

# Интригующее пополнение в Canon Cinema EOS

По материалам Canon

Последние пару лет компания Canon развивала линейку кинооборудования Cinema EOS в основном за счет модернизации, порой очень глубокой, выпущенных ранее моделей камер. Если и появлялось что-то полностью новое, то только объективы.

Зато те, кто внимательно следит за новинками Canon, обратили внимание на камеры семейства EOS R с байонетом RF и объективы для них. Было также ощущение, что компания готовит очень интересную премьеру. И это ощущение не обмануло – в третьей декаде сентября состоялась презентация совершенно новой модели – цифровой кинокамеры CEOS, дающей начало целой линейке.

В ее основу была положена идея объединить высочайшее качество изображения и профессиональные возможности камер серии Cinema EOS с компактностью и мобильностью, присущими моделям серии EOS R. Камера CEOS оптимизирована для съемки с рук, ее удобная конструкция позволяет оператору применять различные методы съемки, например, удерживая камеру за «тело», за верхнюю рукоятку или установив на ручной гиростабилизатор.

CEOS – первая в линейке Cinema EOS камера с байонетом RF. Она оснащена 4K-сенсором

формата Super 35 мм на базе технологии DGO (Dual Gain Output) и способна выполнять съемку в формате 4K 120p с цветовой субдискретизацией 4:2:2 и 10-разрядной обработкой изображения.

Широки и возможности записи. Для нее предусмотрены два слота, в которые устанавливаются карты памяти SD.

Основные технические характеристики камеры CEOS:

- ◆ байонет – Canon RF;
- ◆ сенсор – Super 35 мм DGO 4K;
- ◆ автоматическая фокусировка – улучшенная Dual Pixel AF;
- ◆ улучшенная стабилизация изображения;
- ◆ несколько форматов записи: XF-AVC ALL-I и Long GoP, MP4 с использованием H.265 (4:2:2, 10 бит) и H.264 (4:2:0, 8 бит);
- ◆ два слота для карт памяти SD с возможностью записи со своим кодеком на каждую из карт;
- ◆ скорость съемки и записи – до 120p в 4K, до 180p при кадрировании в 2K;
- ◆ аудиовходы – 2 × Mini-XLR;
- ◆ встроенный стереомикрофон;
- ◆ легкий, компактный и прочный корпус;
- ◆ опциональный адаптер для объективов EF.



Новая камера Canon CEOS

В Canon подчеркивают, что новая камера рассчитана на массового пользователя, то есть она доступна по цене. А сфера ее применения лежит на стыке документального кино, новостного производства, корпоративного видео, контента для социальных сетей и съемки различных событий. Иными словами, CEOS получилась очень универсальной. Она одинаково эффективна как для прямых трансляций и документального кино, так и для создания новостей и публикации видео на интернет-порталах.

Как уже отмечалось, камера снабжена байонетом RF, который обладает рядом преимуществ перед привычным EF. Во-первых, благодаря короткому заднему отрезку он позволяет сделать «тело» камеры компактнее (160×130×116 мм) без ущерба ее возможностям и характеристикам. Во-вторых, сами объективы RF обладают высокими оптическими характеристиками, в частности, увеличенной апертурой. В-третьих, система RF обеспечивает расширенные функции обмена данными между объективом и камерой. И, наконец, есть новый адаптер для совмещения объективов EF с байонетом RF.

Еще одно важное достоинство системы RF заключается в синхронизированной работе систем оптической (в объективе) и электронной (в камере) стабилизации изображения. В результате качество стабилизации кардинально повышено.

Отдельного внимания заслуживает сенсор, созданный по технологии DGO, то есть с двумя каналами формирования выходных данных. Впервые такой сенсор был применен в камере EOS C300 Mark III. Суть в том, что в одном канале приоритет отдается пикселям в светах, а во втором – в тенях. После объединения получается изображение с широким динамическим диапазоном (не менее

## Режимы записи камеры CEOS

Формат	Дискретизация	Разрешение	Макс. кадровая скорость
XF-AVC H.264 Intra	4:2:2, 10 бит 410 Мбит/с	4096×2160 3840×2160	До 29,97/25 кадр/с
	4:2:2, 10 бит 310/160 Мбит/с	2048×1080 1920×1080	До 59,94/50 кадр/с
XF-AVC H.264 Long GOP	4:2:2, 10 бит 260/160 Мбит/с	4096×2160 3840×2160	До 59,94/50 кадр/с
	4:2:2, 10 бит 50 Мбит/с	2048×1080 1920×1080	До 119,88/120 кадр/с
XF-AVC HFR (Special Rec) H.264 Long GOP	4:2:2, 10 бит	4096×2160 3840×2160	До 119,88/120 кадр/с
		2048×1080 1920×1080	До 179,82/180 кадр/с
XF-AVC Proxy H.264 Long GOP	4:2:0, 8 бит 35/24 Мбит/с	2048×1080 1920×1080	До 59,94/50 кадр/с
MP4 H.265 Long GOP	4:2:2, 10 бит 225 Мбит/с	4096×2160 3840×2160	До 59,94/50 кадр/с
		4096×2160 3840×2160	До 119,88/120 кадр/с
MP4 HFR (Special Rec) H.265 Long GOP	4:2:2, 10 бит	2048×1080 1920×1080	До 179,82/180 кадр/с
		4096×2160 3840×2160	До 59,94/50 кадр/с
MP4 HFR (Special Rec) H.264 Long GOP	4:2:0, 8 бит	4096×2160 3840×2160	До 119,88/120 кадр/с
		2048×1080 1920×1080	До 179,82/180 кадр/с



## EOS C300 Mark III

# УНИВЕРСАЛЬНАЯ КАМЕРА СИНЕМА EOS С ДАТЧИКОМ SUPER-35 И ПОДДЕРЖКОЙ 4K

## Новая камера Canon EOS C300 Mark III

- 4K-датчик Super-35 CMOS DGO для производства HDR-контента
- Запись до 120 кадр/с в формате 4K и 180 кадр/с в формате 2K
- Функция записи в формате 4K Cinema RAW Light или XF-AVC
- Поддержка технологии Dual Pixel AF и встроенный Electronic IS
- Модульная конструкция с широкими возможностями настройки

Дополнительная информация на сайте [www.canon.ru](http://www.canon.ru)

Объектив и дополнительные аксессуары не входят в комплект поставки.

**Canon**

Live for the story\_\*

\*Живи историями





CEOS со снятым объективом – вид на сенсор

16 стопов) и с минимальным уровнем шума. Как раз то, что надо для съемки в HDR, что камера, конечно же, умеет делать.

CEOS оснащена встроенной подсистемой нейтральных фильтров. Меняя сочетания трех ND-фильтров, можно получить шесть вариантов плотности.

В подсистеме автоматической фокусировки применена технология Dual Pixel CMOS AF без использования интерполяции пикселей. То есть подсистема анализирует все пиксели изображения, благодаря чему достигается максимальная точность наведения на резкость по всей площади

кадра. Фокусировку можно выполнить простым касанием сенсорного дисплея, выбрав нужный режим: постоянный, с распознаванием лица и слежением за объектом в фокусе. Анализируемая область экрана составляет примерно 80% его размера по горизонтали и вертикали. Важно, что Dual Pixel CMOS AF работает даже в режимах высокоскоростной съемки.

Вообще камера CEOS является пионером по многим показателям. В частности, она стала первой в семействе Cinema EOS, обладающей новой функцией EOS iTR AF X. iTR расшифровывается как Intelligent Tracking and Recognition – умные трекинг и распознавание. В основе функции лежит алгоритм распознавания не только лица, но и головы человека, а разработан этот алгоритм с использованием машинного обучения. В результате система автофокусировки распознает и лицо, и голову, если человек в кадре повернулся к камере боком или спиной. Работа AF-системы стала существенно быстрее, также кардинально улучшены точность определения расстояния и слежения за объектом фокусировки.

Также камера – первая в линейке Cinema EOS с функцией автоматической подстройки чувствительности и усиления (Auto ISO/Gain). Если активировать эту функцию, камера будет автоматически изменять чувствительность в зависимости от условий освещенности объекта съемки. В основе функции лежат характеристики сенсора

DGO. А сама Auto ISO/Gain позволяет оператору сосредоточиться на съемке, не отвлекаясь на изменение диафрагмы, чувствительности и других параметров, в том числе и при переходе из помещения на улицу или обратно. А уж если съемка ведется с дрона или кран-стрелки, то удобство этой функции сложно переоценить.

При высокоскоростной съемке одновременно выполняется и запись звука. Он может быть сохранен в виде отдельного файла и записывается с нормальной скоростью. Формат записи – линейный PCM, разрядность – 24 бита, частота дискретизации – 48 кГц, число каналов – 4, формат файла – BWF (.wav).

Как отмечалось выше, для каждой из двух карт памяти можно задать свой режим записи. К примеру, на карту А записывать видео в разрешении 4K со скоростью 50 кадр/с в кодеке XF-AVC, а на карту В – в 2K, 120 кадр/с, MP4. Запись на обе карты выполняется одновременно.

CEOS получила и новый пользовательский интерфейс, оптимизированный для удобства работы оператора-одиночки. В его основе – сенсорный экран откидного дисплея, с помощью которого реализован доступ к требуемым настройкам. Менять настройки можно в буквальном смысле одним пальцем касаясь экрана.

Не осталась без внимания конструкторов камеры и такая тенденция, как съемка в вертикаль-

## Секреты операторского мастерства – из первых рук!

### «Отдам в хорошие руки»

В книге заслуженного деятеля искусств России А.М. Кириллова рассказывается о различных операторских приемах, о том, как прямо на съемочной площадке добиться тех или иных эффектов, часто реализуемых лишь на стадии монтажа и обработки материала.

Книга богато иллюстрирована фотографиями, кадрами из кинофильмов и схемами, поясняющими конфигурацию съемочного пространства, расположение камеры, объекта съемки, осветительных приборов и применяемых приспособлений.

Книга будет полезна как начинающим, так и опытным кинооператорам.



**Стоимость книги с учетом доставки:  
504 руб. 00 коп, в т.ч. НДС 20% - 84 руб. 00 коп.**

Кириллов А.М.

Отдам в хорошие руки. – М.: «Издательство Медиавижн», 2013. – 96 с.

**Чтобы приобрести книгу, нужно отправить заявку на адрес электронной почты: [book@mediavision-mag.ru](mailto:book@mediavision-mag.ru)**

Необходимая для приобретения информация:

Для юридического лица: название организации, юридический адрес, ИНН, КПП, почтовый адрес, по которому следует выслать заказ, адрес электронной почты для отправки электронных версий счета на оплату и других документов.

Для физического лица: ФИО, почтовый адрес, по которому будет выслана книга, адрес электронной почты для отправки электронной версии счета на оплату и информации для отслеживания почтового отправления.

ном формате, вызванная к жизни широким использованием смартфонов и планшетов для создания видеоконтента. В камере есть и такой режим, а на одной из боковых ее граней даже предусмотрено резьбовое отверстие для вертикальной установки на штатив. Соответственно меняется и отображение на дисплее, поворачиваясь на 90°.

Многофункциональная рукоятка интегрирована в «тело» камеры, что обусловлено его типом (как у фотоаппарата). Все органы управления расположены так, чтобы доступ к ним был максимально удобен. Речь идет о трех колесах, джойстике и кнопках. Все они сосредоточены вокруг правой рукоятки, с помощью которой оператор держит камеру. Одно из колес предназначено для управления RF-объективом. В целом же с помощью колес, помимо диафрагмы, чувствительности ISO и усиления, можно управлять коррекцией баланса по белому, цветовой температурой и др. Удобно то, что функции для колес являются назначаемыми, и пользователь сам может выбрать, какими параметрами управлять с их помощью. А джойстик – восьмипозиционный, с его помощью можно управлять и диагональным перемещением.

Отдельного внимания заслуживают такие характеристики камеры, как прочность и надежность, ведь она рассчитана на эксплуатацию в разных условиях, в том числе и в довольно сложных. Прежде всего, в CEOS применена такая же независимая




Графический интерфейс пользователя, отображаемый на откидном дисплее

система охлаждения, как и в остальных моделях Cinema EOS. Проще говоря, охлаждающий воздух, проходящий через камеру, не вступает в контакт с платами внутри корпуса, то есть тракт вентиляции и электронные компоненты изолированы друг от друга. Благодаря этому исключается попадание частиц пыли и влаги, содержащихся в воздухе, на электронные компоненты и сенсор.

Теперь несколько слов о сигнальных интерфейсах. Помимо двух Mini-XLR, о которых уже упомина-

лось, камера оснащена отдельным микрофонным входом, выходом на наушники, выходом HDMI, портами USB и ДУ, а также входом/выходом сигнала временного кода. Кроме того, к порту USB можно подключить стандартный адаптер для соединения с сетью по кабелю или Wi-Fi, а к порту ДУ – стандартный контроллер RC-V100.

Словом, камера очень интересна и нет сомнений, что она получит и широкое распространение, и хорошие отзывы пользователей. 

## 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