

# «Феникс-Фильм» тестирует станцию оцифровки Sony

Михаил Житомирский

**М**ассовый и практически повсеместный перевод процессов съемки и обработки аудиовизуального материала в файловую форму не только открывает широкие возможности, делает работу проще и эффективнее, но и создает ряд проблем. Главная из них – что делать с уже накопленным материалом, хранящимся на видеокассетах? Такого материала собралось множество, а содержать в дополнение к новому файловому технологическому комплексу еще и один или несколько видеомagneтофонов для ввода видео и звука с кассет в компьютерную рабочую станцию – малоэффективно и достаточно дорого.

Установка в рабочую станцию платы ввода-вывода контента можно рассматривать как решение, но вряд ли оно является максимально эффективным. Куда более производительным является вариант с выделенной системой оцифровки, «заточенной» именно для выполнения этой задачи.

Такой, например, как недавно анонсированная компанией Sony станция оцифровки PWS-100TD1.

Она, фактически, представляет собой сервер, собранный в корпусе 1RU. Несмотря на компактность, станция обеспечивает двухканальную оцифровку материалов с сохранением получаемых файлов как на внутренний дисковый массив, так и на подключаемый внешний привод Optical Disk Archive. Надежность оцифровки и целостность файлов постоянно контролируются в процессе работы, благодаря чему достигается высокая степень защиты данных.

Система содержит средства не только автоматического, но и ручного контроля качества, а графический интерфейс создан на базе браузера, который позволяет работать дистанционно и просматривать роху. А для просмотра видео полного разрешения достаточно подключить монитор с SDI-входом.

Что касается кодеков, то поддерживаются XAVC, MPEG-2, HD422/420,

IMX30/40/50. Разнообразные интерфейсы подключения обеспечивают управление периферией и обмен роху-файлами и метаданными по сети.

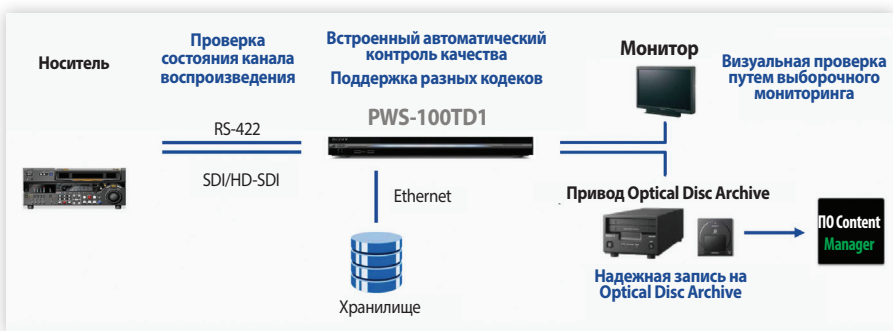
Весь процесс работы разбит на пять этапов. На первом создается лист оцифровки в формате Excel, содержащий точки начала/окончания для каждого из оцифровываемых фрагментов. На втором выполняется оцифровка, одновременно с которой или после ее окончания можно вводить метаданные. Далее производится проверка на наличие ошибок, и фрагменты, в которых ошибки выявлены, оцифровываются повторно.

Четвертый этап актуален для тех, кто имеет привод Optical Disk Archive (подключается по USB 3.0), – здесь выполняется перенос файлов в архив. Пятый же этап предполагает экспорт метаданных и роху-файлов в приложение Content Manager.

Нужно отметить, что, хотя PWS-100TD1 называется станцией оцифровки, собственно преобразования аналогового сигнала в



Стек из двух ВМ, сверху – станция оцифровки PWS-100TD1



Структура комплекса оцифровки на базе PWS-100TD1 (для простоты рассмотрен один канал)

**datavideo® КАЖДЫЙ ВИДЕОМИКСЕР – КОЗЫРЬ!**

**OKNO TV**

OKNO-TV  
info@okno-tv.ru  
Тел.: + 7 (495) 617-57-57

OKNO-TV  
Санкт-Петербург  
piter@okno-tv.ru  
Тел.: + 7 (812) 640-02-21

OKNO-TV-Сибирь  
sibir@okno-tv.ru  
Тел.: + 7 (383) 314-37-47

реклама

цифровой она не выполняет. Под оцифровкой здесь понимается преобразование последовательного цифрового сигнала (SDI) в файлы. Поэтому если есть необходимость преобразовать в файлы материал, записанный в аналоговой форме, например, Betacam SP, то между выходом видеоманитона и входом PWS-100TD1 нужно установить аналого-цифровой преобразователь. Как вариант, можно использовать



универсальный видеоманитон, например, HDW-M2000P, способный воспроизводить кассеты как аналоговых форматов Betacam, так и цифровых вплоть до HDCAM.

Важно и то, что станция обладает функцией повышающего преобразования, то есть аналоговый материал, имевший изначальное разрешение SD, может быть оцифрован в формате HD с применением требуемого кода компрессии.

В целом же, станция выглядит весьма эффективно и привлекательно с технологической точки зрения. Но какими бы высокими ни были заявленные параметры, последнее слово всегда за пользователем, эксплуатирующим то или иное оборудование в реальной обстановке.

Именно с целью тестирования станции PWS-100TD1 в условиях реальной эксплуатации компания Sony передала ее для испытаний кинокомпании «Феникс-Фильм», известной российскому зрителю по многим телесериалам, включая «Опера-1» и «Опера-2», а также один из последних – «Господа-товарищи».

За многолетнюю историю в кинокомпании накопилось огромное множество видеокассет, которые нужно было оцифровать. Сейчас это делается с помощью PWS-100TD1. И вот что об опыте работы со станцией говорит Игорь Зотов, менеджер по техническим вопросам кинокомпании «Феникс-Фильм»:

«Как известно, есть два варианта работы с материалами, изначально записанными на видеокассеты. Первый – это рабочая станция с платой ввода/вывода видео и подключенный к ней видеоманитон. Мы такой вариант пробовали – нам не понравилось.

Другое дело – станция оцифровки Sony. Она содержит все, что нужно, и позволяет работать с двумя ВМ сразу. Удобно и то, что для каждого фрагмента можно делать сразу две копии – на внутреннем жестком диске и на картридже

*Интерфейс управляющего ПО на экране компьютерного монитора*

*Optical Disk Archive. Правда, у нас такого привода пока нет, но возможность его приобретения рассматривается.*

*Мне понравилось и то, что станцию можно использовать с самой простой периферией – для работы достаточно самой станции, видеоманитона, нормального компьютерного HDMI-монитора, клавиатуры и мыши. Поскольку PWS-100TD1 работает под управлением ОС Windows 8, никаких сложностей в освоении не возникает.*

*Наличие RS-422 позволяет управлять видеоманитоном и любой другой периферией, оснащенной таким же портом, прямо из GUI – станция работает и как контроллер. Если нужно визуальное контролировать полноразмерное видео, можно подключить монитор со входом SDI. Причем одного монитора достаточно для контроля двух потоков – нужно просто переключать монитор на нужный вход.*

*Что касается использования сформированных файлов, то здесь тоже все просто. Как я отмечал, у нас нет пока привода Optical Disk Archive, но мы просто подключаем к USB 3.0 любой соответствующий носитель, будь то внешний жесткий диск или твердотельный картридж, и просто копируем на него нужный материал. А потом этот же носитель подключаем к рабочей станции, на которой будет производиться обработка. Удобно и то, что при оцифровке параллельно с файлом полного разрешения в контейнере MXF формируется и проху-файл, что облегчает предварительный просмотр и отбор нужного материала непосредственно в GUI. А благодаря MXF полученные файлы можно использовать практически в любой системе нелинейного монтажа или цветокоррекции.*

**Smart System**  
Professional Video Products

**BEstrong BELite BEfree**

**BE Smart**

Супернадежные модульные системы с возможностью моторизования.

Слайдеры и мини скейтеры для высочайших требований к съемке за разумную цену.

Сделано в Италии!



**DEDOTEC**

info@dedotec.ru

www.dedotec.ru

тел.: +7(495)6519642

Высококачественные материалы и продуманная конструкция обеспечивают комфортную и многогранную эксплуатацию систем серии **PRO**.

Как с штатива, так и с пола или из наклонного положения – устройства серии Pro гарантируют постоянно равномерное движение, независимо от нагрузки ...



**Smart-слайдеры серии REFLEX**

Суперлегкие, с плавным ходом слайдеры этой серии предназначены для камер небольшого веса.



НОВАЯ ВЕРСИЯ  
**3.0**

# VPLAY

Многофункциональное программное обеспечение для организации многоканального вещания/врезки в форматах SD/HD

Формирование эфирных программ;  
Формирование программных, межпрограммных и рекламных блоков, наложение логотипа и другой графики;  
Формирование многоканального вещания в форматах SD/HD;  
Многоканальное ip-вещание и вещание через HDMI.

Любое сочетание входов и выходов – CVBS, S-Video, YUV, SD\HD-SDI, HDMI, DVB-ASI, IP.

VPlay ( 1 канал ) -  
**36000** руб.

VPlay ( 2 канала ) -  
**66200** руб.

+7 (495) 662-37-00  
[www.streamlabs.ru](http://www.streamlabs.ru)

 **Stream Labs**  
TELEVISION COMPUTER SYSTEMS



Игорь Зотов

В принципе, я считаю эту систему в своем роде уникальной. Она удобна и с точки зрения установки – ее можно расположить в отдельном машинном зале, соединить по высокоскоростной сети с дисковым массивом, словом, эту станцию можно интегрировать в любой производственный комплекс. А тот, кто поработал с PWS-100TD1, вряд ли захочет вернуться к варианту использования магнитофона и компьютера с платой ввода/вывода.

Я уже две недели очень интенсивно эксплуатирую станцию оцифровки Sony и не обнаружил никаких проблем. Единственное, что потребовало более тщательного изучения инструкции по эксплуатации, – это выполнение настроек так, чтобы при повышающем преобразовании задать наиболее оптимальные параметры. Это нужно для достижения максимально возможного качества итогового материала, и такие функции в станцию заложены, нужно лишь научиться их применять.

Но хочу подчеркнуть, что станция чрезвычайно проста в освоении, и быстро начать работу в базовом режиме может любой, кто знаком с компьютером и основами видеозаписи. В комплекте идет собственное программное обеспечение, которого достаточно для управления и самой станцией, и видеоманитофонами, и периферийным оборудованием, а также для просмотра файлов.

Из интерфейса пользователя мы выбираем нужное разрешение, кодек и параметры, применимые к звуку, в том числе выбор аудиоканалов. В этом смысле станция очень универсальна. А производительность оцифровки практически

равна времени воспроизведения плюс время, необходимое на замену кассет.

Еще я, как пользователь, отметил для себя вот что – поскольку система, по сути, является компьютером со стандартной операционной системой, добавление поддержки кодеков по мере их появления не станет проблемой. К примеру, все более широкое распространение получает кодек H.265. Как только кодек будет, как говорится, «допилен» до нужной кондиции, останется просто установить в систему соответствующий драйвер, и можно будет оцифровывать два канала 4K.

И, наконец, применение PWS-100TD1 в рамках одной компании позволяет не только автоматизировать процесс оцифровки, но и унифицировать его – создавать файлы, четко соответствующие требованиям, принятым в данной компании.

Повторюсь – станция обеспечивает очень стабильное качество оцифрованного материала. Проблемы могут возникнуть с видеоманитофонами, с качеством исходного видео, да с чем угодно, только не с работой станции.

А вообще, производительность станции настолько высока, что ее, я думаю, можно применять не только для оцифровки записанного материала, но и для записи прямых трансляций. Я думаю, что устройство в корпусе 1RU, способное записывать два канала со скоростью 100 Мбит/с найдет широкое применение и в вещании».

В завершение хочется отметить, что нынешний год станет последним, когда компания Sony выпускает кассетные видеоманитофоны. Так что стоит поторопиться с оцифровкой аудиовизуальных материалов, хранящихся на кассетах. ▶

## TVRI переходит на цифровой звук

Индонезийская государственная вещательная компания TVRI, расположенная в Джакарте и имеющая региональные станции, охватывающие вещанием всю страну, выполнила пилотный проект, направленный на улучшение работы со звуком в павильоне для развлекательных программ, который находится в штаб-квартире компании. Для этого решено было перевести всю работу со звуком на цифровые технологии.

TVRI имеет 22 региональные станции, штат компании превышает 6800 человек, 2 тыс. из которых работают в Джакарте. Компания выдает в эфир информационные и образовательные программы, а также развлекательный контент, трансляции программ идут с 4 часов утра до 2 часов ночи. Помимо трансляции государственного цифрового телеканала, TVRI располагает еще четырьмя каналами, выходящими в эфир по стандарту DVB-T. TVRI 1 (в эфире обозначен как TVRI Nasional) вещает национальные программы, TVRI 2 представляет собой сеть региональных станций, TVRI 3 сосредоточен на культуре, а TVRI 4 – на спортивном вещании.

Что касается пилотного проекта, то после тщательного изучения рынка специалисты TVRI Jakarta выбрали звуковое оборудование Lawo, чтобы провести столь существенную модернизацию. В состав аппаратуры вошли два аудиомикшера mc²56 MKII, эффективных как для трансляций, так и для записи аудио.

Микшерные консоли были установлены в центральной аппаратной и в аппаратной съемочного павильона. Обе имеют идентичную конфигурацию, куда входят 49 фейдеров и внешний коммутационный блок с 48 входами, способными работать как в микрофонном, так и в линейном режиме, а также с 8 линейными входами и 16 линейными выходами.

Инсталляция была полностью завершена в конце прошлого года, а тестирование, настройка, обучение технического персонала и звукорежиссеров прошли в начале нынешнего года.

Поскольку для индонезийских специалистов это был первый опыт использования цифровой аудиотехнологии, большинство из них поначалу с осторожностью отнеслись к проекту. Тем не менее, благодаря простоте настройки и интуитивно понятной эксплуатации, а также высокой эффективности и гибкости рабочего процесса новые микшеры быстро завоевали признание пользователей. Для освоения новой аппаратуры также не понадобилось много времени, что еще раз подтвердило – микшеры очень удобны и просты в работе.

«Универсальность, стабильность и высокое качество наших микшеров дает TVRI полную уверенность в новых технологических процессах на базе аппаратуры Lawo. Мы убеждены, что это партнерство будет развиваться в ближайшие годы», – отметил Тан Бун Сионг, менеджер Lawo по международным продажам и проектам, отвечавший за модернизацию TVRI.

## Infostrada выбирает Riedel

Компания Riedel Communications, выпускающая современные системы служебной связи для использования на прямых трансляциях, поставила цифровую матричную систему Artist и беспроводные системы Acrobat голландской компании Infostrada Creative Technology, отвечающей за техническое обеспечение уникального реалити-шоу, снимаемого в Германии. Во время съемок этого социального телевизионного эксперимента специалисты Infostrada используют оборудование Riedel для формирования обширной и гибкой системы связи, соединяющий мобильный центр данных Infostrada с различными местами съемок.

«Мы применяем системы связи Riedel, потому что они обладают отличной репутацией в смысле эффективности и простоты эксплуатации, а также благодаря хорошей поддержке и сервису, предоставляемым локально, – сказал Каспер Чофат, менеджер Infostrada Creative Technology по науке и исследованиям. – Использование в системе интерфейса MADI стало еще одним важным фактором, так как это позволит нам легко настраивать и коммутировать обширные».

Infostrada уже давно активно применяет аппаратуру Riedel в своих собственных комплексах, так что компания хорошо осведомлена о том, как можно настроить и эксплуатировать системы связи Artist и Acrobat. Для данного проекта Infostrada разработана полнофункциональный мобильный центр обработки данных, развернутых в 12-метровом контейнере. В нем установлены высокотехнологичные системы, включая Riedel Artist. Используя оптическое волокно, компания распространила действие систем связи на удаленные места съемок, где панели подключены через интерфейсы AES. Все линии, входящие в центр и исходящие из него – оптические, а в целом контейнер соединен со всеми удаленными участками 14 оптическими многожильными кабелями.

Обеспечивая беспроводную связь, системы Acrobat, являющиеся компонентом инсталляции Riedel, дают пользователям с наушниками, работающим на удаленных местах съемки, свободу движения без ущерба качеству или надежности связи. Интеграция системы Riedel RiFace расширяет сеть связи, позволяя подключаться к ней специалистам, располагающим цифровыми радиостанциями.

**Logosam**

# ПОБЕДИТЕЛЬ

В НОМИНАЦИИ  
«ОСВЕТИТЕЛЬНЫЕ ПРИБОРЫ  
ДЛЯ ФОТО-ВИДЕО СЪЕМКИ»  
НАЦИОНАЛЬНОЙ ПРЕМИИ  
«ПРОДУКТ ГОДА 2015»

LED FRESNEL 20 ENG



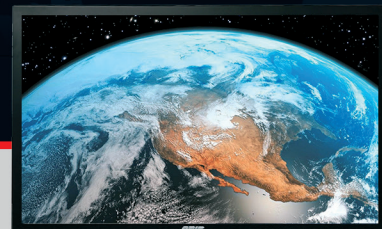
**ПОБЕЖДАЕМ МЫ,  
ВЫИГРЫВАЕТЕ - ВЫ!**

[www.proland.ru](http://www.proland.ru)

**ERIS**

ВИДЕОМОНИТОРЫ  
ДЛЯ ПРОФЕССИОНАЛОВ

**4K ULTRA  
HD**



- ▶ Ultra HD разрешение 3840 x 2160
- ▶ 10-битная обработка видеосигнала
- ▶ Технология передачи цветов Nature Color
- ▶ 10-битная глубина цвета (более миллиарда цветов)
- ▶ Технология подсветки LED Backlight
- ▶ Функция квадратора
- ▶ Различные маркеры экрана
- ▶ Аудиоуровни до 16 каналов