

Эта статья – первая из двух, подробно рассказывающих о новинках, представленных некоторыми из участников выставки NAB 2014. Конечно, невозможно в двух статьях рассказать обо всем новом и интересном, что было в павильонах NAB. Поэтому приходится делать выбор в пользу, во-первых, общепризнанных лидеров отрасли, во-вторых, с учетом специфики российского рынка, и, в-третьих, в жестких рамках объема журнала. Ну а многое из того, что не входит в традиционные обзоры выставок, редакция журнала старается компенсировать отдельными статьями, посвященными тем или иным технологиям и аппаратуре.

Итак, к теме.

Несомненным хитом на стенде **AJA Video Systems** (www.aja.com) была новая цифровая кинокамера CION. Более того, появления этой системы никто не ожидал – никакой предварительной информации о камере до выставки нигде не было. Так что сюрприз вполне удался.

Теперь о самой камере. Она способна снимать в разрешении 4K/UHD/2K/HD и хорошо вписывается в стратегию построения комплексного рабочего процесса в формате Apple ProRes. Можно напомнить, что данный вектор был задан компанией еще в 2009 году, когда она представила первый рекордер серии Ki Pro.

Скорость съемки может достигать 120 кадр/с, а вывод материала 4K RAW осуществляется через четыре выхода 3G-SDI. Кроме того, можно выполнять запись материала прямо на твердотельный носитель AJA Pak, но в этом случае кадровая скорость не превысит 60 кадр/с.

Как я уже отмечал в предыдущей статье, камера получила «тело» классической, киношной конструкции, снабжена плечевым ложом и стандартными интерфейсами, расположенными там, где их и ожидают найти операторы. Штатно камера комплектуется оправой PL для установки оптики. При записи в форматах HD и 2K изображение подвергается передискретизации, поскольку все равно задействуется весь сенсор 4K, благодаря чему во всех режимах сохраняется одно и то же фокусное расстояние, а также обеспечивается максимальное качество изображения. Несколько фильтров отвечают за сглаживание, устранение муара и блокирование инфракрасной части спектра, что необходимо для повышения точности цветопередачи.

Помимо основных интерфейсов 4×3G-SDI, камера снабжена еще двумя выходами 3G/HD-SDI и двумя HDMI для мониторинга и иных целей, причем все выходы работают одновременно.

Управление камерой не создает проблем оператору, а все органы управления сосредоточены на стороне оператора, если, конечно, он не левша. Для дистанционного управления предусмотрен интерфейс LAN.

Корпус камеры изготовлен из магниевого сплава, а потому легкий и прочен. Интегрированные в него стальные розетки служат для удобного и надежного присоединения различных приспособлений.

Основные характеристики CION:

- ◆ сенсор – 4K CMOS APS-C;
- ◆ динамический диапазон – 12 значений диафрагмы;
- ◆ кодеки – Apple ProRes 4444/422 (HQ)/422/422 (LT)/Proxy;

◆ варианты разрешения – 4K (4096×2160), Ultra HD (3840×2160), 2K (2048×1080), HD (1920×1080). При работе в 2K и HD выполняется аппаратное понижение разрешения из данных с полного сенсора 4K.

Кроме записи на внешний рекордер или на носитель AJA Pak, материал можно перенести по интерфейсам Thunderbolt и USB3, но для этого потребуются опциональная док-станция AJA Pak Dock, скорость переноса в этом случае – 30 кадр/с.

Еще одной значимой новостью компании стал анонс устройства Corvid 88. Это восьмиканальная плата PCIe, адресованная тем, кто создает устройства ввода/вывода видео и звука для компьютерных платформ. Плата несет восемь интерфейсов 3G-SDI, программируемых как на ввод, так и на вывод видео, причем каждый канал может работать в своем формате, независимо от других, но синхронно, по единому опорному сигналу. Каналы можно объединять в группы, получая возможность вводить и выводить сигналы 4K/UltraHD. Плата Corvid 88 занимает в компьютере один слот и выпускается в полноразмерной и низкопрофильной версиях.

Еще одно пополнение ассортимента аппаратуры AJA – это кадровый синхронизатор и преобразователь FS1-X, собранный в корпусе 1RU. Прибор способен выполнять повышающее, понижающее и перекрестное преобразование между сигналами SD и HD, работает с 10-разрядными видеосигналами 3G/HD/SD-SDI и поддерживает большое количество каналов вложенного в SDI и отдельного звука, как цифрового (AES, MADI), так и аналогового. Есть версия со встроенным конвертером кадровой частоты.

Не осталось без обновления и семейство плат KONA. Модель KONA 4 способна работать с видео 4K со скоростью до 60 кадр/с. Новую плату уже по достоинству оценили Autodesk, Cisco, Codex и Colorfront, интегрировав ее в свои системы.

Плата без проблем справляется с любым 10-разрядным видео от SD до 4K с поддержкой вариантов цветового пространства 4:2:2 и 4:4:4. Интерфейсы – двунаправленный 3G-SDI как основной и HDMI 2.0b для мониторинга, а также вход/выход временного кода LTC, вход опорного сигнала, порт RS-422, три настраиваемые



Цифровая кинокамера AJA CION



Плата Corvid 88

мых аналоговых выхода HD/SD и восьмиканальный вход/выход AES.

Специально для точного управления цветоустановкой и формированием визуального стиля изображения компания выпустила мини-конвертер LUT-box, позволяющий выполнять мониторинг прямо на месте съемки и оснащенный выходами SDI и HDMI, работающими параллельно. Через порт USB, используя бесплатное приложение MiniConfig, в прибор можно легко загружать справочные таблицы 3D LUT размером до 17×17×17 точек.

Спектр мини-конвертеров пополнился также моделями Hi5-Plus и HA5. Первый из них преобразует SDI в HDMI, а второй выполняет обратное преобразование.

Кроме того, компания объявила о партнерстве с Grass Valley, которое заключается в интеграции аппаратных средств масштабирования AJA Corvid Ultra и TruScale в систему замедленных повторов Grass Valley K2 Duo и сервер повторов Summit 3G для получения возможности масштабирования и панорамирования в режиме реального времени на базе изображения UltraHD/4K с формированием результирующего изображения HD.

Основное внимание на стенде **Blackmagic Design** (www.blackmagicdesign.com) тоже было приковано к камерам – телевизионной студийной и цифровым кинематографическим. Что касается студийной, то она разработана для прямых трансляций и выпускается в двух версиях: 1080 HD и Ultra HD. В обоих случаях это моноблок, нуждающийся только в установке объектива. Все остальное, включая интерфейсы и 10" ЖК-видискатель, интегрировано в камерную головку, собранную в корпусе из магниевого сплава. В этом же корпусе находится аккумулятор на 4 ч автономной работы.

Для установки объектива имеется крепление micro4/3, совместимое с широким спектром объективов и адаптеров, в том числе и с фотографической оптикой. Большие вещательные ТЖК-объективы устанавливаются через адаптер MFT на B4.



Новая студийная телекамера Blackmagic Design

дровым затвором (global shutter) и встроенным модулем записи, одновременно сохраняющим снятый материал в форматах RAW и Apple ProRes. В зависимости от типа крепления выпускаются две модели – URSA EF и URSA PL.

Камера собрана в прочном алюминиевом корпусе, а конструкция ее такова, что пользователь имеет возможность самостоятельно менять блок сенсора. Это будет полезно по мере выпуска новых сенсоров для камеры. Динамический диапазон камеры составляет 12 значений диафрагмы.

Есть еще модель с креплением B4 – URSA Broadcast, выпуск которой запланирован на конец года. Она будет оснащаться сенсором Ultra HD. А URSA HDMI



Цифровая кинокамера URSA

Камера оснащена оптическим выходом, что позволяет передавать сигнал от нее на большое расстояние. Есть и интерфейс SDI, по которому, в том числе, осуществляется управление индикацией Tally от видеомикшеров серии ATEM.

Цифровые кинокамеры получили название URSA, они снабжены большим откидным ЖК-дисплеем (10") большим 4K-сенсором формата Super35 mm с ка-

TEC PRO[®] FELLONI[®]



Светодиодный осветительный прибор дневного света, искусственного света и с регулируемой цветовой температурой (биколор)



TEC PRO FELLONI на съемочной площадке оператора-постановщика Александра Николаевича Носовского



В объем поставки каждого прибора входят:

- крепеж V-Mount для аккумулятора камеры и нового сетевого блока
- колодка для батарей NP-F (отсутствует в моделях High Output и Bicolor)
- вход постоянного тока 10 -16,8 В



DEDOTEC Russia

info@dedotec.ru

www.dedotec.ru

тел.: +7(495)6519642

вообще не имеет сенсора и крепления для объектива. На их месте располагается блок крепления для внешней камеры и вход HDMI. Это сделано, чтобы к «телу» URSA можно было подключить внешнюю камеру, например DSLR, и расширить таким образом функции последней.

Основные характеристики URSA PL и URSA EF:

- ◆ большой сенсор 4K формата Super35;
- ◆ кадровый затвор;
- ◆ динамический диапазон в 12 значений диафрагмы;
- ◆ совместимость с объективами PL или EF в зависимости от модели;
- ◆ возможность замены сенсора и крепления оптики;
- ◆ съемка в Ultra HD и 1080 HD со скоростью до 60 кадр/с;
- ◆ встроенные рекордеры CFast 2.0 для записи на карты памяти;
- ◆ совместимость по форматам данных с большинством монтажных приложений;
- ◆ поддержка записи в кодеках ProRes HQ, ProRes 422, ProRes LT, ProRes Proxy до Ultra HD включительно;
- ◆ наличие всех стандартных интерфейсов, включая аудио (XLR), видео (6G-SDI), управления (LANC) и питания;

- ◆ встроенные стереомикрофон и ЖК-дисплеи, включая 10" откидной;
- ◆ ПО DaVinci Resolve в комплекте.

Теперь вкратце о других новинках компании. В спектре мини-конвертеров появилось новое семейство – 4K. Эти устройства снабжены сигнальным трактом 6G-SDI и все вместе обладают полным набором функций, необходимых для преобразования сигналов SD, HD и Ultra HD. В семейство входят модели для преобразования SDI в HDMI, HDMI в SDI (до 4K включительно), SDI в аналоговый 4K-сигнал, а также модель, представляющая собой усилитель-распределитель 1×8 для сигнала SDI 4K.

Выпущен новый видеомикшер ATEM 2 M/E Production Studio 4K, рассчитанный на прямые трансляции в формате Ultra HD и оснащенный двумя шинами M/E, 20 входами 6G-SDI, двумя программными выходами 6G-SDI, программным выходом HDMI 4K и программным выходом HD-SDI, а также множеством необходимых для прямого эфира функций.

Пополнение и в линейке плат ввода/вывода DeckLink. Это модели DeckLink SDI 4K и DeckLink Studio 4K, устанавливаемые в слот PCI Express и оснащенные

интерфейсами 6G-SDI и HDMI 4K соответственно. Спектр коммутаторов Smart Videohub тоже пополнился двумя моделями 12×12 и 20×20. Обе они построены на основе тракта 6G-SDI, то есть способны работать с сигналами Ultra HD.

Интересен и новый универсальный вещательный конвертер Terapex Express – первый в мире, как утверждают его создатели, способный в режиме реального времени выполнять преобразование сигналов SD, HD и Ultra HD. В нем применена новая технология 12G-SDI, которая в сочетании с патентованными алгоритмами обеспечивает обработку видео SD, HD и Ultra HD 178 разных форматов.

Разумеется, не обошлось без новой версии DaVinci Resolve – уже 11-й. Она получила более 100 новых функций монтажа и цветокоррекции.

Были новости и на стенде **Clear-Com** (www.clearcom.com). Первая – это обновления для семейства цифровых матриц Eclipse HX. Благодаря им платформа получила такие дополнительные функции, как «умный» транкинг Ethernet/IP с резервированием IVC-

Digital Modular System

- Обработка Видео Аудио Данных
- Системы Единого Эталонного Времени
- Модульные Системы Графического Оформления



- Усилители-распределители**
 - аналоговых/ SD/ HD видеосигналов
 - аналоговых/ цифровых аудиосигналов
 - ASI
- Передача по оптоволокну**
 - Оптические передатчики SD/ HD/ ASI
 - Оптические приемники SD/ HD/ ASI
- Коммутаторы резерва**
 - аналоговых/ SD/ HD видеосигналов
 - аналоговых/ цифровых аудиосигналов
 - ASI
- Матричные коммутаторы**
 - аналоговых/ SD/ HD видеосигналов
 - аналоговых/ цифровых аудиосигналов
 - ASI
- Синхронизаторы**
 - Синхронизаторы аналоговых/ SD/ HD видеосигналов
 - Линии задержки аналоговых/ цифровых аудиосигналов
- Аналого-цифровые преобразователи**
 - видеосигналов
 - аудиосигналов
 - аналоговых аудиосигналов в SDI с эмбеддированием
- Цифро-аналоговые преобразователи**
 - видеосигналов
 - аудиосигналов
 - эмбеддированного SDI в аналоговые сигналы
- Эмбеддеры и дембеддеры**
 - Эмбеддеры аналоговых/ HD/ SD видеосигналов + аналоговых/ цифровых аудиосигналов
 - Дембеддеры аналоговых/ HD/ SD видеосигналов + аналоговых/ цифровых аудиосигналов
- Микшеры и кейеры**
 - АВ микшеры аналоговых/ HD/ SD видеосигналов
 - АВ микшеры аналоговых/ цифровых аудиосигналов
 - Кейеры аналоговых/ HD/ SD видеосигналов
- Логогенераторы и логинсертеры**
 - Логогенераторы аналоговых/ HD/ SD видеосигналов
 - Логинсертеры аналоговых/ HD/ SD видеосигналов
- Опорные синхрогенераторы и датчики точного времени**
 - Опорные синхрогенераторы аналоговых/ HD/ SD видеосигналов
 - Датчики точного времени GPS/ GLONASS

32-NX, а также двойная маркировка и многоязыковая поддержка для панелей серии V. Что касается транкинга, то благодаря новым возможностям 32-канальной платы IVC-32-NX IP теперь можно широко применять транкинг, включая в него до 64 локальных и/или дистанционно расположенных корпусов Eclipse NX, а модернизация панелей серии V позволила работать не только со шрифтами на основе латиницы, а также использовать сразу два языка маркировки, легко переключаясь с одного на другой.

Вторая новинка – ряд изделий для partyline-системы HelixNet. Их три – дистанционная станция HRM-4X, станция прослушивания НКВ-2X и крепление S-Mount. HRM-4X обладает такими же функциями, как и основная станция, но без обеспечения питания и интерфейсов, благодаря чему она более компактна. Станция обеспечивает доступ к четырем каналам связи одновременно, а также передачу звука программы. Звук, команды управления и питание передаются по одному и тому же кабелю.

НКВ-2X получает четыре канала связи одновременно по одному кабелю и

позволяет прослушивать их все, одновременно используя любые два из этих каналов для служебной связи. Кроме того, есть возможность отдельно принимать и прослушивать сигнал программы, управляя уровнем звука.

А крепление S-Mount позволяет применять станцию прослушивания в мобильных инсталляциях. С помощью этого крепления станцию можно закрепить на столе, отрегулировать угол наклона дисплея, словом, адаптировать к условиям работы.

Ну а третья важная новинка от Clear-Com – это система ProGrid, формирующая оптическую инфраструктуру для передачи сигналов звука, связи, видео и управления. В основе системы лежат открытые стандарты AES3 и AES10 (MADI), а сама она обеспечивает транспорт, коммутацию и преобразование форматов для уже упомянутых сигналов, причем со всеми необходимыми функциями управления и диагностики. Платформами служат



Станция НКВ-2X, закрепленная с помощью S-Mount

Optocore и SANE. Благодаря модульной конструкции пользователь имеет возможность начать с минимальной конфигурации, наращивая ее по мере необходимости.

Кроме того, Clear-Com поставляет устройство распределения видеосигнала BroaMan MUX-22, которое расширяет возможности транспортировки видеосигналов 3G/HD/SD-SDI, позволяя передавать независимо до восьми таких сигналов. MUX-22 может работать как отдельно, так и в составе ProGrid.



Форвард ТС

Решения для организации телевизионного вещания в цифровом формате



- Работа с транспортными потоками MPTS/SPTS
- Приём и вывод сигнала через интерфейсы IP и/или ASI со сжатием MPEG2/AVC
- Врезка рекламы и наложение титров в одну или несколько программ транспортного потока
- Создание собственного канала вещания в цифровом формате
- Трансляция телеканала в интернет
- Вещание в SD- и HD-разрешениях
- Вещание на мобильные устройства с использованием технологии HLS

- поддержка технологии FEC
- мультимедийное расписание вещания (AVI, MPEG2, MOV, MP4, AVC)
- многослойные титры (логотип, бегущая строка, часы, банеры, SMS-чат)
- показ сигнала с IP-камер в «окне» или на полный экран
- ретрансляция с задержкой (Time Shift)

- автоматическая врезка рекламы с использованием DTM, VITC, SCTE 35, Teletext (x31)-меток, звуковых и видеоотбивков по технологии AutoDetect
- автоматическое возобновление трансляции при потере входного сигнала
- подрезка файлов в расписании вещания
- зеркалирование вещательных серверов для организации резерва



BROADCASTASIA2014
17-20 ИЮНЯ 2014
СТЕНД 5J2-01
MARINA BAY SANDS
СИНГАПУР

СофтЛаб-НСК
www.softlab.tv
sales@softlab.tv
forward@softlab.tv
тел.: (383) 333-1067, 339-9220

реклама



Система ProGrid

Экспозиция **EditShare** (editshare.ru) со-держала ряд новинок, и прежде всего, ПО EditShare 7 для серверов компании. Оно базируется на современном высокопроизводительном ядре Linux, а общая производительность системы и количество одновременно обрабатываемых потоков данных значительно выросли по сравнению с предыдущими версиями.

Новая операционная система позволила задействовать функцию Quality of Service (QoS), позволяющую авторизованным пользователям гарантированно резервировать для себя определенную полосу пропускания, чтобы обеспечить надежность видеозахвата и воспроизведения.

На сетевом уровне EditShare 7 получила полную поддержку технологии Active Directory Single Sign-On (SSO), а так же сетевого протокола SMB 2.1, обеспечивающего необходимую производительность при работе с материалом 4K через 40-Gigabit Ethernet и значительно повышающего эффективность обычных соединений 1/10 GE.

EditShare 7 содержит полностью переработанный клиент EditShare Connect, обеспечивающий подключение рабочих станций к сетевой системе хранения EditShare Storage. Новый клиент имеет множество новых функций и возможностей, позволяя, в частности, формировать профили для разных групп медиапространств. В зависимости от того, с каким проектом необходимо работать, монтажер может выбирать нужный профиль подключения к серверу.

Новый EditShare Connect поддерживает работу с медиапространствами с доступом по AFP, например с томами Final Cut Pro X SAN. Это дает возможность монтажерам Final Cut Pro X сохранять на EditShare данные разделов Libraries, Events и Projects. Важной для многих пользователей стала поддержка любого языка во всех меню EditShare Connect. Теперь EditShare Connect может иметь и русский интерфейс.

Одновременно EditShare анонсировала несколько решений, разработанных вместе с другими компаниями – расширенную интеграцию с Adobe Anywhere, системами хранения Avid ISIS, системами Broadcast Pix, NewTek Tricaster и 3Play.

Интеграция систем хранения EditShare с TriCaster и 3Play дает пользователям возможность использовать EditShare в качестве общей сетевой системы хранения, системы управления данными (MAM) и архива.

Система управления данными Flow обеспечивает работу с данными, получаемыми от Newtek, от захвата до монтажа и затем воспроизведения в эфире. При взаимодействии с EditShare Ark, Flow обеспечивает полный контроль над данными, расположенными в архивах Ark Disk и Ark Tape.

Интеграция EditShare с Adobe Anywhere позволяет пользователям Adobe использовать системы хранения EditShare для захвата, монтажа и воспроизведения в среде Adobe Anywhere. Один и тот же файл может быть доступен в полном разрешении через ло-

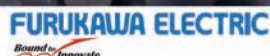
кальную сеть при помощи EditShare Connect и удаленно через среду Adobe Anywhere.

Новая версия EditShare Flow позволяет использовать системы хранения Avid и EditShare для формирования единой технологической цепочки. Возможность индивидуальной настройки полей метаданных позволяет монтажерам и операторам сохранять детальные описания медиаматериалов, размещаемых в базе данных Flow. Сохраненные материалы могут быть использованы для создания субклипов и предварительного монтажа прямой склейкой непосредственно в системе Flow. Клипы, субклипы и монтажные последовательности можно мышью перенести из Flow в Avid Media Composer или другие системы монтажа вне зависимости от того, где хранятся файлы полного разрешения – в EditShare storage или ISIS. Благодаря поддержке импорта AAF, метаданные (субклипы, монтажные последовательности) могут быть возвращены обратно из Avid в Flow. EditShare Ark завершает технологическую цепочку, предоставляя возможности по автоматической архивации и восстановления данных при помощи Flow.

Компания **Harmonic** (www.harmonicinc.com) объявила о мощной расширяемой программной платформе Harmonic VOS, ориентированной на создание и доставку видео. Она позволит полностью виртуализировать обработку медиаданных на единой программной базе. VOS по замыслу ее создателей обладает потенциалом кардинального изменения стратегии доставки видео за счет интеграции всех функций его обработки в одну простую унифицированную платформу и в единый рабочий процесс, что должно привести к повышению эксплуатационной гибкости, масштабируемости и эффективности. Работая на базе любого ЦОД (центр обработки данных), платформа VOS может масштабироваться вверх и вниз в зависимости от текущей нагрузки и функциональных требований всех сервисов обработки видео.

Интегрированные кабельные решения

- Производство кабельных сборок на базе гибридных оптических разъемов LEMO 3K.93C
- Системы коммутации телевизионных камер SMPTE-311; SMPTE-304
- Обслуживание гибридных оптических систем коммутации ПТС и контуров ПТС спортивных объектов
- Инсталляция студийных и вещательных комплексов
- Поставка кабельной продукции и компонентов для системной интеграции
- Консалтинг в области проектирования аудиовизуальных систем



OM
NETWORK

ЗАО "Ом Нетворк" 191015, Санкт-Петербург, Шпалерная ул. д. 51 А, офис 536 (812) 309-22-44 многоканальный info@omnetwork.ru, www.omnetwork.ru

Технический офис: 129075, Москва, Шереметьевская ул. д. 85, стр. 2 (499) 703-03-29



Демонстрация функций платформы VOS

VOS содержит фирменное ядро компрессии PURE Compression Engine, обеспечивающее максимально возможное качество в сочетании с эффективным управлением пропускной способностью при компрессии видео форматов SD, HD и Ultra HD кодеками MPEG-2, MPEG-4/AVC и HEVC с формированием потоков CBR, VBR и ABR.

Первенцем VOS стал пакет приложений Electra XVM, куда вошли сервисы компрессии на базе PURE Compression Engine, воспроизведения, расширенной графики, упаковки и доставки контента. Все ипостаси виртуальной машины Electra XVM могут опираться на ресурсы ЦОД, получая их по запросу в соответствии с потребностями кодеков.

Не ослабел интерес компании и к теме HEVC, скорее даже вырос. На стенде демонстрировалась система HEVC-компрессии и доставки в режиме реального времени 10-разрядного контента 2160p60 Ultra HD. Это было сделано в сотрудничестве с компаниями Broadcom Corporation, Sigma Designs, Vigor Systems и ViXS.

Еще одна новая разработка компании – это серия интегрированных приемников-декодеров ProView 8000, рас-

считанных на прием и первичное распределение видеоконтента, передаваемого по спутниковым и IP-сетям. На стенде была представлена модель ProView 8100, которой присущи малая задержка на обработку сигнала и высокое качество декодированного видео.

Прибор способен работать с сигналами до 1080p50/60 включительно.

Что же касается получивших широчайшее распространение медиасерверов Spectrum, то они получили новое программное обеспечение версии 7.5, повышающее эффективность этих систем. В частности, добавляются новые возможности воспроизведения и работы с графикой для интегрированных систем ChannelPort. Так, ChannelPort теперь поддерживает до шести живых входных сигналов, в том числе две пары входов «ключ + заполнение» (использовать можно только одну в любой момент времени), а также одновременный вывод контента в стандартном и высоком раз-

решении. Кроме того, появились функции сведения аудио с гарантией того, что звук на выходе, будь то 5.1, стерео или моно, соответствует требованиям к выходному сигналу HD/SD.

Еще из новостей Harmonic хотелось бы упомянуть о партнерстве с Encoding.com и Adobe. В первом случае речь идет о применении кодеров ProMedia Carbon для предоставления профессиональных облачных сервисов транскодирования видео, а во втором – об интеграции полиэкранных сервисов компании с платформой Adobe Primetime.

Компания Ikegami (e-globaledge.ru) представила ряд интересных разработок, в том числе и в области технологий



Камера Ikegami SHV-8000 формата 8K Super Hi Vision

8K. Помимо аппаратуры Super Hi Vision, которая, хоть и полностью готова к эксплуатации, но пока еще демонстрируется только на выставках и используется лишь в рамках интенсивных тестов, на стенде можно было увидеть и новую технику для практического применения как сегодня, так и в ближайшем будущем.

Так, многие американские специалисты впервые увидели плод совместной работы Ikegami и ARRI – вещательную камеру HDK-97ARRI с характеристиками, присущими цифровым кинокамерам. Камера построена на базе сенсора CMOS формата Super35 mm, разработанного ARRI, и блока камерного канала от Ikegami. Сочетание получилось более чем удачным.

AERO.100. Самый мощный многополосный процессор для обработки и коррекции громкости.



LINEAR ACOUSTIC Made in USA +7 812 324 66 42 | www.digiton.ru

Здесь же демонстрировалась линейка камер Unicam HD, в том числе многоформатные HD-камеры, способные снимать в формате 1080p60. Это модели HDK-97A и HDK-97C, имеющие модульную конструкцию со стыкуемым блоком камерного канала – оптического 3G или триаксиального.

Не менее интересна и портативная HDK-95C из этой же серии. Она содержит 2/3" CMOS-сенсоры и открывает возможность модернизации до уровня, позволяющего снимать в форматах 24p и 3G, включая 1080/60p и 4:4:4 24p.

А наиболее доступной для пользователей является модель HDK-55 на 2,3-мегапиксельных HD-сенсорах типа ПЗС, обеспечивающих съемку в формате 1080i. Камера компактна, хорошо стыкуется с триаксиальными и оптическими адаптерами камерного канала серии Unicam HD, а управлять ею можно с помощью базовой станций BSF-55 и BST-55 (оптической и триаксиальной соответственно).

Состоялась премьера и двух новых камер Ikegami, обладающих повышенной чувствительностью. Модель HDK-5500 на базе трех 2/3" сенсоров CMOS является модульной, со стыкуемым адаптером камерного канала, многоформатной портативной камерной системой, применимой даже в условиях крайне низкой освещенности около 0,02 лк, причем со скоростью 60 кадр/с. Камера совместима с теми же адаптерами камерного канала и базовыми станциями, что и остальные камеры серии Unicam HD, а снимать ею можно как с плеча, так и со штатива.

Камера HDL-4500 содержит ту же камерную головку, что и HDK-5500, но имеет моноблочную конструкцию и оптимизирована для использования в качестве видовой (POV) камеры. Для управления ею подходят любые консоли ДУ Ikegami. К примеру, эта камера хороша для съемки погоды, дорожного движения и т.д.

Кроме съемочной техники, компания представила на выставке и новые высококачественные OLED-мониторы высокого разрешения, включая 25" HEM-2570W и 17" HEM-1770WR.



Новые OLED-мониторы Ikegami

HEM-2570W относится к классу эталонных мониторов (grade-1) следующего поколения и предназначен для использования как в студии, так и в ПТС. Он имеет экран размером 24,4" по диагонали разрешением 1920×1080 и поддерживает 10 вариантов маркеров по 10 сцен в каждом. Монитор снабжен многофункциональным терминалом USB, через который можно выполнять настройку, сохранять изображение, делать снимок экрана и подключать мышь для навигации по меню. Предусмотрен режим гаммы, аналогичной ЭЛТ-мониторам.

Для работы со звуком есть динамики и выход на наушники, а для видео – входы 3G-SDI, SDI, DVI-D, VBS. Максимальная яркость монитора составляет 250 кд/м², размеры – 585×398×103 мм. Монитор комплектуется подставкой и рукоятками.

HEM-1770WR практически аналогичен своему 25" собрату, но снабжен экраном 16,5" по диагонали. Размеры монитора – 428×301×98 мм, подставка поставляется как опция, а рукояток не предусмотрено.

На стенде компании **Lawo** (www.lawo.com) акцент был сделан на трех

основных новинках – IP-концентраторе на базе V_link4, виртуальной аудиоконсоли для радиовещания crystalCLEAR и виртуальном аудиокоммутаторе JADE 2.0.

IP-концентратор (hub) представляет собой устройство для передачи сигналов видео, звука, технологической связи и управления по интернет-протоколу. Платформой служит прибор V_link4. В качестве примера на стенде демонстрировалась система, состоящая из интерфейсов Lawo V_link4, систем связи Clear-Com и Riedel, камер и базовых станций Ikegami, а также аудиоинтерфейса Lawo DALLIS. Смысл применительно к ПТС в том, чтобы вынести базовые станции камер из машины к камерам, соединив их с ПТС по IP по единому кабелю, служащему транспортом для всех сигналов. V_link4, собранный в корпусе 1RU, вполне справляется с такой задачей, обеспечивая в том числе передачу по IP сигналов 3G/HD/SD-SDI. Прибор имеет два порта 10-гигабитных порта Ethernet, четыре порта 1 GE, интерфейсы MADI и RAVENNA. А четыре ядра компрессии обеспечивают максимально возможное качество видео



IP-концентратор на базе V_link4



Конвертеры для телевидеопроизводства

- | | |
|---|--------------------------------------|
| Конвертер HD/SD-SDI в HDMI – \$260 | Удлинитель из оптики в HDMI – \$280 |
| Конвертер HDMI в HD/SD-SDI – \$260 | Конвертер из аналога в SDI – \$425 |
| Конвертер HD/SD-SDI в оптику – \$320 | Конвертер из SDI в аналог – \$425 |
| Конвертер из оптики в HD/SD-SDI – \$320 | SDI Embedder – \$380 |
| Удлинитель из HDMI в оптику – \$280 | SDI De-Embedder – \$380 |
| | Распределитель HD/SD-SDI 1×4 – \$300 |

65007, Украина, Одесса, ул. Мечникова 132, тел./факс: +380 (048) 715-1297, e-mail: info@vsgp.com



© MediaVision, релтама

и надежность передачи сигналов. Поддерживаются разные кодеки, включая DiracPro, JPEG2000, MJPEG и H.264.

Виртуальный микшер crystalCLEAR адресован радиовещателям. Он оснащен восемью регуляторами и состоит из компактного процессора (1RU) и Windows-приложения, оптимизированного для работы с сенсорными экранами с многоточечным касанием. Такой подход позволяет экономить студийное пространство и оптимизировать рабочий процесс за счет применения таких «умных» функций, как AutoMix и AutoGain. Благодаря отсутствию физических органов управления виртуальная консоль может отображать для пользователя только нужные ему регуляторы и кнопки, убирая с экрана все остальное.

Ну а виртуальный аудиокмутатор JADE 2.0 представляет собой универсальный инструмент, позволяющий управлять всеми аудиосигналами, входящими в рабочую станцию и исходящими из нее. Будучи, по сути, промежуточным ПО между источниками звука и приложениями для их обработки, этот программный инструмент обеспечивает унифицированный интерфейс со всеми аудио-приложениями, даже если в рабочей станции есть несколько аппаратных сигнальных трактов.

JADE 2.0 поддерживает работу с 12 источниками звука моно или стерео, в том числе их обработку. ПО совместимо с аппаратными средствами ASIO, WASAPI, WDM и MME и обеспечивает прямой мониторинг ASIO. Для интеграции со студийными IP-инфраструктурами JADE 2.0 обладает прямой совместимостью с RAVENNA, что позволяет получать по IP до 16 аудиоканалов, а передавать – до 12.

Компания **NVIDIA** (www.nvidia.com) перешла от представления новых графических процессоров на архитектуре Kepler, включая самый мощный из них – Quadro K6000, к демонстрации решений и систем для практического применения при создании медиаконтента. Причем это можно было увидеть как на стенде NVIDIA, так и в составе экспозиций десятков других компаний, использующих платы NVIDIA в своих системах монтажа, визуализации, обработки видео и графики и т.д.

На стенде же самой NVIDIA продемонстрировались решения для работы с контентом HD и 4K, для организации облачных сервисов, построения рабочих станций, применяемых в вещании и кинематографе.

Специалистам компьютерной графики и анимации было интересно взглянуть на работу приложения Chaos Group V-Ray RT 3.0, функционировавшего на базе рабочей станции, «заряженной» двумя NVIDIA Quadro K6000 с 12 ГБ памяти на борту каждой, несущими в сумме 5760 ядер NVIDIA CUDA. В итоге – 10-кратное ускорение просчета.

Опираясь на Quadro K6000, гораздо эффективнее стали и приложения из семейства Adobe Creative Cloud, в том числе Premiere Pro, After Effects, SpeedGrade и Photoshop. А крупные медиакомпании выиграют от виртуализации рабочих



Система NVIDIA Visual Computing Appliance, «заряженная» высокопроизводительными графическими процессорами Quadro K6000

процессов с применением технологии NVIDIA GRID. Оптимизированная для сред Citrix и VMware, поддерживаемая многими поставщиками серверов, эта технология дает пользователям центров обработки данных возможность обеспечить комфортную работу с медиаматериалами в масштабах всей компании, сконцентрировав все вычислительные ресурсы в едином центре.

То же доступно и для студий и агентств меньшего размера, но уже на базе системы Visual Computing Appliance, в основе которой также лежит NVIDIA GRID.

Что же касается процессов обработки видео 4K, то здесь достоинства NVIDIA Quadro K6000 раскрываются, вероятно, максимально полно. Это уже почувствовали пользователи таких систем и приложений, как Autodesk Maya, 3ds Max, и Adobe Creative Cloud. Вот где становятся незаменимыми большое число

panaura®

dedolight®



DLHPA7x2DT

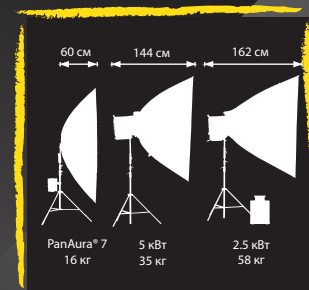
- 2 газоразрядные лампы ЛН/ДС
- Макс. мощность 1150 Вт

DLHPA7x2T

- 2 галогеновые лампы 3200K
- Макс. мощность 2000 Вт



Линейка софтбоксов PanAura - 7'; 5' и 3' (Octodome) имеет большую площадь излучения и обеспечивает высокое качество «обволакивающего» света без ярких световых пятен.



При съемке в ограниченном пространстве глубина осветительного прибора может стать решающим аргументом для решения творческих задач. С глубиной 162 см и мощностью 2000 Вт PanAura всегда выигрывает.

DEDOTEC

DEDOTEC Russia
info@dedotec.ru
www.dedotec.ru
 тел.: +7(495)6519642

ядер CUDA и 12 ГБ памяти, которыми оснащены платы Quadro K6000. Не менее полезны ресурсы процессора и при воспроизведении 4K видео в режиме реального времени, да еще и с одновременным дематрицированием Байера. В частности, на стенде демонстрировался рабочий процесс для камеры RED, в рамках которого снятый материал переносился в Adobe Premiere Pro CC, и монтажеры могли работать с видео в режиме реального времени, причем без единого выпавшего кадра. Применение Quadro K6000 избавило от необходимости в специализированной плате RED



Logoscam
InfoLITHIUM

UPL-65i

РЕКОРДНАЯ ЕМКОСТЬ!

65 Втч
www.proland.ru

реклама

ROCKET и упростило конфигурацию рабочей станции, причем эффективность повысилась и для других этапов работы, а не только для воспроизведения.

Экспозиция также содержала зоны, где демонстрировались достоинства графических процессоров NVIDIA при организации облачных сервисов и интерактивного просчета фотореалистичных изображений.

Экспозиция **Panasonic** (www.panasonic.ru) была традиционно насыщенной и разнообразной, но многих посетителей привлекали, прежде всего, камеры VariCam третьего поколения, получившие обозначение VariCam HS за способность снимать со скоростью до 240 кадр/с (HS означает High Speed, то есть высокоскоростные). Компрессия материала осуществляется с помощью кодеков семейства AVC-ULTRA, есть поддержка и кодеков Apple ProRes 4444 и ProRes 422 HQ.

Камеры имеют модульную платформу. Камерная головка AU-V23HS1 построена на трех новых 2/3" сенсорах MOS разрешением 1920×1080, к головке стыкуется AU-VREC1 – модуль записи в формате AVC-ULTRA, причем стыковка может быть как прямой, так и через кабель, что позволяет отнести камерную головку от модуля записи на определенное расстояние, а также разместить головку там, где бы она не поместилась, будучи жестко соединенной с модулем записи. К тому же этот штатный модуль записи совместим и с модулем камерной головки AU-V35C1 (4K Super35 mm).

При съемке в формате 1080p с нормальной и высокой (до 240 кадр/с) скоростью применяется кодек AVC-Intra Class100, есть возможность варьировать скорость непосредственно в процессе записи. Можно также применять кодеки AVC-Intra Class200 (до 30p/60i) и AVC-Intra Class4:4:4 (до 30p).

В дополнение к функциям FilmRec и Dynamic Range Stretch (DRS) появилась функция V-Log, а для минимизации хроматических aberrаций оптики и улучшения частотно-контрастной характеристики используется технология CAC (Chromatic Aberration Compensation – компенсация хроматических aberrаций). Кроме того, VariCam HS обладает некоторыми возможностями цветокоррекции.

Запись материала осуществляется на карты памяти – новые expressP2 при съемке со скоростью выше 60 кадр/с и обычные microP2. В модуле записи есть по два слота для карт каждого типа, то есть всего четыре слота. На новую expressP2 емкостью 256 ГБ помещается около 32 мин видео 1080p240.

Что касается интерфейсов, то это компонентный RGB4:4:4, выход 3G-SDI для 1080p60, выход HD-SDI для мониторинга и два аудиовхода на XLR для записи 24-разрядного звука с частотой дискретизации 48 кГц. Для крепления объектива есть 2/3" байонет B4.

Ну а вершиной достижений в сфере камер стала, без сомнения, VariCam 35, ориентированная на цифровое кино. Это тоже модульная система, которая делит один и тот же модуль записи с VariCam HS. Камерная головка AU-V35C1 построена на новом MOS-сенсоре формата Super35 mm разрешением 4K (4096×2160) и способна снимать в режимах 4K, UHD, 2K и HD. Для компрессии тоже применяются кодеки AVC-ULTRA: AVC-ULTRA 4K (4K и UHD) и AVC-Intra 100/200 (2K и HD). Параллельно с формированием основного материала, как и в модели HS, в VariCam 35 выполняется проху-кодирование с потоком 6...1,5 Мбит/с для ускорения всего технологического процесса просмотра и монтажа снятого



Камера VariCam HS

материала. В обеих моделях предусмотрена возможность беспроводной потоковой передачи материалов низкого разрешения и беспроводного же управления метаданными.

Скорость съемки в формате 4K может достигать 120 кадр/с, а для визуального контроля над композицией кадра и параметрами камеры можно использовать новый электронный OLED-видеоискатель.

Интерфейсы: 4×3G-SDI для вывода 4K в виде четырех потоков, 2×3G-SDI для вывода RAW, HD-SDI для мониторинга (пониженный из 4K), а также два аудиовхода, такие же, как у VariCam HS. Кроме того, VariCam 35 оснащается съемной панелью управления, упрощающей работу с камерой, когда она установлена так, что доступ к органам управления может быть затруднен. Для установки оптики применяется стандартная 35-мм оправа PL.

Кстати, для записи материала на VariCam 35 можно установить не штатный, а сторонний рекордер – производства Codex Digital, с которой компания Panasonic заключила партнерство. Речь идет о рекордере Codex V-RAW, напрямую подключаемом к VariCam 35 и записывающем материал в формате 4K RAW без сжатия.



Цифровая кинокамера VariCam 35 с электронным видеоискателем и системой Follow Focus

Новинки в сфере видеокамер не закончились только на линейке VariCam – на стенде была представлена и новая ручна AJ-PX270, записывающая материал на карты памяти P2 HD в кодеке AVC-ULTRA. В камере сочетаются высокое качество видео, невысокая скорость потока и возможность подключения к беспроводным сетям 3G/4G/LTE для потоковой передачи материала. Эта небольшая и легкая видеокамера по функциональности не уступает плечевой AJ-PX5000, содержит новые 1/3" матрицы CMOS, позволяющие вести съемки даже при низкой освещенности.

Благодаря использованию кодеков семейства AVC-ULTRA камера позволяет выбрать режим записи в зависимости от желаемого качества итогового видео. Это AVC-Intra100 (100 Мбит/с), AVC-Intra200 (ожидается в ближайшем будущем), AVC-LongG с потоком 50, 25 и 12 Мбит/с. Кроме того, поддерживается и запись в форматах DVCPRO HD, DVCPRO50, DVCPRO и DV.

Системный блок микшера собран в корпусе 3U, а на консоли управления применена OLED-маркировка кнопок. Для повышения удобства работы с микшером можно дополнительно установить 10,1" сенсорный дисплей навигации по меню.

HS6000 работает с сигналами HD и SD разных форматов, на четырех входах имеются повышающие конвертеры, а еще на двух – понижающие. Кроме того, восемь входов и четыре выхода доступны для цветокоррекции.

Не обошлось и без новых носителей. Карта expressP2 нового поколения разработана специально для записи видео с высокой скоростью потока в формате 1080 HDAVC-ULTRA (60 кадр/с и выше) и изображения 4K. Эта карта, фактически, рассчитана на применение с новыми камерами VariCam 35 и VariCam HS. Емкость карты AU-XP0256A составляет 256 ГБ, карта способна записывать 4K-материал со скоростью до 120 кадр/с, а видео в формате 1080p – до 240 кадр/с.



Видеокамера AJ-PX270

Камера снабжена компактным 22-кратным вариообъективом, а для подключения к беспроводным сетям потребуются дополнительный миниатюрный модем размером с обычный USB-носитель.

Запись осуществляется на карты памяти microP2, для которых есть два слота, а также на карты P2 и SD – для них есть по одному слоту.

Нельзя не отметить и новый видеомикшер AV-HS6000, снабженный двумя M/E, 32 входами HD-SDI, двумя входами DVI-D, 16 выходами HD-SDI, 16 каналами рирпроекции, четырьмя независимыми полиэкранными процессорами, наращиваемым буфером памяти для клипов и встроенным Web-сервером.



Карта памяти expressP2 и модуль чтения/записи AU-XP01

Одновременно был представлен и модуль чтения/записи для карт expressP2 – AU-XP01. Он предназначен для быстрого переноса данных с этих карт в рабочую станцию или на дисковый массив. Скорость переноса может достигать 2,4 Гбит/с. Устройство снабжено одним слотом для карты памяти и интерфейсом USB 3.0.

На стенде RAIDIX (raidixstorage.com) демонстрировались технологические



+7. 495. 777 74 64
 info @ vidau.ru
 www.vidau-tv.ru

новинки в области хранения данных, в частности, система RAID 7.3, гарантированно сохраняющая производительность при отказе до трех дисков одновременно, и новая технология автоматической оптимизации работы СХД с ключевыми приложениями RAIDIX QoSMic.

Компания **Riedel Communications** (www.riedel.net) представила ряд интересных новинок, одной из которых стала обновленная система MediorNet второго поколения. От систем первого поколения ее отделяет всего около пяти лет, когда разработчики Riedel предложили идею интеграции видео, звука и служебной связи в единую сеть, функционирующую в режиме реального времени. А сегодня уже более 2 тыс. корпусов MediorNet установлено по всему миру.

Системы первого поколения уже обладали впечатляющими характеристиками – благодаря мультиплексированию WDM и CWDM они позволяли «загонять» в одно оптическое волокно оптические сигналы 18 разных длин волн, что равноценно 108 потокам HD-SDI. MediorNet-2 получил еще большую скорость – 10 Гбит/с, возможность одновременной коммутации до 1000 соединений, причем с минимальной задержкой, не превышающей 40 мс. Новинкой в составе MediorNet-2 стал коммутатор MetroN, предназначенный для центральной коммутации корпусов MediorNet в больших инсталляциях.

MetroN обеспечивает неблокируемую коммутацию до 64 портов 10G, что позволит строить территориально распределенные матрицы HD-SDI размерностью 384x∞. Управление коммутацией теперь доступно не только через ПО MediorWorks, но и с помощью контроллеров сторонних производителей по протоколу Probel или Ember+. И если ранее сеть MediorNet можно было управлять только внутри LAN, то теперь, объединив географически разнесенные сети через WAN, это можно делать дистанционно для любой из сетей MediorNet. Для транкинга сетей используются кодеки CodeOne, в которых для передачи видео на большие расстояния по IP-сетям применяются алгоритмы компрессии H.264 и JPEG2000.

Признания системы не пришлось долго ждать. Вслед за Grass Valley, выпустившей плату MN-GV2 для установки в корпуса MediorNet Modular, которая позволяет интегрировать камеры Grass Valley в инфраструктуру MediorNet, это же сделала и компания Sony. Ее модуль HDCE-200 для камер, помимо передачи сигнала от камеры в систему, способен выполнять

внедрение и извлечение звука в/из цифрового потока, а также обеспечивает технологическую связь с операторами.

Еще о служебной связи – новое приложение от Riedel превращает систему связи Artist из локальной в глобальную, поскольку с помощью этого ПО практически любой смартфон или планшет способен стать Intercom-панелью. С помощью платы VOIP-108 G2 мобильные устройства подключаются к матрице через беспроводную IP-сеть и получают возможности, аналогичные панелям связи Artist 1000-й серии. Как и все Intercom-панели Riedel, утилита конфигурируется через ПО Director. Клиентская карта VOIP-108G2 взаимодействует с виртуальной панелью через беспроводные сети, делая ее портативной связной панелью. Приложение Riedel для виртуальных панелей будет выпускаться в версиях для iOS, OS X и Android.

Еще одна новинка в сфере технологической связи относится к интеграции раций в AVB-сети через интерфейс RiFace. Универсальный радиointер-



Коммутатор MetroN



Мобильные устройства Apple, превращенные в виртуальные Intercom-панели

ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ ВИДЕООБОРУДОВАНИЕ

ПРОНТО

www.pronto1.ru
pronto1@pronto1.ru

Москва, ул. Щукинская, д. 5

8 (495) 229-0402 (многоканальный)

8 (495) 506-4345 (служба поддержки)

БЫСТРАЯ ДОСТАВКА ПО РОССИИ

**ВИДЕО
АУДИО**

ОПЕРАТОРСКОЕ ОБОРУДОВАНИЕ

XDCAM AVCHD P2



© MediaVision перепечатка

фейс RiFace G2 связывает проводные системы связи любых производителей с радиосистемами. Новая плата RFX-AVB позволяет использовать RiFace в звуковых AVB-сетях. Теперь вместо четырех аналоговых кабелей и кабеля GPIO достаточно единственной витой пары. Это не только упростит установку и обеспечит высокое качество звука, но и позволит использовать RiFace дистанционно.

Компания **Sony** (www.sony.ru), как один из наиболее активных пионеров формата 4K, уже начала пожинать плоды своей деятельности в этой области, а потому существенная доля новостей, объявленных на выставке, касалась практического применения аппаратуры Sony для съемки кинофильмов и крупнейших международных спортивных событий. Это камеры F5 и F 55, а также флагман – F65. А для лучшей убедительности не только были приглашены лучшие голливудские кинооператоры, делившиеся опытом работы с камерами Sony, но и организован специальный показ короткометражных кинофильмов (в сотрудничестве с Американским институтом кинематографии), где демонстрировались картины, снятые на цифровые кинокамеры Sony.



Кинематографист Фил Кеоган (Phil Keoghan) делится впечатлениями о камере F55

Тем не менее, в портфеле компании появилась и новая видеокамера, правда, ориентированная не на цифровой кинематограф, а на сферу вещания и видеосъемки. Это модель PXW-X180, вошедшая в семейство XDCAM и способная записывать видео в кодеке XAVC.

По конструкции это камера для съемки с рук, выполняющая запись на карты твердотельной памяти. За формирование изображения отвечает электронно-оптический блок на базе трех 1/3" сенсоров CMOS типа Exmor разрешения Full HD, а свет в камеру попадает через новый 25-кратный вариообъектив Sony G, фокусное расстояние которого на широком угле составляет 26 мм.

Для компрессии видео применяются два основных кодека – MPEG-2 и XAVC. В первом случае есть два режима – MPEG HD422 с потоком 50 Мбит/с и MPEG HD420 с потоком 35 Мбит/с, а во втором – XAVC Intra и XAVC Long GOP. Кроме того, предусмотрена возможность применения AVCHD и DV.

Видео сохраняется на картах памяти – профессиональных SxS, а также XQD, SD и Memory Stick, для чего потребуется опциональный адаптер.



Видеокамера Sony PXW-X180

Особенностью PXW-X180 является то, что это первая профессиональная видеокамера Sony, оснащенная новым нейтральным фильтром переменной плотности. Суть в том, что плотность фильтра регулируется с помощью электроники, что позволяет плавно корректировать светопропускание в диапазоне 1/4ND...1/128ND, просто поворачивая соответствующий регулятор. Использование этой функции в сочетании с различными настройками диафрагмы и выдержки (скорости срабатывания затвора) позволяет добиваться нужной яркости и глубины резкости.

Камера содержит и модуль беспроводного подключения к LAN. Чтобы активировать соединение между камерой и смартфоном либо планшетным компьютером, достаточно просто прикоснуться этим устройством к определенному месту на корпусе камеры. Далее с подключенного устройства можно

VIDEOMIC GO™

Легкий накамерный микрофон от RØDE



Легкая конструкция

При массе всего 73 г это самый легкий накамерный микрофон RØDE.



Встроенная лира Rycote™

Прочное крепление и отличная изоляция от ударов и вибрации.



Отсутствие батарей

Питание от камеры достаточно для работы в движении.



реклама

ОКНО-ТВ

info@okno-tv.ru

Телефон: +7 (495) 617-57-57

ОКНО-ТВ Санкт-Петербург

piter@okno-tv.ru

Телефон: +7 (812) 640-02-21

ОКНО-ТВ-Сибирь

sibir@okno-tv.ru

Телефон: +7 (383) 314-37-47



осуществлять мониторинг изображения, процесса записи, а также дистанционно управлять некоторыми настройками камеры, например, балансировкой по белому, диафрагмой и т.д. Приобретаемый дополнительно беспроводной коммутатор открывает такие возможности, как потоковая передача файлов по радиоканалу.

Еще одна полезная возможность, имеющаяся в камере PXW-X180, это башмак с интегрированным в него многофункциональным интерфейсом MI (Multi-Interface), через который можно управлять установленными на камеру аксессуарами, разумеется, если они совместимы с этим интерфейсом. Такие устройства есть, и примером может быть новый накамерный осветительный прибор HVL-LBPC, выпущенный одновременно с самой камерой. Установив этот прибор в башмак камеры, можно управлять его включением и выключением через MI. Не менее удобным получается и использование приемников UWP-D11 и UWP-D12 для беспроводных микрофонов.

Возвращаясь к HVL-LBPC, следует отметить, что это светодиодный прибор с высокой светоотдачей и регулируемой в пределах 3200К...5600К цветовой температурой. На расстоянии в 1 м он создает освещенность в 1800 лк. А если включить режим «турбо», то этот показатель достигнет значения 2100 лк.

Тем, кто много своего рабочего времени проводит вне студии, выполняя съемку, адресован новый портативный жесткий диск PSZ-HA2T емкостью 2 ТБ. Он характеризуется высокой скоростью чтения/записи и получает питание по шине, к которой подключается.

Модель PSZ-HA2T дополнила линейку портативных жестких дисков,

состоявшую до появления новичка из трех моделей – двух жестких дисков PSZ-HA50 и PSZ-HA1T емкостью 500 ГБ и 1 ТБ соответственно, а также твердотельного носителя PSZ-SA25 на 256 ГБ. Новая модель, как и предыдущие, помещена в толстую силиконовую оболочку, а встроенная демпферная система обеспечивает целостность диска при падении с высоты до 2,3 м для SSD и до 2 м для HDD.

Приверженцы системы нелинейного монтажа Vegas тоже порадовались, узнав о выходе версии Vegas Pro 13, получившей ряд новых инструментов. В их число вошел модуль Vegas Pro Connect, позволяющий применять iPad для упрощения совместной работы над проектами. Установив Vegas Pro Connect на планшет, можно в режиме реального и отложенного времени вносить правки в проект, создавать комментарии, словом, избавиться от бумажной работы.

Еще одно новшество в 13-й версии заключается в возможности отправлять в облако гроху-версии материала XDCAM с помощью беспроводного камерного адаптера Sony. Эти версии можно загружать, делать монтаж, а потом выполнять окончательную сборку из клипов полного разрешения.

Третья новая функция – XAVC Intra Smart Render – кардинально сокращает время просчета проекта при использовании шаблонов визуализации XAVC Intra MXF. Кроме того, в новой версии применены методы измерения громкости в соответствии со спецификацией EBU R-128/CALM, что позволяет более эффективно управлять

громкостью звука максимальным сохранением динамического диапазона аудиодорожек.

Есть и еще ряд новых инструментов, в том числе и для создания спецэффектов. Словом, пользователям Vegas Pro 13 будет чем заняться при освоении новой версии.

Кроме представления новых моделей аппаратуры, компания провела и ряд «показательных выступлений», одно из которых – первая в отрасли публичная демонстрация живого потокового вещания в формате 4K, проведенная совместно с компанией Cisco. Она заключалась в живой потоковой передаче 4K-видео из Нью-Йорка в Лас-Вегас. Съемка в Нью-Йорке велась камерой Sony F55, видео подвергалось компрессии по алгоритму HEVC средствами системы Cisco Videoscape AnyRes. Затем поток по ВОЛС передавался в Лас-Вегас, где декодировался с помощью приставки Cisco и отображался на экранах 4K-телевизоров Sony XBR.

Компания **Stream Labs** (www.streamlabs.ru) представила как обновленные версии уже известных систем, так и новые разработки. Так, в MultiScreen добавлен универсальный модуль ввода сигналов DVB-T/DVB-T2/DVB-C с бытовых тюнеров. Модуль совместим с любыми устройствами, драйверы которых предоставляют интерфейсы Microsoft DirectShow для работы с цифровыми и аналоговыми тюнерами. Появилась возможность транскодирования входных сигналов в транспортные потоки MPEG2-TS.



реклама



Жесткий диск PSZ-HA2T



Стенд Stream Labs

А MultiEncoder – это новый многоканальный кодер, который, в зависимости от используемого метода сжатия и настроек, способен кодировать до 20 SD-каналов или до 8 HD-каналов. Он имеет входы SD/HD-SDI и композитный, а на выходе формирует потоки видео в форматах H.264 и MPEG-2. Предусмотрена возможность произвольно задавать соответствие дорожек SDI-сигнала каналам многоканального кодера. Есть функции мультиплексирования MPEG-2 TS с поддержкой одно- и многопрограммных потоков, генерации таблиц NIT, TDT, SDT и протоколов UDP Unicast и IP Multicast.

Система VPlay 2.0 получила новый интуитивно понятный интерфейс пользователя с гибкой настройкой макета расположения окон на экране монитора и возможность работы в режиме видеостены путем расположения стыкующихся панелей в разных участках экрана монитора или мониторов. Кроме того, утилиты VPlayChannelManager и VPlayAssetManager могут работать с одним каналом вещания и позволяют создавать ярлыки для других вещательных каналов. Для утилит есть два режима: управление вещанием телевизионного канала; создание и редактирование расписания вещания. Обеспечена полная поддержка работы с базой данных MS SQL Server 2012.

Российская компания «СофтЛаб-НСК» (www.softlab-nsk.com), традиционно участвующая в выставке, представила ряд систем и изделий для вещания в форматах SD и HD.

Так, линейка систем «Форвард ТС» предназначена для кодирования/декодирования,



Экспозиция «СофтЛаб-НСК»

врезки рекламы и наложения титров на телепрограммы, передаваемые в транспортном потоке MPTS/SPTS (ASI/IP). Поддерживаются форматы сжатия MPEG-2 и AVC как стандартного, так и высокого разрешения.

Посетители стенда активно интересовались системами «Форвард ТС», так как они позволяют решать широкий круг задач из области цифрового вещания, включая преобразование аналогового спутникового сигнала в цифровой формат без врезки либо с врезкой собственных передач, локальной рекламы и наложением титров, создание собственного канала вещания в цифровом формате, трансляцию собственного контента по сети Ethernet, ретрансляцию отдельных программ, выбранных из транспортного потока, с врезкой рекламы, собственных передач и

наложением титров, преобразование сигналов IP/ASI в аналоговые или SDI, преобразование потока из одного цифрового интерфейса в другой (ASI в IP и обратно).

А системы комплексной автоматизации вещания серии «Форвард Т» могут применяться в телекомпаниях различного уровня. Они доступны по цене и характеризуются высокой степенью интеграции, благодаря чему позволяют решать все вещательные задачи при помощи одного компьютера.

Были представлены «Форвард Голкипер» (система воспроизведения замедленных повторов в прямом эфире), семейство виртуальных студий «Фокус» и набор библиотек титровальных объектов со скриптами.

Окончание следует

SFERAVIDEO Autodesk Flame Premium – новое слово в DI-Workflow

Официальный партнер компаний:

Autodesk, DVS, DFT, Dolby, ARRI, Pandora Int.

Авторизованный Сервисный центр

Профессионального Оборудования:

Sony, Panasonic, ARRI, Clear-Com, Grass Valley (Thomson), DFT, JVC

Оптики:

Canon, Fujinon, Carl Zeiss

Тел.: +7 (495) 737-7125, 737-7098

E-mail: mail@sfera-video.ru