



## Малогабаритный анализатор транспортных потоков Stream Labs Analyzer RF

Stream Labs Analyzer RF

### Описание

**Stream Labs TS-Analyzer RF** – компактный анализатор, предназначенный для мониторинга качества транспортных потоков MPEG TS в цифровом телевидении и анализа их структуры. Благодаря малогабаритному корпусу устройство можно разместить как на полке в стойке, так и в телекоммуникационном шкафу (например, в подъездном шкафу). Невысокое энергопотребление и большая глубина журналирования позволяют использовать Stream Labs TS-Analyzer для мониторинга в круглосуточном режиме.

### Ключевые особенности Stream Labs TS-Analyzer RF:

- RF, IP, ASI interfaces
- До 100 Mbit/s суммарный битрейт
- До 16 входящих потоков (MPTS/SPTS)
- До 32 сервисов транспортного потока
- IP multicast/unicast/SSM
- Анализ заголовков UDP/IP
- 2xASI
- 1x1 Gb/s
- 1xRF для DVB-C/T/T2
- REST API и SNMP для отправки данных мониторинга и управления
- WEB-интерфейс
- Полная интеграция со Stream MultiProbe
- Рестримминг ASI в IP
- Прием и отображение EPG
- Измерение качества приема сигналов (RSSI, Cb(dB), BER)

### Измеряемые параметры:

Транспортные потоки и таблицы PSI/SI

- Полный/эффективный битрейт
- Скорость потери пакетов, содержащих медиаданные (MLR), Время обработки сигнала в буфере (DF),
- Длительность межпакетного интервала (IPAT)
- Комбинированные графики и гистограммы
- Служебные таблицы: структура сервиса, типы компонентов, сводки компонентов
- PSI/SI: таблицы, битрейты, частота повторений, статистика CCE, дескрипторы
- Дерево PSI/SI можно выгрузить в XML, а затем загрузить для просмотра в автономном режиме



ТОО «NAG KAZAKHSTAN»  
**+7 (727) 344-344-4**  
sales@nag.kz

Сравнительный анализ PCR, PTS, DTS

PID

Битрейт  
Частота повторений  
Счетчик пакетов  
Счетчик CCE  
Status PID (OK, Unreferenced, Absent, Obsolete)  
Последний статус и изменение  
Обработка заголовка PES

Декодирование

Информация о видео и аудио кодеке (для FTA)  
Декодирование опорных кадров видео

CAS

ECM  
EMM  
CAS

Лог событий

Суммарное число ошибок в заданном интервале  
PSI/SI и сервисные события  
Тип службы, имя службы, PID, временной интервал, событие и количество записываются в журнал  
Фильтрация и сортировка  
Выгрузка журнала

SCTE-35

Автоматическое обнаружение SCTE-35  
Выборочное отключение мониторинга для любого PIDa SCTE-35  
Загружаемый журнал событий SCTE-35  
Синтаксический анализ сообщений

Статистика

Текущая и архивная статистика (за 7 дней)  
Хранение данных по измерениям и тревожным событиям  
Минимальное, среднее и максимальное значения для параметров измерений  
Счетчики для тревожных событий  
Масштабируемая временная шкала  
Просмотр интервалов со сдвигом 1, 10, 60 минут с выбранного момента  
Возможность принудительного сброса статистики

Сводные статистические таблицы:

Входные потоки  
Ошибки ETSI TR 101 290  
PIDы  
CAS

## Stream Labs TS-Analyzer незаменим:

При настройке трактов и сетей цифрового телевидения;  
Для мониторинга качества предоставляемых услуг;  
При поиске и устранении неисправностей;  
При тестировании оборудования и услуг.

## Stream Labs TS-Analyzer можно использовать:

- В составе технических средств головных станций кабельного, эфирного и спутникового вещания экосистемы DVB;
- В системах IPTV и других вещательных системах с использованием сетей передачи данных;
- В составе оборудования видеонаблюдения и системах технологического телевидения и радио;
- В составе оборудования сетей передачи данных с использованием транспортного потока MPEG-TS.
- В составе оборудования систем управления вещательными сетями связи;
- В составе оборудования мониторинга качества услуг вещательных сетей.

	Характеристика	Значение
Входные интерфейсы	Входные интерфейсы сигналов Интерфейс управления Интерфейс обновления прошивки	2xASI, 1xGbE, 1xRF (DVB-C, DVB-T/T2) 1xGbE USB-C
Протоколы	Кодеки Сетевые протоколы Протоколы потокового видео Транспортные потоки Протоколы управления устройством	MPEG-2, H.264/AVC, H.265/HEVC UDP (Multicast, Unicast) IGMP v2, v3 MPEG TS (MPTS/SPTS) SNMP, REST/XML
Регистрируемые события	События по потокам MPEG TS События по сетевым протоколам Профили измерений	ETSI TR 101 290, все уровни RFC 4445, EBU TECH 3337 MGB1...5, MGF1... 4
Физические характеристики	Габариты, ШxГxВ Вес, кг Питание Мощность Рабочая темп.	170x110x40mm 0.5kg 110/220V 25W от +5 до +40 C

## Технические характеристики

Тип измеряемого сигнала	MPEG TS; T2-MI
Интерфейсы ввода/вывода сигналов	ASI (BNC); GbE (RJ-45)
Протоколы и режимы сетевого вещания	RTP/UDP unicast/multicast
Поддержка IGMP	IGMP v2
Измеряемые параметры транспортного потока	Согласно ETSI TR 101 290
Поддержка деинкапсуляции T2-MI	Да
Измеряемые параметры сетевых потоков	DPC (Double Packet Counter) – количество дублированных пакетов Согласно RFC 4445 (в том числе DF, MLR, IAT)
Количество одновременно анализируемых потоков	До 16



TOO «NAG KAZAKHSTAN»  
**+7 (727) 344-344-4**  
sales@nag.kz

Максимальный битрейт входного потока	По интерфейсу GbE – 120 Мбит/с По интерфейсу ASI – 80 Мбит/с
Максимальный объем карты памяти	64 ГБ
Максимальный размер одной записи	1 ГБ

## Общие характеристики

Исполнение	Переносной
Управление и мониторинг	WEB, SNMP, REST API
ВЕС, КГ	0,5
Габариты, мм	170 x 110 x 40
Напряжение питания, В	DC +12V
Потребляемая мощность, Вт	25
Рабочая температура, °C	+5...+40