

Canon XF705 – еще больше возможностей

По материалам Canon

Одной из наиболее громких профессиональных новинок Canon этой осени, без сомнения, является XF705, по праву занявшая место флага на линейке компактных ручных видеокамер. Дебютировавшая на IBC 2018, модель привлекла пристальное внимание теле- и кинооператоров, а потому заслуживает более детального рассмотрения, чем это уже делалось на страницах журнала в преддверии выставки IBC.

Итак, Canon XF705 представляет собой профессиональную ручную видеокамеру, способную снимать в формате 4K UHD и вести запись в новом кодеке HEVC, причем на носитель, устанавливаемый в саму камеру (два слота для карт SD).

Говоря о кодеке, надо отметить, что это новейший фирменный XF-HEVC, в основе которого лежат кодек H.265/HEVC и файловый контейнер MXF, а XF705 – первая камера Canon, получившая его поддержку. Благодаря этому она может вести запись 10-разрядного UHD-видео 4:2:2 (HLG/PQ) на устанавливаемые в слоты камеры карты памяти SD соответствующего класса. Запись ведется в параллельном или эстафетном режиме. Сигнал сверхвысокого разрешения можно не только записать, но и вывести через интерфейс 12G-SDI или порт Ethernet. То есть предусмотрена возможность прямой трансляции как привычным способом по SDI, так и используя IP-инфраструктуру. Например, отправить материал в облако для обработки и доставки.

Изображение формируется с помощью большого 1" сенсора CMOS, а за первичную обработку данных отвечают два мощных про-

цессора DIGIC DV6. Применение кодака Canon XF-HEVC дало возможность существенно уменьшить размер файлов, сохранив, однако, высокое качество изображения и звука. Это, в свою очередь, позволило применить широкодоступный и недорогой носитель – карты памяти SD. Помимо XF-HEVC, камера поддерживает и другие форматы записи, включая XF-AVC (UHD и HD), а скорость съемки может достигать 120 кадр/с (120р). Одна из ближайших версий обновленного ПО камеры добавит и поддержку формата MP4.

Что же касается сенсора камеры, то он более эффективно, чем предыдущие датчики изображения, подавляет шум, имеет повышенную чувствительность и обеспечивает глубину резкости, близкую к той, что присуща киносъемочным аппаратам.

Запись на SD-карты может вестись в форматах HDR (HLG и PQ), есть расширенные функции помощи в работе с HDR, что существенно облегчает управление экспозицией при съемке. А поддержка Canon Log3/BT.2020 открывает более широкие возможности обработки контента HDR, чем можно воспользоваться в случаях, когда не требуется срочной подготовки материала к эфиру.

Теперь вкратце об оптике. XF705 комплектуется несъемным 15-кратным широкоугольным вариообъективом серии L с тремя кольцами управления – фокусировкой, масштабированием и диафрагмой. Кроме того, в объектив интегрирована система стабилизации изображения по 5 осям. Благодаря этому достигается высокое качество видео 4K UHD, даже если съемка ведется в сложных условиях, например, на ходу или с движущегося автомобиля. Это очень полезная функция для тележурналистов новостей, а также для тех, кто снимает документальное кино.

Оптические элементы объектива имеют покрытие Super UD (сверхнизкодисперсное), часть элементов – асферические, благодаря чему существенно снижены цветовые aberrации. Диафрагма – 9-лепестковая, а расширить возможности объектива можно с помощью дополнительной широкоугольной насадки WA-U58 с кратностью 0,8×, 1,5-кратного конвертера TL-U58.

Для мониторинга изображения при съемке и просмотре предусмотрены электронный видоискатель и сенсорный откидной ЖК-дисплей. Последний имеет размер 4" по диагонали, разрешение 1,23 Мпк и позиционируется в широких пределах, чтобы экран был хорошо виден при самых разных положениях камеры.

Удобнее по сравнению с предыдущими моделями стали плечевой упор и рукоятка, расположенная теперь под более естественным углом.

Стоит отметить еще несколько моментов. Во-первых, это поддержка расширенного динамического диапазона Wide DR, что позволяет получить более естественные телесные тона и плавные переходы между оттенками.

Во-вторых, XF705 может записывать до 4 каналов звука – есть два входа AES и EBU, аналоговый вход стерео (XLR). В-третьих, камера снабжена встроенной турелью с нейтральными фильтрами (ND 1/4, 1/16, 1/64). В-четвертых, есть режим ИК-съемки. И, наконец, имеется возможность дистанционного управления камерой – беспроводного со смартфона или планшета либо с помощью проводного пульта Canon RC-V100.

Основные технические характеристики Canon XF705:

- ◆ датчик изображения – 1" CMOS, 13,4/8,29 Мпк (общее/активное);
- ◆ объектив – 15/30-кратный (UHD/FHD), фокусное расстояние 8,3...124,5 мм (25,5...382,5 в эквиваленте для 35-мм кадра);
- ◆ диафрагма – 9-лепестковая, f/2.8...4.5;
- ◆ процессоры изображения – 2×DIGIC DV6;
- ◆ динамический диапазон – 800% в Canon Log3, широкий динамический диапазон (Wide DR), поддержка HLG/PQ;
- ◆ носитель записи – 2×SD/SDHC/SDXC (класс U3);
- ◆ емкость буфера предварительной записи – 3 с;
- ◆ запись звука: PCM – 24 бита, 48 кГц, 4 канала (4,5 Мбит/с); EBU/AES3 – 24 бита, 48 кГц, 2 канала;
- ◆ входы/выходы: аудио – симметричные (2×XLR), 3,5-мм мини-джек, 3,5-мм выход на наушники; видео – HDMI, 12G-SDI, TC (BNC), синхросигнал (BNC); USB, Ethernet, порт DU, REMOTE В (для RS-422);
- ◆ габариты – 191×258×433 мм (с блендой, наглазником и держателем микрофона);
- ◆ масса – 2660 г (только камера).

Нет сомнения, что новая флагманская камера Canon XF705 найдет широкое применение в сфере новостей, документалистики и при съемке контента других жанров. 



Видеокамера
Canon XF705



ПОТРЯСАЮЩАЯ ЧЕТКОСТЬ И РЕЗКОСТЬ

Профессиональная компактная 4K UHD видеокамера XF405 с датчиком CMOS типа 1.0, объективом с 15-кратным зумом и автофокусом Dual Pixel CMOS AF



Dual Pixel
CMOS AF



Canon
