## Содержание

Общее описание	2
	 2

## Общее описание

Для работы со статистикой QoE необходимы следующие компоненты: Модуль QoE Stor и Интерфейс управления СКАТ DPI.

Подробности о лицензировании модуля QoE описаны в разделе licensing.

Модуль QoE в комплектации BASE поставляется вместе с любой лицензией CKAT. В этой комплектации в модуль не входят опции Сбор статистики (NAT Flow, DNS Flow, GTP Flow) и Триггеры и нотификации. Если вам нужна эта функциональность — можно приобрести каждую опцию отдельно или повысить лицензию до комплектации STANDARD и получить полный доступ ко всем опциям модуля QoE.



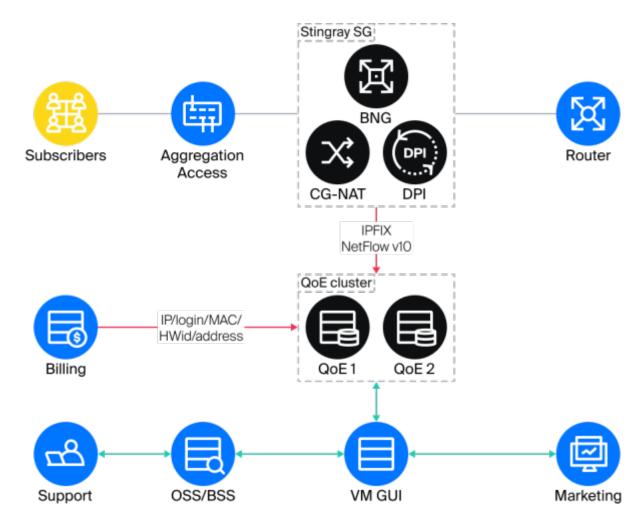
- Для приобретения опций свяжитесь с менеджером VAS Experts.
- Для повышения уровня лицензии оставьте запрос в GUI в разделе Сервисы VAS cloud → Личный кабинет → Лицензии. Нажмите на кнопку "+ Запросить лицензию", заполните форму запроса.



Уровень лицензии DPI должен соответствовать лицензии СКАТ.

Модуль Quality of Experience (QoE) — это программный продукт, предназначенный для сбора, хранения и анализа статистики, отражающей качество восприятия услуг связи и доступа в Интернет. QoE получает данные от СКАТ через несколько сокетов (TCP или UDP) с использованием утилиты приёма IPFIX-потоков, после чего сохраняет их в базе данных ClickHouse.

Собранные данные включают информацию Нетфлоу и Кликстрим, на которые накладываются специальные метрики для определения уровня пользовательского опыта (QoE). Анализ этих данных позволяет оператору выявить проблемы в качестве предоставляемых услуг, своевременно предпринять корректирующие действия и повысить лояльность абонентов.



Анализ можно осуществить несколькими способами:

- 1. **В графическом интерфейсе СКАТ DPIUI2**. Можно наблюдать за дашбордом (он настраивается), смотреть преднастроенные ТОПы по важным метрикам, ставить любые фильтры и получать оперативные кастомные выгрузки, делать экспорт в Excel для детальной обработки.
  - Рекомендуется для ознакомления с возможностями статистики и исследования "сложных случаев", когда надо проследить непонятное поведение в сырых логах.
- 2. **Через нотификацию на удобный канал**. Ее можно настроить при срабатывании определенных триггеров (например, превышение заданного значения RTT) или это может быть периодическая рассылка полезных выгрузок (например, список абонентов, заходивших на сайты конкурентов за прошлую неделю). *Рекомендуется для информирования линейных специалистов, которые просто получают*
- список для работы с ним по регламенту.

  3. **Через выгрузки статистики во внешние базы данных**, разовые или периодические.
- 3. Через выгрузки статистики во внешние базы данных, разовые или периодические. Это может быть самописная ИС или сторонние GUI, например, Akvorado. Можно делать через запросы к базе или API. Наиболее эффективно применяется для агрегирования разных метрик и при обогащении данными биллинга и системы мониторинга сети. Имеет смысл сначала провести предварительную работу через пп.1-2 по проверке гипотез и уточнения параметров выгрузок, потом настроить скрипты и далее работать во внешних БД.

Рекомендуется для регулярной работы с проверенными метриками, достигается наибольший эффект. Требуются навыки обработки данных и администрирования БД.