

VideoBRIDGE VB 120 - базовый анализатор IP-TV / OTT

Анализатор Sencore VideoBRIDGE VB-120 - это основной компонент модульной системы мониторинга, предназначенной для непрерывного контроля телевизионных цифровых сетей с возможностью легкого конфигурирования под задачи операторов. Масштабируемость системы контроля, обработка сигналов различных форматов и функциональные возможности гарантирует перспективность выбранного решения. Способность непрерывно контролировать все Ваши мультимедийные услуги, делает Sencore VideoBRIDGE VB-120 неоценимым инструментом для контроля достоверности услуг.



Анализатор Sencore VideoBRIDGE VB-120 имеет мощные механизмы полного мониторинга по ETSI TR 101 290 для всех доступных входов - один механизм на каждый вход. Базовая конфигурация Sencore VideoBRIDGE VB-120 - это мониторинг и анализ транспортных потоков по ASI, мониторинг и анализ по IP (может не включаться в базовую конфигурацию). В одно шасси Sencore VideoBRIDGE VB-200 могут быть установлены дополнительные модули-демодуляторы с входными интерфейсами ASI, DVB-T/T2, 8VSB, QAM и QPSK DVB-S/S2. Дополнительно к основным измерениям по ETSI TR 101 290 (Priority 1, 2 и 3), анализатор осуществляет мониторинг жизненно важных параметров CA, где наличие ошибок недопустимо. Результаты анализа таблиц PSI/SI и PSIP отображаются в виде итоговых таблиц и шестнадцатеричного дампа для анализа частных дескрипторов. Измерение скорости производится как для транспортного потока, так и на уровне сервисов и PID. При наличии в шасси установленных модулей-демодуляторов, Sencore VideoBRIDGE VB-120 так же дополнительно осуществляет мониторинг входных ВЧ параметров для каждого демодулятора. Конфигурируемый циклический алгоритм анализа ETSI TR 101 290 позволяет осуществлять мониторинг нескольких потоков для каждого механизма методом последовательного опроса.

Передовая технология RDP (Return Data Path) позволяет легко перенаправить потоки с удаленных устройств в центр контроля для дополнительного анализа. Такая возможность Sencore VideoBRIDGE VB-120 позволяет исключить посещение удаленных узлов сети специалистами и, соответственно, сократить расходы на обслуживание сети.

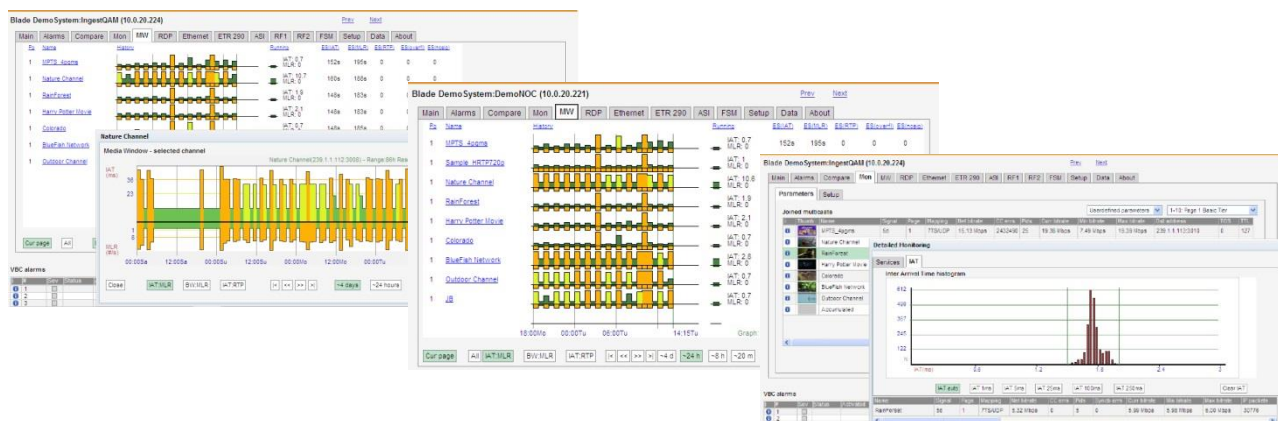
Для подключения к видео сети Sencore VideoBRIDGE VB-120 имеет оптический и электрический интерфейсы GBE. Анализатор поддерживает анализ всех современных протоколов инкапсуляции, включая ISO/IEC13818-1 Transport Streams и MFRTMP и может проводить непрерывные измерения одновременно в 10 multicast потоках (опция – до 50 потоков). При помощи запатентованной технологии MediaWindow™, возможен доступ к результатам анализа и измерений с наглядным представлением о медийных потоках в IP сети. Такие жизненно важные параметры сети как потеря синхронизации, потери пакетов и джиттер пакетов контролируются непрерывно.

Обработка аварийных и тревожных событий - основная задача анализатора Sencore VideoBRIDGE VB-120. Система фильтрации аварийных сообщений, построенная на сложных шаблонах, гарантирует правильное маскирование и фильтрацию событий на всех уровнях - на уровне транспортного потока, сервисов и PID.

Управление устройством и работа осуществляются через встроенный интерфейс Ethernet 10/100 Base-T.

Поддержка SNMP и экспорт в XML, позволяет интегрировать Sencore VideoBRIDGE VB-120 в любые системы управления (с самостоятельной генерацией сообщений непосредственно самим анализатором или через сервер VBC для расширенной обработки и фильтрации сообщений).

Sencore VideoBRIDGE VB-120 выполнен как модуль для установки в специальное шасси 1RU 19" Sencore VideoBRIDGE VB-200. В каждое шасси возможна установка до 3-х модулей Sencore VideoBRIDGE VB-120, или любая комбинация с модулями-интерфейсами DVB-T/T2 (VB252), QAM/8VSB (VB262), QPSK DVB-S/S2 (VB272) и 6xASI (VB242).



Возможности:

- 1 x 10/100/1000BaseT электрический порт Ethernet
- 1 x оптический SFP GigE порт
- 1 x 10/100BaseT электрический порт Ethernet для управления
- 1 x ASI вход и 1 x ASI выход
- встроенный конвертер USB-RS232
- модульная конструкция для установки в шасси Sencore VideoBRIDGE VB-200, 1U 19"
- установка до 3-х модулей в одно шасси
- встроенный блок питания 100-240 AC
- поддерживаются модули-демодуляторы QAM/VSB, DVB-S/S2, DVB-T/T2, ASI
- полный анализ TR 101 290 (Pri 1, 2, 3) для 2-х транспортных потоков параллельно (Ethernet и ASI)
- конфигурируемый циклический алгоритм сканирования для каждого механизма анализа ETSI TR 101 290
- соответствие DVB и ATSC стандартам
- детальный разбор и анализ таблиц PSI/SI и PSIP
- анализ EPG (EIT p/f and schedule)
- контроль скорости (на уровне потока, сервиса и PID)
- мониторинг жизненно важных параметров CA
- перекрестная визуализация для сравнения потоков и сервисов на различных интерфейсах
- сложные шаблоны для настройки критериев контроля событий на уровнях транспортного потока, сервиса и компонентов
- мониторинг параметров модулей-демодуляторов

- запись по тревожному событию как multicast/unicast потоков, получаемых по любому из входов, так и отдельных сервисов
- RDP™ для IP unicast, multicast или выбранного сервиса
- опция мониторинга OTT/ABR с постоянным контролем HLS, Smooth Streaming, HDS, MPEG-DASH и RTMP Streams
- ведение журнала событий и ошибок и поиск
- встроенное управление на базе web с контролем доступа
- интуитивно-понятный графический интерфейс с запатентованными технологиями визуализации MicroETR и MediaWindow, упрощающими восприятие информации
- предусмотрено централизованное управление через сервер VBC
- многоадресная рассылка SNMP traps
- фирменный интерфейс Eii для интеграции со сторонними приложениями
- совместимость с Cisco™ VAMS/CMM
- NTP клиент (RFC2030)
- поддержка клиента DHCP (RFC2131)
- удаленное обновление программного обеспечения и лицензий

Технические характеристики

Интерфейсы:

- 10/100/1000 BASE-T Ethernet (802.3u and 802.3ab) - RJ-45
- 10/100 BASE-TX Ethernet management (802.3u) - RJ-45
- Оптический вход - SFP
- ASI вход - 75 ohms SMB
- USB - Type A



Опция мониторинга и анализа IP

- мониторинг в реальном времени до 10 multicast/unicast потоков (опция - до 50)
- мониторинг транспортного потока по IP в соответствии с ETSI TS 102 034
- запатентованный MediaWindow™ интуитивный графический интерфейс
- поддержка X-bit RTP заголовка, используемого в Microsoft MediaRoom™
- совместимость с Cisco™ VAMS/CMM
- поддержка IGMPv2 и IGMPv3 SSM
- поддержка и определение меток 802.1Q VLAN
- декодирование и отображение в уменьшенном виде (миниатюры) видео в формате MPEG-2/4, SD/HD
- измерение джиттера и потерь ресурса
- измерения потерь, дублирования и ошибочных пакетов RTP
- конфигурируемая тревожная сигнализация, включающая определение уровня
- отображение TOS и TTL
- измерение времени потери (RFC3357)
- анализ FEC (COP3)
- технология визуализации MediaWindow™

Опция расширенного анализа Ethernet

- FSM™ мониторинг услуг Middleware IP-TV
- мониторинг и регистрация IGMP
- расширенный анализ и детализации структуры протоколов IP с индивидуальным отображением полосы и размера пакетов в режиме реального времени

Опция дополнительного мониторинга ETSI TR-101 290

- анализ и регистрация для дополнительных транспортных потоков в Ethernet параллельно в соответствии с ETR 290 в режиме реального времени

Анализ дополнительных IP потоков (до 50)

- количество контролируемых транспортных потоков IP multicast/unicast может быть увеличено до 50 (с шагом в 10 потоков)

Опция мониторинга инкапсуляции DVB-T2

- разборка и анализ инкапсулированных потоков T2-MI (single PLP, multi PLP)
- анализ внешних и внутренних потоков в соответствии с ETSI TR 101 290

Опция анализа трафика

- детальная разборка протокола трафика (single PLP, multi PLP)
- графическая визуализация

Опция мониторинга OTT/ABR

- мониторинг до 50 потоков 50 HLS, Smooth Streaming, HDS, MPEG-DASH и RTMP streams

Электропитание

- напряжение питания: 100-240 В
- потребляемая мощность: 20 VA / 220 В
- мощность рассеивания: 50W максимум

Параметры среды

- рабочая температура: 0-50 °С
- температура хранения: -20-70 °С
- влажность воздуха: 5-95 % без конденсата

Механические характеристики

- стандарт для стойки 19" 1RU
- размер: 483 x 43 x 400 mm
- масса: 4,2 кг