



Видеосервер DIGISPOT TV



Санкт-Петербург
2005 год

1 ОПИСАНИЕ ВИДЕОСЕРВЕРА DIGISPOT TV

Digispot TV – эфирный видеосервер для записи, хранения и воспроизведения видеоматериала стандартного разрешения. Он обладает высокой надёжностью при его относительно невысокой цене. Этот сервер построен на шасси RACK4U и содержит внутри себя - накопитель видеоклипов, звуковые и видео входы/выходы, сетевой интерфейс, RS422 и GPI I/O интерфейсы, встроенное программное обеспечение (ПО) для оцифровки, хранения и воспроизведения видеоматериала, в т.ч. и автоматизированное по плей листу. Digispot TV позволяет одновременно записывать видеоматериал по одному или двум каналам и воспроизводить от одного до четырёх каналов. В стадии разработки многоканальный сервер (до 12-ти каналов).

Digispot TV создан с использованием промышленных интерфейсов, что позволяет ему работать в составе стандартных телевизионных студий. Видеосервер имеет интерфейсы - SDI со встроенным звуком и AES/EBU для звука. Множество поддерживаемых форматов позволяют решить большой спектр задач пользователя.

Сервер позволяет работать с форматом MPEG-2 со степенью компрессии 10 – 50 Mb/s и с некомпрессированным видео. Пользователь, например, может все рекламные клипы хранить и воспроизводить в некомпрессированном виде, а фильмы и телепрограммы большой длительности хранить в компрессированном формате. Причём каждый видеоклип плей-листа может иметь свою компрессию!

Компактность, простота управления и обслуживания видеосервера Digispot TV делают его идеальным также для небольших эфирных телестудий, кабельных телеканалов, телестудий крупных предприятий и учебных заведений. Digispot TV можно рассматривать как 2-х постовую аппаратную с функциями быстрого и простого нелинейного монтажа, с функцией прямой склейки и тримминга.

Встроенный тест-генератор и внутренняя обработка видео и звука сигналов позволяют пользователю отказаться от дорогостоящей измерительной техники и корректоров видеосигналов, используемых при оцифровке различного видеоматериала. Кроме того, видеоматериал в виде AVI файлов можно записывать с DVD дисков или через Ethernet со станций нелинейного монтажа. DIGISPOT TV наиболее быстро и эффективно производит обмен файлами со станциями нелинейного монтажа реального времени MATROX A-XIO. В состав программного обеспечения входит модуль импорта файлов с популярных станций нелинейного монтажа.

2 ГЛАВНЫЕ ОСОБЕННОСТИ СЕМЕЙСТВА ВИДЕОСЕРВЕРОВ DIGISPOT TV

- От 1 до 2-х каналов ввода и от 1 до 4-х канал вывода, SDI видео и AES/EBU (AES-3) звук или некомпрессированное видео
- Внутренний дисковый RAID5 массив – 6 жёстких дисков от 120GB до 300GB
- Максимальная ёмкость внутреннего массива до 30 часов @ 50Mbps
- Внешний компактный дисковый SAN массив – 2 500GB и выше
- Максимальная ёмкость внешнего массива от 100 часов @ 50Mbps и больше
- 625/25 PAL стандарт
- Запись и воспроизведение не компрессированного видеоматериала
- Запись и воспроизведение с компрессией MPEG-2 IFrame 10-50 Mbps,
- SDI (SMPTE-259M) и AES/EBU (AES-3) входы/выходы
- YUV, PAL, Y/C и аналоговый звук входы/выходы (опция)
- «Прокси» ветвь просмотрового видео
- Сетевой IP доступ и управление через Gigabit Ethernet
- Программное обеспечение DIGISPOT TV (функциональность описана ниже)

- Защита данных, RAID 5 конфигурация
- Горячий резерв по питанию
- Автоматизированное управление рядом внешних устройств: видеомикшер, коммутатор, видеомagneтофон, графическая станция. Возможна адаптация для управления иными существующими студийными устройствами.
- Встроенный тест генератор: ГЦП, чёрное, белое и цветные поля, аудио с тоном 1 кГц и т.д.
- Анализ и нормализация изображения и звука



3 ОСНОВНЫЕ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЕ ФУНКЦИИ

- Автоматическая и ручная оцифровка и запись видеоматериала по плей-листу оцифровки
- Анализатор и нормализатор видео и аудиосигналов
- Тест генератор
- Работа с файлами данных - видеоклипами, хранение, поиск, просмотр
- Ввод мета данных, автоматический и ручной
- Создание и редактирование шаблонов видеоблоков,
- Автоматическое, полуавтоматическое и ручное составление видеоблоков из видеоклипов,
- Составление вещательного плей-листа из видеоблоков,
- Вещание по плей-листу в полуавтоматическом и ручном режимах,
- Оптимизатор - динамический выбор (на лету) определённого набора видеоклипов для их воспроизведения в видеоблоке со строго определённым временем окончания воспроизведения,
- Импорт плей-листа с удалённой станции трафик-менеджера,
- Резервирование: создание резервных копий видеоблоков на видеокассете с сопроводительным бланком,
- Протоколирование - составление отчёта о выданных в эфир видеоклипах
- Автоматизированное управление студийным оборудованием – видеомикшер, коммутатор, видеомagneтофон,
- Автоматизированное управление графической станцией, формирующей логотипы, и титры,
- Составление вещательного плей-листа воспроизведения слоя графики,

4 СПЕЦИФИКАЦИЯ

КОНФИГУРАЦИЯ СИСТЕМЫ

Компьютер

2.8GHz Xeon Processor
PCI-X Platform
1GB System Memory
80 GB IDE System Drive
2x 10/100/1000BaseT Ethernet Adapter
PS/2 Keyboard & Mouse
USB 2.0 port
Windows® XP Professional
интерфейсы ввода-вывода Matrox x.mio
Программное обеспечение DIGISPOT TV

Видео

Каналы	1 или 2 входных и 1 или 2 или 3 или 4 выходных канала на шасси SDI (SMPTE-259M) и YUV, PAL, Y/C (опция)
Стандарт	PAL (720x576)
Формат	Запись и воспроизведение 4:2:2 MPEG 2 10-50Mbps @ 25fps.
Вход синхронизации	BNC, аналоговый, Black Burst 1 x Ref
Мониторный выход (опция)	BNC, PAL
Формат кадра	4:3

АУДИО

Каналы	16 SDI embedded на канал видео 2 балансных AES/EBU на канал видео 1 стерео балансных аналоговых на канал видео (опция)
Входы	BNC (SDI embedded) XLR, балансный (AES/EBU) XLR, балансный (аналоговый)
Выходы	BNC (SDI embedded) XLR, балансный (AES/EBU) XLR, балансный (аналоговый)
Обработка и хранение	PCM 16-bit 48 kHz

НАКОПИТЕЛЬ

Опции дисков По выбору жёсткие диски от 6 x 120B до 6 x 300GB,

РЕЗЕРВИРОВАНИЕ

Контроллер	LSI RAID контроллер
Уровень RAID защиты	RAID-5 Допускает выход из строя одного жёсткого диска

ТАЙМ КОД (ОПЦИЯ)

Входы/выходы LTC, VITC
RS422

GPI ИНТЕРФЕЙС УПРАВЛЕНИЯ (ОПЦИЯ)

Входы 8 входов
Выходы 8 выходов

ПОСЛЕДОВАТЕЛЬНЫЙ ИНТЕРФЕЙС УПРАВЛЕНИЯ

Входы/выходы 2x RS-422 последовательных порта
DB-9 розетка

УПРАВЛЕНИЕ СЕРВЕРОМ

Входы/выходы TCP/IP
RS-422
GPI

Протокол Sony 9 Pin,

ФИЗИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Размер Высота 7" (17.8 см) (4RU)
Ширина 19" (48.3 см)
Глубина 25 " (65 см)

Вес 45 кг

Мощность потребления Блок питания с горячим резервированием AC 240V, 50 Гц, 500Вт

5 КОНТАКТ



Виталий Путилин
зам. Директора,
руководитель проектов
и поставок телевизионного оборудования

фирма ТРАКТ
Россия
Санкт-Петербург
<http://www.tract.ru>
Email: vit@tract.ru и vitaly_2005@yahoo.com
Телефон: +7 812 234 1331
+7 812 324 4111

Факс: +7 812 234-1863