

ВЛИЯНИЕ ПРОФИЛЯ КАМЕРЫ НА РЕЗУЛЬТАТ ФОТОГРАФИЧЕСКОЙ СЪЁМКИ

Цель работы: сравнить особенности воспроизведения цвета с помощью двух фотоаппаратов: NikonD7500 и CanonEOS 750D.

В эксперименте использовалась цветовая шкала X-Rite ColorChecker Classic mini, которая необходима для настройки камер. В результате фотографической съёмки получено 4 кадра. Первые два с характеристиками: ISO 100, диафрагма 4.5, выдержка 100 с^{-1} . Вторые два кадра: ISO 100, диафрагма 11, выдержка 40 с^{-1} . В программе Adobe Photoshop с помощью инструмента «Цветовой эталон» получены координаты цветов в системе RGB. Далее, применены формулы перевода из системы RGB в XYZ. В таблице Excel проведён расчёт 10 образцов для двух камер. Полученные значения нанесены и соединены на локусе (рисунок 1).

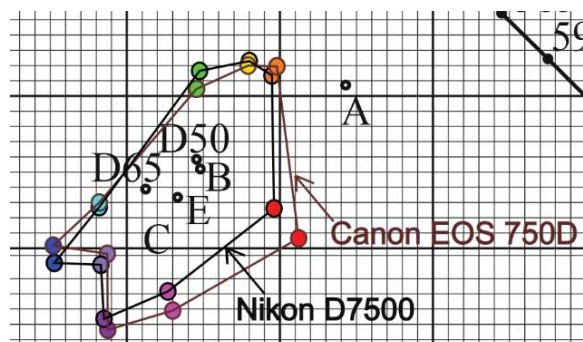


Рисунок 1 – Полученные цветовые охваты камер на локусе

На изображениях заметна существенная разница, что обусловлено яркостным преобразованием. Автоматический баланс белого у двух фотоаппаратов показывает достаточно холодное изображение, однако есть вариант тонкой настройки баланса белого во всех камерах этих марок. Когда съёмка происходит в RAW, характерна высокая точность баланса белого в момент съёмки.

Nikon и Canon производят яркие сочные цвета прямо в камере, если пользователь правильно выставил баланс белого и выбрал правильный стиль изображения. При съёмке же в RAW цвета зависят больше от RAW-конвертера, чем от марки фотоаппарата. Цветопередача на экране Nikon практически идентична цветопередаче на откалиброванном мониторе Apple. Для сравнения, при съёмке на два фотоаппарата реальная цветопередача экрана у Canon хуже.