

# Sony – на острие инноваций

## По материалам Sony

**К**омпания Sony по праву относится не просто к технологическим лидерам, но и к категории системообразующих компаний. Поэтому внимание к ее разработкам всегда максимальное. Не стала исключением и весна 2020 года – даже пандемия не помешала Sony представить ряд новинок, запланированных для демонстрации на отмененной NAB 2020.

Ключевые новости касаются обновлений флагманской кинокамеры Sony Venice и полнокадровой FX9, а также модернизации профессиональных мониторов 4K HDR. Кроме того, расширен спектр средств линейки Ci, предназначенных для совместной работы на базе облака и управления контентом, который пополнился решением гибридного управления медиаактивами, унифицирующим Ci и NavigatorX. Появился также новый интернет-ресурс – Media Analytics Portal.

Как отметила президент профессионального подразделения Sony Electronics Тереза Алессо (Theresa Alesso), медиаиндустрия быстро эволюционирует, поскольку потребность в создании контента для межплатформенной доставки вызвала изменения в творческом процессе и рабочих процессах обработки медиаданных. «Наша задача состоит в том, чтобы обеспечить индустрию важными технологиями, позволяющими продолжать эффективно работать даже в сложных обстоятельствах. Мы также нацелены на удовлетворение потребности наших клиентов в оптимизации контента для прямых трансляций, облачного управления и хранения, а также для OTT. Больше не существует такой вещи, как единообразное распространение контента. И наша цель – помочь клиентам повысить эффективность инвестиций за счет технологий, которые позволят им охватить максимальную аудиторию, с задействованием широчайшего спектра доступных каналов доставки, используя в каждом случае самый простой рабочий процесс», – отметила она.

Теперь к конкретике. Поскольку IP применительно к прямым трансляциям остается одной из горячих тем, Sony, как один из пионеров в этой области, продолжает внедрять IP-технологии в практику телевизионного производства и вещания. Системы Sony для прямых IP-трансляций уже успешно эксплуатируются более чем в 100 ТВ-комплексах, как стационарных, так и внестудийных (ПТС).

Весной нынешнего года компания объявила о дальнейших улучшениях своих вещательных систем, построенных на базе открытых стандартов. Экосистема Sony IP

Live отвечает всем требованиям новейших стандартов SMPTE ST 2110 и AMWA NMOS, благодаря чему обеспечивает реальную совместимость для всех пользователей.

Теперь от общего к частному. Обновлены платы конвертеров SDI-IP. NXLK-IP50Y/IP51Y соответствуют стандартам ST2110 и способны выполнять взаимное преобразование сигналов HD, 4K, SDI и IP. Поддержка потоковых форматов ST 2110-20/30/40 и минимальная задержка, вносимая при преобразовании сигналов, делает эти платы оптимальными для использования в технологических комплексах для прямых IP-трансляций. А осенью нынешнего года лицензии на такие функции, как преобразование SDR/HDR и Up/Down-конверсия, будут дополнены возможностями цветокоррекции и управления задержкой звука.

От IP – к поддержке HDR в оборудовании Sony. Осознавая растущую потребность в HDR-контенте, компания приложила максимум усилий, чтобы придать эту поддержку максимальному числу своих разработок. Ярким примером может служить технологический процесс SR Live, в котором используются одноименные метаданные. Процесс позволяет одновременно вести трансляцию в HDR и SDR на базе единого технологического комплекса. Метаданные о настройках камер Sony HDC проходят по всей технологической цепочке, благодаря чему SDR-трансляция делается в точном соответствии с HDR-трансляцией, а значит, не приходится задействовать дополнительные средства и штат для работы в формате SDR. Метаданные SR Live уже поддерживаются вещательным конвертером HDRC-4000 и сервером PWS-4500, а летом эта возможность появится и у системных камер серии HDC с функцией записи в CCU. К концу года планируется внедрить поддержку метаданных SR Live в видеокамеры PXW-Z750, PXW-Z450 и PXW-X400. Для этого понадобится приложение Catalyst Prepare.

И, наконец, для видеокамеры PXW-X400 уже летом нынешнего года будет выпущена опциональная программная лицензия CBKZ-SLHL1, открывающая возможность HDR-съемки и записи в формате 1080p50/60.

К мониторам – анонсированные в начале года модели PVM-X2400 и PVM-X1800 (24" и 18,4" соответственно) относятся к мониторам 4K HDR следующего поколения, построены на базе технологии TRIMASTER, обеспечивая яркость 1000 кд/м<sup>2</sup> в режиме отображения



Монитор PVM-X2400

белого и полностью соответствуют по цветовой гамме эталонному монитору BVM-HX310 TRIMASTER HX, гарантируя точность цветопередачи по всему технологическому тракту от съемки до обработки. Первые поставки этих мониторов начнутся в июле, а уже в марте 2021 года ожидается их модернизация, в результате чего они получат функции внутреннего преобразования HDR в SDR и 4K в HD.

Не остался без внимания конструкторов Sony и видеомикшер XVS. Благодаря обновлению программного обеспечения микшер теперь способен выполнять HDR-преобразование. Также для видеомикшеров серии XVS выпущены две новые платы спецэффектов. Для моделей XVS-9000/8000 это плата XKS-8215, а для XVS-7000 – XKS-7215. Новые платы обеспечивают четыре канала полнофункциональной рипроекции (keyer) на шину 4K ME с функциями масштабирования, рипроекции по цветовому ключу (Chroma Key) и выбора приоритета ключа.

Необходимо упомянуть и инновации в сфере съемочной техники. Для цифровой кинокамеры Venice анонсировано обновление микропрограммы версии 6.0. Новая прошивка расширяет функциональные возможности камеры, благодаря чему операторы получают больше свободы творчества и удобства в работе. Более подробная информация ожидается ближе к осени, но уже сейчас известно, что в ПО v 6.0 будет поддержка импорта файлов нового формата .art (Advanced Rendering Transform), что позволит улучшить мониторинг качества изображения и расширить опции мониторинга как такового прямо на съемочной площадке. Эти файлы формата .art могут быть созданы в приложении Sony RAW Viewer на базе пользовательских

# SONY

## Главное в деталях

### Представляем новую линейку видеомониторов TRIMASTER 4K HDR

Когда речь заходит о точной цветопередаче, мониторы Sony TRIMASTER оказываются вне конкуренции. Славная традиция повышать уровень точности и повторяемости параметров продолжена в нашей новой линейке высококачественных видеомониторов TRIMASTER.

- Технология TRIMASTER обеспечивает прецизионную градацию оттенков серого и точную цветопередачу, благодаря чему лучший в отрасли эталонный монитор BVM-HX310 имеет 100% охват цветовой гаммы
- Новые режимы Black Detail High/Mid/Low позволяют воспроизводить точные цвета и оттенки в тенях
- Новая система подсветки Dynamic Contrast Drive динамически меняет яркость подсветки, адаптируясь к особенностям каждого кадра



PVM-X2400  
24-дюймовый  
видеомонитор 4K HDR



PVM-X1800  
18,4-дюймовый  
видеомонитор 4K HDR



Больше информации  
на сайте:

[www.pro.sony](http://www.pro.sony)

Powering Creativity\*

\*Расширяем границы для творчества

реклама



Варианты дополнительных рамок кадрирования для сенсора Venice

файлов 3D LUT. Кроме того, благодаря сотрудничеству с Technicolor для Venice станет доступна библиотека визуальных стилей Technicolor look library.

Также прошивка v 6.0 позволит, помимо основной рамки кадрирования, использовать и вторую рамку, имеющую иной формат, например, 9:16 или 1:1. Это даст киноопера-

торам возможность более полно раскрыть потенциал большого сенсора Venice при создании контента с учетом специфики социальных сетей. Еще из новых функций нужно отметить съемку со скоростью до 72 кадр/с в разрешении 5,7K (16:9), до 110 кадр/с в разрешении 3,8K (16:9) и до 72 кадр/с в разрешении 4K (6:5).

Также улучшается мониторинг 3D LUT в видеискателе и появляется возможность формирования метаданных о горизонтальном и вертикальном панорамировании, что полезно для специалистов по спецэффектам.



Камеры Venice и PXW-FX9



А полнокадровая камера PXW-FX9 получит обновление v 2.0, релиз которого тоже запланирован на осень. Эта прошивка придаст камере способность записи 4K 60p/50p за счет преобразования из 5K-изображения, вырезанного из полного 6K-кадра сенсора. Также будет реализован вывод 16-разрядного сигнала RAW, появится ряд других возможностей.

Еще из новых функций стоит отметить HD-запись со скоростью 180 кадр/с, запись в формате 4K DCI (4096x2160), возможность загрузки пользовательских 3D LUT и запись HDR в режиме HLG.

Из новостей, относящихся к съемочной технике, – компактные 4K-видеокамеры PXW-Z190 и PXW-Z280 будут модернизированы за счет добавления функции стриминга в формате HD по протоколам RTMP/RTMPS. Это позволит пользователям осуществлять прямые потоковые трансляции и выгружать свой видеоконтент на соответствующие порталы и в социальные сети, делая это быстро, в любое время и из любого места, где есть подключение к Интернету. Обновление запланировано на начало 2021 года.

Далее, выпущены панели дистанционного управления системными (студийными) камерами MSU-3500 и MSU-3000. Они позволяют управлять несколькими камерами и оснащены новой 7" сенсорной ЖК-панелью WVGA. MSU-3500 занимает половину стойки и рассчитана на вертикальную установку, тогда как MSU-3000 крепится горизонтально и занимает всю ширину стандартной стойки.

Линейка XDCAM получила пополнение в виде портативного устройства чтения/записи PDW-U4, обеспечивающего работу с носителями XDCAM Professional Disc – одно-, двух-, трех- и четырехслойными. Устройство позволяет записывать до 128 ГБ информации на однократно записываемые диски (Write



Устройство чтения/записи PDW-U4

Once) и до 100 ГБ на диски многократной записи (Rewritable). В PDW-U4 применен привод с 4-канальным DCHS (Dual Channel Head System), благодаря чему скорость чтения выросла примерно вдвое, а записи в 1,7 раза по сравнению с нынешней моделью PDW-U2.

Что касается облачных технологий, то здесь Sony разработала и внедряет различные сервисы на основе облачных ресурсов для повышения эффективности рабочих процессов создания, обработки и доставки медиаконтента. На данный момент есть два ключевых обновления. Во-первых, модернизирована облачная медиаплатформа Ci. Она была создана для того, чтобы заменить разрозненные системы общей унифицированной платформой и исключить избыточные операции переноса файлов. В мае 2020 года Ci получила ряд обновлений, включая запуск сервиса Ci Catalog. Этот сервис повышает эффективность управления активами для больших медиакомпаний и позволяет лучше оперировать готовым контентом, за счет чего улучшается работа служб маркетинга, продаж, распространения и архивирования.

И во-вторых, улучшена гибридная работа NavigatorX и Ci. Как только начнутся поставки этого гибридного решения, что ожидается

уже в июне нынешнего года, пользователи получат возможность выйти на качественно новый уровень управления контентом вне зависимости от того, где он расположен, – в локальном комплексе или в облаке.

Заслуживает внимания технология FreeView, положенная в основу одноименной системы видеоповторов, которая обеспечивает формирование объемного многокурсового изображения. Система призвана дать зрителю больше информации и усилить степень его вовлеченности при просмотре спортивных трансляций. FreeView содержит 16 камер PXW-Z280, снимающих в формате 4Kp60 с поддержкой HDR. Суть технологии заключается в том, что на основе реально снятых кадров вычисляются и визуализируются все промежуточные ракурсы. Таким образом, можно получить полноценный круговой «облет» интересующего объекта, например, игрока или группы игроков. На вычисление промежуточных ракурсов системе требуется около 10 с, чего вполне достаточно для своевременного создания видеоповтора. Удобно то, что фиксированная установка камер не требуется – систему можно разворачивать непосредственно перед началом съемки и трансляции.

В завершение несколько слов о том, как компания Sony интегрирует алгоритмы искусственного интеллекта (AI) в процессы работы с метаданными. Речь об облачном ресурсе Media Analytics Portal. Это недавно запущенное решение предоставляет создателям контента широкие возможности благодаря разнообразным аналитическим моделям и сервисам на базе AI, включая распознавание объектов и преобразование речи в текст. Доступ ко всем сервисам организован через единый Web-портал. Важно, что он тесно интегрирован с такими решениями, как Ci Media Cloud Services, XDCAM air и Media Backbone NavigatorX. При использовании для управления спортивным контентом и производства программ Media Analytics Portal повышает эффективность технологических процессов работы с метаданными за счет добавления метаданных и автоматизации процессов, что ведет к росту производительности. Ожидаемое время начала работы портала – осень 2020 года.

Конечно, не все, о чем говорилось выше, пока доступно для российских специалистов медиаиндустрии. Но прогресс не остановить, и наступит время, когда весь спектр технологий и решений Sony смогут использовать в любой точке мира. А потому и знать о них нужно. ▶

## 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](http://www.les.ru)  
+7 (499) 995-0590 / +7 (495) 234-4275