Полный формат от Canon

По материалам Canon

Компания Canon уже выпустила несколько цифровых кинокамер семейства Cinema EOS, получивших признание специалистов и широкое распространение. Начав несколько лет назад с модели C100, компания затем пополнила линейку камерами C300 и C500 (попутно модернизировав C100 до Mark II), а затем создала флагманскую модель C700, дополнив линейку еще и камерой C200. Но при этом максимальный размер матрицы даже у C700 составлял Super 35 мм. И вот состоялось то, чего осознанно или подспудно ждали многие сторонники камер Canon – анонсированы полнокадровая цифровая кинокамера EOS C700 FF и новая линейка. Начнем с камеры.

В самом конце марта, буквально за неделю до начала выставки NAB 2018, Canon объявила о выпуске модели EOS C700 FF – своей первой полнокадровой камеры. Как отмечается в релизе компании, полнокадровый новый формат становится новой творческой реальностью. Со времени появления DSLR-камеры EOS 5D Mark II, что произошло уже 10 лет назад – в 2008 году, Canon стала частью системы, «заточенной» под полнокадровое видео, а создание C700 FF лишний раз подчеркнуло и усилило вклад компании в развитие данного сектора рынка.

Основой камеры является новый сенсор CMOS, имеющий полное разрешение 5952×3140 и формат 17:9, что дает такой же по размеру круг изображения, как и полнокадровый сенсор камер серии EOS 5D. Отсюда и широкий спектр вариантов съемки.

EOS C700 FF выпускается с байонетами PL и EF, она обеспечивает пользователям те же возможности, функции и эксплуатационные характеристики, как и выпущенная в конце 2016 года EOS C700, и обладает такой же модульной конструкцией. Ну а первое появление новой камеры на публике состоялось во время выставки NAB 2018 на стенде Canon.

Как отметил президент Canon USA Юичи Ишизука (Yuichi Ishizuka), с самого рождения в 2011 году линейки Cinema EOS компания ставила перед собой цель создать кинокамеру, заслуживающую того, чтобы быть основной для кинематографистов Голливуда, и благодаря EOS C700 эта цель была достигнута. А по результатам взаимодействия с пользователями и изучения тенденций рынка сформировалась новая цель – запустить в производство полнокадровую кинокамеру. Так появилась C700 FF, тестирование которой на реальных проектах и еще до официальной премьеры провели некоторые из известных кинооператоров.

Ну а те, кто ранее приобрел первую версию EOS C700, тоже имеют повод для радости, поскольку бесплатно смогут заменить сенсоры Super 35 мм на полнокадровые. Этим займутся авторизованные филиалы Canon, где также можно выполнить замену байонета, отремонтировать или модернизировать камеру, протестировать оборудование и заказать его демонстрацию.

Теперь чуть подробнее о камере. Естественно, – пристальное внимание к сенсору, имеющему активную область 38,1×20,1 мм. Хотя формально он отличается от стандартного 35-мм кадра (36×24 мм), с него можно снять информацию, эквивалентную полному кадру, а также соответствующую форматам Super 35 мм, Super 16 мм. Кроме того, поддерживаются анаморфотные режимы. Кроме полнокадровых объективов, сенсор дает возможность использовать оптику Super 35 мм, чтобы получать на выходе материал стандартных форматов 4K/UHD, а если установить на камеру объективы Super 16 мм (через адаптер), то можно снимать в стандартных форматах 2K/HD (с кадрированием изображения). Сенсор обеспечивает широкий динамический диапазон, превышающий 15 значений диафрагмы, а также поддерживает расширенную цветовую гамму в соответствии со стандартами ITU-R BT.2020. Это, в свою очередь, предоставляет большую свободу при цветоустановке, а значит, позволяет поднять эффективность создания HDR-контента на новый уровень.

Полнокадровая цифровая кинокамера EOS C700 FF Canon

Теперь о записи. EOS C700 FF дает пользователю выбор из двух высокоэффективных кодеков, которые можно использовать для записи «в себя» – это Canon XF-AVC и Apple ProRes. Как и другие камеры семейства 4K Cinema EOS, новая полнокадровая модель пишет 4K/UHD и 2K/HD на карты памяти CFast. Важным достоинством C700 FF является то, что при обработке 4K материала используется передискретизация, то есть формируемое на выходе 4K-изображение (DCI или UHD) получается из исходного, снятого в разрешении 5,9K. Благодаря этому повышаются четкость картинки, удаляется муар, сводится к минимуму шум при съемке с высокими значениями чувствительности ISO. Эти достоинства максимально проявляются в анаморфотном режиме. А proxy-копии 2K/HD вместе с метаданными можно записывать на карты памяти SD для чернового монтажа. Также камера способна вести высокоскоростную съемку (до 168 кадр/с) в кадрированном режиме 2K. Поддерживаются последовательная и параллельная записи на карты памяти CFast (для них есть два слота). И, наконец, предусмотрен режим съемки с максимальной скоростью 168 кадр/с для HD-видео 1080p. По мере обновления прошивки компания планирует добавлять поддержку новых режимов съемки и записи.

А чтобы расширить функционал EOS C700 FF, компания Canon обратилась к своему проверенному партнеру – фирме Codex, чтобы та разработала внешние устройства записи, не требующие кабелей для подключения. В итоге опциональный рекордер Codex CDX-36150 можно стыковать к EOS C700 FF, получая возможность записи в форматах 5,9K 60 кадр/с RAW, 4K RAW до 72 кадр/с (в режиме 24p), 4K ProRes до 60 кадр/с и 2K ProRes до 168 кадр/с (в режиме Super 16 мм).

Еще C700 FF поддерживает новейшую версию (1.0) ACESproxy стандарта ACES (Academy Color Encoding System), определяющего параметры передачи информации об управлении цветом.

Нельзя не сказать подробнее и о поддержке HDR. Те, кто намерен снимать с расширенным динамическим диапазоном, найдут в EOS C700 FF эффективный инструмент для решения этой задачи. Динамический диапазон в более чем 15 стопов (только в режиме Canon Log2) в сочетании с фирменными логарифмическими характеристиками гаммы (Canon Log3, Canon Log2 и Canon Log) и обновленный алгоритм обработки цвета – вот лишь некоторые достоинства камеры в этой сфере. Canon Log2 рекомендуется для применения при съемке HDR-изображений, содержащих мелкие детали как в светах, так и в тенях. А Canon Log3 по сравнению с Canon Log больше ориентирована на картинку с преобладанием темных зон, обеспечивая при этом поддержание расширенного динамического диапазона.

Удобно и то, что новая камера полностью совместима с эталонными 4K/UHD-мониторами Canon, что дает возможность прямо на месте съемки просматривать материал в полном качестве, работать с цветом, и все это – в соответствии со стандартами SMPTE ST 2084, нормирующими средства отображения HDR.

От камеры к оптике. Как известно, формирование визуального стиля изображения начинается в объективе. Для EOS C700 FF с байонетом EF, чтобы снимать в полнокадровом режиме, есть семейство дискретных объективов Cinema Prime, насчитывающее семь моделей, в том числе новую CN-E20mm T1.5 L F. Кроме того, имеется обширная линейка сменных EF-объективов (более 70). Сам байонет EF поддерживает технологию автофокусировки Canon Dual Pixel CMOS AF и функцию Dual Pixel Focus Guide. Последняя помогает операторам точно навести на резкость с помощью специального индикатора, выводимо-

Canon
ARRI
Canon
EOS C700

реклама

CANON EOS C700 FF

ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ КАМЕРА С ПОЛНОКАДРОВЫМ ДАТЧИКОМ ИЗОБРАЖЕНИЯ CMOS 5.9K

Подробнее на canon.ru

Canon

Новый 20-мм объектив CN-E20mm T1.5 L F

го в видоискатель при корректировке фокуса. А в некоторых особенно сложных ситуациях съемки можно положиться на автофокусировку of Dual Pixel CMOS AF.

Версия же EOS C700 FF с байонетом PL совместима еще и с объективами Cooke Optics, в том числе поддерживает технологию обмена метаданными /i.

Хочется сказать и несколько слов о CN-E20mm T1.5 L F. Это объектив с полностью ручным управлением. Фокусное расстояние 20 мм является одним из наиболее распространенных, а сам объектив обладает высокими оптическими характеристиками, будучи при этом компактным. Он заполнил нишу между 14- и 24-мм объективами, что облегчает операторам формирование кадра сцены.

CN-E20mm T1.5 L F обеспечивает разрешение 4K от центра кадра к его краям и предназначен для использования с полнокадровыми камерами Canon, включая и новую EOS C700 FF. Благодаря 11-лепестковой диафрагме и апертуре T1,5 объектив формирует красивую мягкую внефокусную область. Как и все дискретные объективы Canon Cinema Prime, новый CN-E20mm T1.5 L F дает изображение с теплыми, естественными оттенками. Он снабжен кольцом фокусировки с углом поворота 300° и характеризуется минимальным «дыханием» при коррекции фокуса.

Что касается планируемых сроков поставки, то для EOS C700 FF это июль, а для объектива CN-E20mm T1.5 L F – осень нынешнего года.

Линейка оптики Canon Cinema Prime

НОВОСТИ

Первая спецификация SMPTE

В начале весны нынешнего года две авторитетные организации – SMPTE и DPP (Digital Production Partnership) – объявили об успешном запуске пилотного проекта по выработке прототипа процесса создания спецификаций SMPTE. Уже согласован первый вариант спецификации SMPTE, формализующей применение IMF (Interoperable Master Format) ST 2067 в вещании и онлайновых приложениях.

DPP предоставил рабочие версии документов IMF Requirements и IMF Specification для вещательных и онлайн-приложений на рассмотрение SMPTE. Документы отражают вклад DPP, SMPTE и NABA (Североамериканской ассоциации вещателей), Европейского вещательного союза, а также производителей оборудования и пользователей, представляющих медиаиндустрию.

Доступный теперь для общественного обсуждения проект спецификации IMF для вещательных и онлайн-приложений призван сформировать ряд правил, в том числе для файлов MXF Track, композиционных листов воспроизведения (CPL), списков выходных профилей (OPL) и пакетов IMF. Спецификация будет определять и другие инициативы, такие как проект EBU.io/qc по работе с метаданными контроля качества и EBU-TT, она также содержит дополнительные методы для работы с традиционными субтитрами EBU-STL в Европе и скрытыми титрами CTA-608/CTA-708 в Северной Америке.

Созданная на основе стандарта IMF, эта первая спецификация SMPTE должна сыграть критически важную роль в том, чтобы дать вещателям возможность использования техпроцессов IMF для работы с имеющимися у них архивами контента. Кроме того, документ позволит достичь файловой совместимости в крупном масштабе. Дав производителям руководство, необходимое для развития при разработке и выпуске устройств чтения/записи и анализаторов, спецификация принесет пользу от более глубокого внедрения IMF в вещательную и онлайн-среду.

«Этот пилотный проект с DPP позволил нашим организациям ускорить процесс разработки и предложения для обсуждения первой спецификации SMPTE, – сказал вице-президент SMPTE по стандартам Брюс Девлин (Bruce Devlin). – Более гибкие в разработке, спецификации хорошо подходят для новых технологий и экономических аспектов. Обсуждение показало, что отрасль нуждается в спецификациях такого типа, чтобы быстро формализовать технологию и упростить дальнейшее принятие стандарта».

Прототип процесса по созданию спецификаций SMPTE пройдет отладку на первых документах, а затем сам процесс будет проанализирован руководством SMPTE, прежде чем станет доступным для отрасли как сервис по выработке спецификаций.

Сразу же после принятия новые документы SMPTE пополнят список технических публикаций организации, таких как стандарты, что поможет производителям, инженерам и технологам разрабатывать новые устройства и сервисы для вещания, кинематографа и онлайнового видео. Черновик документа можно найти по ссылке: www.digitalproductionpartnership.co.uk/publication/#publication-9771.