

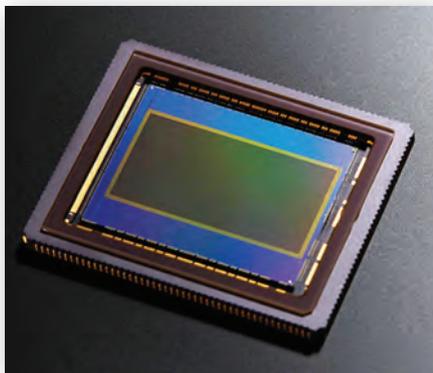
C200 – недостающее звено в линейке Canon Cinema EOS

Камеры линейки Cinema EOS с самого начала производили сильное впечатление на пользователей. Начиная с 100-й, каждая следующая модель прибавляла в функционале и возможностях, что по достоинству оценили многие профессионалы. Нынешний флагман – C700 – стал вершиной технической мысли разработчиков Canon и одной из лучших камер в своем классе, а по некоторым характеристикам – даже непревзойденной.

Но так уж получилось, что разрыв между C100, даже в модификации Mark II, и C300 Mark II оказался слишком велик. В этой эволюционной цепочке явно прослеживалось недостающее звено. И наконец, оно появилось – Canon EOS C200.

Впервые публично представленная на Cine Gear 2017 в Лос-Анджелесе (США) в начале июня нынешнего года, камера мгновенно привлекла к себе пристальное внимание. Ниже вкратце рассматриваются ее особенности.

C200 получил CMOS-матрицу Super 35mm разрешением 8,85 Мпк (эффективное число), а потому способна формировать «честное» 4K-изображение DCI – 4096×2160. В принципе, это тот же сенсор, что и в C700, что само по себе уже отлично. Только по сравнению с 700-й количество процессоров DIGIC DV6 сокращено до двух. Для съемки и записи предусмотрены варианты гаммы C-Log и C-Log 3, благодаря чему C200 по изображению легко сводится с другими каме-



Сенсор, примененный в камерах C200 и C700

рами серии и может применяться как вторая или третья в съемочном комплекте, где первую скрипку играет какая-либо из старших моделей, вплоть до 700-й. Но C200 вполне по силам и сольная партия. Кстати, кроме 4K, камера может выдавать картинку 2K DCI и FullHD 1080/60p.

Максимальная чувствительность камеры может достигать ISO 102400, а существенно увеличенная скорость считывания данных с сенсора позволила заметно снизить эффект бегущего затвора.

Но есть в новой камере то, мимо чего просто невозможно пройти. Это возможность записи в формате Canon Cinema RAW Light, для чего требуется карта памяти CFast 2.0. Поэтому для нее есть один слот, дополняющий еще два слота для карт SD. Вообще же я не могу припомнить какую-ли-

Михаил Львов

бо еще камеру в данном сегменте, способную не только снимать в формате 4K DCI, но и записывать этот материал «в себя», а не на внешний рекордер.

Отдельно нужно остановиться на формате Canon Cinema RAW Light. В действительности, это не RAW в полном смысле, то есть без сжатия. Да, компрессия тут имеет место. Но, как известно, компрессия бывает разная. В данном случае это сжатие без потерь – mathematically lossless. Не «визуально без потерь», а именно «математически без потерь». То есть устранена избыточность, **ВООБЩЕ** не оказывающая влияния на качество изображения и возможности дальнейшей работы с ним. Это значит, что динамический диапазон остается на уровне 15 стопов, цветокоррекция не страдает и т.д. Но зато поток в сравнении с настоящим RAW сокращается в 3...5 раз. В итоге материал 4K DCI с 10-разрядным квантованием цвета и скоростью 60 кадр/с либо с 12-разрядным квантованием и скоростью 30 кадр/с можно «упаковать» в поток 1 Гбит/с и записать его на CFast 2.0. На карту емкостью 128 ГБ помещается около 15 мин видео. Удобно, что одновременно этот же материал в 2K можно записывать на карту SD.

Конечно, тут же возникает вопрос: «Как это видео обрабатывать?». Можно использовать DaVinci Resolve, базовую версию которой Blackmagic Design дает бесплатно (скачивается с сайта компании). Совместимость с этой NLE уже официально подтверждена. Можно перекодировать файлы Canon Cinema RAW Light в DPX, ProRes или другие распространенные (используя ПО Cinema RAW Development), можно «прицепить» к AVID Media Composer модуль Canon RAW. И уже вскоре монтажки Apple и Adobe получат поддержку «легкого» RAW от Canon, а за ними – и Edius от Grass Valley.

Понятно, что карты CFast 2.0 не очень дешевы, но в случае с C200 это не станет непреодолимым препятствием. Видео 4K UHD с потоком 150 Мбит/с можно записывать в старом добром MP4 на карты SD соответствующего класса. А поток в формате HD – привычные 35 Мбит/с, которые без труда «проглатывают» даже совсем недорогие карты. Правда, динамический диапазон здесь сокращается до 13 стопов, а цветовое пространство – до 4:2:0. Бонусом служит возможность параллельно записывать на одну карту 4K UHD, а на другую HD.



Canon EOS C200 на выставке Cine Gear 2017



УДОБНАЯ СЪЁМКА

С РАЗРЕШЕНИЕМ 4K/UHD/50P

В ФОРМАТЕ MP4 ИЛИ CINEMA RAW LIGHT

С ЗАПИСЬЮ ВО ВНУТРЕННЮЮ ПАМЯТЬ

EOS C200



Dual Pixel
CMOS **AF**



Touch Screen

Cinema RAW
Light

Canon

Теперь к эксплуатационным характеристикам. С точки зрения автоматической фокусировки в C200 все привычно – та же функция DualPixel AF, что и в остальных камерах серии до C700 включительно.

По размерам C200 заметно больше, чем C100 – по массогабаритным показателям она вплотную приблизилась к 300-й. Нельзя не заметить, что и вентиляционные каналы увеличились – столь мощную матрицу нужно соответствующим образом охлаждать.

Удобнее стала рукоятка, получившая двойной механизм блокировки – уже привычный быстрый и дополнительный с помощью болта, для которого нужен ключ-шестигранник. Но и быстрый фиксатор стал надежнее, чем даже у базовой 300-й (Mark I).

Комфортнее стало работать с дисплеем – его не только можно регулировать по положению, но даже снимать. Сам дисплей – высокоразрешающий (1,23 Мпк) сенсорный, быстро реагирующий на касания. Во время съемки достаточно коснуться пальцем точки, по которой фокусироваться, и Dual Pixel AF отработает в лучшем виде. Четкость изображения на экране тоже заслуживает высокой оценки.

Помимо дисплея, есть и встроенный 0,46" видеоскапель – цветной, OLED. Он имеет разрешение 854×480 и покрывает все поле зрения кадра. Можно подключить и видеоскапель от 700-й, но это удовольствие не из дешевых.

Не разочаровывает и меню. В нем добавлены опции точной подстройки автофокуса, облегчен и ускорен доступ к параметрам камеры и объектива.



«Эта камера очень убедительно выглядит в сегменте документального и независимого авторского кино, потому что открывает широкие возможности перед теми, у кого нет больших бюджетов и кто не может позволить себе брать в экспедицию большое количество оборудования, чтобы снимать кино. Но и применительно к большому кинематографу я рассматриваю C200-ю как вторую камеру в дополнение, например, к ARRI ALEXA XT или Canon EOS C700. Камера дает честные 15 стопов, а запись RAW на CFast 2.0 – это просто великолепно. Я считаю, что C200 по характеристикам вполне подходит и для игрового кино. И нынешней осенью я намерен использовать ее на большом серьезном кинопроекте».

**Кирилл Клепалов,
кинооператор-постановщик**

включать внешний источник звукового сигнала без необходимости присоединения верхней рукоятки при съемке, например, со стедикама, кран-стрелки или даже дрона. Тут же, на тыльной стороне камеры, размещены органы управления звуком, и это тоже удобнее, чем на рукоятке, как раньше.

Что касается боковой рукоятки – управляющей, то она осталась практически неизменной, с одним небольшим, но важным исключением. Металлическая розетка, с помощью которой рукоятка крепится к камере, – это теперь стандартное крепление ARRI, что расширяет спектр совместимых устройств сторонних производителей. Данный подход отражает общую стратегию Canon по формированию максимально богатой экосистемы аксессуаров, которые можно применять с камерами серии C.

Теперь об интерфейсах. C200 оснащена входами для дистанционного управления (Remote), микрофонным входом на мини-джеке и двумя универсальными (микрофон/линия) аудиовходами XLR. Есть также выходы HD-SDI, HDMI, на наушники, USB и композитный видео. Плюс порт Ethernet.

Камера поддерживает режим дистанционного управления – контролировать работу нескольких камер можно с планшета, компьютера или смартфона. Для управления доступны многие параметры, включая автоматическую фокусировку и позиционирование зоны фокусировки по площади кадра.

Что касается вариантов комплектации, то здесь тоже есть варианты. Один из них – в комплекте с объективом 24-105mm f/4L II. Второй – C200B, то есть просто «тушка» без монитора, видеоскапеля и рукоятки. Этот вариант рассчитан на краны, стабилизаторы и дистанционно управляемые платформы. ▶

Радует диапазон градаций встроенного нейтрального фильтра. Их – градаций – целых 5 (1/2, 1/4, 1/6, 1/8 и 1/10) плюс положение без фильтра. Тоже более чем достойно по сравнению с аналогами. Достигается это за счет двух независимо позиционируемых дисков с фильтрами, расположенных между байонетом объектива и светочувствительным сенсором. Каждый из дисков имеет три положения – два с фильтрами и одно пустое. В итоге даже при ярком солнечном свете можно снимать с очень малой глубиной резкости. Привод дисков – моторизованный.

Есть новшества и в сфере работы со звуком. В частности, XLR-входы аудиосигналов теперь находятся не на рукоятке, а на корпусе камеры. Расположение у них несколько необычное, что, вероятно, продиктовано малыми размерами камеры. Зато теперь можно под-



C200 –
вид с тыльной стороны