

IBC 2016 – вкратце о некоторых новинках

Окончание.
Начало в № 9/2016

Михаил Житомирский

Данным материалом завершается цикл статей, посвященных обзору выставки IBC 2016. В этой части приводится информация о некоторых компаниях, не вошедшая в первую часть обзора.

Итак, к делу. У компании **ARRI** (www.arri.com) основные новости на этой выставке сосредоточились вокруг осветительной аппаратуры, а точнее, вокруг светодиодных приборов серии SkyPanel. Серия пополнилась самой крупной моделью – S120-C. Она составила компанию представленным ранее S60 и S30. 120-я вдвое длиннее 60-й, но по массе они почти одинаковы. Большая площадь излучения (1290×300 мм) делает новую модель оптимальной в качестве источника заполняющего света. По функциям и настройке цветовой температуры все так же, как у предыдущих моделей. Потребляет S120 не более 400 Вт, но она ярче, чем S60-C и обладает удельным световым потоком 90 лм/Вт.

Вместе с S120 выпущены и все аксессуары, необходимые для формирования света и управления им. Это соты и решетки, шторы, диффузионные панели, в том числе новые FlexDoor.

Помимо анонса S120-C, компания повысила степень универсальности всего семейства SkyPanel, выпустив ручной пульт ДУ и новую прошивку для приборов.

ДУ-пульт SkyPanel Remote упрощает эксплуатацию приборов SkyPanel. Он подключается к ним кабелем USB и позволяет дистанционно управлять приборами.

А микропрограмма SkyPanel v.2.5 добавляет новые функции и делает эксплуатацию приборов более удобной. Новых функций – пять: режим ведущий/ведомый, расширенный спектр виртуальных гелевых фильтров, протокол DMX с управлением по координатам XY, предупреждение о низком заряде батареи и блокировка панели управления.

На стенде **Grass Valley** (www.grassvalley.com), входящей в группу компаний Belden, почти все оборудование демонстрировалось в процессе его работы, в интеграции друг с другом. Большое внимание компания уделила информированию посетителей стенда о том, где и как применяются созданные ею 4K-решения. География, надо сказать, весьма обширна.

Вкратце о новых и модернизированных решениях. Камеры серии LDX 86^N получили новые сенсоры, а вместе с ними – способность формировать более качественное изображение 4K или HD. Причем без таких неприятностей для 4K, как бегущий затвор и понижение чувствительности.

Интерфейс Direct IP для камер серии LDX позволяет подключать эти камеры напрямую к COTS-коммутаторам сетей IP, что существенно упрощает работу в дистанционном режиме. А расширение динамического диапазона этих же камер до 15 каналов (F-stop) обеспечивает повышенное качество изображения в светах, лучшую цветопередачу и более высокий контраст.

Система повторов K2 Dyno Universe дает возможность 6-кратного замедления, легко переключается между режимами 4K и UHD, имеет одновременно функционирующие выходы IP и SDI, а к тому же система компактна – меньше любых других аналогичных систем (так утверждают ее создатели).

Компактнее стал и видеомикшер GV Corona K-Frame серии S, благодаря чему его удобнее использовать не только в студии, но и в мобильных комплексах. Немаловажно, что любую консоль в серии можно подключить к любому системному блоку K-Frame. И все системы K-Frame поддерживают 4K/UHD в режимах Quad и 2SI для 4M/E.

В сфере IP, помимо уже известной платформы GV Node, демонстрировалась система управления IP-коммутатором GV Convergent v1.3. Она позволяет управлять граничными устройствами IP-сети, включая шлюзы Densite IPG-3901, выполняющие преобразование SDI в IP. Был представлен модернизированный SDI/IP-шлюз IPG-3901 версии 2.0, теперь с резервированием SMPTE 2022-7.

Здесь же демонстрировались виртуализированный Kaleido IP и система управления NV9000 v8.1.0, поддерживающая работу с GV Node и другими граничными устройствами при функционировании в паре с GV Convergent 1.3.

Модернизация коснулась и новостных систем, включая GV Strarus, Edius и Ignite. А новая роботизированная камерная система RS-LDX в сочетании со спектром драйверов для Ignite позволяет создавать решения, оптимизированные к конкретным задачам пользователя.

И, наконец, компания объявила о новом глобальном стратегическом альянсе с Cisco, усилия которого будут сосредоточены на трех направлениях: IP-сетях, виртуализации и безопасности.

Экспозиция **Miller Camera Support Equipment** (www.millertripods.com) давала возможность узнать о новых жидкостных головках серии agow^{Fx}, оптимизированных для систем дополненной реальности. Новая серия создана в продолжение семейства agow^x, дебютировавшего несколькими месяцами ранее на NAB 2016.

Головки agow^{Fx} созданы для применения в составе съемочных HD-систем, где прямо во время съемки в изображение внедряются эффекты



Осветительный прибор S120-C



На стенде Grass Valley

дополненной реальности. Суть в том, что такая головка передает в графическую систему точные координаты о своем положении по горизонтали и вертикали. Для этого в головку интегрированы надежные высокоразрешающие магнитные датчики, а обмен данными с графической системой выполняется в режиме реального времени и без задержки.

В новую линейку входят модели *arrowFX* 3, *arrowFX* 5 и *arrowFX* 7. При горизонтальном панорамировании разрешение позиционирования составляет 1589246 отсчетов на 360°, а при вертикальном – 491520 отсчетов на 180°.

Новой для линейки *arrowFX* является CB PLUS – секвентальная (последовательная) система контрбаланса, превосходящая по эффективности традиционную систему и позволяющая быстро и точно настраивать контрбаланс. CB PLUS обеспечивает 16 ступеней контрбаланса.



Вариообъектив Cooke 35-140mm Anamorphic/i

ра ее применения – новости и внестудийная работа, в том числе документалистика, сериалы и ТВ-реклама. Самая мощная *arrowFX* 7 выдерживает нагрузку 6...25 кг, число ступеней контрбаланса 7+0, модель разработана для тяжелых платформ.

Компания **Cooke Optics** (www.cookeoptics.com) представила новый анаморфотный вариообъектив Cooke 35-140mm Anamorphic/i, работающий в диапазоне фокусных расстояний 35...140 мм. Он относится к классу объективов с фронтальным анаморфотным оптическим элементом и формирует овальную внефокусную область

во всем рабочем диапазоне. Кратность объектива составляет 4x, а коэффициент анаморфирования – 2x. Апертура в зависимости от фокусного расстояния лежит в пределах Т3.1...22. По цветопередаче и глубине резкости объектив совместим с линейкой дискретной оптики Anamorphic/i.

Помимо оптики, компания выпустила новый комплект байонетов, позволяющих устанавливать объективы miniS4/i на камеры с байонетами Canon EF, Nikon F, Sony E и MFT. Процесс замены прост – нужно просто открутить винты, которыми крепится стандартная оправа PL, с которой поставляются объективы miniS4/i, и установить на ее место соответствующий байонет из комплекта. Следует, однако, иметь в виду, что все оправы, входящие в комплект, разработаны для беззеркальных камер.

И третья новость от Cooke Optics – это возвращение линейки Speed Panchro, но уже в новом, современном облике. Теперь это серия Panchro Classics, объективы которой имеют оптическую конструкцию, присущую объективам Panchro середины XX века, но с байонетом PL для современных цифровых кинокамер. Начало поставок новой линейки ожидается весной следующего года.

На стенде **Ikegami** (e-globaledge.ru) основной акцент делался на 4K UHD. А что касается новинок, то их было представлено четыре, приуроченных к 70-летию юбилею компании. Это портативная вещатель-

ная камера UHK-430 на базе 2/3" сенсоров, снимающая в «природном» формате 4K, 31" ЖК-монитор HQLM-3120W разрешением 4K UHD, новая многоформатная высокочувствительная камера HDL-F3000 и сетевая главная панель управления MCP-300.

UHK-430 построена на трех новых 2/3" CMOS-сенсорах разрешением 8 Мпк и выполняет съемку в формате 3840×2160 с глубиной резкости, требуемой как для студийной, так и для внестудийной работы. Цветовое разрешение – 10 бит/пк. Объектив устанавливается на байонет B4.

За обработку видео отвечает высокоскоростной процессор пятого поколения AXII. Он экономичнее предыдущих и более функционален – содержит встроенную 16-осевую цветовую матрицу, обеспечивает помощь при фокусировке в режимах 8K, 4K и HD, а также цифровое масштабирование. AXII отвечает требованиям к цвету стандарта ITU-R BT.2020 в режиме 4K и стандарта BT.709 в режимах 4K и HD. Кроме того, процессор обеспечивает обработку новой передаточной характеристики Ikegami i-Log, которая позволяет достичь более высокого контраста для расширенного динамического диапазона (HDR).

Конструктивно камера состоит из двух блоков, что позволяет отсоединить головку и разместить ее, например, на легкой кран-стрелке. Расстояние между камерной головкой и блоком с процессором и остальной электроникой может достигать 50 м, а за обмен сигналами 4K между камерой и базовой станцией отвечает встроенный трансивер с полосой пропускания 40 Гбит/с.

Монитор HQLM-3120W, относящийся к классу эталонных для телестудий, монтажных комплексов, центральных аппаратных и вещательных центров, содержит 31,1" ЖК-панель со светодиодной подсветкой. Разрешение панели – 4096×2160, разрядность обработки цвета – 10 бит, угол обзора по горизонтали и вертикали – до 178°.

Что касается новой многоформатной камеры HDL-F3000, то основная ее особенность – способность снимать при крайне низкой освещенности, буквально



Модель *arrowFX* 5

К дополнительным особенностям относится возможность снять крепежный болт, чтобы установить головку на плоское основание, например, на слайдер. Можно также использовать адаптер Mitchell. Каждая модель *arrowFX* оснащена площадкой, перемещаемой в диапазоне 120 мм, что позволяет быстро скорректировать балансировку камеры при изменении ее веса.

Модель *arrowFX* 3 способна нести нагрузку 1...19 кг и число ступеней демпфирования 5+0. Она предназначена для применения во внестудийной работе, на новостях и при съемках документального кино. Головка *arrowFX* 5 имеет грузоподъемность 2...21 кг и число ступеней демпфирования 7+0, а сфе-

Logocam
Logocam UPL-90i

InfoLITHIUM
ЯПОНСКИЕ СЕЛЛЫ
РЕКОРДНАЯ ЕМКОСТЬ

www.proland.ru



реклама

при свете звезд. Камера снабжена такими функциями, как удаление муара, коррекция задней подсветки и цифровое масштабирование.

И, наконец, сетевая мастер-панель управления MCP-300 применима не только в сочетании с традиционными средствами управления Ikegami ICCP и Arcnet, но и при подключении через Ethernet. С помощью панели можно управлять 10 камерами одновременно, выбирать до 10 камерных источников (10 групп по 10 камер в каждой). MCP-300 также поддерживает подачу питания через Ethernet (PoE), так что отдельный блок питания для панели не требуется.

Компания **Quantum** (www.quantum.com) сосредоточилась на демонстрации возможностей платформы StorNext применительно к перспективным техпроцессам работы с медиаданными на всех циклах, от съемки до архивирования. На стенде было и то, что демонстрировалось впервые. В частности, можно было увидеть, как гибридная си-

стема хранения на основе Flash-накопителей и жестких дисков обслуживает и системы кадрового создания анимации Autodesk Flame и Maya, и монтажную систему Adobe Premiere, оперирующую потоками. Кроме того, были представлены приложения, созданные для системы хранения совместного доступа Quantum Xcellis.

Что касается архивов, то здесь демонстрировалось, как рабочие процессы на базе StorNext взаимодействуют с архивными системами, емкость которых измеряется петабайтами. Что важно, при этом сохраняется мгновенный доступ к медиаданным, если они нужны для создания контента и его перефилирования.

Не осталась без внимания и стадия доставки контента. Впервые был представлен рабочий процесс, в котором система объектного хранения Lattus была интегрирована с приложением управления медиаданными от Vidispine и с другими приложениями сторонних разработчиков, обеспечивающих эффективное транскодирование и доставку контента в рамках инфраструктуры объектного хранения. Таким образом, владельцы контента могут транскодировать и доставлять контент прямо из системы Lattus без необходимости его предварительного переноса в онлайн-хранилище или преобразования объектов обратно в файлы.

И несколько слов о встраиваемых приложениях, разработанных технологическими партнерами Quantum для Xcellis Workflow Director. Это так называемые приложения для виртуальных машин, включая системы MAM, транскодеры и системы автоматизации.

Sennheiser и Neumann (www.sennheiser.com, www.neumann.com), традиционно выступающие парой, представили ряд новинок для большинства сфер создания и обработки контента.

Прежде всего, это прототип микрофона для камер GoPro, которым как раз не хватало нормального средства фиксации звука (встроенный микрофон таковым считать сложно). С учетом специфики применения таких камер разработчики поместили микрофонный капсюль в оболочку, защищающую его от шума ветра даже при съемке водных видов спорта. Ожидается, что финальная версия микрофона появится весной следующего года, то есть на NAB 2107 она должна быть.

Не осталась без внимания компаний и виртуальная реальность. Для этой области создан микрофон AMBEO VR Mic, позволяющий формировать объемный, обволакивающий пользователя звук. Утверждается, что микрофон дает возможность практически стереть границы между реальным звуком и тем, что был записан с помощью этого микрофона.

Мобильным журналистам адресована беспроводная микрофонная система серии AVX, работающая в диапазоне 1,9 ГГц. Мобильные журналисты – это те, что используют для работы мобильные терминалы: смартфоны и планшеты, порой еще миниатюрные фотокамеры с функцией видеозаписи. Микрофоны и аудиотракты таких устройств тоже далеки от совершенства. Новый радиомикрофон позволяет существенно улучшить ситуацию.

Есть в этой категории и проводные цифровые микрофоны-петли ClipMic и MKE 2, а также ручной цифровой HandMic. Во всех моделях применена технология аналого-цифрового преобразования от Arogee, обеспечивающая высокое качество записи звука даже на мобильные терминалы.

Не забыты и камеры DSLR, для которых разработаны стерео-микрофон MKE 440 и моно-микрофоны MKE 400 и MKE 600.

Внестудийную работу тележурналистов призвана облегчить двухканальная система EK 6042 – единственный накамерный приемник, способный одновременно принимать сигналы от аналогового и цифрового передатчиков.

Для записи звука с помощью удочки, но без проводов, предназначен микрофон-пушка MKH 8060, оснащенный подключаемым передатчиком SKP 2000. А для ТЖК оптимален комплект из ручного передатчика SKM 9000 и петлицы MKE 1.

В категории оборудования для спортивного вещания были представлены новая вещательная гарнитура серии 27 и профессиональные наушники HD 25, а также микрофоны-пушки Sennheiser (MKH 416, MKH 8060 и MKH 8070) и Neumann KMR 81i. Помимо них, демонстрировалась микрофонная система Esfera, формирующая аудио 5.1 на основе всего двух каналов.

Для студийного мониторинга были представлены акустические системы Neumann KH 310 и KH 120, а также сабвуферы KH 810.

Ну а для записи и вещания служит микрофон Neumann BCM 104 – оптимальный инструмент ведущего. Рядом с этим микрофоном располагались и другие модели Neumann – TLM 102, TLM 103 и U 87 Ai. Логическим венцом микрофонной зоны стенда служил цифровой Sennheiser MK 4 с АЦП от Arogee и предусилителем, что делает эту модель оптимальной для цифровой записи звука.



Системы хранения Quantum



AMBEO VR Mic

Snell Advanced Media (www.s-a-m.com), а короче SAM, впервые продемонстрировала полную коммутационную систему IP Edge, в которую входят матричные коммутаторы, видеомикшеры и специализированные IP-устройства, предназначенные для обработки IP-поток и управления соответствующими средствами.

Коммутационная система SAM IP Edge является первой в отрасли, способной работать с сигналами разных типов, включая SMTE 2022 6 и SMTE 2022 7; VSF TR-03 и 04. Помимо этого, система обладает широкими коммутационными возможностями, встроенными средствами управления IP и SDI, инструментами для работы со звуком. Кроме того, она позволяет передавать UHD через IP, обеспечивает резервирование тракта для сигналов SMPTE 2022-7, а также синхронизацию сигналов SMPTE 2059 при их вещании по IP и интеграцию между производственными системами SDI и IP.

Вторая новинка от SAM – это система повторов LiveTouch 4K. В основе системы лежит новейшая серверная платформа компании, сочетающаяся с фирменной технологией FrameMagic. Система может работать как самостоятельно, так и в составе производственного комплекса. Она тесно интегрируется с монтажными системами SAM, что позволяет быстро готовить повторы к эфиру.

При работе в сети LiveTouch 4K обеспечивает максимальную гибкость и возможность масштабирования. Межсерверный обмен потоками данных позволяет нескольким серверам действовать как единый производственный пул, в котором пользователи получают мгновенный доступ к исходному материалу и повторы из любой точки сети.

А панель управления LiveTouch компактна и содержит все необходимое для комфортной работы, включая не только привычно расположенные кнопки, но и сенсорный дисплей, упрощающий эксплуатацию системы.

Нельзя не сказать несколько слов и о новой новостной многоплатформенной системе News Solution, позволяющей почти мгновенно выдавать горячие новости в эфир и публиковать их в Интернете, пользуясь любой платформой. Система поддерживает любые форматы видео, позволяет быстро выполнять монтаж материала, автоматически создавать версии для разных сред распространения и публиковать новостные выпуски на любых платформах.

Нашлось в экспозиции место и полиэкраным процессорам следующего поколения. В серию вошли разные по возможностям модели – от простых, позволяющих делить экран



Консоль управления LiveTouch 4K

на четыре квадранта, до многооконных мониторинговых систем корпоративного уровня с опциями IP и 4K UHD. В состав функций могут входить такие, как поддержка различных приложений (воспроизведение, мониторинг сигналов, прямые трансляции, ПТС).

Процессоры оснащаются различными входами (аналоговыми, SD/HD/3G-SDI и IP), поддерживают 4K UHD на входах и выходах, обеспечивают измерение уровня аудиосигналов (включая Dolby E как опцию), оснащены подмониторными дисплеями и могут выдавать оповещения, касающиеся видео, аудио и метаданных. Есть и другие полезные функции.

В модельный ряд вошли модульный MV-Flex, серия MV-8 (MV-800, MV-820 и MV-850 на 48 входов и до 12 выходов в максимальной конфигурации) и MV-800 DT – IP-решение на основе кодака H.264, которое в качестве опции может быть интегрировано в любую модель серии MV-8.

И, наконец, демонстрировался обновленный спектр коммутаторов Vega для малых и средних технологических комплексов. Для малых это полностью новые Vega 10, а для средних – модернизированные Vega 100 с высокой степенью резервирования и горячей заменой модулей.

Компания **Vinten** (www.vinten.com), входящая в Vitec Videoscom, представила новую компактную роботизированную головку Vinten Vantage.

Рассчитанная на работу в прямом эфире, головка позволяет заранее программировать движение камеры, а также управлять движением вручную. Удобно и то, что головка не привязана к каким-то конкретным моделям камер и объективов. Благодаря этому на Vinten Vantage можно устанавливать разные камеры и объективы, как с сервоприводом, так и без него. Эта



Роботизированная головка Vinten Vantage

система является хорошей альтернативой интегрированным роботизированным камерам типа PTZ, поскольку позволяет пользователю самому выбирать съемочное оборудование.

Vinten Vantage обеспечивает плавное управление скоростью панорамирования и полную синхронизацию любого движения. Универсальна головка и по вариантам крепления. Кроме того, она компактна и легка, оснащена несколькими интерфейсами управления (последовательным, Ethernet и LANC).

Головка совместима с выпускающимся сейчас контроллером HD-VRC (с модернизированной моделью), а также с новым CP4, который появится в следующем году. Есть также индикация Tally, встроенный пузырьковый уровень, а по дополнительному заказу Vinten Vantage может комплектоваться датчиками отслеживания движения для интеграции в системы виртуальной и дополненной реальности.



реклама

Вместо заключения

На этом краткий обзор выставки IBC 2016 заканчивается. Но не заканчивается стремление производителей оборудования создавать что-то новое, еще более интересное и эффективное. Что и будет, несомненно, продемонстрировано на приближающейся NAB 2017.