

Глоссарий

DX-кодировка - данные о характеристиках пленки, специальным образом нанесенные на кассету и определенные места самой пленки. Используется для автоматического ввода в камеру светочувствительности, количества кадров, широты, а также для определения необходимых параметров в процессе автоматизированной обработки и печати с помощью современных мини-фотолабораторий.

EV (экспозиционное (световое) число) - условное число, характеризующее условия фотосъемки и служащее для определения экспозиции (задания пары выдержка/диафрагма).

TTL (Through The Lens - через объектив) - используется в двух значениях, первое - это замер через объектив, второе значение - это система управления вспышкой, также использующая замер через объектив. "Вспышечный" TTL позволяет определить величину импульса вспышки, необходимую для нормального экспонирования кадра, в данном случае замер происходит во время экспонирования при открытом затворе, датчиками в камере измеряется свет, отраженный от пленки и от камеры передается сигнал вспышке, по которому она прекращает импульс.

Zoom (трансфокатор) - это устройство для изменения фокусного расстояния объектива, которое позволяет оптически приближать или отдалять объекты съемки. При помощи Zoom удобно изменять масштаб и компоновать кадр, фотограф при этом может оставаться на одном месте.

Автомат экспозиции - выдержка и диафрагма задаются автоматически, обычно есть возможность корректировать их и вручную.

Автоспуск - устройство задержки срабатывания затвора фотоаппарата. Затвор автоматически срабатывает через определенное время после нажатия на спуск.

Автофокусировка - автоматическое наведение на резкость. Автофокус бывает пассивного или активного типа, также есть модели, где используется гибридная система автофокусировки. Система пассивной фокусировки основана на определении контраста изображения (под контрастом изображения понимается соотношение между наиболее яркими и наиболее темными его участками). При активной автофокусировке камера определяет расстояние до объекта съемки, освещая его инфракрасным излучением и определяя время возвращения отраженного сигнала. Также существуют активные автофокусные системы с применением ультразвука.

Баланс белого - это функция, позволяющая компенсировать искажения цветов, вызванные разными источниками освещения (солнечный свет, лампа накаливания или флуоресцентный свет). Большинство цифровых фотокамер имеют функцию автоматической настройки баланса белого. При автоматической настройке система обработки изображения настраивает цветовую чувствительность камеры, так чтобы конечное изображение имело примерно одинаковые уровни всех цветовых составляющих.

Башмак (shoe) - специальное приспособление на корпусе фотоаппарата для установки внешней вспышки. "Горячий" башмак (hot shoe), имеет синхроконттакт для включения вспышки, благодаря которому вспышке срабатывает одновременно с затвором

Байонет - от французского "штык" - узел сопряжения объектива (lens) и корпуса/тела (body) камеры. До байонета использовалась резьба (двух типов), которая сохранилась в некоторых камерах до настоящего времени. Байонет по сравнению с резьбой имеет много плюсов, основные из них - возможность более оперативной замены оптики и более

точная установка объектива (байонет в отличие от резьбы имеет фиксированное положение), а также удобство передачи информации от body к объективу.

Брекетинг - это автоматический режим серийной съемки, в котором каждый кадр снимается с разными смещенными друг относительно друга значениями экспозиции (с разной выдержкой и диафрагмой), с недодержкой и передержкой. Этот режим обычно используется в сложных световых условиях, когда тяжело точно определить требуемые диафрагму и выдержку.

Выдержка, скорость затвора (англ. shutter speed): время, в течение которого свет воздействует на фотоматериал или матрицу. Стандартный ряд выдержек 1/2000, 1/1000, 1/500, 1/250, 1/125, 1/60, 1/30, 1/15, 1/8, 1/4, 1/2, 1, 2 секунды и т.д. Короткие выдержки позволяют "заморозить" движущиеся объекты, а длинные - "смазать".

Глубина резкости: расстояние между самым ближним и самым дальним предметом, которые при данной диафрагме будут резкими.

Диафрагма (англ. aperture): отверстие объектива, изменяемое подвижными лепестками. Каждому значению диафрагмы соответствует число f , которое определяется отношением диаметра отверстия к фокусному расстоянию объектива. Чем больше число f , тем меньше отверстие объектива. Поэтому $f 8$ означает, что величина отверстия равна одной восьмой фокусного расстояния данного объектива. В творческом плане величиной диафрагмы регулируют глубину резкости. Чем меньше число f , тем меньше глубина резкости изображенных объектов.

Инфракрасная подсветка - встроенный инфракрасный излучатель, обеспечивающий подсветку при съемке в темноте для возможности работы системы автофокусировки в условиях низкой освещенности.

Макросъемка - съемка мелких объектов или деталей в крупных масштабах (от 1:5 до 1:20).

Максимальная чувствительность пленки (ISO) (от 100 до 10000) - максимальное значение чувствительности пленки, используемой в данном фотоаппарате. В зависимости от модели фотоаппарата установка чувствительности пленки может быть механической или автоматической. Механическая предполагает наличие переключателя, который владелец фотоаппарата вручную устанавливает в нужное положение. При автоматической установке фотоаппарат сам распознает чувствительность пленки по нанесенным на кассету пленки кодам.

Минимальная чувствительность пленки (ISO) (от 20 до 200) - минимальное значение чувствительности пленки, используемой в данном фотоаппарате. Каждый фотоаппарат рассчитан на использование пленок определенной чувствительности, которая указывается в его технических характеристиках.

Минимальное расстояние фокусировки. Расстояние до объекта съемки не должно быть меньше минимального расстояния фокусировки, иначе изображение получается нерезким. Минимальное расстояние фокусировки, т.е. наименьшее возможное расстояние до снимаемого объекта, определяется характеристиками используемого объектива.

Приоритет выдержки - съемка при которой выдержка выставляется вручную, а диафрагма подстраивается автоматически (на основании замера).

Приоритет диафрагмы - съемка при которой диафрагма задается вручную, а выдержка подстраивается автоматически (на основании замера).

Ручной режим - съемка при которой вручную задаются выдержка и диафрагма.

Светочувствительность (англ. film speed): значение светочувствительности материала, выраженное числом. С 1974 г., после объединения американского стандарта ASA (шкала чисел) и немецкого DIN (шкала градусов), международная организация по стандартизации утвердила стандарт ISO.

Синхроконтат - специальный разъем для подключения внешней вспышки. С помощью этого разъема можно подключить нестандартную фотовспышку, которая несовместима с "горячим башмаком", установленным на фотокамере. Синхроконтат часто используется для подключения внешней стационарной вспышки при съемке в студийных условиях.

Стабилизатор изображения позволяет компенсировать дрожание рук при фото и видеосъемке и получать более четкое изображение без дрожания. Стабилизаторы изображения бывают двух видов: оптические и цифровые.

Тип видоискателя (оптический, электронный, зеркальный)
Оптический видоискатель представляет собой оптическую систему линз в фотокамере, посредством которой осуществляется наведение аппарата на объект съемки и определяются границы изображения для будущей фотографии. Оптический видоискатель обладает рядом недостатков: из-за несовпадения оптической оси видоискателя и оптической оси объектива фотограф в окуляр видит не совсем то, что получается на пленке. Этот эффект имеет название параллакса. Кроме того, оптический видоискатель перекрывает не все получаемое изображение, а только 80-90% от него. У фотографа нет возможности проверить точность фокусировки. Электронный видоискатель представляет собой миниатюрный LCD-экран с линзой (окуляром), установленный внутри камеры. На экране электронного видоискателя отображается будущий кадр таким, каким его "видит" светочувствительная матрица через объектив камеры. У зеркального видоискателя изображение на него попадает непосредственно через объектив фотокамеры с помощью откидного зеркала. У фотокамер с зеркальным видоискателем отсутствует параллакс. Фотограф может контролировать точность фокусировки и глубину резкости.

Флэшметр - прибор со светочувствительным элементом, измеряющий интенсивность света, отраженного от объекта или падающего на него, при освещении импульсными источниками света (фотовспышками). Используется как инструмент, помогающий выбрать правильную экспозицию.

Фокусное расстояние - это расстояние от оптического центра объектива до его фокальной плоскости. Фокусное расстояние определяет угол обзора камеры: чем оно меньше, тем больше угол обзора. Чтобы можно было сравнивать углы обзора у камер с разными по размеру светочувствительными элементами, обычно указывается эквивалентное фокусное расстояние для 35-мм пленки. Эквивалентное фокусное расстояние относится к истинному, как диагональ кадра 35-мм пленки относится к диагонали матрицы фотоаппарата.

Широта пленки - диапазон яркостей который линейно передается на пленке. Широта пленки больше всего зависит от ее типа. В случае черно-белой пленки широта сильно зависит от условий экспонирования и проявления.

Экспозиция - суммарное количество света, попадающего на фотопленку или другой светочувствительный материал за время открытия затвора фотокамеры.. Количество попавшего света зависит от диафрагмы, выдержки и степени освещенности объекта съемки.

Экспонометр - прибор со светочувствительным элементом, измеряющий интенсивность

света, отраженного от объекта или падающего на него. Используется как инструмент, помогающий выбрать правильную экспозицию. То же самое, что измеритель освещенности.

Экспокоррекция - возможность ввести поправку к экспозиции. То есть все кадры будут сниматься с недодержкой или передержкой, это необходимо для съемки в автоматических режимах в сложных световых условиях . Размер поправки задается в EV.

Экспозиционная вилка (bracketing) - возможность снять несколько (обычно три) кадров с разной экспозицией. В случае трехкадрового брэккетинга - один с недодержкой, один с передержкой, третий точно. Применяется в условиях сложного освещения.

Эффект красных глаз. "Красные глаза" - явление при фотографировании со вспышкой, когда в центральной части глаза на снимке появляется яркий красный цвет в цветной фотографии и белый цвет в черно-белой. Данный эффект возникает из-за отражения от глазного дна красной части спектра света, входящего в широко раскрытый зрачок (через зрачок свет вспышки попадает на глазное дно, там он частично поглощается, а непоглощенная красная часть спектра отражается наружу через зрачок).