики по протоколам и направлениям”.
3. В конфигурации “Параметры” изменить значение параметра “Периодичность экспорта данных в секундах (netflow_timeout)”. **Это значение должно быть меньше или равно значениям ротации на стороне приема.**



4. Сохранить конфигурацию. Выбрать вариант “Сохранить без проверки”.



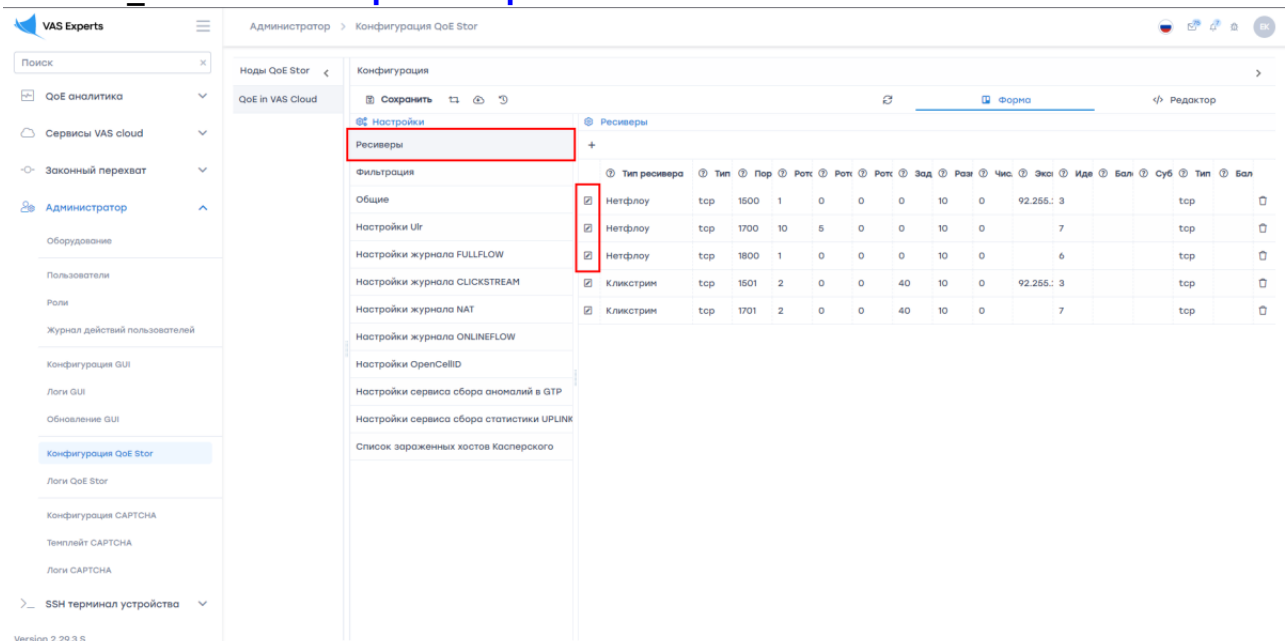
5. Перезапустить конфигурацию. **Произойдет прерывание трафика!**



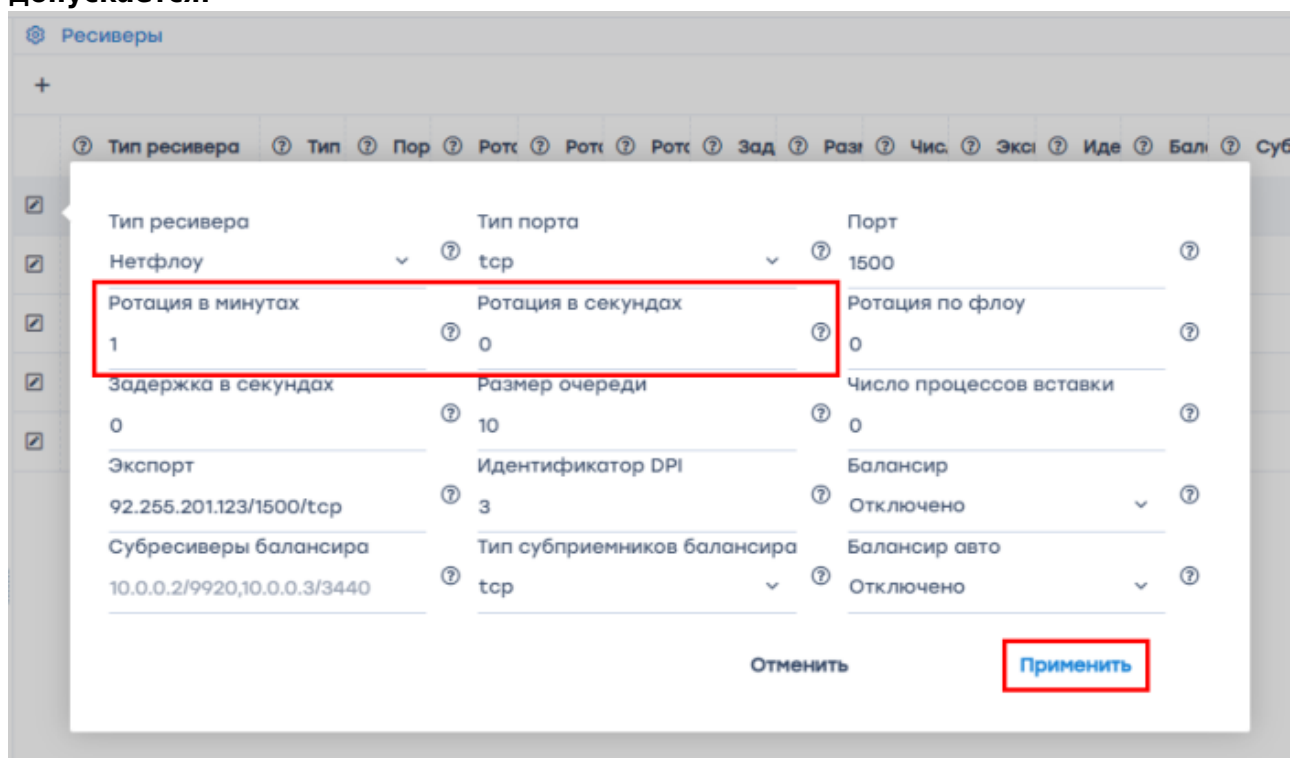
Шаг 2. На стороне приема (QoE)

1. Перейти в раздел “Администратор” → “Конфигурация QoE Stor”.
2. В конфигурации “Настройки” выбрать пункт “Ресиверы”.
3. В конфигурации “Ресиверы” с помощью кнопки в виде “карандаша” (редактировать) задать каждому ресиверу Нетфлоу нужную ротацию в минутах или секундах (период загрузки данных в БД). **Рекомендуем задавать значение одна минута в поле “Ротация в минутах”. Эти значения должны быть больше или равны значению**

netflow_timeout на стороне отправки!

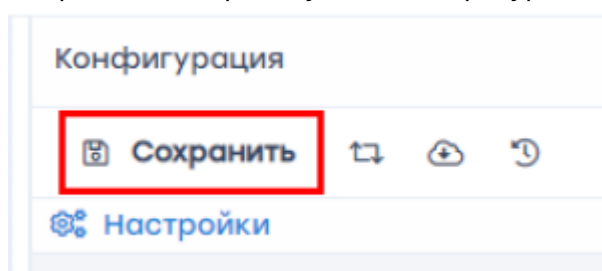


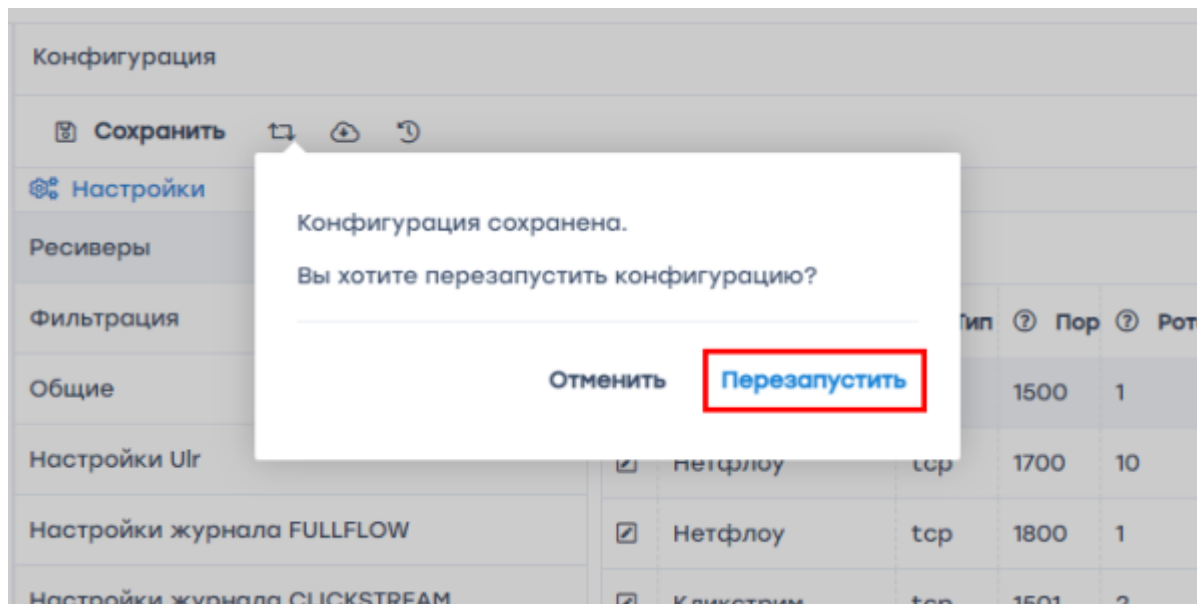
Ограничений во времени для настройки ротации нет. **Настройки вносятся либо в минутах, либо в секундах. Одновременное использование обоих полей не допускается.**



Важно всем ресиверам Нетфлоу задать одинаковые значения!

4. Сохранить и перезапустить конфигурацию.





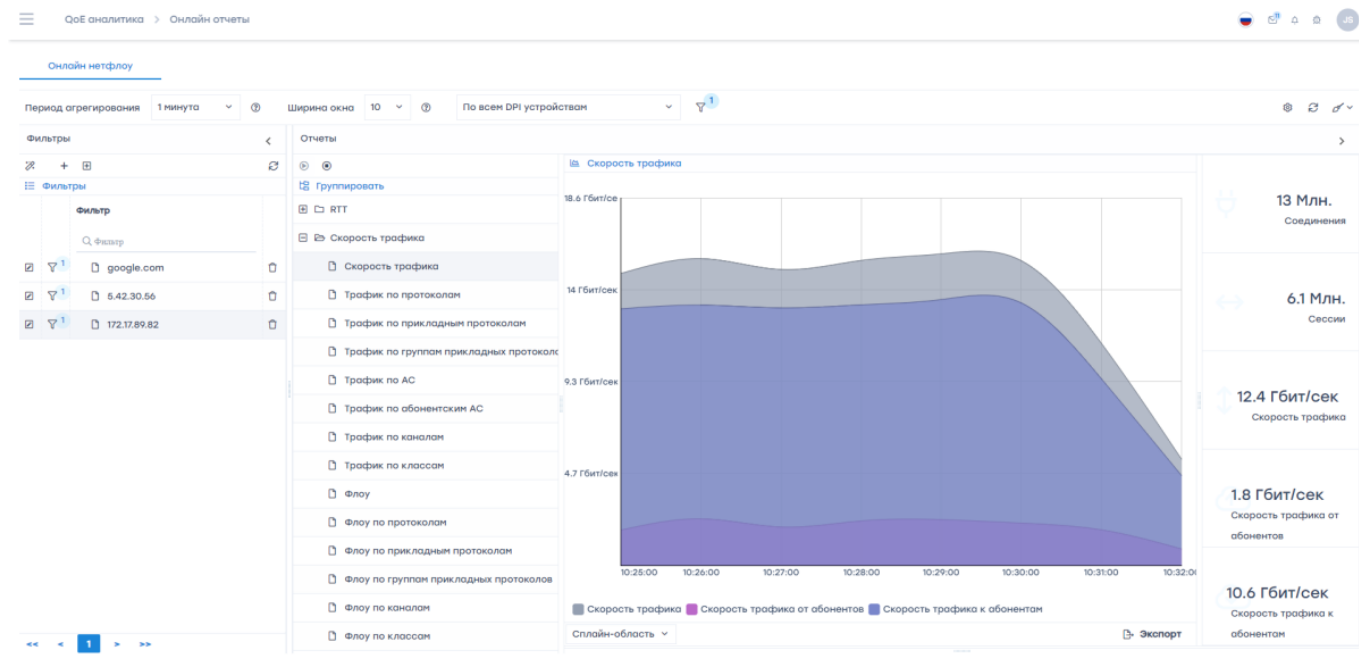
После применения данных настроек увеличится нагрузка на базу, графический интерфейс может работать медленнее, чем обычно.

После применения всех настроек можно [составлять онлайн отчет](#).

Сценарии применения

Сценарий 1. Анализ абонентского трафика в реальном времени

Live-view отчет – это способ мониторинга трафика абонента в реальном времени с интервалом агрегирования от 5 секунд. В этом отчете собираются показатели, влияющие на оценку качества связи у абонента: пропускная способность, скорость трафика, задержки и потери пакетов, топ используемых протоколов.



В момент, когда абонент звонит в техническую поддержку, специалист сможет проверить:

- хватает ли абоненту полосы,
- как работает конкретный web-сервис,
- не глушит ли торрент стриминговые сервисы,
- есть ли задержки (RTT) внутри WiFi.

Подробная настройка онлайн отчетов описана [здесь](#), для данного сценария необходимо выбрать отчет “Скорость трафика” → “Скорость трафика”.

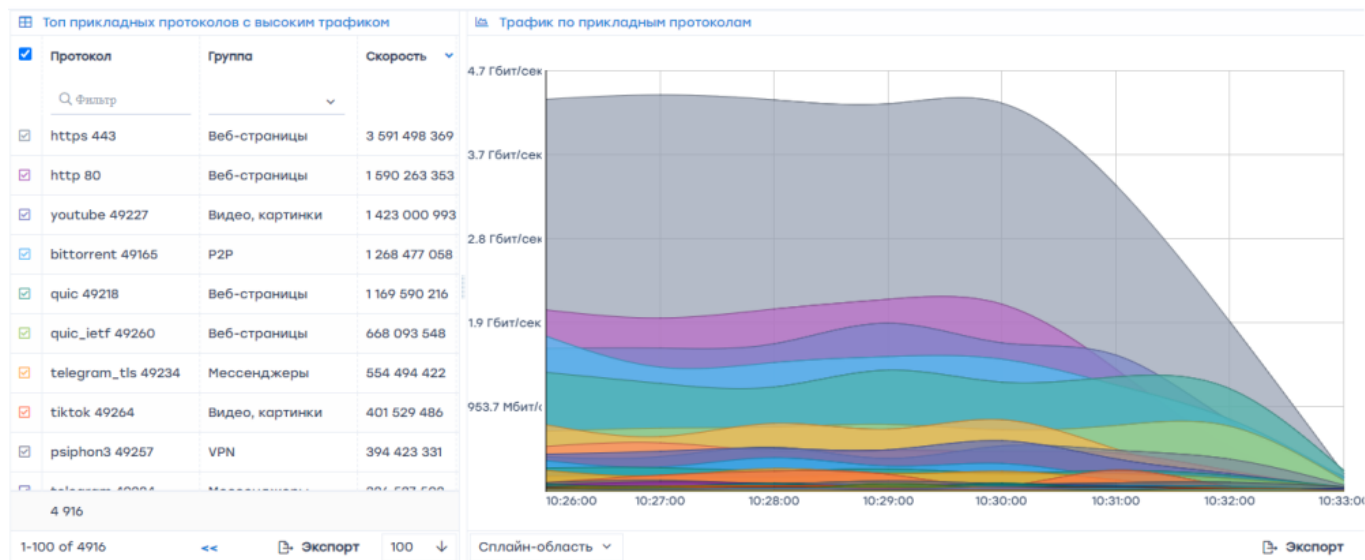
Функционал доступен в [модуле аналитики QoS лицензии BASE](#).

Сценарий 2. Проверка конфигурации DPI-оборудования

Просмотр состояния сети в реальном времени — идеальный инструмент для отладки конфигурации DPI при первичной настройке или изменениях.

В частности, оператор связи может настроить приоритеты для протоколов следующим образом:

- YouTube - высочайший приоритет (cs_0),
- Skype, Telegram - высокий приоритет (cs_1),
- Torrent, P2P, обновления Windows - низкий приоритет (cs_7).



Сделав соответствующие настройки в GUI или в конфигурационном файле, вы можете зайти в онлайн-отчет “Трафик по прикладным протоколам”, графики в котором в режиме реального времени продемонстрируют изменения: YouTube займет всю доступную полосу, а торрент будет ограничен.

Подробная настройка онлайн отчетов описана [здесь](#), для данного сценария необходимо выбрать отчет “Скорость трафика” → “Трафик по прикладным протоколам”.

Функционал доступен в [модуле аналитики QoE](#) лицензии **BASE**.