Михаил Житомирский

этом номере начинается публикация материалов о новинках, представленных некоторыми компаниями на выставке IBC 2014. Вначале по традиции о том, что продемонстрировали отечественные участники, а затем — о зарубежных производителях (все — в алфавитном порядке).

Компании из России и СНГ

BRAM Technologies (www.bramtech.ru), для которой это было первое участие в IBC, постаралась по максимуму представить плоды своей деятельности за более чем полтора десятилетия. В состав экспозиции вошло несколько систем. Это, например, обновленные системы автоматизации SD/HD-телевещания линейки AutoPlay на базе A-MAM. Опция NewsAir для них позволяет упростить и ускорить работу над TB-новостями.

Новая версия системы NewsHouse получила монтажный модуль NewsBase для обработки в реальном времени фрагментов видео и аудио с наложением базовых эффектов перехода и возможностью создания титров и графики.

А система многоканальной записи SerialCam HD, совместимая со всеми распространенными кодеками (Avid DNxHD, Apple Prores 422 и др.) позволяет записывать до 8 каналов в одном сервере и неограниченное число аудио/видеоматериалов в составе многосерверной архитектуры.

Интерес представляла система TimeRunner HD для организации повторов прямых трансляций спортивных и зрелищных мероприятий, дополненная новым удобным пультом управления Slow Motion Elite CP. Есть новинка и в линейке систем мониторинга и управления — это SystemMonitor, предназначенная для наблюдения за состоянием сети и устройств в составе вещательного комплекса.

IBC 2014

Также демонстрировались традиционные системы вывода полиэкранных изображений ScreenBox и контрольной («полицейской») записи AirMonitor.

Стенд «Профитм» (www.profitt.ru), как в прошлые годы, соседствовал с экспозицией компании «СофтЛаб-НСК», был связан с ней сигнальными трактами и получал от нее различные видеосигналы, позволявшие наглядно демонстрировать возможности представленного оборудования.

В этот раз вниманию посетителей предлагались модульные системы PROFLINK и PROFLEX, укомплектованные как уже известными пользователям модулями, так и новыми платами, такими как кодеры, оптические трансиверы, логогенераторы.

Так, модульная система PROFLINK собрана в корпусе 1U, оснащена двумя блоками питания, коммутационной платой для установки модулей и центральным процессором, а ее текущий функционал определяется устанавливаемыми в систему сменными модулями - устройствами восстановления тактовой частоты и SFP. На лицевой панели находятся органы управления и индикации состояния модулей и процессора, а на задней располагаются разъемы HD BNC, гнезда для установки модулей SFP (до 14) и разъем для подключения кабеля питания. Модули восстановления тактовой частоты (до 14) устанавливаются в корпус со стороны передней панели. для чего она открывается. Всего же в PROFLINK можно установить до 28 модулей одновременно.

Живой интерес проявляли посетители к универсальному матричному коммутато-

ру PSOE-3232-3G, способному работать как с электрическими, так и с оптическими цифровыми сигналами 3G/HD/SD-SDI и ASI.

Максимальное поле коммутации составляет 32×32, и любой из 32 источников может быть направлен на один или несколько выходов. Система является модульной, благодаря чему набор входных и выходных интерфейсов формируется на основе потребностей пользователя. Это могут быть оптические и/ или электрические SFP-модули, а конфигурация всегда точно соответствует задачам пользователя и может модернизироваться по мере изменения задач коммутации.

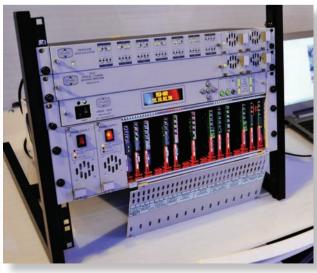
Здесь же был представлен вещательный коммутатор резерва PRSD-4069, обеспечивающий резервирование (коммутацию) сигналов HD/SD-SDI с вложенным звуком с основного или резервного входа на электрический и оптический рабочие выходы в автоматическом или ручном режиме, с местным или дистанционным управлением.

Ну а система PROFLEX вряд ли нуждается в особых рекомендациях — она давно и успешно эксплуатируется многими телекомпаниями, причем не только в России, а компания «Профитт» регулярно расширяет ассортимент модулей для нее, руководствуясь нынешним состоянием и перспективами развития отрасли, а также пожеланиями пользователей.

В экспозиции «Софтлаб-НСК» (softlab-nsk.com) были и новинки, и уже известные системы, получившие логическое развитие. Из новинок следует отметить новый многоканальный сервер SLIngest, обеспечивающий запись видеосигналов из различных источников. Он построен на базе плат семейства FDExt (FD322, FD422, FD842), ориентированных на различные сигналы — компонентные, композитные,



Пользовательский интерфейс системы AutoPlay7



Annapamypa «Профитт» (сверху вниз): модульная система PROFLINK, универсальный матричный коммутатор PSOE-3232-3G, коммутатор перехода на резерв PRSD-4069 и модульная система PROFLEX



УНИВЕРСАЛЬНАЯ ПЛАТ ФОРМА



Матричный коммутатор цифровых сигналов 3G/HD/SD-SDI и ASI. Коммутация любого из 32 входов на любой из 32 выходов. Максимальное поле коммутации — 32×32. Входы и выходы — оптические и электрические в любых сочетаниях. Вход опорного сигнала. Выход HDMI для мониторинга. Локальное и дистанционное управление, в том числе от выносных пультов, ПК и через Ethernet.



www.profitt.ru

E-mail: info@profitt.ru

Тел./факс: (812) 297-7032, 297-7120/22/23, 297-5193





Экспозиция «СофтЛаб-НСК»

Стенд компании Stream Labs

S-Video, SDI. Запись ведется в любом из кодеков, установленных в системе, а в каждом канале можно использовать свой кодек, степень сжатия, размеры кадра, причем эти же параметры могут различаться для каждого записываемого файла.

Еще одна новая система — это SLSportTitler, предназначенная для оперативного вывода текстовой и графической информации во время спортивной трансляции. Делается на основе заранее подготовленных шаблонов в соответствии с регламентом той или иной спортивной организации (КХЛ, ВХЛ и др.). Система состоит из ядра для вывода графики, набора программных модулей для отображения титров в разных видах спорта и комплекта графических файлов-шаблонов в формате MSBlender. А модуль SLNewsTitler,

как несложно понять по *logocam* названию, адресован тем, кто проводит прямые эфиры, в основном новостные. Модуль позволяет оперативно выводить на экран во время трансляции различную информацию, представленную в виде титров. Для этого тоже применяются ша-**A-Pack 170** блоны, содержащие элементы оформления, но РЕКОРДНАЯ без конкретной текстовой EMKUCTP! информации, которая вводится по мере поступления и необходимости вывода на экран. Здесь

библиотеки титровальных объектов со скриптами, расширяющие возможности стандартной титровальной системы «СофтЛаб-НСК».

же

демонстрировались

Что касается модернизации систем компании, то новые возможности – поддержку работы с многоканальным звуком, демонстрацию субтитров на разных языках, в том числе арабских – получили видеосерверы «Форвард Т» и «Форвард ТС».

Расширился функционал системы повторов «Форвард Голкипер» и виртуальных студий «Фокус», что и было продемонстрировано. В новых версиях «Фокус» существенно улучшено качество обработки чересстрочных видеосигналов, поддержаны новые аппаратные конфигурации на базе плат серии FDExt и других. В отдельную линейку выделены модели с новым пользовательским интерфейсом и специальной конфигурацией для образовательной и презентационной сфер применения.

Своеобразный юбилей отметила на выставке компания Stream Labs (www. streamlabs.ru) - она участвовала в ней уже в 10 раз. Стенд был содержательным, позволял ознакомиться с различными разработками компании. Во-первых, это многофункциональная система MultiScreen V5 для мониторинга сигналов видео и звука, а также транспортных потоков. Функции полиэкранного процессора в системе сочетаются с процедурами инструментального контроля различных параметров сигналов и потоков в реальном масштабе времени. Система поддерживает все форматы потоков, включая ОТТ (Flash, HLS, MMS, RTSP и др.), MPEG-2 TS, IP и цифровых сигналов, в том числе DVB всех типов, аналоговые BЧ, SD/HD-SDI и композитные.

Демонстрировавшаяся VPlay V3 — это новая версия многофункциональной, простой в использовании системы для много-канального вещания и врезки медиаданных с возможностью графического оформления в реальном масштабе времени.

А простое программное обеспечение MultiRec обеспечивает многоканальную циклическую запись сигналов видео и звука, а также транспортных потоков.

Помимо системных решений, на стенде были представлены и PCI-платы для наложения поверх видео компьютерной графики и многоканального ввода сигналов видео и звука. К примеру, четырехканальная плата ввода МН4LM (композитные сигналы, SDI, DVB-ASI) оснащена также входом временного кода LTC. Параметры каждого входа настраиваются в широких пределах. А платы MS2 и MS4 (двух- и четырехканальная, соответственно) позволяют вводить в компьютер сигналы DVB-ASI и SD-SDI, также с программной настройкой каждого входа.

MS416 — это уже плата для ввода 16 аналоговых видео- и аудиоканалов PAL/SECAM/NTSC, а Alpha Plus имеет один вход и один выход для аналоговых сигналов: композитного, S-Video или компонентного YUV (PAL, SECAM, NTSC). При выключении питания компьютера автоматически включается режим релейного обхода.

Alpha HD с одним входом и одним либо двумя выходами рассчитана на работу с сигналами HD/SD-SDI и предназначена для наложения на видео и вывода компьютерной графики. И, наконец, MSP2 – это плата с двумя независимыми портами DVB-ASI/SDI (вход и выход или два выхода – задается программно).

С платами поставляется бесплатное ПО для многоканального мониторинга сигналов и транспортных потоков, записи и воспроизведения транспортных потоков DVB-ASI.

Компания **Teleview** (www.teleview.ru/), делившая стенд с фирмой **DVLab**, представила, помимо уже известной аппаратуры (обновленные версии), и новые приборы для ТВ-производства и вещания. Это, в частности, новый микшер DSC924 для бюджетного сектора, ориентированный на работу при съемке живых событий, в сфе-



- Добавлена запись 1080р в формате Н.264 50 Мбит/с без потерь качества
- Поддержка родных форматов файлов: XDCAM EX™ (.mp4), Final Cut (.mov), AS-10 (.mxf), AVCHD (.mts), H.264 (.mov)
- Новый объектив Fujinon с 20-кратным увеличением и автофокусом с возможностью ручного управления
- Двойной слот для карт памяти SDHC/SDXC для одновременной или эстафетной беспрерывной записи с возможностью горячей замены карт
- Благодаря наличию двойного кодека, камера предлагает возможность передачи (трансляции) и одновременной записи НО-видео на карту памяти.
- Разъем USB 2.0 для подключения проводного или Wi-Fi адаптера, а также 3G/4G GSM адаптера
- Безопасная передача FTР-файлов с места съемки
- Продвинутые сервисы для надежной трансляции HD-потока и "облачного" хранения















- Камкордер для ТЖК
- Потоковое вещание и передача по FTP
- 20-кратный объектив с автофокусом



GY-HM890

- Камера для студии и ТЖК
- Комплектации на базе оптоволокна и
- Вход HD-SDI для записи и/или потокового вещания







Annapamypa Teleview на совместном стенде Teleview/DVLab

Продукция компании Videosolutions. На переднем плане - кран Silver Jib

ре образования, в клубах и ресторанах. Он снабжен набором профессиональных функций для работы с небольшим количеством разнообразных источников видео и имеет четыре входа HD/SD-SDI и два входа и один выход HDMI, причем на SDI-входы можно подать и композитные сигналы. Предусмотрен необходимый набор спецэффектов и переходов, а в комплект входит ПО титрования TitleMaster для наложения компьютерных титров через вход HDMI без использования дополнительных плат. Из опций — встраиваемый кодер H.264 для IP-вещания и плеер для воспроизведения видео с карт памяти SD.

А обновленный DSC945МК3 получил функцию задержки аналогового и цифрового звука на 16 полей, а также расширенные возможности регулировки динамического диапазона для цифрового и аналогового звука. Кроме того, добавлен пятый, дополнительный, выход SDI (коммутируемый).

Двухканальный кодер COD-2×HD/SD HDMI-H264 – это еще одна новинка. Он выполняет одновременное кодирование двух сигналов HDMI в потоки MPEG-2 SD или

H.264 HD/SD. позволяет одновременно кодировать сигналы 1920×1080 и 320×240, формируя из одного видео два независимых потока для вещания по ТВ и, например, на мобильные устройства. Встроенный мультиплексор ПОЗВОляет выдавать четыре потока на два ASI-выхода и на четыре ІР-адреса одновременно. Есть функция наложения титров на один из входов с помощью программы TitleMaster.

И третья значимая разработка — это обновленный процессор DVBC-8ASI-4×RF-Вазіс для цифрового спутникового (DVB-C) телевидения. Кроме 8×ASI-входов прибор имеет IP-вход и из восьми ASI-потоков и одного IP-потока формирует до четырех пакетов программ в формате DVB-C с выходом сразу на PЧ для вещания в кабельных сетях.

Компания *Videosolutions* (www.vsgp.com) со штаб-квартирой в Одессе (Украина) представила широкий спектр своей продукции. Сам бренд хорошо известен российскому пользователю по видеомикшерам Odyssey, телесуфлерам серии VSS, разнообразному коммутационному и преобразовательному оборудованию. Практически все это, плюс штативы, пьедесталы и легкие кран-стрелки, демонстрировалось на стенде.

Телесуфлеры серии VSS, благодаря применению нового типа стекла (аналогичного тому, из которого изготавливаются линзы профессиональных объективов), стали более контрастными и удобными для чтения выводимой на них информации, в том числе и во внестудийных условиях.

Выпущены новые версии микшера Odyssey – DVM-14S и DVM-104H. Функционально они схожи – предназначены для работы в составе эфирных и студийных аппаратных различного уровня, имеют по

восемь входов и встроенный полиэкранный процессор, дают пользователю широкую свободу в настройке входов и выходов. Основная разница в том, что модель с индексом S

работает только с сигналами стандартного разрешения, а с индексом $\mathsf{H}-\mathsf{c}$ SD и HD.

Hy а легкие операторские краны типа Silver Jib могут эксплуатироваться как в сту-

дии, так и вне нее. Они могут нести практически любую из теле- и видеокамер из диапазона грузоподъемности до 30 кг. Максимальная длина стрелы (от шарнира крепления) составляет 10 м, но ее можно уменьшить до 8 или 6 м. Кран легко и быстро разбирается и собирается, а также транспортируется.

Зарубежные производители

Компания *AJA Video Systems* (*www.aja. com*) приурочила к выставке ряд анонсов и премьер. Так, формат AJA Raw CION, в котором снимает камера CION, вскоре получит (если уже не получил) поддержку в монтажном ПО Adobe Premiere Pro CC.

Саму камеру, дебютировавшую в апреле на выставке в Лас-Вегасе, благосклонно приняли не только потенциальные пользователи, но и производители всевозможных аксессуаров. Так, уже обеспечена совместимость с камерой для электронного видоискателя Alphatron EVF-035W-3G, а компания МТГ, воспользовавшись возможностью смены крепления оптики на CION, разработала ряд адаптеров для установки объективов, в том числе и переходники для Nikon/G, Canon EF (в том числе совместимых по электрическому интерфейсу), Canon FD, ARRI Bayonet и В4.



Цифровая кинокамера AJA CION

UPL-90i
РЕКОРДНАЯ
ЕМКОСТЬ!

logocam

(i) InfoLITHIUM

SONY make.believe

Sony HDC-1700

действительно доступная, действительно дружественная!



Wooden Camera сконструировала для CION несколько альтернативных оправ для оптики, а Vocas — ряд компендиумов, устройств управления фокусировкой, площадок и т.д.

He отстает и Zacuto, оптимизировавшая для камеры свой новейший электронный видоискатель Gratical HD.

Обновления коснулись не только камеры. Выпущена новая микропрограмма для кадрового синхронизатора/конвертера FS1-X. Это версия ПО 1.1, обогатившая прибор такими функциями, как сведение в стерео звука 5.1 и 7.1, поддержка МАDI и обнаружение тактовых сигналов инверсного телекино. Благодаря последней функции прибор автоматически обнаруживает сигналы с протяжкой 2:3:2:3 или 2:2:3:3 в ранее преобразованном материале и воссоздает исходные последовательности для преобразования обратно в форму с кадровой частотой, присущей кино.

Если же говорить о платах серии KONA, то модель KONA 4 тоже теперь совместима с приложениями пакета Adobe Creative Cloud.

Ну а завершить обзор новинок АЈА хотелось бы новостью о том, что АЈА вступила в ОЕМ-партнерство с PlayBox Technology, в рамках которого платы Corvid 88, Corvid 22 и Corvid будут применяться для вывода видео в серверах AirBox фирмы PlayBox, предназначенных для автоматизированного воспроизведения и потокового вещания.

Стенд компании **Blackmagic Design** (blackmagicdesign.com) был традиционно очень большим, насыщенным аппаратурой и наполненным посетителями. Посмотреть было на что. Но обо все по порядку.

Нашумевшие Cinema Camera 4K и Production Camera 4K получили версии с креплением PL. Компактная Cinema Camera, несмотря на небольшие размеры, имеет достаточно прочный корпус, способный



Cinema Camera 4K PL без объектива

нести устанавливаемые в байонет PL даже достаточно тяжелые

объективы. Прав-

да, в большинстве случаев правильнее будет говорить, что это объектив несет на себе «тело» камеры.

Вlackmagic Production Camera 4K PL, оснащенная сенсором Super 35 мм и полнокадровым затвором, обеспечивает близкую к кинематографической глубину резкости, что в сочетании с динамическим диапазоном в 12 стопов и минимальным кадрированием позволяет получать изображение высокого качества.

Выпущен новый MultiView 16 — первый в мире (так утверждают в компании) полиэкранный процессор, поддерживающий Ultra HD. К нему можно подключать мониторы и большие плоские телевизоры UHD, чтобы просматривать изображение в одном или нескольких окнах, причем со вдвое более высоким разрешением, чем HD. Благодаря наличию кадрового буфера на каждом из входов процессор способен обеспечить одновременное многооконное отображение 16 видеосигналов SD, HD и Ultra HD. Устройство оснащено 16 входами 6G-SDI (каждый со сквозным трактом).

Модернизирован и матричный коммутатор Videohub — вышла версия прошивки 6.0. Нынешние пользователи устройства могут скачать ее с сайта компании бесплатно. В состав нового ПО входят и два новых приложения для Mac OS X и Windows. ПО Blackmagic Videohub Control характеризуется новым пользовательским интерфейсом, доступным для настройки самим пользователем и позволяющим с компьютера управлять коммутатором Videohub.

А для конфигурации и первичной настройки служит администраторское ПО

Videohub Setup. Оно автоматически распознает все коммутаторы Videohub в сети или подключенные локально по USB, а затем позволяет администратору или инженеру выбрать нужный коммутатор и изменить его настройки.

Выпущен и новый улучшенный коммутатор Smart Videohub 40×40 Ultra HD. Он базируется на тракте 6G-SDI и имеет поле коммутации 40×40. На входы можно подать любые стандартные сигналы SDI –

коммутатор без проблем выполнит их переключение на выбранные выходы. Все органы управления на-



Коммитатор Smart Videohub 40×40 Ultra HD

ходятся на передней панели, а корпус содержит резервный источник питания. Кроме того, предусмотрено управление через Ethernet и RS-422, а также ведение от трех- и двухуровневого опорного сигнала. Управлять коммутатором можно с помощью ПО Blackmagic Smart Control, о котором говорилось выше.

Пополнилось семейство мини-конвертеров – простых 4К и в усиленных корпусах 4К Неаvy Duty. Все они тоже содержат тракты 6G-SDI. Модель SDI to Audio 4К извлекает из потока четыре канала аналогового звука или восемь каналов цифрового звука AES/EBU. Модель Audio to SDI 4К выполняет обратную процедуру – внедряет в поток SDI то же количество аналоговых или цифровых сигналов.

Конвертер H/Duty SDI to HDMI 4К преобразует SDI в HDMI. Он содержит входы 6G-SDI с автоматическим определением типа сигнала, встроенный понижающий конвертер и аудиовыходы — аналоговые и цифровые. H/Duty HDMI to SDI 4K, как нетрудно догадаться, выполняет обратную процедуру. И, наконец, H/Duty SDI to Analog 4K конвертирует сигнал SDI в аналоговый компонентный, S-Video или композитный.

Выпущена очередная версия 11.1 системы цветокоррекции DaVinci Resolve. Те, кто уже обладает предыдущей версией, могут скачать новую бесплатно. В ней улучшены монтажные функции, появилась возможность асимметричной обрезки клипа и промежутка между клипами на временной шкале, введена команда Swap Edit. Пользователь теперь может редактировать точки начала и окончания клипа в окне просмотра источника, а графические фейдеры служат для регулировки прозрачности видео. Есть и ряд других улучшений, призванных повысить эффективность работы.

Кроме того, расширена интеграция с Final Cut Pro X, добавлена поддержка трекинга объектов и стабилизации композитных клипов, а также входа второго уровня для подключаемых программных модулей OpenFX и др. Еще из нового – поддержка обработки изображения в соответствии с Dolby Vision.

В семейсте DeckLink появилась новая плата – 4K Extreme 12G. Она служит для ввода и воспроизведения высокоразре-

ВДОХНОВЛЯЕМ НА СЛЕДУЮЩИЙ ШАГ

Сделайте свой создайте идеальный кадр в любое время и в любом месте.



XF205 и XF200

Новые видеокамеры Canon XF205 и XF200 предлагают непревзойденное удобство использования наряду с компактным легким корпусом, эргономичностью и гибкостью для решения всех ваших задач во время съемки. Датчик CMOS, являющийся «сердцем» камеры, обеспечивает великолепное качество изображений, которые вы сможете с легкостью обрабатывать и использовать по своему усмотрению. Модель XF205 имеет все необходимые опции подключения для лучшей интеграции в ваши рабочие процессы.

you can*









Canon



шающего видео. Плата рассчитана на восьмиканальную шину РСІ Express 2-го поколения и способна вводить и выводить одновременно два потока видео 2160р60, что может быть полезно, например, при работе с 3D-видео. Кроме того, плата позволяет работать с сигналами ключа (Кеу) и заполнения (Fill) в разрешении до UHD и с кадровой скоростью 60 Гц включительно.

В семействе мониторов появилась новая модель SmartView 4K, но подробно о ней рассказывалось в обзоре 4K-мониторов, опубликованном в № 8 журнала.

Что же касается маркетинговых новостей, то и здесь есть что сказать. Компания приобрела фирму eyeon Software — одного из лидеров в сфере программного обеспечения для цифрового композитинга, визуальных эффектов и анимации.

На стенде *Canon* (www.canon.ru) демонстрировалось большое количество оборудования, в том числе камеры, объективы и мониторы. Здесь, в частности, состоялась европейская премьера объективов, дебютировавших на NAB 2014 в Лас-Вегасе. Это модели CN7×17 KAS S с креплениями PL (индекс /P1) и EF (индекс /E1). Подробно о них рассказывалось в № 7 журнала Mediavision (обзор NAB 2014, ч. 2).

Также впервые европейскому сообществу были представлены видеокамеры

XF205 и XF200 — легкие и компактные, эволюционировавшие из XA25 и XA20 соответственно. Они выше по уровню, чем предшествующие модели, снабжены улучшенными 20-кратными широкоугольными вариообъективами, сенсорами CMOS и трактами обработки изображения, присущими моделям XA25/XA20. Сфера применения — новостная съемка, документальное и корпоративное видео.

Для записи используются два формата – MXF и MP4. В соответствии с современной тенденцией камеры получили не только порт Ethernet для подключения к сети по кабелю, но и возможность беспроводного соединения по Wi-Fi.

Но есть и горячие новости, объявленные прямо на IBC. Они касаются обновления микропрограммы для ряда устройств Canon, что сделано для применения новых UHDTV-стандартов и улучшения рабочих процессов 4К. Это обновления прошивок для камеры EOS C500, 4К-монитора DP-V3010, а также новая версия ПО Canon RAW Development Software.

Если чуть подробнее, то EOS C500

и DP-V3010 получили поддержку нового стандарта МСЭ-Р ВТ.2020, что выражается в поддержке более широкого цветового пространства. Благодаря новой микропрограмме EOS C500 будет выполнять съемку UHD-совместимых изображений, а монитор DP-V3010 станет более точно воспроизводить это изображение.

Hy а обновленное ПО Cinema RAW Development 1.3 поможет упростить рабочий процесс 4K RAW при работе с камерой EOS C500, так как содержит функции для преобразования киногаммы или цветовых пространств DCI-P3+ в универсальные, соответствующие стандартам МСЭ-Р ВТ.709 и DCI-P3. Добавлена и поддержка листов монтажных решений (EDL). Файлы EDL, созданные в процессе чернового монтажа, теперь можно использовать для дематрицирования Байера применительно к тем файлам, которые требуются для финальной последовательности, а не ко всему снятому контенту. Благодаря этому экономятся ресурсы и время.

Компания *Clear-Com* (clearcom.com) демонстрировала ряд новинок, в том числе новую дуплексную беспроводную систему FreeSpeak II на базе стандарта DECT (1,897...1,933 ГГц), не требующего лицензирования частот. Система характеризуется расширенными возможностями роуминга и повышенной надежностью связи, высоким качеством звука, а также некоторыми новыми полезными функциями.



Антенна (слева) и поясной терминал FreeSpeak II

FreeSpeak II оптимальна для применения в крупных многозонных производственных комплексах, что часто бывает во время работы на масштабных сценических представлениях, а также при прямых трансляциях больших развлекательных мероприятий и спортивных состязаний.

FreeSpeak II обеспечивает большому числу пользователей, снабженных беспроводными поясными терминалами, возможность одновременно связываться друг с другом, находясь в большой производственной зоне, без ухудшения качества связи. Как и предшествующая система, FreeSpeak II может быть развернута как самостоятельная беспроводная базовая

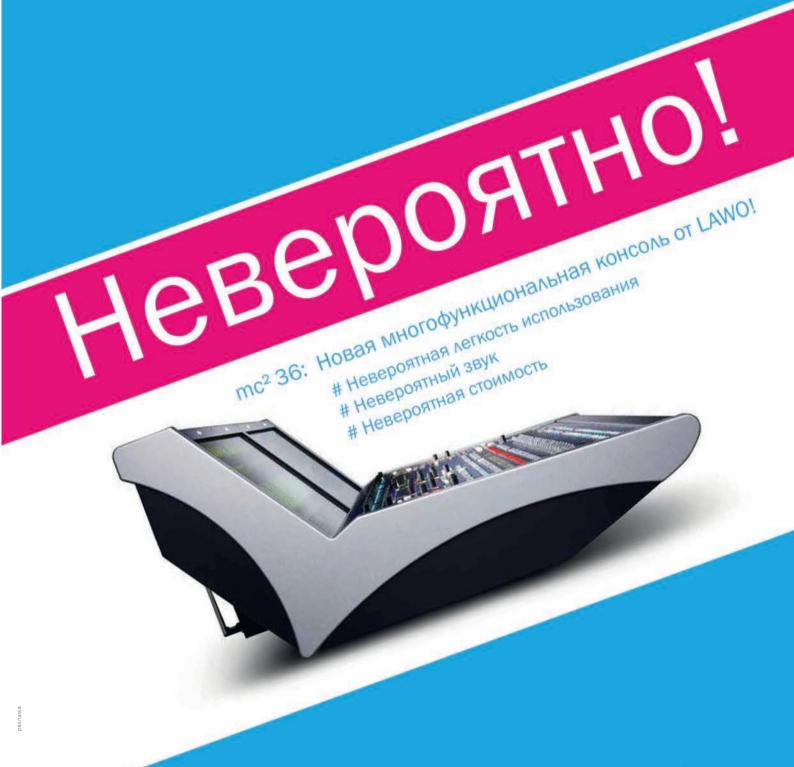


Объектив CN7×17 KAS S/P1 на камере ARRI Amira

СЕТЬ. АУДИО. ВИДЕО.

"Умная" инфраструктура для прямых ІР-трансляций





www.lawo.com





















станция, так и в интеграции с матрицами Eclipse HX. В последнем случае получается система FreeSpeak II Integra. При использовании в качестве отдельной станции, система поддерживает подключение до 20 полностью дуплексных пользовательских терминалов, а при интеграции с Eclipse НХ число терминалов увеличивается до 50, а для расширения зоны покрытия можно установить в ключевых местах

10 и более удаленных антенн. Кроме того, пользователи, оснащенные терминалами, могут напрямую взаимодействовать с любой локальной или дистанционной матричной панелью или другим пользователем с беспроводным терминалом, главное, чтобы они были подключены к сети Eclipse HX Matrix System.

А специально для настройки Eclipse HX было представлено программное приложение EHX 8.0. Это новейшая версия ПО, обеспечивающая такую конфигурацию системы, при которой подключенные по IP панели серии V работают и как полнофункциональные связные панели, и как много-канальные аудиошлюзы, не требующие ни дополнительных аппаратных средств, ни программных лицензий.

Таким образом достигается увеличение емкости Eclipse HX за счет дистанционного подключения матриц по IP-инфраструктуре, причем без увеличения расходов, что позволяет повысить эффективность обмена звуковым и связным трафиком для таких приложений, как ПТС и внестудийные трансляции крупных событий.

В категории систем Partyline дебютировала HelixNet – цифровая версия широко

распространенной аналоговой системы такого же класса. В нее вошли такие новые компоненты, как дистанционная станция HRM-4X, абонентская станция связи HKB-2X и крепление S-Mount. HRM-4X обеспечивает ту же функциональность, что и основная станция, но без питания и встроенных интерфейсов. Поэтому она более компактна. Дистанционная станция дает одновременный доступ к четырем каналам связи плюс канал программного звука. Станция полу-

чает звук, данные управления и питание по одному и тому же кабелю, но питание на нее можно подать и локально, от внешнего источника или через порт Ethernet.

Абонентская станция НКВ-2X принимает одновременно четыре канала связи по одному кабелю, обеспечивает мониторинг всех каналов и возможность взаимодействовать по любым двум из них в любой момент времени. Пользователь также может принимать и прослушивать сигнал программы, причем с регулировкой уровня громкости.

А крепление S-Mount служит для надежной установки HKB-2X на столе или для крепления станции к какой-либо поверхности.

Еще одно новое устройство, а точнее, линейка устройств, это интерфейсы LINQ, собранные в компактном корпусе и обеспечивающие соединение как двухпроводных систем partyline, так и четырехпроводных IP-инфраструктур, обеспечивающих передачу звука через LAN, WAN и Интернет. В основе интерфейсов лежит запатентованная компанией технология I.V.-Core, а сами интерфейсы — это следующий шаг в развитии взаимодействия систем связи и инфраструктур обмена аудиоданными.

Пока выпускается две версии устройств – двухпроводная LINQ-2W2 и четырехпроводная LINQ-4W2. Первая совместима с оборудованием Clear-Com и RTS TW, а вторая позволяет соединять такие устройства, как аналоговые порты любой матрицы связи, аналоговые телефонные сети, двунаправленные радиошлюзы и аудиоконсоли. Соединить воедино можно максимум шесть IP-интерфейсов LINQ в любых комбинациях.

Также Clear-Com представила европейцам систему файлового обмена ProGrid, обеспечивающую транспорт и распространение сигналов звука, связи, видео и данных управления. Система базируется на открытых стандартах AES3 и AES10 (MADI), в ее основе лежит оптическая сеть, в рамках которой выполняются маршрутизация и преобразование данных, а также распространение упомянутых сигналов с полным управлением ими и диагностикой. Платформой служат Optocore и SANE. Универсальный модульный подход позволяет масштабировать систему в соответствии с потребностями и бюджетом. А поставляемый Clear-Com прибор BroaMan MUX-22 еще больше расширяет возможности компании по обеспечению наращиваемого, не привязанного к протоколу транспорта – до восьми видеосигналов 3G/HD/SD-SDI на каждый прибор. Мультиплексор MUX-22 может работать как в составе ProGrid, так и самостоятельно.

Стенд **Dedo Weigert Film** (www.dedotec. ru) был, как всегда, ярким в прямом смысле слова и очень насыщенным аппаратурой. Простое перечисление представленного требует времени. Но, к счастью, многие специалисты хорошо осведомлены об ассортименте dedolight и иных брендов, поставляемых компанией Dedo Weigert Film. Поэтому ниже речь идет только о совсем новых разработках.

Одна из них — светодиодный прибор Ledrama, выпускаемый в одно- и двухцветной версиях. Одноцветная — Ledrama-D — имеет высокие значения индексов цветопередачи (CRI Ra (1-8): >93, CRI Re (1-15): >90, TLCI = 96) и дает свет с цветовой температурой 5600К в угле раскрытия луча 45°.

Модификация Ledrama-Bi испускает свет практически столь же высокого качества (только TLCI ниже – 93) и с возможностью плавной регулировки цветовой температуры в пределах 3000...5600К.

По энергопотреблению приборы идентичны – от сети 90...264 В (50/60 Гц) или от внешнего источника 28 В они потребляют максимум 222 Вт. Масса тоже одинакова – 19 кг.

Казалось бы, что тут особенного? Но особенность есть. Дело в том, что в отли-

чие от большинства конкурирующих приборов, в узлах светодиодной матрицы которых установлено по два диода разной цветовой температуры, у Ledrama-Ві в каждом узле находится всего один комбинированный светодиод, половина которого испускает теплый свет, а другая — холодный. За счет этого достигается не только высокое качество света, но и очень точная и плавная регулировка цветовой температуры.

Здесь же демонстрировался новый компактный DMX-контрол-



Интерфейс LINQ-2W2

Посетите нас в Москве
НАТЭКСПО 2014, стенд В-42
19-21 ноября 2014 года

студийное производство НОВОСТНАЯ СЪЕМКА

ЭКОНОМИЧНЫЙ

СЪЕМКИ СПОРТИВНЫХ St MEPOПРИЯТИЙ MUHIMMAЛЬНОЕ ФОКУСНОЕ PACCTORHUE 5.5 MM ПРЕВОСХОДНОЕ PAЗРЕШЕР MOЩНЫЙ KOMПАКТНЫЙ KOMПАКТНЫЙ DEFERMING



ТВЧ ТВЧ ДОКУМЕНТАЛЬНОЕ КИНО УНИВЕРСАЛЬНЫЙ СЕРВОПРИВОД ТВЧ ТО МНОГОЗАДАЧНЫЙ

НОВОСТИ

18-КРАТНОЕ МАСШТАБИРОВАНИЕ

ВЫСОКОТОЧНЫЙ эргономичный

Приготовтесь! НА18х5.5 - новый объектив - два в одном



Стандартный и широкий угол обзора в одном объективе. Что день грядущий Вам приготовит? Будьте готовы! "Нет" лишнему весу и смене объективов! Больше информации вы узнаете с помощью QR-кода или на сайте www.fujifilm.eu/ru/produkty/opticheskie-ustroistva/Fujinon. To see more is to know more.

ЗАО "ФУДЖИФИЛЬМ-РО" 123290, Россия, Москва, 1-й Магистральный тупик, 5А, БЦ "Магистраль Плаза", 4-й этаж, тел. +7 (495) 797-3512, alexey_ryabov@fujifilm.eu



лер для управления несколькими приборами одновременно. На его передней панели поместились две поворотных рукоятки для управления яркостью и цветовой температурой и кнопки для задания адреса (три регистра), а на нижней грани — вход и выход DMX. Контроллер можно использовать в режиме ручного управления либо включить в автоматизированную систему.

Не прекращаются работы по совершенствованию и расширению спектра всевозможных кейсов и кофров. Новая модель адресована телерепортерам и кинооператорам, постоянно путешествующим по стране или миру. В этот мягкий кейс теперь можно поместить весь комплект аппаратуры, включая камеру, свет, объективы, аккумуляторы и аксессуары, а дополнительный чехол, крепящийся сверху, дает возможность возить с собой даже легкий штатив для камеры и/или света.

Теперь о продукции других производителей, представленных на стенде Dedo Weigert Film. Из нового это несколько моделей оптики Tokina с креплением PL и оригинальные осветительные приборы

Объектив Tokina, подсвеченный прибором Matchstix

Cineo Matchstix. Объективы изготовлены качественно, снабжены яркими, хорошо читаемыми шкалами и отвечают всем требованиям, предъявляемым к устройствам данного класса.

Приборы Matchstix — это плод совместных усилий фирм Cineo Lighting и Litegear,

они компактны, универсальны и построены на принципе вторичного свечения. То есть результирующий свет испускают не источники, а фосфорные экраны, установленные перед ними. Благодаря тщательному подбору состава фосфора обеспечивается точная цветовая температура и равномерный световой поток, практически не зависящие от спектрального состава излучаемого первичного света.

Сами приборы имеют вид длинных брусков разной длины, что позволяет разместить их практически где угодно и обеспечить в полном смысле точечную подсветку объекта съемки. Питание осуществляется от любого источника 11,5...16 В,

в том числе от батарей и сетевых адаптеров. А для управления приборами служит линейка диммеров Litedimmer производства Litegear.

Ширина приборов — всего 35 мм, а длина в зависимости от модификации — примерно 76, 152 и 305 мм.

Компания **Egripment** (egripment.com) в этот раз сосредоточилась на дистанционно управляемых системах для вещания. Естественно, в сфере платформ для камер. В состав

систем вошли роботизированные камерные головки с цифровым ДУ, средства управления и широкий спектр аксессуаров. Все эти системы оптимальны для применения в рамках студий виртуальной и дополненной реальности, а также хорошо интегрируются в автоматизированные студийные комплексы. Кроме того, они полностью совместимы с кранами Egripment TDT (оснащенными координатными сенсорами), тележками, рельсами и студийной системой StarCam.

Направляющими при развертывании служат рельсы системы G-Track-System, прямые или изогнутые, которые можно располагать на полу, а также крепить к стене или даже к потолку. Вторым компонентом этой системы является компактная тележка G-Track-dolly, на которую можно установить любую роботизированную панорамную головку, причем как через удлинитель или центральную колонну, так и без таковых. Тележка приводится в движение моторизованным приводом, установленным в конце рельсовых путей, а усилие передается через трос. Максимальная скорость перемещения тележки — 56 км/ч.



Головка с цифровым дистанционным управлением

Панорамные головки с цифровым дистанционным управлением 205/D и 306/D рассчитаны на компактные камеры, в том числе и класса ТЖК. Если модель 306/D уже достаточно хорошо известна, то 205/D – это новая модель. Она обладает теми же достоинствами, что и 306-я, но компактнее и легче. К тому же модель открывает более широкие возможности крепления камеры –

LDX XtremeSpeed Искусство удивлять.



6-скоростная системная камера для мгновенных и захватывающих повторов. LDX XS - передаст эмоции, которых вы ждете.

www.grassvalley.com/products/ldx_high_speed

Московский офис Grass Valley: +7 495 787 06 55





Полностью моторизованный ZK12×25

головку можно перевернуть по вертикали и даже разместить камерную платформу снаружи головки.

Головка 205/D создана на замену моделям Minishot Digital и Super Shot, она совместима со всеми остальными цифровыми Ду-системами.

А система управления 336/DCB на основе джойстика играет роль оптимального центра цифрового управления для головки 306/D и остальных моторизованных компонентов описываемых систем. Многочисленные опции и развитое меню позволяет точно управлять всеми движениями головок, тележек и колонн. Более того, четыре разных оператора могут создать свои собственные наборы настроек и сохранить их для последующего использования. Регулировать и программировать можно такие параметры, как направление и скорость панорамирования головки и движения тележки, фокусировка, масштабирование, скорость подъема/опускания колонны и др.

В целом же, 336/DCB рассчитана на

управление шестью роботизированными голов*logocam* ками одновременно, и (i) InfoLITHIUM делать это может один оператор. Более того, контроллер сам распознает, сколько головок работают вместе. А дополнить контроллер можно модулем на основе сенсорного экрана 336/ ТРМ и соответствующим ПО. Последние добавляют функций, таких как **EMKUCLP** предварительное программирование панорамирования, фокусировки и движения камер.

fujifilm.eu) демонстрировался широкий спектр оптики, в том числе и несколько новых моделей. Это, в частности, объек-

тивы ZK12×25 (25...300 мм), пополнивший серию кинообъективов Cabrio, и два телевизионных HD-объектива.

В серии Cabrio найдено оптимальное сочетание достоинств, присущих кинообъективам с креплением PL, и удобства, обеспечиваемого привычным для телевизионной оптики сервоприводом. Теперь серия ZK (Cabrio) покрывает диапазон фокусных расстояний 14,5...300 мм. А новый ZK12×25 имеет самый широкий диапазон фокусных расстояний и самую малую массу в сегменте кинематографических вариообъективов.

Новые телевизионные объективы высокого разрешения - это HA18×5.5BE (5.5...200 мм) и HA21×7.8 BE (7.8...328 мм). Оба рассчитаны на камеры с 2/3" сенсором, оба 18-кратные (при отключенном двукратном мультиплексоре). HA18×5.5BE сочетает возможности широкоугольного и длиннофокусного объектива.

А HA21×7.8 ВЕ относится к категории относительно недорогой оптики и представляет собой длиннофокусный HD-объектив.

Оба объектива удовлетворяют широким требованиям телевизионного производства и вещания, удобны в эксплуатации, особенно при съемке новостей и программ иных жанров. Конструкция объективов такова, что позволяет снизить физическую нагрузку на оператора при съемке с плеча или с рук.

Кроме того, обе модели содержат 16-разрядные кодеры, формирующие данные о фокусном расстоянии и наведении на резкость для таких систем, как виртуальные студии.

Большой стенд Grass Valley (www. grassvalley.com), помимо уже известного оборудования, содержал и новинки. Первая из них - это система CopperHead 3430АР, сочетающая имеющийся оптический передатчик CopperHead 3400 с адаптером питания PowerPlus 3000. Благодаря поддержке 3D и режима Dual-Link система позволяет кардинально уменьшить количество кабелей по сравнению с другими камерными каналами. Улучшается также механическая надежность, снижаются расходы. Система требует только двух соединений – оптическим кабелем от базовой станции к HDX+ и гибридным кабелем от HDX+ к CopperHead 3430AP.

Новая версия системы мониторинга iControl-VM разработана для тех, кто хочет виртуализировать свою инфраструктуру. Это новое программное обеспечение позволяет упростить интеграцию iControl с остальными устройствами, чтобы сформировать единое рабочее пространство. На одном сервере теперь можно запускать несколько iControl VM, так что получается настоящая виртуальная машина.

В категории монтажных систем выпущена новая версия EDIUS - 7.4. В ней расширен спектр функций, что, фактически, позволяет работать с материалами любых форматов, делать это дистанционно и без необходимости просчета, то есть в режиме реального времени. К тому же EDIUS 7.4 является бесплатным обновлением для всех пользователей версий EDIUS 7.×. Если чуть подробнее, то в новой версии EDIUS Pro 7.4 добавлена поддержка плат АЈА KONA 3G, подключаемого модуля GenArts Sapphire и модуля PluralEyes от Red Giant. Вскоре ожидаются еще две новые программные опции для работы с Avid DNxHD и Dolby Digital Pro/Plus. A в EDIUS Elite эта поддержка уже присутствует как штатная функция.

И еще об одной новинке хотелось бы сказать. Новые конфигурации Sport для систем Karrera K-Frame – это заново разработанное компактное шасси со встроенными блоками питания, которое можно снабдить как новым контроллером с ImageStore и полиэкранным процессором, так и новыми платами микши-





CWSONDEROPTIC

Для современных камер и впечатляющих изображений



SUMMICRON-C T2.0



Шасси Karrera K-Frame в окружении других систем Grass Valley

рования/эффектов. Микшеры легко настраиваются, удобны в эксплуатации и позволяют создавать высококачественный контент, в том числе и с прицелом на форматы и технологии следующего поколения.

Разумеется, экспозиция содержала то, что по праву составляет гордость компании — системные камеры LDX 4K/UHD, систему повторов K2 Dyno, видеомикшеры Кауеппе и Karrera, а также матричные коммутаторы NVISION серии 8500.

Есть новости и у Harmonic (www. harmonicinc.com). Одна из них касается кодеров семейства Ellipse 3000 - первых в классе DSNG, совместимых со стандартами DVB-S2X и DVB-CID. Новые Ellipse 3102 и Ellipse 3202 характеризуются 10-разрядным (4:2:2) кодированием материала 1080р60 и резервированием по питанию. Ellipse 3202 первый в отрасли DSNG-кодер с интегрированным модулятором, поддерживающим как новый стандарт DVB-CID, что позволяет снизить интерференцию между спутниковыми сигналами, так и спецификацию DVB-S2X, что дает улучшение спутникового вещания по стандарту DVB-S2. Ellipse 3202 оснащен всеми базовыми выходами, включая ASI и IP.

А Ellipse 3102 одновременно выводит потоки IP и DVB-ASI, что оптимально для применения в стационарных системах сбора материала по оптическим и телекоммуникационным сетям. Такие системы развертываются, к примеру, на стадионах и других спортивных сооружениях. Кодеры собраны в корпусе 1RU.



Система автоматизированного вещания Нагтопіс

Не остались без внимания и серверы Spectrum. Для них выпущена версия ПО 7.6. Благодаря этому серверная система MCP-2200A получила поддержку 20 каналов, что на восемь каналов больше, чем ранее, а также до 32 ТБ интегрированной подсистемы хранения SAS, и все это в компактном корпусе 2RU. Претерпели модернизацию системы Spectrum ChannelPort и Spectrum MediaDeck, у которых расширились поддержка скрытых титров и возможности мониторинга и работы с расписаниями, обогатились инструменты управления.

Состоялся дебют пакета управления вещанием Polaris. В него входят средства администрирования для серверов Spectrum. Фактически, это система автоматизации вещания, созданная в сотрудничестве с Pebble Beach Systems.

И, конечно же, было уделено внимание платформе VOS, анонсированной весной нынешнего года. Платформа получила возможность формирования потоков контента для разных платформ доставки и потребления. Эта программная платформа обработки медиаданных позволяет унифицировать весь процесс вещания в различных средах. Теперь VOS «на лету» и с минимальной задержкой может выполнять все функции сервера, причем со всеми возможностями, характерными для интегрированных систем ProMedia, а также с поддержкой скрытых титров, субтитров, вставки рекламы и резервного вещания в режимах прямых трансляций, «видео по запросу» и вещания с временным сдвигом. Материальным воплощением новых возможностей VOS стал сервер потокового вещания РгоМеdia X Origin.

Экспозиция *Ikegami* (e-globaledge.ru) содержала много интересного. И немалую часть этого составляли аппаратура и технологии для производства и вещания в формате 8К. Ведь именно формат Super Hi Vision сегодня рассматривается как следующий логичный шаг эволюции медиаиндустрии. И хотя это дело не самого близкого будущего, но ведь будущее рано или поздно становится настоящим, а потому готовиться надо заранее. Что и делает компания Ikegami, совершенствуя и камеры 8К, и камерные каналы для них, и средства отображения.

Но не забыт и сегодняшний день. Демонстрировалась созданная совместно с ARRI камера HDK-97ARRI, в которой сочетается лучшее из сфер телевидения и цифрового



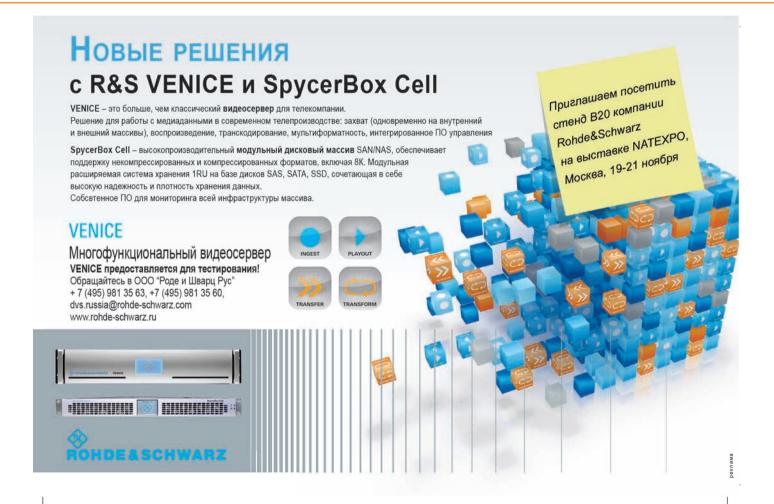
кино. Здесь же была представлена линейка камер Unicam HD. поддерживающих 3G-SDI 1080р59,94/60. В нее входят модели НDК-97С и HDK-97A, одна из которых является флагманской, а вторая - сопутствующей. HDK-97C содержит 2/3" CMOS-сенсоры разрешением 2,5 Мпк, обеспечивает отношение сигнал/шум не менее 60 дБ, поддерживает множество форматов высокого разрешения, в том числе и 3G, и обладает рядом других полезных функций. Одна из них – двукратная скорость съемки для реализации замедленного воспроизведения. Обе камеры могут комплектоваться как триаксиальным, так и оптическим камерным 3G-каналом. Но это уже известные, пусть и относительно недавно выпущенные модели.

Были и совсем новые - две высокочувствительные камеры HDK-5500 и HDL-4500. НDК-5500 построена на трех 2/3" 1,3-мегапиксельных CMOS-сенсорах и при скорости 60 кадр/с способна снимать в условиях освещенности всего 0,02 лк. Камерные каналы – такие же, как у Unicam HD. Снимать камерой можно как днем, так и ночью. Благодаря тому, что камера достаточно компактна и имеет относительно небольшую массу, ею можно снимать и со штатива, и с плеча.



ку, но компактна, имеет моноблочную конструкцию в виде POV-камеры.

Что касается мониторов, то это 25" НЕМ-2570W и 17" HEM-1770WR разрешением Full HD на базе OLED. Они относятся к категории эталонных следующего поколения. оптимальны для широкого спектра приложений в студии и вне нее. На экран можно вывести широкий спектр пользовательских маркеров, сформировать различные наборы пользовательских настроек. Мониторы оснащены портом USB для настройки, сохранения данных, записи снимка экрана, а



также для подключения мыши при навигации по меню. Многие посетители надолго задерживались и у нового 32" мастер-монитора HQLM-3210 разрешением 4K.

И, наконец, интерес вызывал прибор iHTR для «упаковки» до восьми видеосигналов HD-SDI, чтобы передавать их по одному двухжильному оптическому кабелю.

Экспозиция Imagine Communications (www.imaginecommunications.com) жала целую обойму новых разработок. Как известно, новый глава компании Чарли Вогт очень оптимистичен относительно облачных технологий, и не без оснований. Потому не удивительно, что в развитие первой в индустрии трансляции из облака, проведенной на NAB, компания представила инновации, кардинально меняющие парадигму создания контента, управления им, хранения и доставки. Здесь также проводились демонстрации создания контента в облаках (общественных и частных), интеграции его с полными видеосигналами и IP, сочетание с гибридными системами вещания и т.д.

Другая новинка — это мультисервисная программно формируемая сетевая структура MultiService SDN, упрощающая сетевую архитектуру для компаний, работающих как с полными видеосигналами, так и с IP-потоками. Она позволяет программно задавать пути транспорта для видео, то есть создавать полностью виртуализированную сетевую среду для развертывания различных сервисов.

Были и другие программные средства, в том числе и опирающаяся на сервисориентированную среду MediaCentral платформа Landmark, служащая для управления бизнес-приложениями, отвечающими за работу с рекламой.

А на основе технологий, полученных благодаря приобретению компании Digital Rapids, создано Xenio — универсальное программное ядро, обеспечивающее разработку и развертывание задаваемых программно технологических процессоров, а также управление ими.

Следуя тенденции TV Everywhere, когда потребление этих сервисов в мире стремительно растет, а значит, повышается роль эффективной обработки и доставки контента на разные платформы, компания выпустила транскодер SelenioNext, который, благодаря адаптивной обработке потока ABR (adaptive bit rate), до 10 раз превышает по плотности конкурирующие устройства, позволяя экономить пространство и энергию. А программные системы обработки медиаданных SelenioFlex, в основе которых лежит ядро Хепіо, служат для кодирования живых сигналов и файлов, а



также транскодирования контента при его создании и распространении в разных средах. Ну а SelenioEdge – ПО для сетевой доставки контента – обеспечивает потоковое вещание на пользовательские устройства.

Что же касается сферы обработки сигналов и их компрессии, то здесь дебютировал процессор Selenio X100, собранный в корпусе 1RU и имеющий эффективную архитектуру, благодаря которой можно работать и с IP-потоками, и с сигналами UltraHD. Представлены были новые модули для платформы Selenio MCP, позволяющие эффективно выполнять кодирование JPEG2000 в рамках систем сбора информации при трансляции прямых событий и передаче материала по спутниковым каналам с применением двухканального демодулятора DVB-S/S2.

Интересно было зайти на стенд *JVC* (*www.jvcpro.eu*), где демонстрировался ряд новых камер и иных устройств. В частности, это прототип компактной 4К-камеры GY-LS300. Камера содержит 4К-сенсор формата Super 35 мм (13,6 Мпк), разработанный дочерней для JVC компанией AltaSens и рассчитанный на съемку 4К со скоростью 24, 25 и 30 кадр/с. Крепление для объективов – микро 4/3". Камера содержит встроенный кодек и систему записи, а сохранение файлов осуществляется на карты памяти SDHC/SDXC UHS-I U3. Одновременно можно записывать файлы полного разрешения и материал proxy.

На этом линейка 4К-оборудования не заканчивается. Здесь же демонстрировалась камера, с которой компания собирается выйти на рынок цифрового кино – плечевая GY- Процессор Selenio X100

LSX1 с сенсором Super 35 мм и креплением PL. Она снимает в 4К в режимах 50/60р, а в разрешении HD – до 240р. Есть выход сигнала и различные опции записи. Матрица и носители – такие же, как у GY-LS300.

То же касается двухблочной мини-камеры GW-SP100, способной снимать видео 4К DCI (4096×2160) и UHD (3840×2160), 50/60р. Оправа для оптики – MFT, что обусловлено очень тонким фланцем на передней поверх-



Камера GW-SP100 на шарнирном подвесе



Прототип GY-LS300

ности камеры. Это то, что касается собственно камерной головки. А второй блок — это рекордер, оснащенный складным съемным 7" ЖК-монитором и IP-функциями, аналогичными тем, что есть в видеокамере GY-HM890. То есть HD-видео можно передавать по беспроводному каналу, по нему же и управлять камерой.

Для этой малютки разработан и шарнирный подвес, который пригодится при съемке с вертолета, к примеру.

Кроме этого, на стенде в полной мере были представлены видеокамеры GY-HM600, GY-HM650, GY-HM850 и GY-HM890, о которых уже рассказывалось не раз, а также новые мониторы, прототипы видоискателей и другая аппаратура.

Lawo (www.lawo.com) модернизировала видеопроцессор V_pro8, добавив ему функцию кодирования/декодирования Dolby E. Это сделано в ответ на запросы потребителей, работающих с объемным звуком. Сам прибор эффективен и очень компактен. Он оптимален для совмещения сигнальных трактов различных видеоформатов, а также для сочетания трактов видео и звука.

Функции высококачественного перекрестного преобразования форматов, цветокоррекции, вложения и извлечения аудио делают V_pro8 оптимальным процессором для широкого спектра приложений. Прибор оснащен интерфейсами RAVENNA и MADI, что тоже важно при студийном применении. К тому же V_pro8 еще и универсальная матрица — 8×8 по видео и 384×384 по звуку. А современный GUI на базе HTML5 упрощает ежедневную работу с прибором.



На выставке состоялась и мировая премьера аудиомикшера mc²36 RAVENNA. Эта компактная консоль содержит многоядерный сигнальный процессор с внутренней матрицей 512×512 и интегрированными входами и выходами. Это делает консоль оптимальной для установки в стесненном пространстве. В микшере применена технология RAVENNA/AES67, так что он легко интегрируется в IP-инфраструктуры. Обеспечено резервирование по питанию и DSP.

Консоль снабжена 32 универсальными (микрофон/линия) входами и 32 линейными выходами, восемью цифровыми (AES3) входами и выходами, восемью портами GPIO, портом MADI, тремя каналами RAVENNA/AES67 и выходом на наушники. К тому же через MADI и RAVENNA/AES67 можно подключить еще по 384 входов и выходов, доведя общее их количество до 496 тех и других.

Компания **NVIDIA** (www.nvidia.com) продемонстрировала новую линейку профессиональных графических процессоров NVIDIA Quadro, в начале лета впервые дебютировавших на конференции SIGGRAPH в Канаде. Процессоры созданы в развитие предыдущего поколения устройств на архитектуре Kepler и призваны стать платформой корпоративного уровня для визуальных вычислений, обеспечивая производительность приложений и скорость обработки данных до двух раз выше по сравнению с предыдущим по-

Посетите наш стенд A42 на выставке NATEXPO



Производительность Надежность. Эффективность

Clear-Com FreeSpeak II™ Беспроводная Служебная Связь

Новые возможности профессиональной беспроводной системы в диапазоне DECT. Мы объединили опыт использования и ваши пожелания в новых беспроводных белтпаках и приемо-передающих антеннах. Вы можете слышать даже шепот, благодаря широкополосному цифровому «Clear-Com Sound»



Все новые возможности беспроводной системы FreeSpeak II на сайте: www.clear-com.ru

e-mail: info@clear-com.ru Тел.: +7 (495) 226 6420



Copyright © 2014. Clear-Com, LLC. All rights reserved. ® Clear-Com is a registered trademarks of HM Electronics, Inc

реклам

колением. В состав линейки Quadro входят модели К5200, К4200, К2200, К620 и К420. Они различаются производительностью и некоторым другими характеристиками, а объединяет их то, что они позволяют пользователям, если сравнивать с процессорами прошлого поколения, работать с массивами данных и проектами вдвое большего размера, дистанционно обрабатывать графику на рабочей станции на базе Quadro с практически любого устройства, включая ПК, Мас и планшеты, работать в среднем на 40% быстрее в таких приложениях, как Adobe CC, Autodesk Design Suite и другие. легко переключаться между локальным просчетом на GPU и облачными сервисами на базе NVIDIA Iray.

В целом же, графические процессоры Quadro позволяют ускорить работу более 100 приложений на CUDA, DirectX, OpenCL и OpenGL.

Компания **Panasonic** (broadcast. panasonic.ru), продолжая быть на переднем крае инноваций, представила ряд новых разработок. Так, новая дистанционно управляемая камерная головка, способная снимать в разрешении 4К, относится к категории микрокамер, применяемых, в частности, в медицине и там, где нужно разместить очень компактное съемочное оборудование.

Головка действительно компактна — 27×30×42 мм — и по замыслу разработчиков применима не только в научном, индустриальном или медицинском секторах, но и, например, при съемке документальных программ и фильмов о природе. Ведь камеру можно разместить практически где угодно — в гнезде птицы, рядом с тропой животных и т.д.

В основе камеры лежит оптический блок из трех 1/3" сенсоров CMOS, обеспечивающий точную цветопередачу в сочетании с малым энергопотреблением. А высокая чувствительность F8...9 позволяет выполнять съемку даже при низкой освещенности. Отношение сигнал/шум – 54 дБ.

Еще одна премьера — это легчайшая в своем классе (так считают в компании) видеокамера АЈ-РХ800 на трех 2/3" сенсорах СМОS, обладающая возможностью подключения к проводным и беспроводным сетям для потоковой и файловой передачи материала. Масса камеры составляет всего 2,8 кг (только «тело»), конструкция камеры оптимизирована для съемки с плеча, а сфера применения — ТЖК.

Снимать можно как в высоком, так и в стандартом разрешении, с применением широкого спектра кодеков, включая AVC-Intra и AVC-LongG (50/25/12 Мбит/с). Параллельно с видео полного разрешения формируются и ргоху-версии, предназначенные для чернового монтажа. Запись ведется на две карты памяти P2, а при использовании адаптера AJ-P2AD1G применимы и карты MicroP2.

Встроенный порт LAN/Ethernet дает возможность подключаться к сети, есть опция для беспроводного подключения. Она, будучи установлена, позволяет дистанционно просматривать ргоху-материал и управлять настройками камеры с таких устройств, как ПК, планшеты и смартфоны. Поддерживается и подключение к сотовым сетям 4G/LTE со всеми вытекающими возможностями.

Одновременно с АЈ-РХ800 начнется поставка и нового портативного рекордера AJ-PG50, способного вести запись одновременно в двух кодеках и оснащенного двумя слотами МісгоР2 и одним слотом Р2. Этот внестудийный плеер/ рекордер AVC-ULTRA дает возможность копировать клипы на внешний жесткий диск, подключенный по USB, а также обмениваться файлами и потоками через проводное и беспроводное подключение к сети. Кроме того, это будет первый аппарат Panasonic с входами и выходами SDI/ HDMI, поддерживающий 1080p59,94/50. Первые поставки ожидаются в декабре нынешнего года.

Конечно же, не могло обойтись без европейской премьеры Varicam. И не обошлось. Две флагманские камеры – 4К Varicam и Varicam HS – предстали взорам европейского профессионального сообщества. В основе камер лежит модульная конструкция, а мировой дебют этих систем состоялся на NAB 2014 в Лас-Вегасе в апреле нынешнего года.

Модель 4K Varicam 35 ориентирована на цифровой кинематограф и содержит сенсор формата Super 35 мм типа CMOS, а высокоскоростная Varicam HS снимает в высоком разрешении, опираясь на 2/3" фотоэлектрические преобразователи.

Киношная Varicam 35 может снимать с изменяемой скоростью до 120 кадр/с и в разных форматах, в том числе 4К и UHD в кодеке AVC-ULTRA 4K, а также 2К и 1080р в AVC-Intra 100. Ожидается выход новой версии микропрограммы, что позволит добавить HD-запись в кодеке Apple ProRes, а также V-RAW — с применением рекордера Codex V-RAW Recorder.

Что же касается Varicam HS, то она ориентирована на высококачественную съемку в формате HD, в том числе и высокоскоростную. Сфера применения – документальное кино, спорт и замедленные повторы.

Для обеих камер компания специально разработала модули записи следующего поколения на карты Р2. Это носители expressP2, оптимизированные для съемки 4К либо HD с высокой скоростью, они поддерживают скорость переноса данных до 2,4 Гбит/с. Карта AU-XP0256A вмещает 72 мин в формате 4К/25р, а надежность сохранения данных обеспечивается системой коррекции ошибок. Система выполняет восстановление данных из отказавшего сектора, страницы и даже всего блока, аналогично тому, как это делается в системах RAID.







Цифровая кинокамера Varicam 35

Ну а для дистанционного управления камерами с планшетного компьютера компания выпустила новое приспособление – AW-HEA10. Точнее, было объявлено о намерении это сделать, а сам дебют, скорее всего, состоится на NAB 2015, поскольку первая демонстрация приспособления запланирована на март следующего года.

Тремя главными новинками на стенде *Riedel Communications* (*riedel.net*) были система STX-200, платформа Tango и панель управления RSP-2318.

Начать стоит именно с STX-200, которая позволяет использовать возможности системы видеосвязи Skype в составе рабочих процессов телевизионного производства и вещания. Фактически, это интерфейс вещательного класса, позволяющий включать сессии Skype в вещательный тракт, то есть связываться с любым пользователем Skype в любой точке мира, где есть доступ в Интернет. Специалисты сходятся во мнении, что эта возможность будет привлекательной как для репортеров, так и для телезрителей.

Лицензированная корпорацией Microsoft, STX-200 представляет собой не просто отдельную систему, позволяющую через Skype отправлять в эфир живой контент. Она еще и хорошо интегрирует Skype в системы служебной связи Riedel, позволяя повысить эффективность и универсальность всех приложений и рабочих процессов. Система снабжена входами/выходами HD-SDI и симметричными звуковыми, а также профессиональным программным приложением Microsoft Skype TX. В состав широкого спектра функций входят дистанционное управление сессиями связи Skype и их мониторинг.



Система STX-200 в действии



Delivering the Moment

Раздвинуть границы возможного с Imagine ...

легко, если устранить все препятствия старых технологий.

На самом деле, новейшие инструменты управления видеоконтентом, его перемещения и монетизации уже здесь.

Предложение от признанного лидера вещательной индустрии: построение гибридных комплексов с использованием традиционных, IP- и облачных технологий – путь главной эволюции к новой инфраструктуре вещания с сохранением инвестированных средств.



Узнайте больше на сайте imaginecommunications.com

© 2014 Imagine Communications

Помимо входов/выходов видео и звука есть также вход синхронизации, порты Gigabit Ethernet и USB, интерфейсы GPI и HDMI.

Теперь о Tango, точнее, о Tango TNG-200. Это первая в отрасли (так утверждают разработчики) полностью сетевая платформа на базе стандартов AES67 и AVB. В сочетании со своим собственным приложением Intercom платформу можно превратить в гибкое современное решение для обеспечения взаимодействия в самых разных условиях.

На лицевой панели корпуса TNG-200 располагается высокоразрешающий цветной ЖК-дисплей, дополняемый удобными органами управления, находящимися рядом с ним. С их помощью можно быстро вызвать предварительно сделанные настройки и отрегулировать уровни звука.

Кроме мощного процессорного ядра, Tango TNG-200 содержит два интегрированных модуля Riedel Digital Partyline, два AES67- и AVB-совместимых порта, два порта Ethernet, один слот для опций и резервный блок питания. Высота корпуса — 1,5 RU. Система полностью совместима со всеми имеющимися панелями связи Riedel, включая и новую RSP-2318 Smartpanel.

Приложение TNG-200 позволяет сконфигурировать платформу Tango как эффективную систему связи с различными матрицами, начиная с несимметричной 40×80. А новое ПО Pulse служит для настройки Tango TNG-200 и управления всеми параметрами и функциями платформы.

Ну а панель RSP-2318 Smartpanel обладает широкими функциями и возможностями, делающими работу пользователя более комфортной. Панель содержит три высокоразрешающих сенсорных цветных дисплея, информация

на которых хорошо читается даже в условиях яркого солнечного света, а также высококачественный звуковой стереотракт, многоязыковой набор символов и 18 кнопок управления. Все это – в корпусе 1 RU.

Стандартно панель снабжена интерфейсами подключения AES67 и AVB, а дополнительно можно установить AES3 через витую пару или коаксиальный кабель. Кроме того, есть выход на наушники, встроенный блок питания, раздельное управление громкостью для каждого канала, два порта USB, два порта Ethernet, GPIO, слот для плат расширения, съемный микрофон на «гусиной шее», слот для карты памяти SD и выход HDMI.

RSP-2318 совместима с любой системой Riedel, включая Artist, Tango и Performer.

Компания **Rohde & Schwarz** (www. dvs.de), помимо передающего оборудования для ТВ- и радиовещания, высоко-качественной контрольно-измерительной техники и аппаратуры для систем кабельного телевидения, представила и новинки в сфере продукции, появившейся в ее портфеле в результате присоединения компании DVS. Сейчас это подразделение носит название Rohde & Schwarz DVS. Именно о данных новинках идет речь ниже.

Станция мастеринга Clipster получила функцию внедрения цифровых водяных знаков для защиты создаваемого на ней контента. Кроме того, появилась поддержка формата AS-11. Стоит напомнить, что Clipster позволяет работать с материалами в формате 4К и генерировать пакеты в формате IMF.

Что касается возможностей DCIмастеринга, то здесь Clipster позволяет работать с повышенными кадровыми скоростями до 4K HFR включительно. Удобства в работе добавляет инструмент проверки DCI, дающий возможность проверить качество и DCI-совместимость пакетов DCP сразу же после их создания.

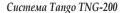
Расширен функционал сервера ввода и обработки контента Venice. Новый GUI, ориентированный на студийное вещание, делает работу пользователя максимально эффективной, особенно во время прямых трансляций. Сервер базируется на открытой архитектуре, поддерживает множество различных файловых форматов, кодеков и инетрфейсов, а также обладает широкими функциями.

Опциональный пользовательский интерфейс Venice Play создан специально для студийного вещания. Он дает пользователям быстрый доступ ко всем основным функциям, что особенно важно при такой напряженной работе, как прямая трансляция новостей или шоу. А благодаря одновременному отображению нескольких каналов можно параллельно следить за ними. Задействованные в сети каналы распознаются системой автоматически, что упрощает и ускоряет настройку. Более того, средства резервирования R&S Venice, внедренные в GUI, позволяют зеркально отображать интерфейс на нескольких клиентских рабочих местах.

Чтобы дополнительно повысить эффективность Venice, можно сочетать Venice Play и интегрированное ПО управления контентом R&S Spycer. Это позволяет удобно работать уже в масштабах сети и просматривать контент на подключенных к ней системах, включая Avid ISIS и Interplay, а также создавать расписания.

Не остались без внимания и системы хранения медиаданных. Они модернизированы уже с учетом работы с изображениями 4К и даже 8К.







Системы Pronto и Clipster



Системы хранения R&S SpycerBox Cell

Новый R&S SpycerBox Ultra TL вместо 24 дисков оснащается теперь 48 дисками SATA емкостью 6 ТБ каждый, что в сумме дает емкость 288 ТБ в корпусе 4U. Эта система оперативного (nearline) хранения оснащается двумя портами 10 Gigabit Ethernet.

А компактная (1U) 36-терабайтная система R&S SpycerBox Cell является примером оптимального сочетания эффективности и функциональности.

Главную роль тут играют возможность наращивания (каска-дирования), пропускная способность в 3 ГБ/с на корпус и максимальная надежность, обеспечиваемая специальным алгоритмом отказоустойчивости.

Выпущена и новая плата R&S PRIOS для работы с видео 4К и UHD, в том числе и с повышенной кадровой частотой. Плата обеспечива-

ет воспроизведение материала 4K со скоростью до 120 кадр/с. Разумеется, это же возможно для видео UHD (3840×2160), 2K и HD.

Качество изображения гарантируется применением 10-разрядной обработки цвета RGB, а для 4К при 60 кадр/с поддерживается цветовая субдискретизация RGB 4:4:4 с 12 битами на цвет.

Что касается интерфейсов, то R&S PRIOS снабжена четырьмя выходами

DisplayPort 1.1a. Отсюда следует, что сфера применения платы – высококачественное отображение видео, проверка его качества и т.д.

А вход опорного сигнала позволяет синхронизировать несколько плат, что бывает нужно при воспроизведении видео на нескольких экранах. В ближайшем будущем ожидаются модернизированные версии платы, которые получат выходы SDI.

SkyLark Technology (www.skylark.ru) представила наиболее распространенные и востребованные системы, составляющие основу бренда. Это так называемые «канал в коробке» (Channel In а Вох) — многоканальные клиент-серверные системы для автоматизированного вещания, файловые плееры и рекордеры, серверы графического оформления, системы замедленных повторов (Instant Replay & Slow Motion), кодеры для формирования транспортных потоков и полиэкранные процессоры.

Все медиасерверы линейки SL NEO – мультистандартные (HD/SD, 25/30 кадр/с) и мультиформатные – поддерживают большинство распространенных в отрасли кодеков и файловых контейне-





Экспозиция SkyLark

ров, обладают высокими показателями надежности, имеют на борту до 16 каналов записи/воспроизведения, позволяют формировать множество слоев графики, привязывать ее воспроизведение к эфирным событиям, управлять коммутационным оборудованием, воспроизводящими и GPI-устройствами.

Модельный ряд медиасерверов и процессоров SL NEO насчитывает девять базовых серий и более 500 конфигураций. На сегодняшний день только в России и СНГ функционируют более 600 серверов и процессоров SkyLark SL NEO в составе комплексов различного назначения (эфирное вещание, новостное производство, архивирование, многоканальное воспроизведение, запись, мониторинг эфира). Серверы SL NEO успешно функционируют в США, Канаде, Израиле, Южной Корее, странах СНГ и ЕС.

Гигант индустрии – компания **Sony** (www.sony.ru/pro/hub/home), традиционно уже занимавшая весь 12-й павильон, представила целый каскад новых устройств и систем. Экспозиция, как и ранее, была структурирована. В секторе, ориентированном на кино и телесериалы, демонстрировались 4К-камеры F65, PMW-F55, PMW-F5, NEX-FS700 и PXW-

Z100. Все эти модели уже достаточно известны, а потому специально останавливаться на них вряд ли есть смысл.

В зоне оборудования для спортивного вешания были представлены системы, обкатанные во время трансляций Чемпионата мира по футболу в Бразилии, что тоже не новость на сегодня.

А вот на части стенда, выделенной для аппаратуры, адресованной документалистам, демонстрировалась новая камера PXW-FS7 и комплект CBK-55BK, позволяющий оператору эффективно управлять камерами PMW-F55 и PMW-F5.

PXW-FS7 c CMOS-сенсором Super 35 мм снимает в формате 4К и с высокой скоростью в HD. Камера адресована тем, кто работает в документальном кино, снимает музыкальные видеоклипы, специализируется в сфере корпоративного видео.

После обновления микропрограммы, что ожидается в начале 2015 года, полный спектр доступных форматов записи будет состоять из XAVC Intra, Long GOP, MPEG HD422 и Apple ProRes 422.

Для крепления оптики используется система α, а модификация PXW-FS7K

Камера PXW-FS7K

уже поставляется в комплекте с новым вариообъективом FE PZ 28-135 mm F4 G OSS (с байонетом E).

Скорость съемки в формате 2K RAW (при записи на внешний рекордер) может достигать 240 кадр/с, а в формате 4K QFHD - 60 кадр/с.

А СВК-55ВК представляет собой дополнительное плечевое ложе в сочетании с блоком, в котором сконцентрированы все привычные органы управления камерой. Все это оптимизировано для съемки с плеча в привычной для операторов манере. Кроме того, в декабре нынешнего года ожидается выход новой платы СВК-55РD, которая позволит камерам PMW-F55/F5 выполнять запись в форматах Apple ProRes и Avid DNxHD.

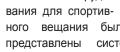
В секторе Beyond 4K можно было процессор. позволяющий сформировать из материалов, снятых с помощью F65, изображение размером 12K×2K, для чего требуется три 4К-проектора.

В зоне XDCAM был представлен обновленный спектр оборудования данной категории, в том числе недавно выпущенная PXW-X500 и совсем новая PXW-Х200. Эта компактная ручная камера оптимальна для вещательных компаний и независимых видеооператоров. Она содержит три 1/2" сенсора CMOS типа Exтог, встроенный 17-кратный вариообъектив и обеспечивает запись в кодеках XAVC Intra/Long GOP с цветовой субдискретизацией 4:2:2 и 10-разрядным сэмплированием. Кроме того, можно использовать кодек MPEG HD 4:2:2. Съемка ведется в разрешении Full HD, чувствительность составляет F12 в режиме 1080і59,94 и F13 в 1080і50. Отношение сигнал/шум - 58 дБ, а динамического диапазона, по заверению разработчиков. хватает даже для съемки в не очень благоприятных условиях освещения.

Камера оснащена башмаком для подключения аксессуаров (света, передатчика для микрофона и т.д.), способна

> записывать метаданные GPS, имеет выход 3G-SDI, вход синхросигнала, вход/выход сигнала временного кода и 3,5" откидной ЖК-дисплей.

Направление прямых ІР-трансляций было представлено новым сетевым медиаинтерфейсом, блоком обработки сигналов, программным приложением IP Live System Manager и платой-конвертером SDI в IP, если речь идет о новинках. ПО позволяет управлять всеми устройствами в системе. Фирменный алгоритм Sony обеспе-





Видеокамера PXW-X200

чивает оптимальную функциональность управления по сети, а методы контроля качества гарантируют нужный уровень надежности для нормальной передачи медиаданных.

Модуль обработки сигналов собран в корпусе, крепящемся в стойку и имеет 18 слотов для плат расширения (опции). Он оснащен сдвоенным блоком питания в целях резервирования и повышения надежности работы. В слот корпуса можно установить плату преобразования сигналов SDI в потоки IP, что необходимо для широкого распространения сетевого медиаинтерфейса (Networked Media Interface). Одна плата способна обрабатывать один видеосигнал 4К в режиме 4К или до четырех сигналов HD в режиме HD.

Все эти компоненты, продемонстрированные на выставке, серийно начнут выпускаться осенью следующего года.

А в качестве подтверждения эффективности IP-технологии компании Sony и BCE (Broadcasting Centre Europe) провели демонстрацию, в рамках которой видео, снятое в формате 4Кр50 передавалось по IP из удаленной студии или с улиц Амстердама прямо на стенд.

Был представлен и ряд других новинок. Так, сервер PWS-4400 получил ПО версии 1.2, благодаря чему стал лучше работать с HD и 4K. В сочетании с камерой F65 4K CineAlta сервер может записать видео 4K 120p, а будучи подключенным к F55, способен вести запись как в 4K, так и с высокой скоростью (до 360 кадр/с) в HD. Кроме того, новая прошивка обогащает сервер кодеком PWS-CD401, совместимым с форматами DNxHD.

Не обошлось без новинок и в сфере видеомикшеров — выпущена консоль управления ICP-X7000 для микшеров MVS-8000X и MVS-7000X. В ней по сравнению с предыдущей добавлены подсвечиваемые разными цветами (RGB) кнопки переключения источников, высококачественный OLED-дисплей и другие компоненты.

Семейство мониторов Trimaster EL пополнила модель BVM-X300 – 30" 4К-монитор OLED эталонного уровня, о котором подробно рассказывалось в обзоре 4К-мониторов, опубликованном в предыдущем номере журнала.

Выпущены новые высокоскоростные карты памяти повышенной емкости S×S PRO+ и S×S-1. Первые предназначены для записи материала 4К. Это модели SBP-128C и SBP-64C со скоростью чтения до 3,5 Гбит/с (440 МБ/с) и записи до 2,8 Гбит/с (350 МБ/с).

Новые карты хороши как средство повышения эффективности ввода материала в среду обработки, особенно в сочетании с новым устройством считывания SBAC-US30/UT100 и твердотельным картриджем PSZ-SA25. К примеру, видео-

файл XAVC 4K 60p размером 120 ГБ можно перенести на SSD-картридж примерно за 5 мин 30 с, тогда как для карт предыдущего поколения и жестких дисков это время составляло 17 мин 30 с.

Еще одна новая камера — это роботизированная интегрированная SRG-300SE, способная снимать в режиме 1080р60 и оснащенная выходами 3G-SDI и IP. Кроме того, камера снабжена двумя аудиовходами (микрофон/линия), что дает ей возможность записывать не только видео, но и звук, параметры которого можно настраивать с помощью встроенного частотного корректора. Поставляемое с камерой ПО позволяет также добиваться точной синхронизации видео и звука за счет коррекции задержки.

Модернизирована система AWS-750 Anycast Touch – теперь это уже версия 2.0. В новой версии расширены возможности потокового вещания за счет добавления совместимости с большинством стандартов и поддержки протокола VISCA через IP, чтобы можно было управлять подключенными по IP камерами.

Окончание следует



НОВОСТИ

Компания Canon в конце октября объявила о расширении модельного ряда системы Cinema EOS за счет новой камеры EOS С100 Mark II. Созданная на базе модели С100, камера EOS С100 Mark II существенно модернизирована и обеспечивает улучшенное качество изображения, расширенную творческую свободу, более удобное управление и возможности беспроводной передачи данных.

Во многом в EOS C100 Mark II применены технологические решения флагманской EOS C500. К тому же новая камера оснащена мощной системой обработки изображений, обеспечивающей высокие рабочие параметры. CMOS-датчик Canon формата Super 35 мм разрешением 8,3 Мпк в сочетании с процессором DIGIC DV 4 дает насыщенный цвет и широкий динамический диапазон, а новая расширенная шкала светочувствительности ISO 320...102 400 гарантирует хорошие результаты даже при малой освещенности. К тому же, благодаря алгоритмам подавления муара и ступенчатости повышена резкость изображения.

Еще одна особенность EOS C100 Mark II - это новаторская функция автоматической фокусировки Canon Dual Pixel CMOS AF, ставшая стандартной. Она позволяет без труда фокусироваться и легко переводить резкость с одного

Canon EOS C100 Mark II

объекта в кадре на другой. Поддерживается и разработанная Сапоп технология автофокусировки с распознаванием лиц (Face Detection AF), которая расширяет возможности для творчества (только с совместимыми объективами).

В EOS C100 Mark II есть два формата HD-записи (функция Dual Format) - MP4 (до 35 Мбит/c) и AVCHD (до 28 Мбит/c) с частотой кадров до 60р. Можно одновременно вести запись в форматах HD и SD на разные карты памяти SD. Предусмотрены режимы ускоренной и замедленной съемки.

Впервые для линейки Cinema EOS в камере применен встроенный модуль Wi-Fi, что позволяет отправлять снятый материал с камеры по FTP.

для самых разных задач, особенно если оператор работает без ассистента. Управление камерой через браузер при помощи встроенного модуля Wi-Fi и поддержка многофункционального пульта дистанционного управления Canon RC-V100 позволяют установить камеру там, где оператор находиться не может. Это также расширяет

Модернизированный OLED-экран EOS C100 Mark II обрел более широкую свободу позиционирования - его можно даже развернуть в сторону съемки. Экран стал более быстродействующим и контрастным, что важно во время работы при ярком освещении. Улучшен видоискатель - он стал выдвижным и регулируемым по углу наклона, снабжен увеличенным наглазником. Микрофон в рукоятке стал более функциональным, а в корпусе камеры установлен новый встроенный микрофон, позволяющий вести аудиозапись даже в минимальной конфигурации камеры.

EOS C100 Mark II совместима со сменными объективами Canon EF и кинообъек-



BRAM Technologies на NATEXPO 2014

творческие возможности съемки.

Компания BRAM Technologies - один из лидеров в области решений для телевизионного вещания - принимает участие в выставке NATEXPO 2014 (стенд А36). В рамках экспозиции будут представлены новые версии системных решений:

- ◆ AutoPlay системы автоматизации телевещания, построенные на базе системы управления медиаресурсами А-МАМ и видеосерверов Azimuth;
- ◆ NewsHouse приложение для организации подготовки и выпуска новостных сюжетов, от планирования до выхода в эфир;
- ◆ SerialCam HD решение для синхронной записи видео SD/HD, звука и временного кода при многокамерной съемке;
- ◆ TimeRunner HD система телевизионных повторов во время прямых трансляций (с новым эргономичным пультом управления Slow Motion Elite CP);
- ◆ TitleStation приложение графического оформления эфира;

◆ AirMonitor – средство визуального мониторинга и контрольной записи сигналов PAL/SECAM/SDSDI/HDSDI;

◆ SystemMonitor – приложение для мониторинга и протоколирования состояния устройств и сети в составе вещательного комплекса.



Вверху - система мониторинга AirMonitor, внизу (слева направо): системы NewsHouse, AutoPlay и SerialCam

Подробнее об этих системах можно узнать на сайтах: www.bramtech.ru, www.automation.tv.