

Новые вариообъективы Canon – портативные, вещательные, 4K

По материалам Canon

Спектр вещательной оптики Canon, казалось бы, уже полностью сформирован, и в нем есть модели для решения любых задач, возникающих при съемке. Однако разработчики компании не останавливаются на достигнутом – чутко реагируя на потребности индустрии и отзывы пользователей, они создают все новые и новые объективы, расширяя горизонты творчества для тех, кто этими объективами пользуется.

В начале ноября нынешнего года компания представила два новых компактных вещательных вариообъектива, рассчитанных на камеры с 2/3" сенсорами. Они дополнили ассортимент наиболее современных 4K-моделей Canon и получили наименования CJ45e×9.7B и CJ45e×13.6B.

Оба объектива созданы с использованием высококачественного стекла, они позволяют быстро и точно выполнять масштабирование и фокусировку, оснащены улучшенной системой стабилизации изображения IS. Более того, новые объективы обладают наибольшим диапазоном фокусных расстояний в своем классе, благодаря чему оптимальны для таких сфер применения, как спортивные состязания и музыкальные мероприятия, где часто приходится снимать на максимальном фокусе. А более «дальнобойный» CJ45e×13.6B имеет еще и самое большое фокусное расстояние в своем классе, а потому эффективен в составе ПТС и в системах видеонаблюдения.

Обе модели отвечают самым строгим требованиям, предъявляемым к оптике данного типа, и в сочетании с вещательными 4K-камерами позволяют вести съемку изображения максимально возможного качества, чему во многом способствует фирменная технология разработки оптической конструкции Canon. Флюоритовое UD-стекло (Ultra-low Dispersion – со сверхнизкой

дисперсией) обеспечивает формирование равномерного 4K-изображения по всей площади кадра, от центра к краям, во всем диапазоне фокусных расстояний. А примененные в конструкции объективов инновации гарантируют высокую четкость и наилучший в классе контроль над aberrациями. Благодаря всему этому оба объектива оптимальны для съемки 4K-изображения с расширенным динамическим диапазоном (HDR) практически в любых условиях, причем как крупным планом, так и панорамой, что актуально на стадионах и больших концертных площадках.



4K-вариообъективы CJ45e×9.7B (вверху) и CJ45e×13.6B



CJ45e×9.7B и CJ45e×13.6B – это 45-кратные объективы, работающие в диапазонах фокусных расстояний 9,7...437 и 13,6...612 мм соответственно. А встроенный двукратный экстендер в каждом из объективов смещает диапазоны в сторону увеличения фокусного расстояния, делая максимальные значения равными 874 и 1224 мм соответственно. При активированном экстендере объективы позволяют снимать с очень большого расстояния, получая при этом столь же качественную картинку, как и в стандартном режиме.

Но, как известно, при съемке на длинном фокусе даже незначительное дрожание объектива приводит к весьма заметным колебаниям изображения. Вот почему так важна эффективность системы оптической стабилизации. В данных моделях применена фирменная технология стабилизации Canon IS, которая обеспечивает точную стабилизацию картинки даже при частотах до 10...15 Гц – такие колебания часто случаются при съемке с движущегося автомобиля, например. Примененная технология IS позволяет снять стабильную картинку на самом длинном фокусе в движении. Это важно во многих случаях, в частности, при документальной съемке диких животных крупным планом с большого расстояния, а также при работе на прямых трансляциях важных масштабных мероприятий.

И, наконец, помимо высоких оптических характеристик и точной эффектив-

ной стабилизации изображения, большую роль играет качество сервопривода, с помощью которого оператор управляет объективом. Второе, что ожидают от высококлассной оптики, это наличие эффективной системы формирования данных о параметрах объектива, чтобы использовать их в системах виртуальной реальности. В новом приводе, которым оснащаются эти объективы, применен высокоэффективный 16-разрядный датчик положения, формирующий прецизионные данные о таких параметрах, как фокусное расстояние, наведение на резкость и диафрагма. Эту информацию можно затем передать в систему виртуальной реальности, чтобы на основе сформированных объективом данных пользователь мог максимально точно совмещать снимаемое изображение с компьютерной графикой. А встроенный в привод дисплей делает работу оператора более комфортной при манипуляциях с различными функциями, например, при настройке пользовательского режима или во время доступа к блокировке случайного изменения конфигурации.

Нет сомнения, новые объективы получат широкое распространение и признание профессионалов медиаиндустрии.

Характеристики объективов

Параметр	CJ45e×9.7B		CJ45e×13.6B	
	Без экстендера	С экстендером	Без экстендера	С экстендером
Фокусное расстояние, мм	9,7...437	19,4...874	13,6...612	27,2...1224
Кратность	45×			
Макс. апертура	1:2,0 (9,7...224 мм)	1:4,0 (19,4...448 мм)	1:2,8 (13,6...312 мм)	1:5,6 (27,2...624 мм)
	1:3,9 (437 мм)	1:7,1 (874 мм)	1:5,5 (612 мм)	1:11,0 (1224 мм)
Угол поля зрения	52,7°×31,1° (9,7 мм)	27,8°×15,8° (19,4 мм)	38,9°×22,5° (13,6 мм)	20,0°×11,3° (27,2 мм)
	1,26°×0,71° (437 мм)	0,63°×0,35° (874 мм)	0,90°×0,51° (612 мм)	0,45°×0,25° (1224 мм)
M.O.D, м*	2,8 (10 мм с макро)			
Размеры объекта в M.O.D, см**	254,3×143,0 (9,7 мм)	127,2×71,5 (19,4 мм)	182,9×102,9 (13,6 мм)	91,5×51,5 мм (27,2 мм)
	5,8×3,3 (437 мм)	2,9×1,7 (874 мм)	4,2×2,4 (612 мм)	2,1×1,2 (1224 мм)
Размеры, мм	173,2×147,5		147,5×355,0 мм	
Масса, кг	5,6		5,64	

*M.O.D – минимальное расстояние до снимаемого объекта

** Максимальные размеры объекта, снимаемого с минимально возможного расстояния



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
