

Инновации на IBC 2023

Дэвид Кёрк

Лондонский корреспондент Mediavision Дэвид Кёрк является генеральным директором базирующейся в Великобритании компании Stylus Media Communications, специализирующейся на анализе вещательной индустрии и публикациях на соответствующие темы. Экс-редактор журнала International Broadcast Engineer, Дэвид по праву считается ветераном IBC, посещавшим все выставки, начиная с 1968 года. В его активе также 35 выставок NAV подряд.



Ежегодные выставка и конференция IBC снова прошли в привычном месте – выставочном центре RAI в Амстердаме (Нидерланды). Мероприятие состоялось 15...18 сентября и привлекло, как утверждается, не менее 1250 компаний-участниц и 43 тыс. зарегистрированных посетителей из 170 стран мира. Это больше, чем в прошлом году, когда в выставке участвовали 1000 компаний, а посетили ее 37 тыс. человек.

Очевидно, что событие еще не полностью восстановилось после пропущенных из-за пандемии Covid двух годов – 2020-го и 2021-го. Для сравнения – в 2019 году выставка привлекла 56390 посетителей. Но даже в нынешнем состоянии мероприятие продолжает генерировать сюрпризы, которые не всегда можно найти с помощью обычного интернет-поиска. Несомненным сюрпризом в этом году стало массовое появление ориентированных на вещательные рабочие процессы приложений для сотовых телефонов. Словом, медиаиндустрия сохраняет свою привлекательность.

Раздвигая границы

На IBC в нынешнем году нашел отражение ускоряющийся переход от наземного и спутникового ТВ-вещания к доставке контента через Интернет. Практически каждый вещатель теперь транслирует контент онлайн параллельно с эфиром, хотя лишь в немногих странах есть широкополосные сети, развитые настолько, чтобы обеспечить полный переход. Это лишь один элемент расширения границ, оказывающий влияние на вещательную индустрию.



У входа на выставку







DISCOVER ELASTICITY.

NEW

HOME Apps

SERVER-BASED PROCESSING

-  Multiviewer
-  UDX Conversion with HDR Processing
-  Graphic Inserter
-  Stream Transcoder

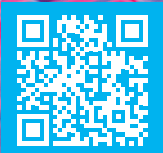
 NDI  ST2110 lives @ **HOME**

Lawo FLEX

NEW

FUNCTION-AGNOSTIC SUBSCRIPTIONS

- Monthly, semestral, yearly
- Any function, any time
- Ultimate commercial flexibility



LAWO.COM

Второй такой элемент заключается в сужении раздела между профессиональным и полупрофессиональным оборудованием, в частности, в секторе аудиотехники, где подкастинг стимулирует производителей выходить на уже сформировавшийся устойчивый рынок полупрофессионального оборудования.

Третий элемент – это усиливающаяся среди производителей тенденция к использованию планшетных компьютеров и сотовых телефонов для управления наборами автономных или подключенных к облаку инструментов медиапроизводства.

На четвертом месте стоит растущее внедрение системной интеграции на основе IP. Это шанс для некоторых технических специалистов, но и причина бессонных ночей для остальных, тех, кому приходится задуматься об уходе из мира более предсказуемых трактов SDI.

Пятый фактор состоит в росте числа компаний, предлагающих облачные ресурсы по подписке в качестве альтернативы программному обеспечению локального владения. Концепция облачного ПО возникла достаточно давно – еще в середине 1980-х годов, когда она была предложена на одном из телевизионных симпозиумов в Монтрё. В те времена это была альтернатива ежегодной IBC до того, как последняя переехала в Амстердам из ряда прибрежных отелей Брайтона.

ными, и тогда потребуется разрешающая способность, вчетверо превышающая 8К, чтобы не была видна пикселизация.

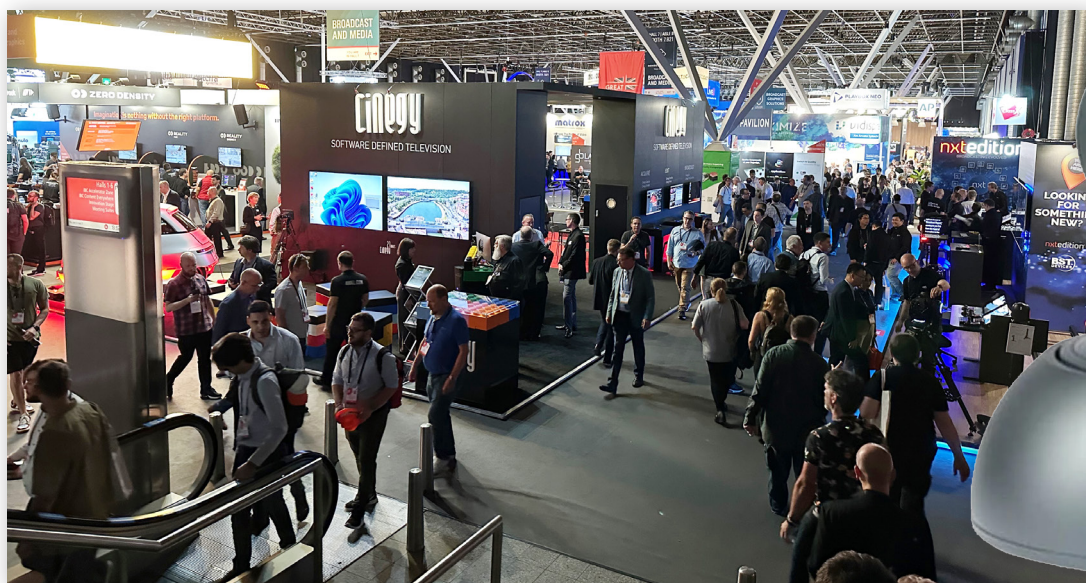
И, наконец, восьмая причина, которая связана с седьмой, – носимые видеодисплеи, которых на IBC 2023 было довольно мало. Все слишком далеко зашло?

Некоторые новинки

Сжать творческую деятельность 1250 компаний в удобочитаемый отчет, очевидно, невозможно, но есть эффективное обходное решение, суть которого будет раскрыта в конце статьи. А пока – да, всю выставку можно исследовать без необходимости выстаивать очереди в аэропорту Schiphol. Но сначала – мой личный выбор ряда новинок оборудования и сервисов, отражающих общее направление развития вещательной медиаиндустрии.

Съемка

Aida Imaging представила три новые камеры, снимающие в формате NDI|HX 120 кадр/с. Это PTZ-NDI3-X20, HD-NDI3-120 и HD-NDI3-IP67. Каждая из них содержит 1/2,8" сенсор CMOS, обеспечивающий съемку в режиме 1080p120 с выводом сигнала HDMI и потока NDI|HX одновременно. Исключение – модель HD-NDI3-IP67, оснащенная только интерфейсом Ethernet. Камеры также способны



В навильоне №7

Шестой причиной, обуславливающей расширение границ, является искусственный интеллект на базе машинного обучения. Продемонстрированный несколько лет назад корпорацией NHK как эффективный способ выполнения повторяющейся процедуры преобразования монохромного видео в цветное, сегодня AI применяется в различных направлениях, некоторые из которых упоминаются ниже при рассмотрении тех или иных инноваций.

Седьмое место занимает движение от UHD к 8К как к предпочтительной разрешающей способности для перспективного высокобюджетного видеопроизводства. Этого еще не произошло и может оказаться невозможным, если только носимые на голове телевизоры не станут популяр-



Камера PTZ-NDI3-X20

вести потоковую передачу по протоколу NDI|HX 3, и качество контента при это сравнимо с тем, что обеспечивается при стриминге в полной полосе NDI. PTZ-NDI3-X20 оснащена 20-кратным вариообъективом, а вскоре получит и функцию автоматического трекинга.

Приложение Blackmagic Camera от Blackmagic Design теперь можно скачать из Apple App Store, причем бесплатно. Это приложение, в основе которого лежат те же коды, что и в ПО для цифровых кинокамер Blackmagic Design, дает тем, кто создает контент с помощью iPhone, инструменты, применяемые при съемке игровых фильмов, телепередач и документального контента. Поддержка Blackmagic Cloud позволяет творческим людям сотрудничать и делиться ме-

SIMPLY **LIVE** ▶
INSIDE



**SEE IT.
LOVE IT.
REPLAY IT.**



See us at
IBC booth 10.A31

REPLAY FOR EVERYBODY, EVERYWHERE – EVEN IN THE CLOUD

Simplylive Slomo and RiMotion are easy-to-install replay solutions that can be implemented almost instantly in broadcast environments of any scale. They streamline traditional and modern workflows and provide real-time performance, even when working remotely or operating in the cloud.

диаматериалом с многочисленными монтажерами и коло-ристами. Пользователи могут регулировать такие настрой-ки, как кадровая частота, угол раскрытия obtюратора, баланс по белому и чувствительность ISO, просто касаясь экрана смартфона. Либо вести запись прямо в Blackmagic Cloud в виде 10-разрядных файлов Apple ProRes разреше-нием 4K. Запись в облачное хранилище Blackmagic дает пользователям возможность совместно работать в рамках проектов DaVinci Resolve с монтажерами, находящимися в любой точке мира.



Приложение Blackmagic Camera

Панорамная головка samACE компании BST Devices, как утверждается, способна обеспечить точность позицио-нирования 0,8 угловой секунды при нулевом откате. На каждую ось головки приходится только одна подвижная часть, головке присущи большой момент сил и низкий уро-вень шума. Дистанционно управляемая samACE хорошо сочетается с подъемной колонной BST Altitude и рельсо-вой системой silentTrack, которую можно развернуть на полу или прикрепить к потолку. Нагрузочная способность головки – до 45 кг, движением камеры можно управлять с помощью модульных панелей.



Квадрокоптер DJI Inspire 3

Дрон DJI Air 3 содержит камеру с широкоугольным объ-ективом либо трехкратным объективом для съемки в сред-нем диапазоне дистанций. Обе обеспечивают фотосъемку в разрешении 48 Мпк и видеосъемку в формате 4K 60p HDR. Время полета – 46 мин, есть круговая система сенсоров об-наружения препятствий и радиоканал передачи HD-видео. Масса дрона – 720 г. Эта же компания представила на IBC дрон Inspire 3 с полнокадровой 8K-камерой, способный нахо-диться в воздухе до 28 мин и летать со скоростью до 94 км/ч.

Свою систему axisctrl.AXC2 для управления PTZ-каме-рами представила компания Electric Friends. В системе применяется машинное обучение для трекинга лица и выполнения расширенных съемочных функций, напри-мер, планирования траектории съемки. Управление по ключевым кадрам позволяет оператору задать плавную траекторию до конечной точки съемки. Привязанные к кон-кретному человеку кадры на основе распознавания лица обеспечивают определение, кто в кадре, и соответствующее позиционирование камеры.

Hitachi представила камеру 4K Ultra HD для исполь-зования в студии и на прямых трансляциях. Это модель SK-UHD7000, содержащая три 2/3" сенсора CMOS с кад-ровым считыванием. Разрешение сенсоров – 4K. Эти сенсоры в сочетании с новой цветоделительной призмой обеспечивают UHD-съемку в соответствии со стандартом BT.2020 и с цветовым охватом WCG. Есть поддержка двух рабочих процессов – 4K и HDTV – с отдельным управ-лением HLG HDR и SDR. 4K-сигналы передаются от ка-мерной головки на новую базовую станцию CU-UHD7000 по волоконно-оптическому кабелю SMPTE 311M, длина которого может достигать 2 км.



Hitachi SK-UHD7000

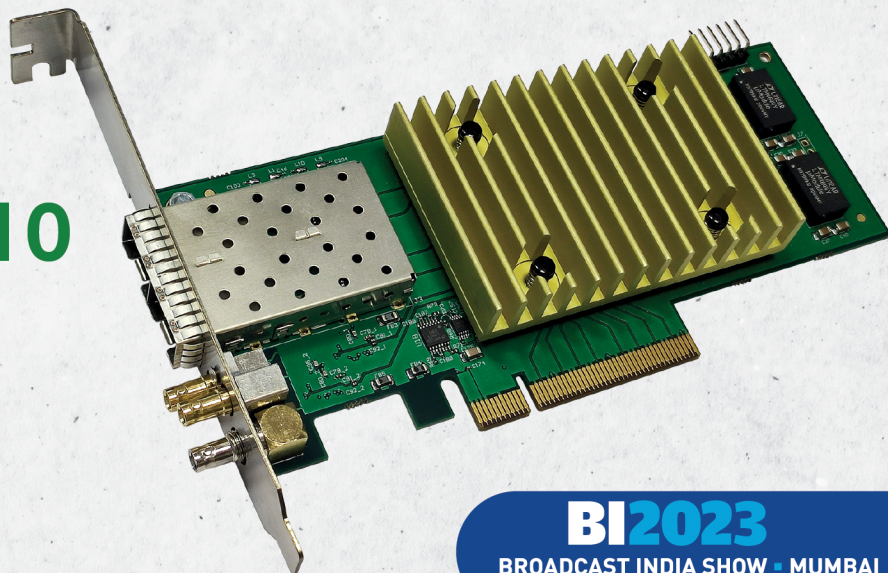
На стенде Ikegami можно было увидеть многоцелевую камеру УНК-Х600, и это первое появление камеры перед европейским профессиональным сообществом. Камера одинаково эффективно работает с пьедестала, штатива и с плеча. «Замысел состоял в том, чтобы сделать камеру, которая дает вещателям и производящим контент компа-ниям свободу обновления до уровня современного обо-рудования для съемки с высокой скоростью и широким динамическим диапазоном в соответствии с их текущим режимом работы, при этом сохраняя добавление возмож-ностей UHD, если или когда это потребуется пользовате-лю», – сказал менеджер Ikegami Егоре по вещательному и профессиональному видеоборудованию Майкл Лацш. Впервые камера была анонсирована в апреле 2023 года на выставке NAB в Лас-Вегасе, а теперь компания объяви-ла о начале поставок УНК-Х600, она рассчитана на работу в студии и в ПТС, равно как и на съемку с плеча с питанием от аккумулятора.

A Pixotope Live Controller позволяет вещателям использо-вать шаблоны, чтобы создавать расписания для отдельных программ и их сегментов путем перетаскивания траекторий движения камер в централизованную web-консоль управ-



ПЛАТА FD2110

Низкопрофильная PCI-Express 3.0 x8
плата ввода/вывода
для работы с SMPTE 2110/2022
2x25G Ethernet
и 2x12G/3G/HD/SD-SDI/ASI сигналами.



ПЛАТЫ ВВОДА/ВЫВОДА СЕРИИ FDEXT

BI2023
BROADCAST INDIA SHOW - MUMBAI
8-10 ОКТЯБРЯ СТЕНД L3



FD922

2 входа и 2 выхода;
12G/6G/3G/HD/SD-SDI, ASI



FD722

2 входа и 2 выхода;
3G/HD/SD-SDI, ASI



FD788

до 8 входов/выходов;
3G/HD/SD-SDI, ASI



FD720

2 входа;
HDMI



FD940

4 входа;
HDMI

ПРОДУКТЫ «СОФТЛАБ-НСК» ДЛЯ АВТОМАТИЗАЦИИ ТЕЛЕРАДИОВЕЩАНИЯ



ФОРВАРД Т

автоматизация ТВ-вещания
«телеканал-в-коробке»



ФОРВАРД ПЛАГИНЫ

дополнительные опции,
расширяющие функционал
продуктов



ФОРВАРД ГОЛКИПЕР

замедленные повторы
в прямом эфире



КОДЕРЫ/ДЕКОДЕРЫ

продукты для решений
с перекодированием
ТВ-сигнала



ФОРВАРД СПЛАЙСЕР

бесшовная вставка
контента в программы TS



ФОРВАРД РЕФЕРИ

многоканальный сервер
системы «Видеогол»



ФОРВАРД ОФИС

управление базой
видеоматериалов
и программирование эфира



SLADSRMOVER

вырезка рекламы
в ретранслируемом сигнале



ФОРВАРД СПОРТИВНЫЕ ТИТРЫ

графическое оформление
спортивных трансляций



ТВ-СТУДИЯ ALL'MIX

интегрированный
программный комплекс
телевизионной студии



FORWARD4SKYPE

интеграция звонков Skype
в передачи прямого эфира



ФОРВАРД ИНЖЕСТ

запись многокамерной
съемки



Многоцелевая Ikegami Икегамі ИНК-Х600

ления. Этот подход позволяет сохранить время, упростить работу и устранить неопределенности при возникновении проблем. Доступное как часть программы образования Pixotone, приложение Pixotone Pocket дает начинающим профессионалам виртуального производства доступ к средствам дополненной реальности и виртуальной студии, для чего достаточно сотового телефона с новейшей Apple iOS и компьютера для создания виртуального контента.

Для виртуального производства предназначена и видеокамера IVC от Samsung, которая *«открывает доступ к безграничному потенциалу для кинематографистов, продюсеров и студий за счет усиления цифровых эффектов, при этом упрощая, ускоряя и удешевляя создание виртуального контента»*, как сказал представитель компании Хун Чанг. *«Каждая функция была подобрана вручную, чтобы расширить возможности компаний из разных отраслей, когда они приступают к созданию виртуального контента с беспрецедентным уровнем качества»*, – добавил он.

Функция синхронизации дополнена функцией смещения фазы, что позволяет корректировать временную задержку между камерой и экраном. Есть также таблицы 3D LUT для цве-

токоррекции, средства обработки цвета в широкой цветовой гамме HDR и сведения по цвету отдельных светодиодных панелей и модулей.

Новая Sony Burano, оптимизированная для автономной работы одного оператора и малых съемочных групп, названа первой в мире цифровой кинокамерой с байонетом PL, которая обладает встроенной стабилизацией изображения. В корпусе вместе с механизмом оптической стабилизации изображения размещена сборка с ND-фильтром, плотность которого меняется электронным способом. У камеры есть и байонет типа E, на который можно устанавливать соответствующие объективы. Burano поддерживает гибридную автофокусировку и фокусировку на базе распознавания объекта. Сенсор камеры – полнокадровый, разрешением 8.6К, с двойной базовой чувствительностью ISO (800 и 3200) и динамическим диапазоном 16 значений диафрагмы.

Ну а Traxis Tracking Platform от Zero Density предназначена для упрощения высокоточного трекинга в среде виртуального производства. Утверждается, что это стало проще, чем когда-либо ранее, а заявленная точность составляет 0,2 мм при задержке 6 мс. В системе применено машинное обучение для извлечения 3D-координат расположения актера в режиме реального времени и передачи этих данных в Reality Engine для создания точных отражений, преломлений и виртуальных теней актера внутри 3D-пространства. Технология не требует никаких маркеров, а актера больше не отвлекают никакие носимые устройства или маячки.

Аудио

Процессор XD3 IP Core от DHD Audio предназначен для использования с микшерными системами, содержащими до 96 стереофонических фейдеров. Сфера применения – студийные вещательные комплексы, а в качестве вишенки на торте есть еще функционал коммутации каналов в поле матрицы 10240×12288. Новейшая версия оснащена четырехъядерным центральным процессором, способным выполнять такие дополнительные функции, как Stereo Tool от Thimeo Audio Technology. Эта функция теперь стала полностью интегрированной опцией системы. Каждый четырехъядерный XD3 IP Core получил демоверсию.



Марк Херманн (DHD Audio) рассказывает о новинках компании

ГЕНЕРАТОРЫ ОПОРНЫХ СИНХРОСИГНАЛОВ

Генераторы автономные:



PSGP-2059 – Генератор опорных видеосигналов и сигналов 1PPS, 10 МГц, PTP, NTP, LTC, WC

- автономный и ведомый режимы работы;
- стабильность в автономном режиме – 1×10^{-10}
- ведение от GPS/GLONASS, PTP
- формирует видеосигналы синхронизации: «чёрное поле», Tri-Level и импульсные синхросигналы 1PPS, 10 МГц, LTC, WC; поддержка ST 2059
- формирует сигналы синхронизации времени NTP, PTP ST 1588
- встроенный приемник GPS/GLONASS
- два порта Ethernet – PTP и Control, порт RS-232 для навигационной информации
- в ведомом режиме ошибка положения импульса 1PPS не превышает 100 нс
- в автономном режиме уход импульса 1PPS не превышает 1 мкс за 3 ч

Модель PSGP-2059RR:

- работает с выносным приемником GPS/GLONASS PGL-259
- компенсация задержки импульса 1PPS – в зависимости от длины кабеля от приемника до генератора

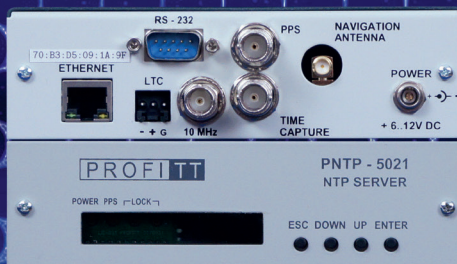
PSG-2070 – Генератор синхросигналов 3G/HD/SD и испытательных сигналов

- автономный и ведомый режимы работы;
- стабильность в автономном режиме – 1×10^{-10}
- ведение от опорных видеосигналов и от GPS/GLONASS
- формирует видеосигналы синхронизации: «чёрное поле», Tri-Level и импульсные синхросигналы 1PPS, 10 МГц, WC, LTC, аудио
- испытательные сигналы: аналоговые (PAL/SECAM), цифровые HD/SD-SDI, аудио аналоговые и цифровые AES/EBU
- измерение расхождения во времени видео- и аудиосигналов в аналоговых, цифровых и смешанных комплексах
- NTP-сервер



PGL-259 – приемник GPS/GLONASS

- фантомное питание
- изолированная шина питания
- длина кабеля от генератора до приемника – до 300



PNTP-5021 – Сервер точного времени

- стабильность в автономном режиме – 1×10^{-10}
- выполнение функций сервера NTP/STRATUM 1) в сетях IP
- формирование 1PPS, 10 МГц, LTC
- измерение временного интервала между внутренним 1PPS и внешним TIME CAPTURE сигналами
- приемник GPS/GLONASS

Генераторы модульные:

Модули PROFNEXT



PN-SGP-321 – Генератор сигналов 1PPS, 10 МГц, PTP, NTP

- автономный и ведомый режимы
- стабильность в автономном режиме – 1×10^{-10}
- ведение от GPS/GLONASS, PTP
- выносной приемник GPS/GLONASS PGL-259, длина кабеля до генератора – до 300 м
- формирует импульсы 1PPS, 10 МГц (форма прямоугольная или синусоидальная)
- формирует сигналы синхронизации времени NTP, PTP ST 1588
- два порта Ethernet – PTP (слот SFP) и Control.

Модули PROFLEX



PFSG-7317 – Генератор синхросигналов ТВ высокой и стандартной четкости

- автономный и ведомый режимы
- стабильность в автономном режиме – 1×10^{-6}
- ведение от опорных видеосигналов
- формирует видеосигналы синхронизации «чёрное поле» и Tri-Level.

Общее для всех моделей:

- ♦ Управление генераторами, серверами точного времени – web-интерфейс, SNMP
- ♦ Горячие резерв и замена блоков питания (кроме PNTP-5021)
- ♦ Генераторы, сервер точного времени и выносной приемник комплектуются магнитной антенной с кабелем длиной 10 м
- ♦ Могут комплектоваться наружной антенной с кабелем длиной до 80 м без усилителя и до 140 м с усилителем

ПРОФИТТ

www.profit.ru

E-mail: info@profit.ru

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

Возможности Stereo Tool достаточно широки. В их состав входят исправление искажений звука, подавление шума, динамические фильтры и эквансеры, средства обработки аудио. В спектре интерфейсов XD3 есть Audinate Dante, AES67/RAVENNA, AES3/EBU, Gigabit Audio, APC, MADI и аналоговый.

AITrack компании Enco теперь интегрируется с ее же системой автоматизации для генерирования и врезки голосовых треков между песнями. Решение способно идентифицировать песню, исполнителя предыдущей песни, анонсировать следующие песни, сообщать идентификаторы станции, предоставлять локализованные новости и сводки погоды. Пользователи имеют возможность настраивать длительность каждого сгенерированного голосового трека. Для работы AITrack используются CHAT-GPT и процессоры синтеза голоса.

Программное обеспечение X2Pro5 компании Marquis Broadcast предназначено для интеграции проектов Final Cut Pro в профессиональные звуковые рабочие процессы, что позволяет использовать Avid Pro Tools для финальной обработки аудио. ПО конвертирует экспортированный файл Final Cut Pro XML в файл AAF, который затем можно открыть в Avid Pro Tools как сессию. Новое ПО X2Pro5 – это переделанное приложение X2Pro Audio Convert этой же компании. В нем есть поддержка новых процессоров Apple и существенно измененный пользовательский интерфейс. В нем также используются преимущества основанных на метаданных функций организации работы, имеющихся в Final Cut Pro X с расширенным управлением ролями, что позволяет конвертировать неограниченное число ролей в Final Cut Pro X в треки Pro Tools.

PlayBox Neo объявила об официальной сертификации кодирования Dolby Digital Plus Professional для своего PlayBox Neo Suite Live Encoder. Благодаря интеграции новейших программных библиотек Dolby применение Dolby Digital Professional и Dolby Digital Plus Professional теперь доступно в виде отдельных лицензий для PlayBox Neo Suite Live Encoder.

Производство

Видеомикшер ATEM Television Studio от Blackmagic Design содержит восемь входов SDI с конвертерами стандартов на каждом, четыре канала рир-проекции, два канала вторичной рир-проекции, два медиаплеера, аппаратные средства стриминга и записи, а также аудиомикшер, канал служебной связи, полиэкранный процессор и, в качестве опции, встроенное сетевое хранилище. Есть версия ISO, выполняющая запись всех восьми входных сигналов одновременно.

Матричный коммутатор Wave RTR-64x64, выпускаемый компанией Cobalt Digital, имеет матрицу вентилях 64x64 и способен работать с сигналами до 12G-SDI. Коммутатор собран в корпусе 4U и оснащен полноразмерными разъемами BNC. В наличии также порт Ethernet для управления по IP с помощью таких средств, как Cobalt Reflex, PESA PNET и общий протокол дистанционного управления SW-P-08.



ATEM Television Studio

Новостная система Dina от Fonn Group теперь содержит новые инструменты планирования и взаимодействия, а также интегрируется с такими распространенными в индустрии платформами, как Trint, LiveU и Mimir. Репортеры вне студии могут вставлять видео, записанное с помощью устройств LiveU, непосредственно в свои сюжеты. Контент тут же станет доступным в Dina и Mimir, даже если его запись еще продолжается. Контент можно сразу монтировать и публиковать. Dina демонстрировалась на IBC со всеми функциями для создания и публикации новостей на разных платформах, с инструментарием планирования выпусков, интеграции со сторонними системами и с мобильным приложением для планирования, подготовки и публикации новостей, когда репортер вне студии.

Newsbridge анонсировала новые языковые улучшения для разработанной компанией технологии индексирования MXT-1, опирающейся на машинное обучение. В ней используются естественные языковые модели для генерирования свойственных человеку описаний видеоконтента с возможностью индексирования более 500 ч видео в минуту. MXT-1 теперь способна описать, что происходит в каждом кадре видео, а также дать обобщенное описание видео в целом. Эти описания сцен и обобщенные описания контента стали доступны на английском, французском, испанском, немецком, португальском и арабском языках. Вскоре будут добавлены и другие языки. Новые многоязыковые возможности дополняют присущий MXT-1 функционал транскрибирования и перевода, доступный как минимум для 130 языков.



Демонстрация разработок Limecraft

CONNECT + DISCOVER.

This is your hotspot.

People. Process. Products. Perspective. All in short order at NAB Show New York! Where *thousands* of just-like-you content economy professionals come for pivotal intel from industry innovators. Hands-on access to the latest tech and tools. Back-by-demand attractions like Cine Live Lab and the Tech Chat Stage. Plus the all-new Photo+Video Lab!

Join your crew. Register now.

Limited Time Offer

Use code **MP01** for a **FREE Exhibits Pass** and **10%* off** when you add more than one conference!

**Not to be combined with any other offer.*

NABShowNY.com | #NABSHOWNY

NAB | SHOW[®]
NEW YORK

OCTOBER 24-26, 2023
JAVITS CENTER | NEW YORK, NY



**REGISTER
TODAY!**

Limecraft продемонстрировала свое облачное/гибридное рабочее пространство, в котором есть средства формирования рабочего процесса и инструменты автоматизации, а также функции управления медиаактивами, отслеживающие медиаданные в локальном хранилище. Кроме того, есть транскрипция на базе AI и распознавание изображений для индексации видео и автоматизации повторяющихся процедур.

На выставке состоялась премьера дополнения к платформе – Delivery Workspace. Оно создано для формирования более надежной и защищенной среды взаимодействия и доставки контента. Процесс доставки контента часто может быть фрагментирован и требует вмешательства персонала, а новая функция Delivery Workspace формирует среду, в которой правообладатели контента могут взаимодействовать друг с другом. Кроме того, повышается доступность и целостность ключевой информации, такой как различные версии, метаданные и локализация.

А компания OOONA сообщила о партнерстве с AudioShake, цель которого – повышение точности автоматической транскрипции при распознавании речи. Благодаря партнерству технология очистки речи, разработанная AudioShake, стала доступной на интегрированной платформе OOONA. Эта технология обеспечивает разделение диалога и фоновой музыки в файле видео или аудио, что позволяет сервисам титрования и дублирования работать с чистым звуком на входе.

Контроль и измерения

OTT StreamWatch от Actus Digital обеспечивает протоколирование на предмет соответствия различным нормам, мониторинг потока OTT и контрольную эфирную запись потоков HLS и других ABR-потоков OTT. Систему можно использовать автономно или в составе Actus Intelligent Monitoring Platform. Заявлено, что OTT StreamWatch – это первая система, делающая экономически обоснованным мониторинг стриминговых каналов FAST, IPTV и OTT в масштабе полного рабочего процесса.

AJA Video Systems представила микропрограмму версии 3.0 для AJA HDR Image Analyzer 12G. Новая прошивка увеличивает число видеоканалов, анализируемых одновременно, добавляет новые инструменты Dolby Vision и опции NDI-подключения, расширяет поддержку новейшей обработки цвета за счет средств анализа ARRI LogC4, а также улучшает 8K/UHD2-совместимость с рабочими процессами, предусматривающими обработку видео сверхвысокого разрешения. HDR Image Analyzer 12G v3 поддерживает дополнительные логарифмические цветовые пространства, которыми оперируют разные камеры, и больше форматов 8K. Теперь пользователи имеют возможность передавать в HDR Image Analyzer 12G полные сигналы NDI 4K/UHD/2K/HD через подключение по Ethernet. Также добавлена поддержка сигналов 8K 2SI/SQD Quad-Link YCbCr до 60 кадр/с, 8K 2SI/SQD Quad-Link RGB до 30 кадр/с и 8K Dual-Link YCbCr.

Прибор VB440 компании Bridge Technologies теперь способен генерировать до 64 каналов звукового сигнала, позволяя съемочным группам, работающим на выезде, тестировать сетевые подключения своего видео- и аудиооборудования. Нынешние испытательные возможности генератора позволяют генерировать пять видеосигналов заставки. К этому прибавилась возможность генерирования до 64 каналов аудио в любом формате и с любым порядком объединения в группы, вплоть до объемного формата 7.1.

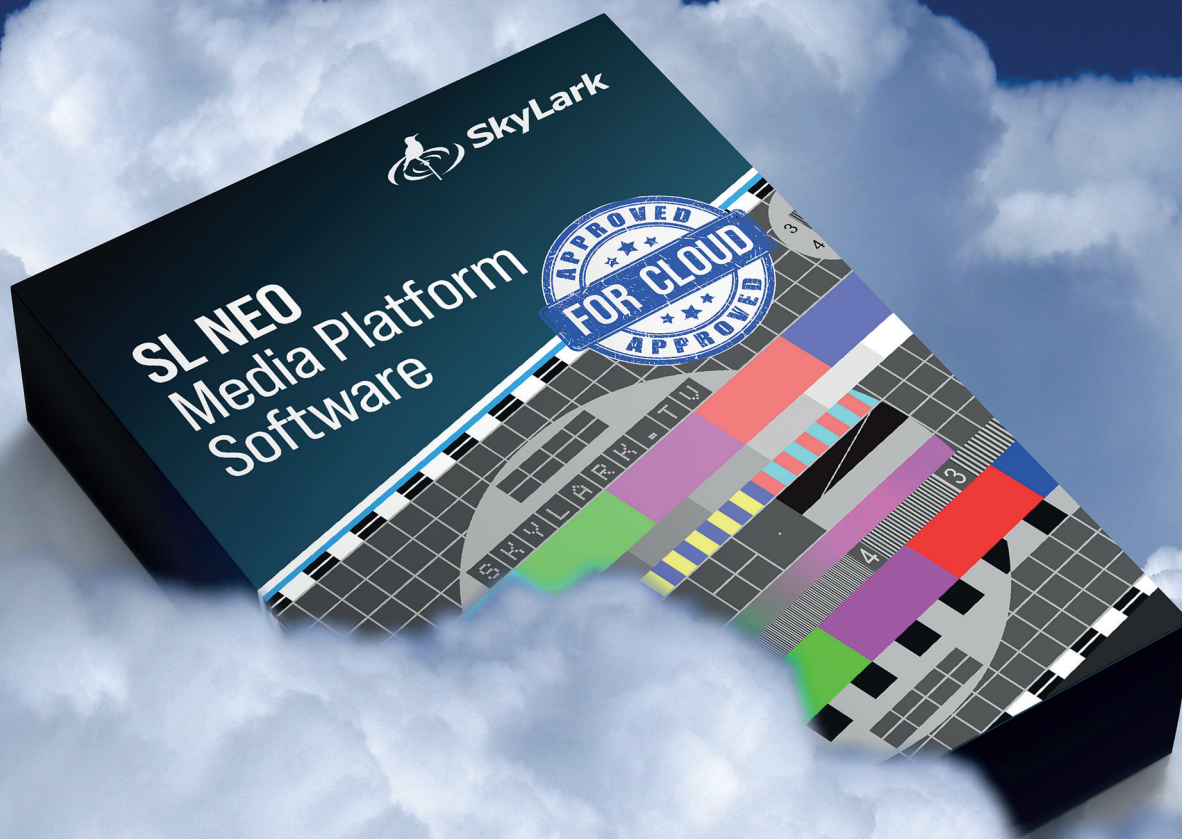
Leader Electronics анонсировала пополнение в спектре вещательных контрольно-измерительных приборов. Обладая всем необходимым для применения в кино- и телестудиях, ПТС и производственных комплексах, генератор опорных сигналов LT4670 собран в корпусе 1U на полную ширину стойки и призван упростить переход от SDI к IP.

В стандартной конфигурации прибор имеет шесть независимых выходов аналоговых синхронных сигналов, выходы цифровых аудиосигналов, выход тактовых сигналов



Leader и Phabrix делили общий стенд

skylark.ru
скайларк.рф

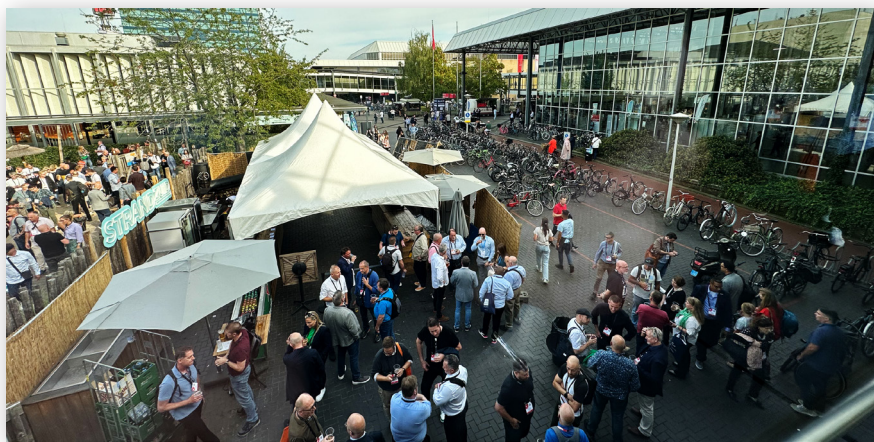


творите и создавайте
мы позаботимся обо всём остальном



и вход/выход сигнала временного кода LTC. Дополнительно можно установить такие опции, как синхронизация GNSS и PTP, выходы 4K Quad-Link, 3G-SDI, HD-SDI и SD-SDI в любых сочетаниях для оптимального управления синхронизируемыми системами.

A Audemat MC6 от WorldCast Systems обладает возможностями измерения нескольких сигналов DAB. В приборе есть два приемника DAB и дополнительные многочастотные ЧМ-приемники. Помещающийся в носимую на плече сумку, прибор позволяет проводить испытания DAB/ЧМ, а также оценивать качество радиосигналов DAB и ЧМ.



Передача

ABE Elettronica представила новую функцию для своих радиовещательных ЧМ-передатчиков серии Wave. Обладающие мощностью от 30 Вт до 5 кВт, они теперь могут принимать радиосигналы DAB/DAB+/HD с помощью встроенного радиоприемника и передавать выбранный сервис в диапазоне ЧМ. Передатчики серии Wave содержат DDS-модулятор и набор интерфейсов с автоматическим переключением входов. В каждый передатчик можно установить такие модули, как кодеры стерео/RDS, аудиопроцессор Stereo Tool, генератор тестового тонового сигнала, аудиомонитор и мультиплексированный аналоговый/цифровой выход.

Мобильный видеопередатчик Dejero EnGo 3 получил 5G-модемы и встроенный режим шлюза (GateWay Mode) для беспроводного подключения к широкополосному Интернету. Также у него есть выходы 12G-SDI и HDMI. Поскольку 12G-SDI имеет пропускную способность в 8 раз большую, чем у HD-SDI, пользователи могут оперировать сигналами с высокой кадровой скоростью и вживую работать с сигналами 4K/UHD, подключаясь по одному кабелю.

Состоялся дебют HDCU2 – разработанного компанией Hiltron устройства с противообледенительным сенсором и контроллером обогрева. Созданное для применения в сочетании со спутниковыми антеннами связи малых и средних размеров, это устройство обеспечивает защиту уровня IP66 от сильного дождя и снега. Все устройство помещается в компактном герметичном корпусе размерами 180×180×90 мм, способно работать при температуре окружающей среды -30...+50°C при влажности 5...95% без образования конденсата. Управлять можно максимум тремя 2,9-киловаттными цепями обогрева в трехфазной 380-вольтной конфигурации. HDCU2 также можно настроить на работу от однофазной сети 220 В, и тогда суммарная нагрузка для всех трех вводов питания не превышает 2,9 кВт.

Intelsat знакомил с новой системой распространения контента, в которой для транспорта видеоконтента по всему миру будет использоваться Интернет. «*Intelsat One IP позволяет расширить охват и гибкость глобальной медиасети Intelsat и дополняет нашу международную спутниковую и оптическую инфраструктуру*, – сказал вице-президент Intelsat по работе со СМИ Паскаль Фромон. – *Intelsat One IP предоставляет больше опций подключения для вещателей любого масштаба, которые*

Общение в минуты отдыха

ищут более доступные и надежные способы передачи контента, а также для тех, кому нужны новые пути расширения аудитории».

Динамический аудиопроцессор Cosmic производства RFE Broadcast теперь устанавливается в качестве стандартного компонента в ЧМ-передатчики компании. Процессор можно настроить на автоматическое управление модуляцией, и тогда среднее значение девиации будет поддерживаться постоянным в заданных пределах во избежание пиков перемодуляции. Также в передатчики встраивается фильтр с выбором одного из четырех профилей – Bass Enhancer, Hi Lift, Crystal Voice и Club.

Кодер 8K VVC/H.266 от Spin Digital поддерживает живой интернет-стриминг в разрешении 8K, а также вещание и VR-контента в этом формате. В кодере применены четыре масштабируемых процессора Intel Xeon четвертого поколения и инструкции Intel DL Boost Vector Neural Network Instructions для 10-разрядного VVC-кодирования видео 8K HDR 60 кадр/с (и HEVC 8K 120 кадр/с) в режиме реального времени и, как утверждается, с очень высоким качеством и малой скоростью потока.

А кодек MPX II разработан компанией Tieline для сетевой доставки в режиме реального времени некомпьютеризированных сигналов FM-MPX или компрессированных MicroMPX (µMPX) до передающих центров. Кодек обеспечивает транспорт двух отдельных композитных сигналов FM-MPX из студии до передатчика с мониторингом обратного сигнала. Поддерживаются аналоговые сигналы MPX, вводимые через разъемы BNC, цифровые через AES192 и многоточечная доставка сигнала. Опциональная плата спутникового тюнера с поддержкой MPEG-TS и MPE может принимать сигналы DVB-S и DVB-S2.

Виртуальная IBC

А теперь ответ на вопрос, заданный в начале статьи. Да, побывать на IBC 2023 можно было с помощью надежного и удобного настольного компьютера или ноутбука, а то и с сотового телефона. Пароль для входа: <https://hub.ibc.org/exhibitor-list/#exhibitor-tab-5>. Но лучше поторопиться, потому что инструменты поиска тех или иных новинок вряд ли останутся доступными в течение всего последующего года. Кстати, IBC 2024 запланирована на 13...16 сентября 2024 года. ■