Полнокадровые кинообъективы Zone T1

По материалам Zhongyi Optics

В журнале MediaVision уже публиковались материалы об объективах, выпускаемых китайской компанией Zhongyi Optics (ZY Optics). Она входит в число лидеров этой страны в сфере разработки и выпуска съемочной оптики и адаптеров для нее. В настоящее время продукция компании выпускается под брендами Mitakon и Zhongyi.

Серия объективов Zone T1 Cine

Относительно недавно компания выпустила серию полнокадровых объективов Zone T1 Cine. Первоначально в линейку вошли три объектива с фокусными расстояниями 35, 50 и 75 мм, рассчитанные на полнокадровые камеры и системы VistaVision. Все модели оснащены байонетами PL/EF и имеют максимальную диафрагму T1.0.

Разработка и совершенствование оптической конструкции объективов заняла несколько лет, а в качестве основы для создания серии были взяты особенности работы профессиональных кинооператоров, которым необходимы высокая светосила, малая глубина резкости и выразительный характер изображения при сохранении надежности в условиях съемочной площадки. Объективы призваны придавать цифровому изображению органичную теплоту и винтажный характер. Надо сказать, конструкторам Zone T1 Cine удалось достичь этого в полной мере. Диафрагма T1.0 позволяет не только работать при слабом освещении, но и формировать эмоциональную атмосферу кадра. Объективы передают темные сцены с выразительной тональностью, смягчая характерную для цифровых сенсоров резкость изображения. Малая глубина резкости помогает выделять объект съемки, отделяя его от фона.

Оптическая конструкция Zone T1 обеспечивает формирование мягкого, фактурного размытия фона. 16-лепестковая диафрагма помогает сохранять округлую форму бликов от источников света даже при прикрытии диафрагмы, создавая выразительное боке и подчеркивая главный объект в кадре.

75-мм модель

Объективы формируют художественные световые блики, добавляющие выразительность ярким участкам изображения, не отвлекая внимание от сцены.

Важно отметить, что объективы данной серии рассчитаны на съемку не только в полнокадровом 35-мм формате, но и в широко распространенном в кинематографе формате VistaVision, – круг изображения, формируемого объективом, имеет диаметр 46 мм. Это значит, что объективы совместимы с большинством современных полнокадровых сенсоров. Производитель заявляет о высокой резкости в пределах всего кадра от центра к его границам и о равномерной освещенности по всей площади изображения.

Нижняя опора

Конструкция объективов практически избавляет от так называемого «дыхания» – эффекта изменения крупности изображения при переводе фокуса с одного объекта на другой или с переднего плана на фон и обратно. Благодаря этому композиция кадра остается стабильной во время перевода фокуса. Возможность фокусировки с близкого расстояния также делает серию подходящей для крупных планов, где сочетание диафрагмы T1.0 и художественного боке позволяет выделять мельчайшие детали.

Все три объектива имеют одинаковые фронтальный диаметр 114 мм, посадочное место с резьбовым креплением для фильтров диаметром 110 мм и стандартные зубчатые венцы с модулем зацепления 0,8 мм для систем управления фокусировкой. Шкалы фокусировки с гравировкой в метрических и дюймовых единицах удобна, поскольку оператор может работать с привычными для него единицами измерения, не меняя шкалу. Шкалы в сочетании с входящей в комплект опорой объектива обеспечивают точное ручное управление и устойчивое крепление оптики. Унификация конструкции

Кадр, снятый объективом серии Zone T1 Cine

Сменные байонеты – PL (слева) и EF

упрощает замену объективов и помогает сократить время перенастройки оборудования на площадке.

Создатели объективов позаботились о расширении их совместимости с различными системами крепления на камеру. Серия оснащена сменной системой байонетов PL и EF, что позволяет интегрировать объективы в различные профессиональные съемочные комплексы. Оптимизированная плоская задняя часть оптической конструкции обеспечивает необходимый зазор и совместимость с профессиональными кинокамерами, а также с беззеркальными камерами при использовании соответствующих адаптеров.

Основные технические характеристики объективов Zone T1 Cine

Параметр	Модель		
	35mm T1.0	50mm T1.0	75mm T1.0
Фокусное расстояние мм	35	50	75
Формат	Полнокадровый		
Диаметр круга изображения, мм	46		
Диафрагма	T1.0...16		
Ход кольца диафрагмы	87,85°	84,3°	87,5°
Ход кольца фокусировки	270°		
Оптическая конструкция*	13/12	11/10	11/9
Число лепестков диафрагмы	16		
Угол поля зрения по диагонали	72°	43:5°	33,5°
Мин. дистанция фокусировки, м	0,6	0,52	0,7
Модуль зацепления венцов, мм	0,8		
Макс. увеличение	0,12×	0,16×	0,05×
Резьба установки фильтров, мм	Ø110		
Размеры, мм	Ø132×137,8		
Масса, кг	3,0		
Байонеты	PL (штатный), EF (сменный)		

**Число элементов/число групп.*