

VersActive Pro MONDO – высокопроизводительный транскодер реального времени для цифрового вещания и OTT



Транскодер VersActive Pro модели Mondo от фирмы ATX – это высокопроизводительное, экономичное и масштабируемое полнофункциональное решение, сочетающее в себе транскодер, мультиплексор и пакетайзер. VersActive Pro позволяет в режиме реального времени осуществлять многоканальное и мультиформатное транскодирование для цифрового ТВ вещания и OTT с поддержкой основных форматов MPEG-2/H.264, SD/HD (разрешение до 1080p), а также предоставляет широкий спектр функциональных возможностей и обеспечивает превосходное качество выходного видеоизображения.

Эффективное транскодирование HD/SD, встроенный HLS пакетайзер, поддержка режимов CBR/VBR, аудиоформатов MPEG1 L2/3, AAC-LC, AC3 2.0/5.1, возможность мониторинга каждого выходного сервиса и мультиплексирование в рамках одного устройства, а также поддержка горячего резервирования делают данное решение оптимальным выбором для систем цифрового вещания и OTT.

Транскодер VersActive MONDO предназначен для установки в 19” стойку и имеет высоту 2RU. Транскодеры VersActive также поставляются в виде программного решения.

Области применения

- Экономичное совмещение функций транскодирования и пакетирования
- Одновременное транскодирование SD и HD каналов
- Преобразование MPEG4 -> MPEG2, MPEG2 -> MPEG4
- Трансреитинг
- Формирование адаптивных профилей для OTT вещания

Возможности

- Единый пользовательский интерфейс для управления несколькими приборами
- Поддержка горячего резервирования по схеме N+M
- Высокое качество картинки при низких скоростях кодирования



Технические характеристики

Входные протоколы и стандарты

- Видео: MPEG-2 или H.264, до 1080p
- Аудио: AAC-LC, AC-3 2.0/5.1, MPEG-1 L2/3, HE-AAC
- Протоколы: UDP/RTP
- Транспортный поток: MPTS, SPTS
- Адресация: Multicast/Unicast

Выходные протоколы и стандарты

- Видео: MPEG-2 или H.264, до 1080p
- Аудио: AAC-LC, MPEG-1 L2/3, AC-3 2.0/5.1
- Форматы: HLS, RTSP, Flash video (flv)
- Протоколы: HTTP, UDP/RTP, RTMP
- Транспортный поток: SPTS
- Адресация: Multicast/Unicast

Дополнительные возможности

- Видео: повышение/понижение разрешения, кадрирование, изменение скорости кадров, деинтерлейсинг
- Аудио: изменение частоты дискретизации, изменение задержки аудио
- Резервирование выходных потоков
- Поддержка CBR/VBR
- Изменение GOP (H.264)
- Мониторинг сформированных потоков и битовой скорости
- Управление с помощью API
- DRM
- Сквозной режим транскодирования для скрытых субтитров (EIA-608, EIA-708), телетекста и SCTE 35
- Режим малой задержки
- Импорт/экспорт конфигураций
- Сквозной режим для Private PID

- Поддержка SNMP
- Наложение DVB субтитров
- Поддержка VLAN

Управление системой

- Локальный/удаленный доступ через веб интерфейс

Интерфейсы

- 5xGbE RJ45 порта данных (x 4 модуля)
- 4xEthernet RJ45 порта управления
- 4xIPMI RJ45
- 4xVGA DE-15 F для подключения монитора
- 4x2 USB 2.0 порта

Производительность

	VersActive Pro MONDO
MPEG-2 1080i -> H.264 1080i @ 5 Mbps/29,97 fps	28
MPEG-2 1080i -> H.264 MBR* @29,97 fps	16
MPEG-2 1080i -> H.264 1080i @ 5 Mbps/25 fps	36
MPEG-2 1080i -> H.264 MBR* @25 fps	20
Видео	Повышение/понижение разрешения, кадрирование, изменение скорости кадров, деинтерлейсинг
Аудио	Изменение частоты дискретизации, режим трансляции аудио
Выходные характеристики видео	
Формат кодирования	MPEG-2 MP@HL и H.264 High Profile
Формат цветности	4:2:0
Разрешение	От 128x96 до 1920x1080
Скорость кодирования	От 32 Кбит/с до 20 Мбит/с
Частота кадров	1 / 4 / 5 / 6 / 8 / 10 / 12 / 15 / 23.98 / 24 / 25 / 29.97 / 30 / 50 / 59.94 / 60 fps
Выходные характеристики аудио	
Стандарт кодирования	MPEG-1 L2/3, AAC-LC, AC-3 2.0/5.1
Частота дискретизации	8 / 22.050 / 32 / 44.1 / 48 КГц
Скорость кодирования аудио	128-256 Кбит/с (MPEG-1 L2/3), 64-448 Кбит/с (AC-3 2.0/5.1), 8-448 Кбит/с (AAC-LC)
Задержка аудио	+/- 100 мс
* Типовая загрузка (MBR) = 1080i @ 5 Mbps + 720p @ 2 Mbps + 480i/576i @ 1Mbps	

Механические характеристики

- Размеры: 19" 2-RU: 88,9x482,6x774,7 мм
- Вес: 38 кг

Параметры окружающей среды

- Диапазон рабочих температур: от 10 до 35 °С
- Влажность: 8 -90 % (без конденсации)

Электропитание

- Входное напряжение: 90-264 VAC, 47-63 Гц
- Потребляемая мощность: 1600 W
- Резервированный блок питания

О компании

Международная компания ATX, основанная в 1985 году, и зарегистрированная как ATX Networks 2008 году, предлагает современные решения в области цифрового телерадиовещания, видео по запросу (VoD), цифровой телефонии (VoIP), высокоскоростной передачи данных и др. Клиентами компании являются крупные кабельные операторы Северной Америки, а также целый ряд международных и региональных кабельных операторов. Компания работает в следующих отраслях экономики: телерадиовещание, телекоммуникационные и кабельные сети, здравоохранение, образование, государственное управление и др.

