

Малогабаритный анализатор транспортных потоков Stream Labs TS-Analyzer

Stream Labs Analyzer

Описание

Stream Labs TS-Analyzer - 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, 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 ССЕ, дескрипторы

Дерево PSI/SI можно выгрузить в XML, а затем загрузить для просмотра в автономном режиме

Сравнительный анализ PCR, PTS, DTS

PID

Битрейт

Частота повторений

Счетчик пакетов

Счетчик ССЕ





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 МРЕG-TS.





В составе оборудования систем управления вещательными сетями связи; В составе оборудования мониторинга качества услуг вещательных сетей.

	Характеристика	Значение
Входные интерфейсы	Входные интерфейсы сигналов	2xASI, 1xGbE, 1xRF (DVB-C, DVB-T/T2)
	Интерфейс управления	1xGbE
	Интерфейс обновления прошивки	USB-C
Протоколы	Кодеки	MPEG-2, H.264/AVC, H.265/HEVC
	Сетевые протоколы	UDP (Multicast, Unicast)
	Протоколы потокового видео	IGMP v2, v3
	Транспортные потоки	MPEG TS (MPTS/SPTS)
	Протоколы управления устройством	SNMP, REST/XML
Регистрируемые	События по потокам MPEG TS	ETSI TR 101 290, все уровни
события	События по сетевым протоколам	RFC 4445, EBU TECH 3337
	Профили измерений	MGB15, MGF1 4
Физические	Габариты, ШхГхВ	170x110x40mm
Характеристики	Вес, кг	0.5kg
	Питание	110/220V
	Мощность	25W
	Рабочая темп.	от +5 до +40 С

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 V2

Измеряемые параметры транспортного потока Согласно ETSI TR 101 290

Поддержка деинкапсуляции T2-MI Да

DPC (Double Packet Counter) – количество дублированных

Измеряемые параметры сетевых потоков пакет

Согласно RFC 4445 (в том числе DF, MLR, IAT)

Количество одновременно анализируемых

потоков

До 16

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

Управление и мониторинг

вес, кг

Габариты, мм

Напряжение питания, В

Потребляемая мощность, Вт

Рабочая температура, °С

Переносной

WEB, SNMP, REST API

0,5

170 x 110 x 40

DC +12V

25

+5...+40