

Виртуальная IBC 2020 – «за отсутствием гербовой пишем на простой»

Михаил Житомирский

Окончание. Начало в № 8/2020

В этом году IBC 2020 не была ограничена четко определенными датами – виртуальный формат позволяет сделать выставку длящейся ровно столько, сколько это нужно организаторам и участникам. Ежедневно обновляющаяся лента новостей есть на интернет-сайте www.ibc.org/ibcshowcase, а ниже приводится заключительная часть обзора виртуальной IBC 2020, основой для которой, как и для первой части, стал уже упомянутый ресурс и прямое взаимодействие редакции журнала с компаниями-производителями оборудования. В этот раз информация отбиралась по тому, насколько важной и/или системообразующей является та или иная разработка, и по тому, насколько она показалась интересной, возможно, переключаясь с тем, о чем уже рассказывалось в журнале.

Итак, **Anton/Bauer** (www.antonbauer.com) расширила ассортимент выпускаемых аккумуляторных батарей за счет новых моделей Titon SL, Titon Micro, Titon Base и Go 90.

Titon SL (14,4 В, 10 А) названа производителем самой тонкой, легкой и мощной батареей для питания камер, мониторов, осветительных приборов и другого оборудования. Она выпускается в версиях емкостью 95 и 143 Втч и оснащается креплениями V-Mount и Gold Mount. От Titon SL 90 (масса 612 г) камера Sony FX9 может работать не менее 2,5 ч, а Blackmagic Pocket 6K – 3 ч и более, что в шестеро превышает время работы от стандартных батарей LP.

А Titon SL 150 вдвое меньше и легче (800 или 900 г в зависимости от крепления) стандартного аккумулятора емкостью 150 Втч. Обе модели содержат комбинированный разъем P-Tap, служащий как выходом питания, так и портом зарядки, а также 5-вольтовый порт USB и ЖК-дисплей, отображающий остаточные емкость и время работы.

Titon Micro – это самая маленькая из когда-либо выпускавшихся компанией АКБ на 14,4 В, она есть в версиях на 48 Втч (8 А), 94 Втч и 140 Втч (две последние – 10 А), тоже с креплениями V-Mount и Gold Mount, портами P-Tap и USB. Время работы от этих батарей можно удвоить, применив площадку Dual Micro Plate, которая позволяет делать горячую замену батарей, чтобы не прерывать питание устройства. Остаточный заряд можно оценить по 5-сегментному светодиодному индикатору.



Батарея Titon Micro

Батарея Titon Base обладает емкостью 68 Втч и служит портативным источником питания, обеспечивающим многократно более длительное время работы по сравнению с бытовыми АКБ, входящими в комплект многих камер. Эта модель легка и удобна в транспортировке. Она крепится под камерой и формирует сбалансированную платформу для нее, да еще и не загромождая доступ к органам управления камерой. В наличии быстросъемная площадка с интегрированными резьбовыми креплениями, три порта P-Tap, порт USB

и ЖК-дисплей для отображения служебной информации. Масса батареи – 520 г.

И, наконец, Go 90 – это легкая (700 г) и недорогая батарея на 98 Втч (8А) в версиях с V-Mount и Gold Mount, с портами P-Tap и USB и с 5-сегментным светодиодным индикатором.

Одна из ярких примет времени, которую не смогла приглушить даже пандемия коронавируса (а может, даже сделала ее более очевидной), это широкое внедрение алгоритмов искусственного интеллекта – AI (Artificial Intelligence) – в различные системы и технологические решения. Хорошим примером может служить система хранения SymplyWorkspace на базе StorNext 6, «заряженная» системой управления активами *axle ai* 2020 MAM (компания *axlevideo*, *axle.ai*).

Сама по себе StorNext 6 обеспечивает взаимодействие клиентов по высокоскоростному подключению Thunderbolt 3, а SymplyWorkspace поддерживает до восьми одновременно подключенных Mac- и Windows-клиентов, предоставляя полосу пропускания, достаточную для нескольких потоков 4K ProRes. К тому же система содержит расширенную RAID-защиту медиаданных.

Что касается новой встроенной MAM на базе AI, то в сочетании с подключением по Thunderbolt она позволяет сформировать полноценную инфраструктуру коллективной работы без необходимости приобретения дополнительных аппаратных средств, то есть без излишних расходов. SymplyWorkspace оптимальна для



Система хранения SymplyWorkspace

небольших студий монтажа и обработки, малых рабочих групп, рекламных агентств, спортивных клубов, корпоративных видеокomплексов и др.

Благодаря компактности систему можно использовать не только в аппаратной, но и непосредственно на съемочной площадке, а для быстрой и простой настройки в комплект поставки включено программное приложение *SymplyWorkspace Assistant*. Следует отметить, что бренд *Simply* принадлежит группе компаний **Global Distribution** (globaldistribution.com).

Важная новость пришла от института **Fraunhofer-Institute for Integrated Circuits (IIS)** (www.iis.fraunhofer.de/en.html) и корпорации **NHK** (www3.nhk.or.jp/nhkworld). Она касается пилотной передачи видео 8K по IP. Для этого институтом был разработан JPEG XS SDK, чтобы можно было интегрировать кодек JPEG XS в рабочие процессы создания телевизионного и кинематографического контента и передавать высококачественные изображения в процессе их трансляции и обработки по IP-сетям с сохранением студийного качества. *Fraunhofer JPEG XS SDK* опирается на вычислительные ресурсы CPU и GPU.

Как сказали представители института, аппаратно-студийным комплексам и блокам требуются новые способы управления передачей видео и изображений через Ethernet, чтобы упростить и удешевить рабочие процессы. С помощью JPEG XS институт *Fraunhofer* сформировал систему, состоящую из кодера на базе ПК, работающего в режиме реального времени и имеющего четыре входа 12G-SDI и один выходной порт 10GbE, и декодера – тоже на базе ПК и тоже работающего в режиме реального времени, получившего один вход 10GbE и четыре выхода 12G-SDI, синхронизированных с входом кодера. Передача данных осуществлялась по каналу 10GbE в виде потока SMPTE ST 2110. Синхронизация между входом кодера и выходом декодера была реализована по PTP IEEE1588 (Precision Time Protocol).

Как отметили стороны, вовлеченные в этот проект, его сложность состояла не только в использовании JPEG XS для передачи потоков видео 8K, но и в выяснении того, как выполняется синхронизация и как ведет себя система в целом при работе в реальных условиях. Результат – проверка качества потока JPEG XS на предварительной стадии при разных значениях степени сжатия. Технические подробности планируется обнародовать на виртуальной конференции SMPTE ATC в ноябре 2020 года.

Интересный кодек разработала китайская компания **Kiloview** (en.kiloview.com). Устройство *Kiloview P* предназначено для работы в сетях 4G-LTE и оптимизировано для проведения вне-студийных прямых потоковых трансляций.

Кодек преобразует видеосигналы SDI и HDMI в потоки IP, которые далее можно транслировать по сетям сотовой связи 4G, сгруппировав все доступные в том или ином месте каналы в единый пул. Кодек выпускается в версиях P1 и P2 с входом SDI и HDMI соответственно.



Кодек *Kiloview P2* со входом HDMI

Кодеры компактны и совместимы с любыми камерами. Масса устройства – примерно 400 г. Прибор можно удерживать в руке или закрепить на башмак камеры. Для питания используется встроенная батарея. Для передачи потока в кодекере есть два встроенных модема сотовой связи и два порта для подключения внешних модемов, в том числе и Wi-Fi. Группируя все доступные каналы связи в общий пул, кодек формирует надежную линию передачи потока, работающую без сбоев даже в сложных условиях, например, на стадионах и в других местах интенсивной нагрузки на сети связи.

Обновление прошивки добавляет поддержку кодека H.265, позволяющего экономить как минимум 40% полосы пропускания по сравнению с H.264. В состав поддерживаемых протоколов входят SRT, RTSP, RTMP, RTMPS, HLS и TS over UDP, что позволяет вести трансляции на такие платформы, как Facebook Live, YouTube, Twitch и ряд других.

Кодеры этой серии обладают функцией вывода двух потоков одновременно, когда основной и вторичный потоки могут передаваться на восемь (максимум) различных стриминговых сервисов. Кроме того, есть возможность наложения графики, записи видео и управления камерами PTZ.

Компания **Nagasoftware** (nagashare.com) добавила поддержку протокола ND|HX для своих недорогих устройств *NSCaster-X1* и *X1A*. Об одном из них журнал уже писал в сентябрьском номере (№ 7/2020). Благодаря этой поддержке оба устройства получили возможность взаимодействия по протоколу ND|HX с соответствующими IP-камерами, дисплеями и другим оборудованием, используемым для проведения прямых IP-трансляций.

Нужно напомнить, что *NSCaster-X1* и *NSCaster-X1A* представляют собой интегрированные решения на базе 11,6" планшетного компьютера, позволяющие работать с

SWIT®

АККУМУЛЯТОРЫ И ЗАРЯДНЫЕ УСТРОЙСТВА



г.Москва, ул.Золоторожский Вал, д.32, стр.6, оф.103В
Тел./факс: (499) 258-53-05 многоканальный
Web: miravideo.ru E-mail: info@miravideo.ru

MIRAVIDEO



Система NSCaster-X1

несколькими источниками сигналов, вживую переключаться между ними, вести запись и трансляцию, выполнять микширование звука и мониторинг, применять различные эффекты. Всего у NSCaster-X1 и X1A есть по шесть входных каналов, к которым можно подключить IP-камеры, источники сигналов SDI и HDMI, сетевые устройства. Предусмотрена возможность управления PTZ-камерами и другие функции, включая группировку (bonding) каналов сотовой связи.

Tiger Technology (www.tiger-technology.com) представила Media Bridge – свой первый полностью автоматизированный облачный рабочий процесс с применением искусственного интеллекта для приложений, работающих с платформой Adobe Extensible Metadata Platform (XMP).

Благодаря внедрению AI у Media Bridge появились такие возможности, как автоматическое создание рогоу-копий, определение объектов, преобразование речи в текст, распознавание знаменитостей по лицам, автоматизированный перевод и многие другие.

Разработчики назвали Media Bridge двунаправленным мостом для эффективного и быстрого обмена файлами и метаданными. Подключаясь к обычному облачному сегменту или контейнеру, пользователи могут совместно работать с медиа- и метаданными в режиме реального времени. Автоматические функции действуют для всех приложений, совместимых с Adobe XMP.

Сам процесс довольно прост – Media Bridge создает копии локальных медиаданных в их исходном формате для AI-обработки в облаке, затем сгенерированные в облаке метаданные привязываются как к облачным объектам, так и к локальным медиафайлам. После этого обновление метаданных выполняется автоматически во всех совместимых с Adobe XMP приложениях, включая Premiere Pro, Adobe Bridge и After Effects. С помощью программного модуля Tiger Tags для Premiere Pro автоматически сгенерированные AI метаданные отображаются в Premiere Pro в виде маркеров. В целом эффективность работы повышается весьма существенно.

На этом, пожалуй, обзор виртуальной IBC 2020 можно закончить. Но публикация новостей от производителей и отраслевых организаций будет продолжена как в журнале, так и на его интернет-ресурсах. ▶

Устройства распределения питания



- 14 выходов IEC в компактном корпусе 1U
- проходной вход/выход powerCON
- фильтр ЭМП по входу
- разгрузочная штанга для фиксации кабелей
- маркерная лента
- предохранитель и индикатор состояния по каждому выходу
- USB порт для зарядки мобильных устройств

ООО «ЛЭС-ТВ» www.les.ru
+7 (499) 995-0590 / +7 (495) 234-4275

Calrec Sound Institute расширяет охват

Компания Calrec Audio, недавно открывшая Институт звука (Sound Institute), сообщила о расширении его аудитории за счет нового обучающего курса Audio over IP (AoIP). Этот курс дает глубокие знания AoIP, начиная с основ и заканчивая разнообразными вариантами применения. Первые четыре из семи онлайн-обучающих сессий AoIP уже доступны, а читает их специалист Calrec по IP-сетям Дэйв Сэмпсон (Dave Sampson).

Вот что он сказал: «После успешного начала работы нашего Института звука, собравшего сразу более 650 студентов, которые решили пройти курс Calrec по микшеру Brio и Type R с получением соответствующего сертификата, мы добавили расширенный курс обучения AoIP. Он состоит из нескольких сессий, помогающих профессионалам в сфере вещания и работы со звуком углубить и освежить знания в области AoIP, тоже с получением сертификата. Цель этой сертификации состоит в том, чтобы дать вещателям глубокое понимание не только значимости AoIP, но и подробные знания о том, как это работает, как применяется в ежедневной практике. Один из ключевых аспектов – понимание обучающимися структуры «умной» сети, в чем Calrec обладает огромным опытом благодаря обширному портфелю реальных инсталляций».

Еженедельно Calrec публикует на своем интернет-сайте новое обучающее видео. Общее количество этих видеороликов – семь. Все они вместе рассказывают обо всем, что необходимо вещательному комплексу в сфере IP, – от того, как это работает и до того, какой эффект оказывает на отрасль. В спектр осве-

щаемых тем входят развертывание сети, многопоточная передача на основе RTP и важность тщательной проработки сетевой инфраструктуры.

Обучение в институте Calrec с получением сертификата требует выполнения четырех шагов: регистрации или входа в уже имеющийся у пользователя аккаунт Calrec, просмотра каждого видеурока, правильных ответов на набор вопросов по каждому из уроков, загрузки и обновления сертификата.

Дэвид Лейтэм (David Latham) – старший специалист по звуку в компании Telegenic, которая занимается вне-

студийным вещанием, подписался на IP-курсы Calrec. Вот его мнение: «IP приобретает все более важное значение в том, что мы делаем. Больше и больше проектов, на которых работает Telegenic, базируются на IP, и несложно предположить, что их число будет расти. Есть ряд курсов самообразования, предлагаемых такими компаниями как Cisco, Dante и Calrec, с определенной синергией между ними. Но что мне нравится в обучающих IP-курсах Calrec, это то, что они оптимизированы для вещания, и я могу применить полученные знания непосредственно в своей работе здесь, в Telegenic».

Calrec Sound Institute, начавший работу в августе 2020 года с сертифицированных видеокурсов по Brio и Type R, ставил своей целью помочь звукооператорам быстро освоить эти микшеры. Институт также предоставляет бесплатные инструкции пользователя по всем изделиям Calrec, а также 66-страничный документ, объясняющий функционал и варианты применения микшеров, и пошаговый (66 шагов) видеоролик по цифровой аудиоконсоли Summa.

«Мы горды, что не только входим в число лидеров по разработке и применению IP-решений, включая Type R и ImPulse, но и играем главную роль в повышении уровня образования наших партнеров и клиентов, – добавляет Сэмпсон. – Мы создали объемную базу знаний в сфере AoIP и готовы делиться ею. Я рад, что вовлечен в этот новейший курс Calrec Sound Institute и готов помогать всем в освоении этого курса».

Узнать больше о сертифицированном обучении Calrec и зарегистрироваться для участия в нем можно на сайте: <https://calrec.com/calrec-sound-institute>.



Calrec AoIP certification

ТЕЛЕСУФЛЕРЫ TELEVIEW

«ПОРТАТИВНЫЙ»



«СТУДИЙНЫЙ»



TLW-Reporter
Репортажный телесуфлер:

- На плечевом упоре или крепление на 15мм рельсы
- Для работы с компьютерами iPad или Android размером 7-11"
- Беспроводной пульт ДУ управления воспроизведением текста

Москва
Телефон: +7 495 900-10-71
E-mail: info@televue.ru
Web: www.televue.ru