



MultiScreen

Система многоканального визуального и инструментального мониторинга телевизионных и радиосигналов

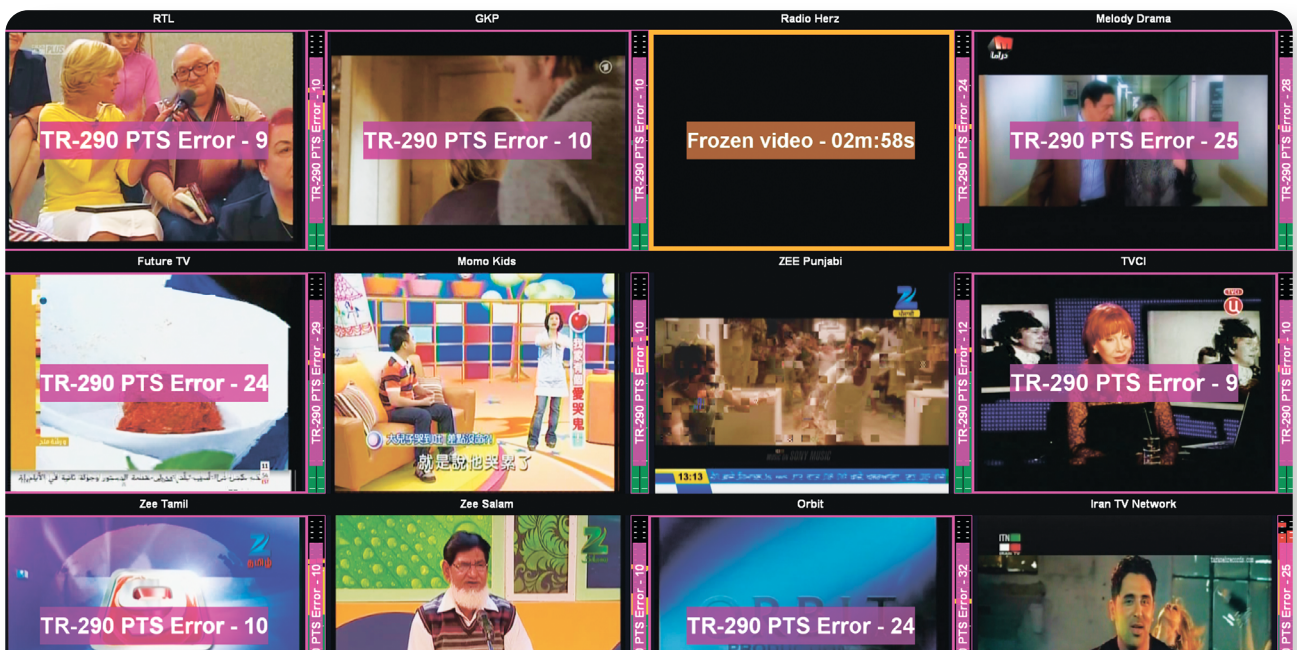
Система Stream MultiScreen зарекомендовала себя надежным решением для мониторинга вещания на российском рынке и широко используется в проектах крупнейших телекомпаний, эфирных, спутниковых, кабельных операторов, а также провайдеров интернет телевидения.

Назначение

- Инструментальный мониторинг параметров принимаемых сигналов
 - Визуальное представление принимаемых сигналов с отображением их состояния
 - Оповещение пользователей при обнаружении ошибок в принимаемых сигналах
- Гибкая конфигурация
 - Масштабируемость
 - Современные стандарты вещания
 - Надежность 24/7

Система широко используется для контроля вещания контента на различных этапах медиа производства:

- Аппаратные спортивных соревнований
- Аппаратные кабельных и IPTV сетей
- Головные станции ОТТ
- Master Control телеканалов
- Спутниковые аппаратные
- Студийные аппаратные
- Центры управления
- ПТС



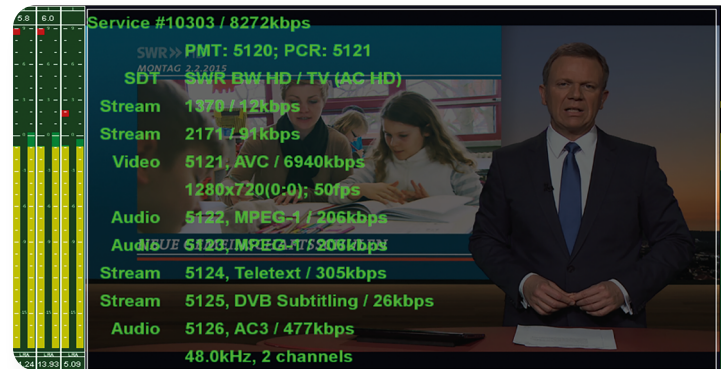
Ключевой функционал

- Кодирование любых принимаемых сигналов для возможности их передачи в другие системы
- Стриминг мозаики и возможность её каскадирования
- Работа с внешними системами по протоколу SNMP
- Возможность работы инструментального и визуального контроля в режиме «карусель»
- Возможность использования аппаратных мощностей для кодирования и декодирования потоков



Особенности продукта

- Нативная поддержка различных типов телевизионных сигналов без дополнительных преобразований
- Возможность отображения сигналов на нескольких LCD-панелях с одного сервера
- Стриминг мозаики в локальные и публичные сети (NDI, UDP, HLS, SRT)
- Легкое масштабирование
- Поддержка большого числа форматов
- Простое конфигурирование системы
- Контроль большого числа параметров и гибкая настройка тревожных событий
- Общая интегрированная БД



- Возможность удалённого контроля и централизованного управления
- Облачный мониторинг

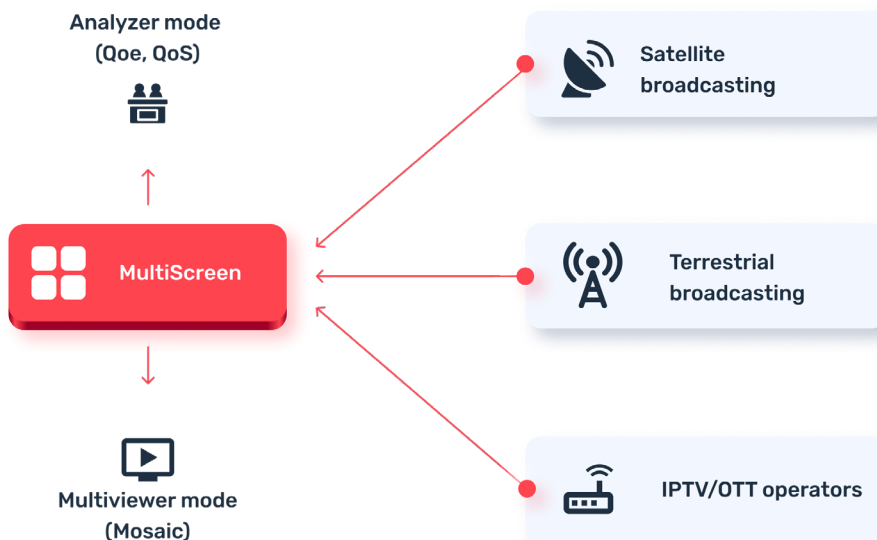


Схема работы MultiScreen

Спецификация

Поддерживаемые видеокодеки:

- MPEG-1 (ISO/IEC 11172-1);
- MPEG-2 (ISO/IEC 13818-1);
- MPEG-4.2 (ISO/IEC 14496-2);
- MPEG-4.10 (H.264, ISO/IEC14496-10);
- HEVC (H.265) до 4K.

Аудиокодеки:

- MPEG-2 Layer II (ISO 11172-3);
- Dolby Digital (AC-3, ATSC A.52b);
- AAC/ADTS/ADIF (ISO/IEC 13818-7, ISO 14496-3);
- SMPTE 302M.

Поддерживаемые интерфейсы:

- Composite (NTSC, PAL, SECAM);
- Analog (NTSC, PAL, SECAM);
- SD-SDI (SMPTE-259M, 10 bit, 270 Mbit/s);
- HD-SDI (SMPTE-292M, 10 bit, 1,5 Gbit/s);
- 3G-SDI (SMPTE-424M, 10 bit, 3 Gbit/s);
- UHD Quad-link 3G-SDI (SMPTE ST-425, 4 x 3 Gbit/s);
- 12G UHD-SDI (SMPTE ST-2082, 12 Gbit/s);
- DVB-ASI (ETSI EN 50083-9) Bitrate range 0..214 Mbit/s;
- AES/EBU (24 bit/ 192 kHz) channels;

- IP/Ethernet (ETSI TS 102 034);
- DVB-T/T2 (ETSI EN 300 744,302 755);
- DVB-S/S2 (ETSI EN 300 421, EN302-307, EN301-210);
- DVB-C/C2 (ETSI EN 300 429 Annex A/B/C).

Медиа-контейнеры:

- MPEG-2 TS (ISO/IEC 13818-1), MPTS or SPTS;
- DVB T2-MI Streams (ETSI TR 101 290-1, A14-1).

Поддержка сетевых и OTT-протоколов вещания:

- FLASH (1889, 2326, 3550);
- RTMP streams (Real Time Messaging Protocol). The support of H.264 video and AAC and MP3 audio streams;
- MMS&MMSH (Microsoft Media Server Protocol & MMS over HTTP);
- RTSP (RFC 1889, 2326, 3550)
- HLS (HTTP Live Streaming Monitoring);
- NDI (New Tec)
- SRT (Haivision)
- SDI over IP (SMPTE 2022-6)
- SMPTE 2110