

СЛОВАРЬ РУССКИХ И АНГЛИЙСКИХ ФОТОТЕРМИНОВ

для поиска слова введите его в строку поиска

Ctrl+F

Составил: Владимир Морозов
2008 г.

Аберрация
Англ.: Aberration

Искажение изображения, вызываемое несовершенством реальной оптической системы.

Абсорбционные светофильтры

Абсорбционные светофильтры (лат. absorbeo - поглощаю), обладают спектральной избирательностью, обусловленной неодинаковым поглощением света в различных диапазонах длин волн оптического излучения. Наиболее распространены абсорбционные светофильтры из оптических стекол и из окрашенных органических веществ, например, из желатины.

Автоматическая Экспозиционная Вилка
Англ.: AEB (Auto Exposure Bracketing)

Режим, позволяющий сделать серию снимков с определенным шагом экспозиции. Один снимок делается с нормальной экспозицией, один или несколько с недодержкой и один или несколько с передержкой. Величина недодержки или передержки определяется установками камеры. Например: задав серию из 3 снимков с шагом в одну ступень, вы получите один снимок с нормальной (установленной вами или по экспонометру камеры) экспозицией, один недодержанный и один передержанный на ступень снимки.

Автоматический баланс белого
Англ.: AWB, Automatic White Balanc

Автоматический баланс белого в большинстве современных цифровых камер позволяет избежать нежелательной окраски снимка, компенсируя цветовые сдвиги, вызванные температурой окружающего освещения. Автоматика камеры определяет величину и направление цветового сдвига освещения и вносит соотв. поправки при обработке изображения процессором камеры.

Автоспуск
Англ.: Selftimer

Функция (устройство в механических камерах), обеспечивающее срабатывание затвора фотоаппарата через определенное время после нажатия на спуск.

Автофокусировка
Англ.: Auto Focus, AF

Автофокусировка в цифровых камерах может быть активной, пассивной и комбинированной. В режиме активной автофокусировки камера пытается определить расстояние до снимаемого объекта, а затем фокусирует объектив на это расстояние. В режиме пассивной автофокусировки электроника исследует изображение в поисках контрастных линий и границ объектов. Затем камера фокусируется таким образом, чтобы эти линии стали максимально резкими.

Автофокус с приоритетом спуска
Англ.: Release-Priority AF

Режим работы системы автофокуса, при котором вы можете сделать снимок независимо от того, была ли закончена фокусировка. Используется при съемке быстро движущихся объектов, когда фотографу важно не упустить ни одного кадра.

Аддитивное образование цвета

Аддитивное (слагательное) образование цвета - образование сложного цвета из лучей более простого спектрального состава путем их смешения.

Активный автофокус
Англ.: Active AF

Система автоматической фокусировки, в которой камера определяет расстояние до объекта съемки, освещая его инфракрасным излучением и определяя время возвращения отраженного сигнала. Также существуют активные автофокусные системы с применением ультразвука.

Альбе́до

Альбе́до - отношение величины светового потока, отраженного от поверхности тела по всем направлениям, к величине падающего светового потока. Альбе́до характеризует отражательную способность поверхности тела.

Анастигмат

Анастигмат - фотографический объектив, в котором устранен астигматизм и связанная с ним кривизна поля изображения. Обычно в анастигмате исправлены и другие aberrации - сферическая, хроматическая, кома и дисторсия. Анастигмат является наиболее совершенным объективом.

Аномальная частичная дисперсия

Англ.: Extraordinary partial dispersion

Различия в коэффициенте преломления для двух волн видимого спектра называются частичной дисперсией. Большинство оптических материалов имеют близкие характеристики частичной дисперсии. Однако, существуют материалы у которых дисперсионные характеристики сильно отличаются от обычного оптического стекла.

Апертура

Англ.: Aperture

Величина, определяющая действующее отверстие объектива. Определяется диаметром линз или диафрагмы, ограничивающими поток света, проходящий через объектив. В иностранной литературе и в обиходе слова Diaphragm (диафрагма) и Aperture (апертура) являются синонимами.

Апохромат

Англ.: APO (Achromatic)

Объективы, в которых хроматические aberrации устранены для трех или более цветов. Данная особенность наиболее полезна в телеобъективах.

Артефакты

Англ.: Artefacts

Артефакты - видимые искажения небольших частей изображения в графических файлах. Артефакты чаще всего возникают из-за потери части информации при сохранении файла в формат JPEG.

Астигматизм

Англ.: Astigmatism

Один из видов aberrаций, проявляющийся в том, что изображение точки, расположенной на оптической оси, представляет собой два взаимно перпендикулярных отрезка прямой линии, расположенных на некотором расстоянии друг от друга.

Асферический

Англ.: Aspherical

Объективы, линзы которых имеют более сложную, чем сферическая, форму поверхности. Линзы такой формы особенно полезны для уменьшения дисторсии в широкоугольных объективах.

Атмосферная дымка

Англ.: Haze

Атмосферная, или воздушная, дымка - рассеивание света в воздухе как частицами воздуха (что обнаруживается только при большой толщине воздуха), так и различными другими частицами: мельчайшими капельками воды, пылинками и другими включениями, нарушающими однородность воздуха. Атмосферная, воздушная дымка сильно снижает контрасты и дает общую вуаль, особенно при контровом свете.

Ахромат

Объективы, в которых хроматические aberrации устранены для двух цветов.

Ахроматические тона

Ахроматические (неокрашенные) тона (цвета) - группа зрительных ощущений белого, черного и различных серых (от светлосерого до темносерого).

АЦП

АЦП (аналого-цифровой преобразователь) - электронное устройство, которое преобразовывает сигнал, поступающий со светочувствительной матрицы цифровой камеры, из аналогового в цифровой.

Байонет (Штыковое соединение) Англ.: Bayonet

Система крепления объектива к фотоаппарату, пришедшая на смену резьбовому креплению. Представляет из себя поворотный разъем, обычно, с группой электрических контактов для обмена данными между объективом и камерой. У всех производителей камер байонеты различны, т.е. вы не сможете установить объектив Nikon на камеру Canon.

Баланс цветного изображения

Баланс цветного изображения, характеристика фотографических свойств многослойного цветного фотоматериала или полученного на нем цветного изображения, выражающая сбалансированность характеристик трех цветоделенных изображений.

Бесконечность фотографическая

Бесконечность фотографическая - плоскость предметного пространства, сопряженная с главной фокальной плоскостью объектива. При установке на бесконечность рисуются резко все предметы, расположенные дальше передней границы бесконечности, называемой также гиперфокальным расстоянием.

Биноклярное зрение

Биноклярное зрение(лат. bini - пара, oculus - глаз) - одновременное зрение обоими глазами. Биноклярное зрение позволяет оценивать расстояние до рассматриваемого предмета и судить о глубине и объеме пространства, в котором распределены наблюдаемые предметы.

Бленда Англ.: Hood

Приспособление в виде цилиндра, усеченного конуса, «цветка» и т.д. из пластмассы или металла, с черной матовой внутренней поверхностью, надеваемое при съемке на объектив. Препятствует попаданию в объектив световых лучей не участвующих в образовании изображения, тем самым, предотвращая появление бликов.

Блик Англ.: Flare

Бесформенные светлые пятна или яркие точки на снимке. Обычно возникают при попадании яркого света (солнца) в объектив. Также могут возникать при съемке через стекло, пластик и т.д. Для борьбы с бликами применяются бленды и поляризационные фильтры.

Блюминг Англ.: Blooming

Возникновение цветной каймы между очень светлыми и темными участками изображения, снятого цифровой фотокамерой. Возникает вследствие перетекания заряда с пикселя сенсора, получившего избыточную часть световой энергии, на соседние пиксели.

Бочкообразная дисторсия Англ.: Barrel distortion

Один из видов аберрации, вызванный тем, что степень увеличения центральной части изображения больше, чем периферийной.

Боке (бокэ)
Англ.: Bokeh

Боке – термин, обозначающий на фотографии рисунок изображения, оказавшегося не в фокусе. Различные объективы имеют свой боке, зависящее от целого ряда причин, как объективных (например фокусное расстояние, конструкция объектива или форма диафрагмы), так и субъективных, не поддающихся однозначной классификации. Качество боке (красивое-некрасивое) субъективно и может расцениваться различными людьми неодинаково.

Ведущее Число Вспышки
Англ.: GN Guide Number

Максимальное расстояние (в метрах или футах), на котором вспышка может осветить объект для правильной экспозиции, при диафрагме $f/1$ и пленке ISO100. Например: вспышка с ведущим числом 56, при съемке на пленку ISO100 и диафрагме $f/5.6$ правильно осветит объект, находящийся на расстоянии 10м, при съемке на пленку ISO400 – 20м. Общая формула связывающая ведущее число с диафрагмой и расстоянием: $\text{расстояние} = \text{В.Ч.} / \text{Диафрагменное число}$, для пленки ISO100. При съемке на другую пленку, полученное расстояние надо умножить на корень квадратный из чувствительности вашей пленки деленной на 100 (1.41 для ISO200, 2 для ISO400, и т.д.)

Виньетирование
Англ.: Vignetting

Затенение краев изображения. Обычно, возникает при использовании фильтров с широкоугольными объективами.

Внутренняя фокусировка
Англ.: Internal Focusing (IF) System

Конструкция объектива, при которой фокусировка происходит за счет перемещения элементов только внутри объектива. Объективы с внутренней фокусировкой не изменяют своих размеров при фокусировке, быстрее фокусируются и более удобны при использовании светофильтров, для которых важно их положение (поляризационные, градиентные и т.д.)

Вуаль фотографическая

Вуаль фотографическая - почернение фотографического слоя в процессе проявления на тех участках его, на которые свет при экспонировании не действовал.

Выдержка
Англ.: Shutter Speed

Время, на которое открывается затвор фотоаппарата для экспонирования пленки. Наряду с диафрагмой этот параметр определяет количество света, попавшего на пленку и, соответственно, правильность экспозиции.

Выдержка «от руки»
Англ.: B, Bulb

Выдержка «от руки», т.е. затвор остается открытым до тех пор, пока вы не отпустите кнопку спуска или, в некоторых фотоаппаратах, пока не нажмете кнопку спуска повторно.

Высокий ключ
Англ.: High Key

Специфические изобразительные приемы, приводящие к нежным по градации, почти воздушным и мягким снимкам, которые почти целиком состоят из «белого» с очень светлыми серыми тонами.

Галогениды серебра
Англ.: Silver Halide

Соединения серебра с галогенами (бромом, хлором, фтором и йодом) Обладают способностью чернеть под действием света и представляют собой светочувствительные компоненты фотоэмульсии.

Галогенная лампа

Галогенная лампа, лампа накаливания, наполненная небольшим количеством галогена (йод или бром). Колба меньшая и изготавливается из кварцевого стекла. Г.л. имеют

повышенный срок службы и допускают увеличение светового потока. Цветовая температура Г.л. достигает 3000-3400 К. Выпускаются мощностью до 10 кВт.

Гиперфокальное расстояние

Англ.: Hyperfocal Distance

Минимальное расстояние от объектива до такой плоскости в пространстве предметов, при фокусировке на которую, задняя граница резко изображаемого пространства находится в бесконечности.

Гистограмма

Англ.: Histogram

Гистограмма - график распределения тонов на изображении. На горизонтальной оси отображается шкала яркостей тонов от белого до черного, на вертикальной число пикселей заданной яркости на изображении. Гистограмма позволяет более точно установить экспозицию.

Гламур

Англ.: Glamour

Гламур – стиль в фотографии (и кинематографии) в котором изображается обстановка и предметы дорогого и стильного образа жизни, люди. В общем понимании произведения в гламурной стилистике отображают шик, чарующую красоту, привлекательность.

Глубина цвета

Число бит, применяемых для представления цвета каждого пиксела изображения. (от 12 до 48 бит/пиксел)
Цвет каждого пиксела кодируется определенным числом бит (bit), то есть элементарных единиц информации. В зависимости от того, сколько бит отведено для цвета каждого пиксела, возможно кодирование различного числа цветов. Таким образом, глубина цвета позволяет определить, какое максимальное количество цветов может быть реализовано в изображении. Например, если глубина цвета составляет 24 бит/пиксел, то потенциальное изображение может содержать до 16.8 млн различных цветов и оттенков. Очевидно, что чем больше цветов используется для электронного представления изображения, тем точнее информация о цвете каждой его точки (т.е. его цветопередача).

Для современных цифровых фотокамер глубина цвета 24 бит/пиксел считается нормой. Если же необходима академическая точность в передаче цвета, то глубина цвета должна составлять не менее 30 бит/пиксел.

Глубина резкости

(Глубина Резкоизображаемого Пространства, ГРИП)
Англ.: Depth of Field

Пространство перед и позади объекта съемки (на который производилась фокусировка) изображаемое резко.

Глянцевание

Глянцевание, придание зеркального блеска фотоотпечатку, сделанному на глянцевой бумаге.

Горячий башмак

Англ.: Hot Shoe

Контактное устройство для подключения электронной фотовспышки к фотоаппарату.

Дальномер

Англ.: Rangefinder

Оптическое устройство, позволяющее определять расстояние до объекта съемки. При помощи дальномера осуществляется фокусировка объектива фотоаппарата.

**Двухобъективный
зеркальный
фотоаппарат**
Англ.: TLR (Twin Lens
Reflex)

Фотоаппарат, имеющий два объектива: через один осуществляется кадрирование и фокусировка, а через другой происходит экспонирование пленки.

**Детализованность
негатива**

Детализованность негатива - степень проработки в нем мелких по размеру деталей, а также малых различий яркостей, имеющих на объекте съемки. Проработка последних зависит в основном от экспозиции.

Диафрагма
Англ.: Diaphragm

Устройство в объективе, позволяющее изменять количество света попавшего на пленку. Диафрагма изменяет диаметр «отверстия» через которое свет попадает на пленку. Диаметр «отверстия» характеризуется диафрагменным числом (в обиходе – диафрагмой). В иностранной литературе и в обиходе слова Diaphragm (диафрагма) и Aperture (апертура) синонимы

Диафрагменное число
Англ.: F Number

В значениях диафрагменного числа градуируются шкалы диафрагм на оправе объектива, ряд численных значений диафрагменного числа выбирается так, что он образует геометрическую прогрессию со знаменателем корень квадратный из 2 (например, 1, 1,4, 2, 2,8, 4, 5,6 и т.д.) При переходе от одного значения диафрагменного числа к соседнему, освещенность изменяется в два раза.

Динамический диапазон

Динамический диапазон - разность яркостей самой светлой и самой темной областей изображения. Если снимаемый сюжет содержит множество тональных переходов от очень ярких до почти чёрных тонов, то такой сюжет имеет широкий ДИНАМИЧЕСКИЙ ДИАПАЗОН. Динамический диапазон светочувствительного материала - характеристика способности этого светочувствительного материала регистрировать самые сильные и самые слабые экспозиции. Чем большую разность в яркости способен воспринимать светочувствительный материал, тем больший динамический диапазон он имеет (широкий динамический диапазон).

Дисперсия света
Англ.: Dispersion

Зависимость показателя преломления от длины волны света.

Дисторсия
Англ.: Distortion

Один из видов аберраций, при котором нарушается геометрическое подобие между объектом и изображением. Различают подушкообразную и бочкообразную дисторсию.

Дифракция
Англ.: Diffraction

Совокупность явлений, наблюдаемых при распространении света в среде с резко выраженными неоднородностями (например, при прохождении света через небольшое отверстие в непрозрачном экране). При этом имеет место отклонение от закона прямолинейного распространения света.

Диффузионные насадки

Диффузионные диски - насадки на объектив в виде прозрачных плоскопараллельных пластинок с выгравированной на их поверхности сетью канавок, применяемые для уменьшения резкости изображения. Глубина канавок и густота их расположения определяет степень рассеяния света и смягчения изображения.

Длиннофокусный объектив
Англ.: Telephoto lens

Длиннофокусный объектив - объектив, у которого фокусное расстояние больше чем в 1,5 раза превосходит диагональ кадра(поля изображения). Длиннофокусный объектив позволяет получать крупномасштабные снимки удаленных предметов.

Естественное освещение

Естественное освещение, создается природными источниками света. При фотосъемке наиболее часто используется солнечный свет - прямой, рассеянный атмосферой или отраженный от облаков и объектов, находящихся на земной поверхности. Главная особенность естественного освещения - его непостоянство по интенсивности, контрасту и спектру излучения.

Жидкокристаллический дисплей Англ.: LCD (Liquid Crystal Display)
Задняя фокусировка
Англ.: Rear Focus (RF) System

Индикатор на жидких кристаллах, используется для отображения различной информации в камерах и других электронных устройствах.
Система фокусировки с помощью задней группы линз. Является частным случаем системы внутренней фокусировки (Internal Focusing (IF) System).

Затвор
Англ.: Shutter

Устройство фотокамеры, позволяющее регулировать время экспонирования (выдержку) при съемке

Зеркальный, зеркально-линзовый объектив
Англ.: Mirror Lens

Объектив, в конструкцию которого входят зеркала, что позволяет значительно уменьшить размеры объектива. Обычно, таким образом изготавливают телеобъективы.

Зернистость

Зернистость проявленного фотографического изображения - неравномерность структуры почернения равномерно экспонированного фотографического слоя, обнаруживаемая при увеличении. Зернистость проявленных изображений зависит главным образом от свойств эмульсии. Кроме того она зависит от экспозиции и проявления. Для уменьшения зернистости изображений рекомендуется мелкозернистое проявление.

Зерно
Англ.: Grain

Микрокристаллы галогенидов серебра в фотоэмульсии, размеры которых влияют на чувствительность фотопленки к свету. Высокочувствительные пленки имеют довольно крупные зерна, которые после обработки могут стать настолько крупными, что будут заметны на изображении. Такое изображение принято называть зернистым

Зум-объектив
Вариообъектив
Англ.: Zoom Lens

Объектив с переменным фокусным расстоянием.

Импульсный источник света

Импульсный источник света, источник света предназначенный для создания кратковременных световых вспышек большой интенсивности при их работе в специальных осветительных приборах - импульсных осветителях. Импульсные источники света включаются автоматически, в момент полного раскрытия затвора фотоаппарата. Для точной синхронизации момента зажигания с требуемой фазой срабатывания затвора импульсные источники света подключаются к фотоаппарату через синхроконттакт.

Интерполяция

Англ.: Interpolation или resampling

Интерполяция - функция ,цифровых камер, позволяющая добавлять некоторое число пикселей к уже существующему изображению для увеличения его размера.

Кадр

Кадр - (фр. cadre - рама, лат. quadrum - четырехугольник) понятие, означающее в фотографии отдельный снимок в одной тематической серии. Этим термином обозначается также линейно организованная часть негатива или отпечатка.

Кадрирование

Кадрирование - установка границы кадра и выбор формата изображения.

Камера-обскура, Пинхол

Англ.: Camera obscura, Pinhole

от лат. obscurus - тёмный Стеноп, прототип фотографического аппарата, представляющий собой затемнённое помещение или закрытый ящик с малым отверстием в одной из стенок, выполняющим роль объектива.

Кандела

Кандела (лат. candela - свеча) - единица силы света в Международной системе единиц (СИ).

Карта памяти

Англ.: Memory Card

Карта памяти (флеш-карта) - электронный носитель для записи информации. Они бывают разных размеров и типов: SmartMedia, CompactFlash, SD-card, Sony Memory Stick, xD-Picture Card, MMC.

Кассета

Кассета фотографическая (фр. cassette - ящикек), светонепроницаемая коробка, в которую помещается светочувствительный материал.

Каше

Каше (фр. cacher - прятать, заслонять) - непрозрачные или полупрозрачные заслонки, применяемые для спецэффектов или в технических целях. Применение каше называют кашированием (кашетированием) светового потока.

Кит

Англ.: Kit

Kit - английское слово, обозначающее "комплект". Производители фотоаппаратуры обычно добавляют слово Kit к названию товара если имеется ввиду, что товар поставляется в расширенной комплектации (с дополнительным объективом, чехлом, картой памяти и т.п.).

Клиновое фокусирующее устройство

Клиновое фокусирующее устройство - оптическое устройство, позволяющее облегчить и повысить точность фокусировки объектива по матовому стеклу.

КМОП-сенсор

Англ.: CMOS sensor

КМОП-сенсор - Комплементарные полевые транзисторы со структурой Металл-Оксид-Полупроводник, позволяет получать изображение, преобразуя фотоны света в электроны (электрический ток). КМОП-сенсоры способны выполнять некоторые другие функции (обработки изображения, например), так как по сути являются электронными чипами. Они широко распространены, требуют меньших затрат при производстве. Вместе с тем они имеют меньшее энергопотребление чем ПЗС-сенсоры.

Колесо прокрутки

Англ.: Jog Dial

Джогдиал - устройство-манипулятор в виде "колеса", выступающего ребром из корпуса камеры, служащее для выбора параметров настройки камеры.

Коллаж Англ.: Collage	от фр. Collage - приклеивание. Сочетание двух разнородных элементов и материалов или же произведений искусства и реальных объектов.
Колорит фотоизображения	Колорит фотоизображения (итал. colorito, лат. color - краска, цвет) - характер цветовых элементов фотоизображения, их взаимосвязи, согласованности цветов и оттенков.
Кольцевая вспышка Англ.: Ring Flash	Фотовспышка кольцевой формы, помещаемая вокруг объектива фотокамеры, дающая почти бестеневое освещение. Используется при макросъемке.
Кома Англ.: Coma	Один из видов аберраций оптической системы, в результате которой изображение точки, находящейся вне оптической оси имеет вид несимметричного пятна (по форме напоминающего запятую). Комы вызвана неодинаковым преломлением лучей различными участками линзы.
Компенсационные светофильтры	Компенсационные светофильтры, используют для перераспределения энергии по спектру оптического излучения, а также для коррекции спектральной чувствительности приемника лучистой энергии. В качестве компенсационных светофильтров применяют цветные абсорбционные светофильтры (стеклянные или пленочные)
Композиция фотокадра	Композиция (лат. compositio - составление). Объединение отдельных элементов в единое художественное целое. Композиция кадра: Точное и выразительное построение рисунка изображения с акцентом на главном объекте и исключением из кадра всего лишнего.
Конверсионные светофильтры	Синие и желтые светофильтры, которые позволяют смещать цветовую температуру источника света. Применяются при несовпадении цветовой температуры источника света и температуры, для которой сбалансирована пленка. Например при съемке на пленку для дневного освещения при освещении лампами накаливания.
Конденсор Англ.: Condenser	Система линз в осветителе фотоувеличителя или проектора, собирающая (конденсирующая) лучи, идущие от источника света (лампы) и направляющая их проецируемый предмет (пленку).
Контраст Англ.: Contrast	1) Контраст объекта съемки представляет собой отношение яркостей самой светлой и самой темной частей объекта 2) Контраст фотографического изображения — тональная характеристика изображения, характеризующая различие в светлоте его наиболее ярких и наиболее темных участков 3) Контраст освещения — величина характеризующая различие яркостей различных участков объекта
Контраст изображения визуальный	Контраст изображения визуальный - зрительное восприятие разницы между светлыми и темными участками изображения. Чем больше разница между светлыми и темными участками, тем изображение кажется более контрастным. Восприятие контраста зависит также от наличия участков, имеющих

промежуточные почернения.

Контрастная способность объектива

Контрастная способность объектива - отношение контраста изображения, образуемого объективом, к контрасту изображаемого объекта. Контрастная способность зависит от конструкции объектива и коэффициента отражения от поверхностей, граничащих с воздухом. Просветление объектива увеличивает его контрастную способность.

Контрастность фотоматериалов

Контрастность фотоматериалов, тональная (градационная) характеристика фотоматериала, определяемая по способности его светочувствительного слоя передавать распределение яркостей объекта съемки. Контрастность фотоматериала определяется не только свойствами светочувствительного слоя, но зависит также от условий его проявления. Для каждого типа фотоматериала существует нормированное значение показателя контрастности.

Контровой свет

Контровой, контурный, контражур - световой поток, направленный в объектив близко к его оптической оси. Результат его действия - светлый контур на освещенном объекте при полностью затененной фронтальной его плоскости. На практике применяется как верхне, так и нижненаправленный, часто создают контур только с левой или с правой стороны освещенного объекта.

Коррекция перспективных искажений.

Англ.: PC Lens (Perspective Correction)

Объективы, имеющие функцию коррекции перспективных искажений, например, для архитектурной съемки.

Коррекция при инфракрасной съемке.

Англ.: Infrared Compensation Index (IR Setting)

Метка на объективе фотоаппарата, позволяющая точно сфокусироваться при съемке на инфракрасную пленку.

Кратность зума

Кратность зума - кратность изменения фокусного расстояния объектива. Равна отношению максимального фокусного расстояния объектива (в мм) к его минимальному фокусному расстоянию (в мм).

Кратность светофильтра

Кратность светофильтра - отвлеченное число, показывающее, во сколько раз необходимо увеличить выдержку при съемке со светофильтром по сравнению с выдержкой при тех же условиях, но без светофильтра.

Кратность увеличения объектива

Кратность увеличения объектива равна отношению фокусного расстояния объектива (в мм) к длине диагонали кадра (в мм). Для 35 - мм плечных камер кратность увеличения зумма 28-280 составляет 6,5х, кратность фикс-фокала 150 мм равна 3,4х, кратность широкоугольного объектива 28 мм 0,65х.

Кривизна поля изображения

Англ.: Curvature of field

Один из видов аберрации оптических систем характеризующийся тем, что резкое изображение плоского предмета лежит на искривленной поверхности

Крон

Крон - общее название сортов оптического стекла,

характеризующихся малой дисперсией света. Существующие сорта кронов делятся на легкие, обыкновенные, баритовые, тяжелые, очень тяжелые и крон-флинты. На изготовление фотографических анастигматов идут тяжелые кроны.

Кроп (кроп-фактор)
Англ.: Crop (Crop factor)

Кроп - площадь изображения, регистрируемого на сенсоре цифровой фотокамеры в сравнении с площадью изображения плёночной фотокамеры с размером кадра 24x36мм. Большинство зеркальных цифровых фотокамер имеют сенсор, площадь которого меньше площади кадра стандартной фотоплёнки. Фокусное расстояние объектива фактически не

меняется, если он используется как с плёночной фотокамерой, так и с цифровой, однако при использовании с цифровой фотокамерой возникает "кроп" - "обрезание" краёв изображения. Соответственно падает угол поля зрения объектива.

Кроп-фактор

Кроп-фактор - значение, которое позволяет получить эквивалент фокусного расстояния объектива, используемого с цифровой камерой, имеющей сенсор меньшего размера чем стандартный кадр плёнки 135 (24x36 мм). Так, например, объектив с фокусным расстоянием 18 - 70 мм при использовании с цифровой фотокамерой Nikon D70, имеющей кроп-фактор 1,5, эквивалент для плёночной фотокамеры составит 27 - 105 мм, то есть угол поля зрения будет соответствовать объективу с фокусным расстоянием 27 - 105 мм, используемым с плёночной фотокамерой. Угол поля зрения в этом случае составит приблизительно 73° - 23° по диагонали кадра.

Кружок рассеяния

Кружок рассеяния, искаженное изображение точки, образуемое реальной оптической системой. Возникает вследствие дифракции света и остаточной аберрации оптических систем. При съемке пространственного объекта невозможно с одинаковой степенью резкости получить изображение точек, лежащих на разном расстоянии от объектива. При расстоянии до рассматриваемого изображения 250-300 мм, кружок рассеяния воспринимается как точка, если его диаметр не превышает 0,1 мм.

Лабораторные светофильтры

Лабораторные светофильтры (защитные светофильтры), используются для создания неактиничного освещения, позволяющего визуально контролировать некоторые процессы и операции при обработке фотоматериалов в лабораторных условиях.

Линза насадочная

Линза насадочная - положительные или отрицательные линзы, надеваемые на объектив для изменения фокусного расстояния. Линза положительная, уменьшает суммарное фокусное расстояние, линза отрицательная соответственно увеличивает его. Насадочные линзы маркируются в диоптриях.

Люкс

Люкс (лат. lux - свет), единица освещенности в Международной системе единиц (СИ). 1 лк. - освещенность поверхности площадью 1 м² световым потоком в 1 люмен, падающим на эту поверхность.

Люкс-секунда	Люкс-секунда, единица количества освещения (экспозиция) в международной системе единиц (СИ).
Люмен	Люмен (лат. lumen - свет), единица светового потока в Международной системе единиц (СИ).
Макросъемка Англ.: Close-Up, Macro Shoot	Макросъемка (греч. makros - большой крупный), фотосъемка, при которой масштаб получаемых изображений лежит в пределах от 1:5 до 20:1 и выше. Для осуществления макросъемки необходима камера с двойным или тройным растяжением меха, допускающая визуальную наводку на резкость, а также устройство для освещения объекта в отраженном или проходящем свете. Для макросъемки используют и обычные аппараты с положительными насадочными линзами, макронасадками или удлинительными кольцами. Макросъемка может производиться макрообъективом или в режиме Macro.
Маскированные пленки	Маскированные пленки, цветные негативные фотопленки, эмульсионные слои которых содержат окрашенные цветообразующие компоненты, играющие роль маски и улучшающие цветопередачу в позитиве.
Масштаб изображения	Масштаб изображения 1:m - дробь с числителем 1 и со знаменателем m, показывающим во сколько раз линейные размеры изображения меньше линейных размеров изображаемых предметов.
Матовое стекло Англ.: Ground Glass	см. фокусируемый экран
Мегапиксель Англ.: Megapixel	Мегапиксель (Mpix, миллион пикселей) - мера размера и разрешения изображения, которое способно воспроизвести цифровая камера. Чем больше мегапикселей, тем выше разрешение изображения.
Меха Англ.: Bellows	Устройство, позволяющее изменять расстояние между объективом и плоскостью пленки. Широко используются при макросъемке, а также составляют основу крупноформатных камер.
Микрорастр Англ.: Microprism	Система микропирамид в центральной части фокусируемого экрана. Служит для точной фокусировки объектива.
Мира	Мира (фр. mire, от mirer - рассматривать на свет, прицеливаться, метить), тест - объект, предназначенный для определения характеристик качества изображения при исследовании объективов и фотоматериалов. Представляет собой пластину из прозрачного или непрозрачного материала, на которую нанесены темные прямоугольные штрихи на светлом фоне с закономерно изменяющейся частотой или чередующиеся темные и светлые секторы.
Монокль	Монокль (фр. monocle, гр. monos - один и лат. oculus - глаз), одиночная положительная линза, используемая в качестве "мягкорисующего" фотографического объектива, преимущественно для портретных и пейзажных съемок.

Монохроматический свет
Англ.: Monochromatic

Свет одной длины волны

Муар
Англ.: Moire

Рисунок с нелинейно повторяющейся структурой, обычно возникает при наложение двух однородных структур.

Мягкорисующий объектив

Мягкорисующий объектив, съёмочный объектив, дающий изображения пониженного контраста (смягченные) за счет уменьшения его резкости. "Смягчение" контраста изображения

обусловлено остаточными аберрациями объектива, либо создается с помощью насадок, обеспечивающих уменьшение резкости изображения. В качестве насадок используют мелкие сетки, "диффузионные" оптические насадки.

Направленный свет

Направленный свет - метод освещения, когда на снимке легко проследить направление освещающего объект светового потока по положению собственных и падающих теней. Направленное освещение способствует выявлению объема и формы объекта съемки.

Неактивный свет

Неактивный свет, свет, который не способен оказывать фотохимического или другого воздействия на данное вещество. Например, для черно-белых фотобумаг, неактивным является свет, прошедший через оранжевый или красный лабораторный светофильтр.

Негатив
Англ.: Negative

1) Черно-белый негатив — фотографическое изображение, относительное распределение яркостей которого обратно распределению яркостей фотографируемого объекта 2) Цветной негатив — фотографическое изображение, цвет любого элемента которого является дополнительным к цвету соответствующего элемента объекта съемки.

Недодержка

Недодержка, недостаточная экспозиция, полученная светочувствительным слоем фотоматериала при съемке и приводящая к плохой проработке или полному отсутствию деталей в светлых участках негатива.

Нейтрально-серые светофильтры
Англ.: Neutral Density Filter

Светофильтры, уменьшающие освещенность фотопленки без существенного изменения спектрального состава света.

Нормальный объектив
Англ.: Normal Lens

Нормальный объектив - условное обозначение фотографического объектива по угловой величине поля изображения, определяемой отношением диагонали кадра к фокусному расстоянию. Объектив называют нормальным, если диагональ кадра приблизительно равна фокусному расстоянию объектива.

Оборачивающее кольцо

Оборачивающее кольцо, приспособление для крепления объектива на корпусе фотоаппарата в перевернутом положении (т. е. задней линзой вперед); применяется для макросъемки с целью уменьшения потери резкости, возможной при масштабах изображения 1:1 и более.

Обращаемые материалы
Англ.: Reversal Materials

Светочувствительные материалы, дающие после обработки, позитивное изображение.

Объектив фотографический

Объектив фотографический - корригированная оптическая система, предназначенная для получения действительного изображения на светочувствительном слое. Конструктивно объектив выполняется в виде оправы, содержащей систему линз или линз и зеркал, имеющих общую ось симметрии. Ось симметрии является главной оптической осью объектива. Основные характеристики объектива: фокусное расстояние, угловое поле, разрешающая способность, относительное отверстие.

Одновременный цветовой контраст

Одновременный цветовой контраст, явление изменения зрительного восприятия цвета какого-либо участка объекта под влиянием цвета окружающего этот участок фона. Например, красное на сине-зеленом фоне будет выглядеть более красным (насыщенным), чем на желтом или оранжевом. Одновременный цветовой контраст возникает и при рассмотрении ахроматических цветов. Светлые участки выглядят светлыми на темном фоне и темными на более светлом.

Однообъективная зеркальная камера
Англ.: Single Lens Reflex (SLR) Camera

Камера, в которой визирование производится через съемочный объектив с использованием зеркала и пентапризмы.

Оптическая плотность

Оптическая плотность, безразмерная величина, характеризующая степень ослабления оптического излучения в слоях различных веществ (окрашенных и молочных стекол, проявленных фотоматериалов и пр.) за счет поглощения и рассеяния при прохождении его через исследуемый слой.

Оптическое стекло

Оптическое стекло, особые сорта технического стекла, применяемые для изготовления линз, призм и др. оптических деталей. От обычного технического стекла оно отличается высокой однородностью и оптической прозрачностью.

Основные (первичные) цвета
Англ.: Primary Color

Три цвета, смесь которых в определенной пропорции дает белый цвет. За основные цвета принимают красный, зеленый и синий.

Отражатель

Отражатель (при фотосъемке) - светлая матовая или блестящая поверхность (бумага, картон, окрашенная фанера, ткань на подрамнике и пр.), при помощи которых при съемке направляют дополнительный свет (подсвет) на снимаемый объект.

Оттененный светофильтр

Оттененный светофильтр, характеризуется плавным или скачкообразным изменением оптической плотности в пределах всей поверхности светофильтра либо отдельных его участков. Оттененные светофильтры бывают нейтрально-серые и цветные.

Панорама
Англ.: Panorama

Панорама - широкая и многоплановая перспектива, позволяющая свободно обозревать большое открытое пространство.

Панорама рассчитывается на ее восприятие целиком и последовательно фрагмент за фрагментом. При увеличении вертикального угла зрения сила эмоционального воздействия панорамы увеличивается. В панораме выделяются высотные доминанты, акценты и композиционные паузы.

Панорамная головка

Панорамная головка, разновидность штативной головки; предназначена для панорамирования, т. е. съемки с плавным разворотом съемочного аппарата в горизонтальной плоскости на угол до 360°.

Панхроматические фотоматериалы

Англ.: Panchromatic

Черно-белые фотоматериалы, обладающие светочувствительностью ко всему видимому спектру

Параллакс

Англ.: Parallax

Эффект несовпадения границ кадра, наблюдаемого через видоискатель, и кадра, формируемого объективом на фотопленке. Возникает вследствие несовпадения осей видоискателя и объектива фотоаппарата

Пассивный автофокус

Англ.: Passive AF

Система автоматической фокусировки, основанная на определении контраста изображения. Пассивная фокусировка является наиболее современной и эффективной. Системы пассивной фокусировки используются в зеркальных фотоаппаратах и дорогих компактных камерах.

Пентапризма

Англ.: Pentaprism

Стеклянная пятиугольная призма, используемая в видоискателях однообъективных зеркальных фотоаппаратов. Дает прямое, не перевернутое изображение объекта съемки.

Передержка

Передержка, чрезмерная экспозиция, полученная светочувствительным слоем фотоматериала при съемке и приводящая к плохой проработке деталей в темных местах негатива.

Перспектива

Англ.: Perspective

Передача на плоскости фотоснимка объемности изображения предметов, создающая ощущение глубины пространства

Перспективные искажения

Перспективные искажения, изменения в перспективном рисунке снимаемого объекта, лишаящие его сходства с оригиналом. Перспективные искажения возникают в случаях съемки с малого расстояния с нижней или верхней точек съемки, а также в результате использования короткофокусных объективов.

ПЗС-матрица

Англ.: CCD

ПЗС-матрица представляет собой светочувствительное устройство, которое записывает изображение во время съемки. Оно состоит из светочувствительных элементов, каждый из которых воспринимает лишь одну цветовую составляющую. (ПЗС - Прибор с Зарядовой Связью)

ПЗС-сенсор

Англ.: CCD sensor

ПЗС-сенсор - Приборы с Зарядовой Связью, позволяет получать изображение, преобразуя фотоны света в электроны (электрический ток). ПЗС-сенсоры отличаются лучшей чувствительностью к свету, меньшими шумами по сравнению с КМОП-сенсорами.

Пограничный цветовой контраст

Пограничный цветовой контраст, явление изменения зрительного восприятия цвета у границ двух разноокрашенных участков рассматриваемого объекта или его изображения. Например, если желтый участок граничит с белым, то между ними наблюдается сине-фиолетовая переходная полоса (дополнительный цвет). Пограничный цветовой контраст возникает и на границе ахроматических цветов разной светлоты и выражается в появлении пограничной полосы (на светлом участке - еще более светлой, на темном - еще более темной)

Позитив

Англ.: Positive

Фотографическое изображение тона, которого соответствуют распределению яркостей объекта съемки.

Поляризационный светофильтр

Англ.: Polarizing Filter

Светофильтр, преобразующий неполяризованный или частично поляризованный свет в плоскополяризованный. Предназначен главным образом для ослабления или устранения на изображении бликов, появляющихся при отражении света от неметаллических поверхностей, а также для устранения атмосферной дымки, возникающей в результате частичной поляризации солнечного света на молекулах атмосферного воздуха

Поляризация света

Англ.: Polarization

Физическая характеристика оптического излучения, описывающая неэквивалентность различных направлений в плоскости перпендикулярной световому лучу

Портретный объектив

Англ.: Portrait Lens

Обычно, средние телеобъективы (80-100мм для 35мм камер) имеющие достаточно большую светосилу. Часть портретных объективов имеет особую конструкцию, позволяющую получать различные эффекты (смягчение и т.д.)

Последовательный цветовой контраст

Последовательный цветовой контраст, явление изменения зрительного восприятия цвета, обусловленное предварительным воздействием на сетчатку глаза другого цвета. Возникает при достаточной быстрой смене цветных объектов или их изображений. Проявляется преимущественно в изменении светлоты цвета и по сравнению с одновременным цветовым контрастом и пограничным цветовым контрастом практически мало влияет на изменение цветности.

Предиктивный автофокус

Англ.: Predictive AF

см. следящий автофокус

Приоритет выдержки

Англ.: S, Shutter Priority

Режим, в котором выдержка устанавливается фотографом, а диафрагма автоматически выбирается камерой.

Приоритет диафрагмы.

Англ.: A, Aperture Priority

Режим с автоматическим определением экспозиции, при котором значение диафрагмы задает пользователь, а камера устанавливает подходящую выдержку.

Приоритет фокусировки

Англ.: Focus Priority

Режим съемки, при котором снимок не может быть сделан до тех пор пока камера не будет сфокусирована на объект съемки.

Приставка для макросъемки

Приставка для макросъемки - приспособление к фотоаппарату, позволяющее получать изображения объектов с линейным увеличением больше 1. Она представляет собой раздвижную конструкцию, обеспечивающую перемещение объектива в сторону объекта съемки.

Просветление Англ.: Coating

Покрытие, представляющее из себя несколько (часто более 10) слоев тонких пленок на поверхности оптических элементов. Просветление снижает потери на поверхностное отражение, а также предотвращает образование бликов. Так, например, на поверхности непросветленной линзы отражается 4-6% процентов света. В сложных оптических системах, потери могут достигать 50 и более процентов. В тоже время, оптика с качественным просветлением пропускает до 99,9% процента падающего на нее света.

Проявитель Англ.: Developer

Восстанавливающий агент, который превращает в металлическое серебро экспонированные зерна галогенида серебра скрытого изображения

Прыгающая диафрагма

Прыгающая диафрагма - диафрагма объектива, у которой световое отверстие, полностью раскрытое при фокусировке объектива, закрывается до необходимого размера с помощью пружины в момент нажатия спусковой кнопки затвора фотоаппарата.

Разрешающая способность объектива Англ.: Resolution

Свойство фотографического объектива отдельно передавать на оптическом изображении мелкие детали. Разрешающая способность измеряется в линиях на мм.

Ракурс

Ракурс (фр. raccourcir - сокращать, укорачивать), положение изображаемого предмета в перспективе, с резким укорочением удаленных от переднего плана частей; прием съемки с достаточно близких к объекту верхних и нижних точек.

Рассеиватель Англ.: Diffuser

Материал рассеивающий свет, и позволяющий смягчить тени на изображении

Рассеянное освещение

Рассеянное освещение - освещение, при котором на снимке нельзя проследить направление падающего светового потока, например освещение светом неба в пасмурную погоду, отражение светом при больших отражающих поверхностях и т.д. При рассеянном освещении отсутствуют явно выраженные тени.

Растр

Растр - специальные сетки с частотой линий от 20 до 100 на 1см, применяемые в полиграфии при репродуцировании полутоновых оригиналов. Растр применяется для получения стереоскопических (объемных) изображений.

Регрессия скрытого изображения

Регрессия скрытого изображения (лат. regressio - обратное движение, отход), самопроизвольное частичное или полное разрушение скрытого изображения, происходящее при длительном хранении экспонированного негативного фотоматериала.

Резкость фотографического изображения

Резкость фотографического изображения, степень размытости границы между двумя участками, которым была сообщена разная экспозиция. Она зависит от свойств фотоматериала, условий его экспонирования и химико-фотографической обработки.

Репродукционная съемка

Репродукционная съемка, съемка плоских оригиналов (чертежей, рисунков, текстовых документов и т.д.) с целью получения их копий (репродукций).

Ретикуляция

Ретикуляция (лат. reticulum - сеточка), сморщивание и растрескивание эмульсионного слоя, происходящее при неудачно выбранном режиме обработки фотоматериала.

Ретушь

Англ.: Retouche

(франц. retouche, от retoucher - подрисовывать, подправлять, буквально - снова касаться), исправление изображений (рисунков, фотоснимков и т.п.). Выполняется прорисовкой карандашами или красками, выскабливанием отдельных участков или химической обработкой (травлением эмульсии фотографического слоя). В полиграфии применяется для подготовки оригиналов к печати и исправления негативов и диапозитивов перед изготовлением печатных форм. Различают Р. техническую, устраняющую случайные дефекты (точки, пятна, царапины и т.п.), и градационную, заключающуюся в усилении или ослаблении плотности отдельных участков полутонового изображения.

Роль-фильм

Англ.: Roll-Film

Пленка в рулоне, на которую можно делать снимки различных форматов. Например на пленку типа 120 можно делать снимки 6x4.5см, 6x6см, 6x7см и т.д.

Ручной режим

Англ.: Manual mode, M

Ручной режим (в большинстве камер hi-end) - позволяет вручную устанавливать диафрагму и выдержку, т.е. управлять экспозицией и глубиной резкости.

Рыбий глаз

Англ.: Fisheye Lens

Сверх-широкоугольный объектив с углом поля зрения около 180°. Объектив имеет очень большую глубину резкости. Особенностью данных объективов является сильная дисторсия периферийной области изображения.

Сабатье эффект

Сабатье эффект, явление обращения первоначального изображения (например, негативного в позитивное), которое возникает в случае, если экспонированный и частично проявленный, но не отфиксированный фотоматериал равномерно осветить, а затем снова проявить.Используется при печатании позитивов, по своему виду приближающихся к рисунку (псевдосоляризация).

Сверхширокоугольный объектив

Англ.: Ultra-Wide angle lens

Сверхшироугольный объектив имеет угол обзора больше 90°, чему соответствует фокусное расстояние 24 мм (для 35-мм камер).

Света негатива

Света негатива - темные (плотные) участки негатива, соответствующие ярким участкам объекта съемки.

Светлота цвета

Светлота цвета, субъективная характеристика яркости цвета,

обычно используемая для сопоставления цветов несветящихся объектов.

Светосила

Англ.: Aperture Ratio

СВЕТОСИЛА объектива, безразмерная величина, характеризующая яркость оптического изображения, даваемого оптической системой: отношение освещенности изображения к яркости изображаемого предмета. *Светосила* пропорциональна квадрату так называемого относительного отверстия оптической системы $(D/f)^2$, где D - диаметр входного окна системы, f - фокусное расстояние, и коэффициенту

пропускания t . На оправе объектива фотоаппарата указываются числа, обратные относительному отверстию (например, 1; 1,4; 2; 2,8; 4; 5,6 и т.д.); при переходе от одного числа (например, меньшего) к другому (большему) освещенность, а следовательно, и *светосила* увеличиваются в 2 раза.

Светосинхронизатор

Англ.: Slave

Электронное светочувствительное устройство, предназначенное для запуска дополнительных вспышек без использования синхрокабеля.

Светофильтр

Англ.: Filter

Оптическое приспособление, обычно изготовляемое из стекла, желатины или пластика, для изменения спектрального состава излучения. Устанавливается либо на оптическом пути объектива фотоаппарата, либо перед источником света.

Светочувствительная матрица

Светочувствительная матрица или сенсор - главная часть цифровой камеры, регистрирующая падающий на нее свет. Матрица формирует фотографическое изображение и передает его на записывающее устройство. Разрешение матрицы указывают в мегапикселях (Мп). Типы матриц: CCD, CMOS (КМОП) и Foveon, DX.

Светочувствительность фотоматериала

Светочувствительность фотоматериала, его способность определенным образом реагировать на оптическое излучение; количественная мера указанной способности, определяется при заданных условиях экспонирования и обработки, по оптической плотности фотографического слоя. Количественно светочувствительность выражается числом (оно проставляется на упаковке), с учетом которого выбираются экспозиционные параметры.

Свили

Свили - неоднородность в массе стекла в виде тонких нитей или лент, обладающих показателем преломления, отличающимся от показателя преломления основной массы стекла.

Селеновый фотозлемент

Англ.: Selenium Cell

Светочувствительный элемент. Используется в экспонометрах

Силуэтное изображение

Силуэтное изображение (фр. silhouette - очертания), плоское одноцветное изображение на фоне другого цвета. Получают силуэтное изображение при съемке неосвещенного объекта на освещенном фоне.

Синхроконтакт

Синхроконтакт, контактное устройство в механизме фотографического затвора, посредством которого импульсные

источники света включаются согласованно (синхронно) с работой затвора. Синхроконттакт для одноразовых ламп-вспышек принято обозначать буквой "M", для остальных импульсных осветителей буквой "X".

Синхронизация со вспышкой.

Англ.: Flash Sync
(Synchronization)

Самая короткая выдержка, при которой возможна синхронизация со вспышкой.

Синхронизация по задней шторке затвора

Поддержка режима синхронизации фотовспышки по задней шторке затвора.

При синхронизации по задней шторке вспышка срабатывает в тот момент, когда задняя шторка начинает движение. Такой режим синхронизации позволяет получить интересный эффект при съемке подвижного объекта: на фотографии отображается сам объект, запечатленный в момент срабатывания вспышки и его слабый смазанный след, направленный в обратную сторону от движения объекта, который получается в результате экспонирования за время, экспозиции перед световым импульсом.

Синхронизация по передней шторке затвора

Поддержка режима синхронизации фотовспышки по передней шторке затвора.

Большинство механических фокальных затворов имеют конструкцию, в которой используется две шторки. Во время экспонирования пленки вначале первая шторка открывает кадр, а через некоторое время вторая шторка его закрывает. При коротких выдержках обе шторки двигаются одновременно, открывая для света только небольшую полосу на время, равное установленной выдержки.

Вспышка может быть синхронизована с фотокамерой по передней или задней шторке затвора при полном открытии затвора.

При синхронизации по передней шторке вспышка срабатывает в тот момент, когда она достигает конца кадра. Такой режим синхронизации позволяет получить интересный эффект при съемке подвижного объекта: на фотографии отображается сам объект, запечатленный в момент срабатывания вспышки и его слабый смазанный след, направленный в сторону движения объекта, который получается в результате экспонирования за время, прошедшее после светового импульса.

Скрытое изображение

Англ.: Latent Image

Невидимые глазом химические изменения, возникающие в светочувствительном слое фотоматериала в процессе его экспонирования.

Следящий автофокус

Англ.: Continuous Service
AF

В этом режиме камера фокусируется все время, до того как произведен снимок. Обычно используется при съемке движущихся объектов. Современные зеркальные камеры также учитывают скорость и направление движения объекта съемки и делают поправку в фокусировке на время поднятия зеркала. Этот режим часто также называют «предиктивным автофокусом» (Predictive AF)

Соляризация

Англ.: Solarization

Явление уменьшения общей оптической плотности негатива при очень интенсивном освещении В результате этого явления

происходит частичное обращение фотографического изображения (превращение негативного изображения в позитивное). Иногда это явление ошибочно приписывают эффекту Сабатье

Софтбокс

Англ.: Softbox

Софтбокс - конструкция в виде коробка с одной светопропускающей стороной, служащая для получения равномерного и мягкого (soft) рассеянного освещения. В качестве источника света применяется вспышка, иногда галогенные лампы малой мощности.

Стабилизатор

Англ.: Stabilisation

При съёмке с длинными выдержками возникает опасность смазывания изображения в том случае, если фотокамера не закреплена на жёстком основании. Для устранения эффекта смазывания («шевелёнки») производители фотокамер используют несколько принципов: Оптическая стабилизация (IS – у Canon, VR – у Nikon, O.I.S. – у Panasonic, OS у Sigma) в которой неподвижность проецируемого изображения на светочувствительный материал (элемент) фотокамеры обеспечивается подвижным элементом оптической системы. Электронная стабилизация, возможная только с фото- видео камерами, имеющими сенсор изображения. При сдвиге фото (видео)камеры электронная система сдвигает поле считывание с сенсора. В этом режиме возможно использование лишь части полезной площади сенсора. Anti Shake – запатентованная фирмой Konica Minolta система стабилизации, в которой подвижный светочувствительный сенсор отслеживает перемещения изображения, проецируемого на матрицу. Во всех системах движения (тряски, перемещения) фиксируется специальным датчиком.

Старение фотоматериала

Старение фотоматериала, изменение свойств светочувствительных материалов при их хранении, выражающееся в уменьшении светочувствительности и контрастности, росте фотографической вуали, увеличении хрупкости.

Стерео

Англ.: Stereo

от греч. stereos - твёрдый, объёмный, телесный, пространственный. Стереофотография позволяет создать иллюзию глубины пространства, так как для левого и для правого глаза показываются отдельные фотографии, снятые из разных точек в одном направлении.

Стробоскопическая вспышка

Возможность работы фотовспышки в режиме стробоскопа. В стробоскопическом режиме вспышка срабатывает несколько раз без перерыва во время экспозиции кадра. Этот режим используется для получения нескольких изображений подвижного объекта на одной фотографии. Съёмка со стробоскопической вспышкой может потребоваться для научных исследований или для получения необычных фотографий.

Субтрактивное образование цвета

Субтрактивное (вычитательное) образование цвета - получение спектрально более простого цвета из белого света или окрашенного светового потока, путем поглощения (вычитания, субтракции) части лучей при пропускании исходного света через поглощающую среду (светофильтр).

Сумеречное зрение

Сумеречное зрение - особенности зрительного восприятия в условиях недостаточной освещенности, при которых оранжево-красные цвета воспринимаются более темными, а синие-зеленые кажутся относительно более светлыми. Особенности сумеречного зрения по отношению к восприятию цветов названы явлением Пуркинье.

Сферическая aberrация Англ.: Spherical Aberration

Один из видов aberrаций оптической системы. В результате сферической aberrации изображение монохроматического точечного источника света, находящегося на оптической оси линзы, представляет собой размытое пятно.

Съемка с «проводкой» Англ.: Panning

Прием при съемке движущихся объектов. Съемка производится с достаточно большой выдержкой и, во время экспонирования, фотограф «следит» за движением объекта. В результате получаются снимки с четким объектом съемки и размытым фоном, подчеркивающим движение.

Телезум Англ.: Telezoom lens

Объектив с переменным фокусным расстоянием, диапазон изменения которого находится в области выше 85 мм.

Телеконвертер (телегативная приставка) Англ.: Teleconverter

Устройство, помещаемое между объективом и корпусом фотоаппарата и позволяющее увеличить фокусное расстояние объектива (за счет уменьшения светосилы)

Телеобъектив Англ.: Telephoto Lens

Объектив, в котором положительная линза расположена перед отрицательной таким образом, что задняя главная оптическая плоскость располагается перед системой линз. Позволяет снимать удаленные предметы с большим, чем у обычных объективов увеличением. В обиходе, часто используют вместо понятия «длиннофокусный объектив», означющего «объектив с фокусным расстоянием большим диагонали кадра»

Тени негатива

Тени негатива - светлые, прозрачные участки негатива, соответствующие темным участкам объекта съемки. Самые прозрачные участки называют глубокими тенями.

Тон цветовой

Тон цветовой - характеристика зрительного ощущения в отношении наличия цветового оттенка, принято различать ахроматические (не цветные) тона - белый, серый, черный - и хроматические (цветные) тона.

Точечный экспонометр Англ.: Spot Meter

Внешний экспонометр, позволяющий производить замер по небольшому участку сюжета. Угол поля зрения точечного экспонометра обычно составляет от 1 до 8 градусов.

Трансфокатор

Зум-объектив

Тросик фотографический

Тросик фотографический (спусковой тросик), тонкий стальной трос в гибкой металлической оболочке, на одном конце которого имеется нажимная кнопка, а на другом — стержень-толкатель для спуска затвора фотоаппарата. Тросик применяется в тех случаях, когда спуск затвора от руки может нарушить неподвижность фотоаппарата в момент съемки.

Удлинительные кольца Англ.: Extension tubes	Кольца, устанавливаемые между камерой и объективом. Увеличивают рабочий отрезок и позволяют производить съемку в большем масштабе. Используются при макросъемке.
Ультрафиолетовый фильтр Англ.: UV Filter	Фильтр, поглощающий ультрафиолетовое излучение. Ультрафиолет может вызывать появление «дымки» на снимках. Данный фильтр особенно полезен при съемке в горах, на море и т.д. Также часто используется как защитный
Универсальная программа Англ.: Program mode, P	Универсальная программа - программа экспонирования, которая автоматически устанавливает оптимальное значение диафрагмы и выдержки (экспозиционную пару). В продвинутых камерах имеется возможность "программного сдвига", т.е. изменения экспозиционной пары.
Усовершенствованная ФотоСистема Англ.: APS Advanced Photo System	Стандарт на пленку и фотооборудование использующий 24мм пленку с магнитной полосой для записи информации о снимке (параметры экспозиции, дата и т.д.) Одной из основных особенностей данного стандарта является то, что пленка всегда остается в кассете. После обработки в минилабе пользователь получает отпечаток Index Print - миниатюрный отпечаток всех кадров пленки на одном снимке.
Фактура	Фактура — характер поверхности, свойственный данному материалу или связанный с его обработкой, например фактура камня, дерева, кожи, шелка, сукна и т.д.
Фикс-фокал Англ.: Fixed-Focus lens	Фикс-фокус - объектив с постоянным фокусным расстоянием. Сменный объектив зеркалки.
Флинт	Флинт - общее название сортов оптического стекла, характеризующихся большой дисперсией света. Так же как и кроны, флинты делятся на легкие, обыкновенные, баритовые, тяжелые и очень тяжелые.
Флэшметр	Флэшметр - прибор для измерения экспозиции при использовании в качестве осветительных приборов лапм-выпшек.
Флюорит (Плавиновый шпат) Англ.: Fluorite	Минерал, имеющий низкий коэффициент преломления, малую и аномальную частичную дисперсию. Используется для изготовления линз в объективах и уменьшения хроматических aberrаций.
Фокальная плоскость объектива(линзы) Англ.: Focal Plane	Плоскость, перпендикулярная главной оптической оси и проходящая через фокус. Съемочное расстояние (расстояние до камеры) это расстояние от плоскости пленки (фокальной плоскости) до объекта.
Фокальный затвор Англ.: Focal Plane Shutter	Затвор, у которого шторки расположены в близи фокальной плоскости объектива.
Фокус Англ.: Focal Point	Точка, на оптической оси объектива, в которой сходятся все лучи по выходе из оптической системы, при условии, что на оптическую систему падает параллельный пучок лучей (от бесконечно удаленного источника света).

Фокусирувочные точки Англ.: Focusing points	Фокусирувочные точки - точки, по которым происходит фокусировка изображения. Оснащаются сенсорами, чувствительными к вертикальным, горизонтальным или диагональным линиям. Ф.т. используются в покадровой и следящей автофокусировке.
Фокусирувочный экран Англ.: Focusing Screen	Матированное стекло, на которое объектив фотоаппарата проецирует изображение. Служит для фокусировки и кадрирования изображения.
Фокусное расстояние Англ.: Focal Length	Фокусное расстояние - расстояние между пленкой и оптическим центром объектива, сфокусированного на бесконечность. По соотношению фокусного расстояния и диагонали кадра объективы подразделяются на нормальные, короткофокусные, длиннофокусные, с переменным фокусным расстоянием. Фотолаборатория, "темная комната".
Фотолаборатория Англ.: Darkroom	
Фотолампа	Фотолампа (перекальная лампа), название лампы накаливания, работающей в форсированном по напряжению режиме и имеющей поэтому высокую световую отдачу. Выпускаются мощностью 300 и 500 Вт, имеют матированную колбу, применяются в осветительных приборах. Цветовая температура 3300—3400 К.
Фронт бэк фокус Англ.: Front Back focus	Front focus (FF), Back focus (BF) - ошибки автоматической фокусирувочной системы фотокамеры, возникающие ввиду множества причин. При FF плоскость резкости оказывается ближе, а при BF дальше предмета (или плоскости), по которому осуществлялся автофокус. Возникновение FF и BF в основном обусловлено невысокими требованиями точности к системе автофокуса отдельных моделей фотокамер.
Хроматические aberrации Англ.: Chromatic Aberration	Один из видов aberrаций в оптике. Хроматическая aberrация обусловлена различиями в коэффициентах преломления для волн различной длины. В результате изображение получается менее четким (падает разрешающая способность) и контрастным. Хроматическая aberrация наиболее сильно проявляется в телеобъективах. Объективы, в которых устранена хроматическая aberrация, называются апохроматы и ахроматы.
Хроматические цвета	Хроматические цвета, все цвета, кроме белого, черного и серого. Различаются по всем параметрам цвета: цветовому тону, насыщенности и светлоте.
Цвет	Цвет, один из признаков объективной реальности, присущий окружающим объектам и воспринимаемый человеком как осознанное зрительное ощущение. Цвет несветящихся предметов обусловлен следующими факторами: окраской предметов; свойствами их поверхности; оптическими свойствами источника света и среды, через которую свет распространяется; свойствами зрительного анализатора и психофизическими процессами зрительного восприятия.

Цвета дополнительные	Цвета дополнительные (к основным - синему, зеленому и красному) - желтый, пурпурный, голубой. Сумма дополнительных цветов дает черный цвет.
Цвета основные	Цвета основные - цвета синий, зеленый, красный. Сумма основных цветов дает белый цвет.
Цветная вуаль	Цветная вуаль, фотографическая вуаль проявленного цветного фотоматериала; образуется красителями, получающимися из цветных компонент в процессе химико-фотографической обработки.
Цветная окантовка (бахрома) Англ.: Color fringing	Цветная окантовка (иногда называют "бахромой") - проявление хроматической аберрации объектива. Обычно проявляется на снимках сделанных цифровыми фотокамерами. Небольшой размер матрицы цифровой незеркальной фотокамеры требует качественного объектива, обладающего высоким разрешением, однако сделать такой объектив без существенного увеличения цены невозможно. Для уменьшения эффекта цветной окантовки рекомендуется диафрагмировать объектив, если это возможно или фотографировать при более сильном освещении.
Цветная пленка	Цветная пленка - светочувствительный трехслойный материал для цветной фотографии. Выпускается для съемки при разной цветовой температуре: 5500 К (для съемки при дневном свете), 3200 К (для съемки при электрическом освещении).
Цветные шкалы	Цветные шкалы, наборы различно окрашенных образцов, используемые для визуального контроля цветовоспроизведения при съемке на цветные фотоматериалы.
Цветовая гамма	Цветовая гамма, ряд цветов, преобладающих на рассматриваемом объекте или его изображении и определяющих его колорит и тональность.
Цветовая коррекция Англ.: Color Correction	Цветовая коррекция, приближение цветовых сочетаний на изображении к визуально воспринимаемым (привычным) сочетаниям на исходном объекте или его зрительном образе.
Цветовая температура	Цветовая температура, величина, характеризующая спектральный состав излучения источника света. Определяется температурой абсолютно черного тела, при которой его излучение имеет такой же состав и такое же распределение энергии по спектру, как и излучение данного источника.
Цветовой тон	Цветовой тон, один из трех атрибутов цвета, обусловленный в человеческом сознании окраской предмета определенным типом пигмента, краски, красителя.
Цветопередача	Цветопередача, процесс отображения цветов оригинала на его цветном изображении, а также результат этого процесса. В теории цветовоспроизведения выделяют физически точную, физиологически точную и психологически точную цветопередачу.

Центральный (лепестковый) затвор
Англ.: Leaf Shutter

Затвор, устанавливаемый внутри объектива или рядом с ним и представляющий собой набор металлических лепестков, раскрывающихся от центра светового отверстия к его краям.

Центровка объектива

Центровка объектива - совмещение оптических осей всех линз, входящих в объектив, в процессе сборки объектива. Частое вывинчивание и ввинчивание компонентов объектива может привести к нарушению центровки.

Широкоугольный объектив

Англ.: Wide-angle Lens

Объектив, имеющий фокусное расстояние меньше диагонали кадра.

Шум (Цифровой шум)

Англ.: Noise

Шум (Цифровой шум) - неравномерная (нелинейная) структура изображения, состоящая из мелких элементов, имеющих различия в яркости или цветовом оттенке. Цифровой шум изначально возникает при считывании данных с сенсора фотокамеры ввиду неравномерного заряда светочувствительных элементов. На появление цифрового шума непосредственно влияют такие факторы как характеристики сенсора, температура сенсора, время экспонирования, и косвенно - алгоритм обработки изображения, получаемого с сенсора.

Шум может быть как яркостным (Luminance noise), так и хроматическим (Chromatic noise). Обычно фотографии с избыточным шумом выглядят неестественно, являются низкокачественными.

Часто Цифровой шум путают с зерном. Понятие Зерно применимо только к фотоплёнке.

Эксповилка

Англ.: Bracketing

См. АЕВ, Автоматическая Эксповилка

Экспоамер матричный

Англ.: Matrix metering,
Pattern Evaluativ,E

Матричный экспоамер (мультизонный, мультисегментный) - это режим замера, при котором камера проводит мультизамер по нескольким зонам сюжета и учитывает результаты по отдельным зонам с разными весовыми коэффициентами или сравнивает показания экспонометра с банком данных сюжетов, где программа выбирает самый похожий вариант. Дает точную экспозицию при съемке сложных сюжетов.

Экспоамер через объектив.

Англ.: TTL(Through The Lens)

Экспоамер через объектив.

Экспозиционное число

Англ.: EV

Число, характеризующее значение экспозиции, т.е. комбинацию

выдержки и диафрагмы (экспоару). EV0 соответствует выдержке в 1сек и диафрагме $f/1,0$. Изменение EV на единицу соответствует изменению экспозиции на одну ступень (в два раза).

Экспозиция

Англ.: Exposure

Количественная мера излучения, воздействующего на вещество за время освещения. Представляет собой общее

количество света, падающее на пленку для образования скрытого изображения, т. е. равна произведению интенсивности падающего на пленку света на время, в течение которого она подвергается облучению. Интенсивность света регулируется величиной диафрагмы, а время — выдержкой

Экспокоррекция

Англ.: Exposure compensation

Экспокоррекция - внесение поправок в "правильную" экспозицию, определенную автоматической камерой. Применяется в сложных условиях освещения, а также для получения нестандартных результатов съемки в соответствии с задачей автора.

Экспонометр

Элемент

Англ.: Element

Экспонометр (лат. exopo -выставляю, показываю и гр.metreo-измеряю) (экспозиметр), прибор для определения значений экспонометрических параметров при фотосъемке.

При описании конструкции объективов обозначает линзу.

Например 7 элементов в 5 группах означает, что в объективе 7 линз в 5-ти группах.

Эмульсия

Англ.: Emulsion

Светочувствительный слой на фотопленке или бумаге.

Эффект освещения

Эффект освещения -типичный светотеневой рисунок, свойственный для данного направления светового потока. Например, эффект зенитного освещения, эффект контрового освещения ит.д.

Юстировка

Юстировка оптических приборов (нем. justieren -выверять, регулировать, лат. justus - правильный) процесс установки узлов и деталей оптических приборов в такое положение, при котором обеспечивается их оптимальное взаимодействие и достижение заданных эксплуатационных характеристик.

Яркость

Яркость - отношение силы света источника в данном направлении к площади светящейся поверхности, видимой в том же направлении.

Яркость цвета

Яркость цвета - плотность светового потока, отраженного окрашенным предметом в направлении наблюдателя.

A (Auto)	стандартное обозначение различных АВТОМАТИЧЕСКИХ РЕЖИМОВ/НАСТРОЕК на органах управления и в меню пленочных и цифровых камер
ACDSee	самая популярная, отлично организованная ГРАФИЧЕСКАЯ компьютерная ПРОГРАММА для просмотра, сортировки и поиска изображений. В последних версиях – ACDSee 10, ACDSee Pro2 Photo Manager – появились также мощные средства редактирования, RAW-конвертации файлов и предпечатной подготовки
ACHROMATIC	не-ХРОМАТИЧЕСКИЙ, БЕСЦВЕТНЫЙ: (а) Achromatic scale – шкала нейтрально-серых тонов (б) Achromatic lens – ахроматический объектив, АХРОМАТ: объектив фотоаппарата или телескопа с частично исправленной хроматической aberrацией, обычно скорректирован для красных и синих лучей. Объектив более высокого класса, скорректированный для трех диапазонов спектра – красного, зеленого и синего, – называется АПОХРОМАТ (см. АРО)
AD (Anomalous Dispersion glass/elements)	стекло/линзы с "аномальной дисперсией", по терминологии фирмы MINOLTA. То же, что ED, LD, SLD, UD, ULD по терминологии других фирм-производителей. Использование оптических элементов из такого стекла позволяет минимизировать ХРОМАТИЧЕСКИЕ АБЕРРАЦИИ, особенно – в длиннофокусных объективах.
ADDITIVE Mixing	см. АДДИТИВНЫЙ СИНТЕЗ ЦВЕТА
A-DEP	специальный СЪЕМОЧНЫЙ РЕЖИМ в камерах CANON, сокр. от Auto DEPTH of field – АВТОМАТИЧЕСКАЯ ГЛУБИНА РЕЗКОСТИ. Фотограф с помощью предварительной фокусировки задает переднюю и заднюю границы резко изображаемого пространства, а камера автоматически рассчитывает ОПТИМАЛЬНУЮ ДИАФРАГМУ и РАССТОЯНИЕ НАВОДКИ НА РЕЗКОСТЬ
ADI (Advanced Distance Integration)	система автоматического РАСЧЕТА МОЩНОСТИ ИМПУЛЬСА ВСПЫШКИ с учетом реально измеренного РАССТОЯНИЯ ДО ОБЪЕКТА СЪЕМКИ в пленочных и цифровых камерах MINOLTA
Adobe Camera RAW	конвертер RAW-файлов, plug-in, встроенный в Adobe Photoshop последних версий (CS, CS2, CS3)
Adobe RGB	ЦВЕТОВОЕ ПРОСТРАНСТВО с большим, чем у sRGB, ЦВЕТОВЫМ ОХВАТОМ. Позволяет правильнее отображать предельно насыщенные цвета и тонкие цветовые переходы. Используется для высококачественного полиграфического воспроизведения, или когда предполагается серьезное редактирование исходного изображения. Режим съемки в Adobe RGB имеется в большинстве современных цифр. зеркалок. Однако проблема заключается в том, что пока практически ни один компьютерный монитор, за исключением нескольких профессиональных моделей (напр., NEC Spectraview Reference 21) не может правильно отобразить файлы, записанные в этом цветом пространстве. Приходится работать "вслепую", ориентируясь только на численные значения пикселей

AE (AUTO EXPOSURE) AEB (Auto Exposure Bracketing)	АВТОМАТИЧЕСКАЯ ЭКСПОЗИЦИЯ автоматический БРЕКЕТИНГ по ЭКСПОЗИЦИИ. Современные цифр. камеры позволяют делать 2, 3, 5 ... и до 9 кадров с увеличенной/уменьшенной экспозицией относительно измеренного значения в одно нажатие спусковой кнопки с шагом 1/3 – 3 EV.
AE-Lock	ФИКСАЦИЯ (ЗАПОМИНАНИЕ) автоматически рассчитанной ЭКСПОЗИЦИИ для серии последующих кадров. Используется в режимах съемки P, A или S при изменении композиции кадра, чтобы избежать случайных экспонометрических ошибок. Обычно правильная экспозиция предварительно определяется с помощью точечного замера.
AF (AUTO FOCUS)	АВТОФОКУС: процесс, система или режим автоматической фокусировки (наводки объектива на резкость)
AF-Area	область в видоискателе камеры, где расположены активные в данный момент точки автофокусировки. WIDE AF-Area – широкая центральная зона, используется при съемке "навскидку" или в полностью автоматическом режиме съемки; SPOT AF-Area – точечная зона: выбирается пользователем в различных частях кадра, в зависимости от расположения главного объекта съемки
AF-LOCK	ФИКСАЦИЯ (ЗАПОМИНАНИЕ) автоматически вычисленного расстояния наводки на резкость для серии последующих кадров. Позволяет фотографировать быстро и безошибочно, не теряя времени на фокусировку перед каждым кадром при изменении композиции, но в то же время не прибегая к ручной наводке на резкость. Обычно используется при съемке неподвижных объектов (архитектура, пейзажи), или когда заранее известно, что объекты съемки при своих перемещениях не выйдут за границы резкости (напр., играющие в песочнице дети)
AF-on	в некоторых профессиональных (полупрофессиональных) пленочных и цифровых зеркалках – отдельная КНОПКА ВКЛЮЧЕНИЯ АВТОФОКУСИРОВКИ на задней панели, под большой палец правой руки. Повышает оперативность съемки, так как спусковая кнопка в этом случае используется только по прямому назначению – для срабатывания затвора
AF-Priority	ПРИОРИТЕТ ФОКУСИРОВКИ: кадр делается только после завершения автофокусировки, до этого момента спусковая кнопка блокируется. В современных камерах этот режим может быть задействован не только в режиме однократной фокусировки (S-AF), как в было в ранних моделях, но и в режиме следящей фокусировки (C-AF)
AF-S (NIKKOR)	линейка ОБЪЕКТИВОВ со встроенным УЛЬТРАЗВУКОВЫМ ФОКУСИРОВОЧНЫМ МОТОРОМ для пленочных и цифровых зеркалок NIKON (аналог объективов CANON USM)
ALPHA	система цифровых зеркалок SONY. Для крепления сменных объективов использован стандарт KONICA MINOLTA (байонет A)
AMBIENT Lighting	имеющееся ЕСТЕСТВЕННОЕ ОСВЕЩЕНИЕ

ANTI-SHAKE DSP	система электронной стабилизации изображения в цифровых камерах CASIO
APACER	популярная фирма-производитель сменных носителей информации (карт памяти, флэш-накопителей и т.д.)
APERTURE	АПЕРТУРА 1. Размер действующего отверстия объектива, определяющий интенсивность светового потока и оптический рисунок изображения. 2. Механическое или электронно-механическое устройство для изменения действующего отверстия объектива, то же, что и ДИАФРАГМА 3. Программа для обработки цифровых изображений, разработанная компанией Apple
APERTURE ring	кольцо установки ЗНАЧЕНИЯ ДИАФРАГМЫ на съемочном объективе. У современных сменных объективов для зеркалок его может и не быть: выбор осуществляется колесиком на корпусе камеры (вся система камер и сменных объективов CANON EOS, серия объективов G-NIKKOR в линейке NIKON и др.)
APO APOCHROMATIC Lens	АПОХРОМАТИЧЕСКИЙ Объектив, в котором благодаря применению особых низкодисперсных сортов стекла (см AD, ED, UD и проч.) УСТРАНЕНА ХРОМАТИЧЕСКАЯ АБЕРРАЦИЯ. Лучи красной, зеленой и синей зоны спектра при преломлении всегда фокусируются в одной точке, что дает резкое, контрастное, лишненное цветных ореолов изображение
APS-C	условное обозначение для так наз. "полукадровых" сенсоров цифровых зеркалок (в отличие от "полнокадровых" размера 24x36 мм). Само название родилось в сер. 90-х гг. XX в. при изобретении УСОВЕРШЕНСТВОВАННОЙ ФОТОСИСТЕМЫ (Advanced Photo System), не получившей широкого распространения. Специальные миниатюрные фотоаппараты использовали кассеты нового образца, заряженные неперфорированной пленкой шириной 24 мм с полями по 3.5 мм с каждой стороны. Получаемое изображение всегда имело размер 17x30 мм (формат APS-H – High Vision, 9:16), но при печати с помощью выкадровки пользователь мог также получить 2 альтернативных формата: APC-P (Panorama) размером 10x30 мм, 1:3, и APS-C (Classic) размером 17x25 мм, 2:3. Именно этот "классический" формат был выбран в качестве стандарта для массовых цифровых зеркалок. Реальные размеры сенсоров у различных производителей лишь приблизительно ему соответствуют: SONY R1 – 14.4x21.5 мм, CANON EOS 350 D – 14.8x22.2 мм, CANON EOS 20 D и 30 D – 15x22.5 мм, NIKON D2 Hs – 15.5x23.1 мм, PENTAX *ist Ds – 15.7x23.5 мм, SONY DSLR-A100 – 15.8x23.5 мм, CANON EOS 1D Mark II n – 19.1x28.7 мм
AS (Anti-Shake)	система УМЕНЬШЕНИЯ СМАЗА ИЗОБРАЖЕНИЯ за счет непосредственного ПЕРЕМЕЩЕНИЯ светоприемного СЕНСОРА (матрицы) КАМЕРЫ, а не встроенных в объектив подвижных оптических элементов. Используется в цифровых зеркалках фирм KONICA MINOLTA, PENTAX и SONY
ASL или ASPH	от слова ASPHERICAL – АСФЕРИЧЕСКИЙ: линзы имеют одну или обе ПОВЕРХНОСТИ не сферической формы, а со специально подобранной формой ПЕРЕМЕННОЙ КРИВИЗНЫ, что позволяет

идеально сводить центральные и краевые лучи в точку фокуса. В результате повышается резкость изображения. Эти обозначения особенно часто встречаются на объективах "независимых" производителей оптики (SIGMA, TAMRON, TOKINA)

Av (Aperture value)

значение АПЕРТУРЫ (ДИАФРАГМЫ). То же, что APERTURE PRIORITY – ПРИОРИТЕТ ДИАФРАГМЫ. Стандартный полуавтоматический режим съемки, в котором ФОТОГРАФ ЗАДАЕТ ЖЕЛАЕМУЮ ДИАФРАГМУ, а камера автоматически подбирает выдержку, исходя из выставленного значения светочувствительности (ISO) и условий освещения

B (Bulb)

стандартное обозначение для РЕЖИМА СЪЕМКИ С ДЛИТЕЛЬНЫМИ ВЫДЕРЖКАМИ, как правило, от 1с до нескольких минут

B+W

марка ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ СВЕТОФИЛЬТРОВ для фотообъективов. Выпускаются известной немецкой фирмой SCHNEIDER-KREUZNACH. Отличаются высокими оптическими и механическими характеристиками (качественное стекло, латунная оправа)

BIONZ

графический процессор в семействе зеркалок SONY ALPHA

BLUE

СИНИЙ цвет, а также краситель этого цвета. На цветовом круге располагается между ГОЛУБЫМ и ФИОЛЕТОВЫМ. Противоположен (дополнителен) к ЖЕЛТО-ОРАНЖЕВОМУ. Характерная длина волны – около 430 нм. Является одним из 3-х основных цветов АДДИТИВНОГО СИНТЕЗА (вместе с КРАСНЫМ и ЗЕЛЕНЫМ)

BRIGHT CAPTURE

технология автоматического повышения чувствительности ISO для съемки при слабом освещении в цифровых камерах OLYMPUS

BRIGHTNESS

1. ЯРКОСТЬ (а) какого-либо участка снимаемого объекта (б) конкретного пикселя на мониторе. Ед изм. – кд/кв. м (кандела на квадр. метр) 2. ЯРКОСТНАЯ КООРДИНАТА в различных цветовых пространствах (напр., HSB: Hue, Saturation, Brightness – Цветовой тон, Насыщенность, Яркость)

BSS (Best Shot Selection)

ВЫБОР НАИЛУЧШЕГО КАДРА, одна из функций в цифр. камерах NIKON: из серии кадров автоматически записывается только наиболее резкий.

BW, B&W (Black-and White)

стандартное обозначение для РЕЖИМА ЧЕРНО-БЕЛОЙ СЪЕМКИ в цифровых камерах, а также для ЧЕРНО-БЕЛОЙ ФОТОПЛЕНКИ и вообще любого ЧЕРНО-БЕЛОГО ИЗОБРАЖЕНИЯ

C-AF (CONTINUOUS AF)

режим НЕПРЕРЫВНОЙ (следящей) АВТОФОКУСИРОВКИ: при полунажатии на спусковую кнопку резкость постоянно подстраивается при перемещении камеры или объекта съемки. Используется при фотографировании быстро и хаотично движущихся объектов (спорт, репортаж), при серийной съемке

CAPTURE ONE

популярная программа для конвертации RAW-файлов

CARL ZEISS T*	высококачественные объективы немецкой фирмы CARL ZEISS с улучшенными оптическими и механическими характеристиками и фирменным многослойным просветлением T*. Ими оснащаются многие видеокамеры и цифровые камеры SONY
CCD (Charged Couple Device)	Прибор с Зарядовой Связью (ПЗС), разновидность сенсора в цифровых фотоаппаратах
CENTER-WEIGHTED Metering	ЦЕНТРАЛЬНО-ВЗВЕШЕННЫЙ замер экспозиции
CF (Compact Flash)	распространенный стандарт КАРТ ПАМЯТИ для цифровых фотоаппаратов. Выпускаются объемом до 32 Гб.
CF или CFn (Custom Functions)	ПОЛЬЗОВАТЕЛЬСКИЕ ФУНКЦИИ (настройки)
CHROMA	1. ЦВЕТ, КРАСКА 2. в некоторых моделях представления цвета – ХРОМАТИЗМ, или степень ЦВЕТОВОЙ ИНТЕНСИВНОСТИ какого-либо оттенка, то же, что и SATURATION – цветовая НАСЫЩЕННОСТЬ (напр., в цв. модели LCH: Lightness, Chroma, Hue – Светлота, Хроматизм, Цветовой тон)
CHROMATIC	ХРОМАТИЧЕСКИЙ, ЦВЕТНОЙ
Ch (Continuous high)	режим БЫСТРОЙ СЕРИЙНОЙ СЪЕМКИ, обычно от 5 к/с до 10к/с
Cl (Continuous low)	режим МЕДЛЕННОЙ СЕРИЙНОЙ СЪЕМКИ, обычно от 1 к/с до 4 к/с
CLEAR RAW NR	новейшая СИСТЕМА ШУМОПОДАВЛЕНИЯ в цифровых камерах SONY: обработка сигнала происходит в камере до преобразования из RAW в JPEG
CLOSE-UP Lens	НАСАДОЧНАЯ ЛИНЗА для макросъемки
CLOUDY	"ОБЛАЧНО": стандартная предустановка по БАЛАНСУ БЕЛОГО в цифровых камерах
CMOS (Complementary Metal-Oxide Semiconductor)	Комплементарный Металл-Оксидный Полупроводник (КМОП), разновидность сенсора в цифровых фотоаппаратах
CMY (Cyan, Magenta, Yellow)	ЦИАН (Голубой), ПУРПУРНЫЙ, ЖЕЛТЫЙ. Основная цветовая модель СУБТРАКТИВНОГО СИНТЕЗА. Описывает процесс создания (синтеза) множества цветовых оттенков путем фильтрации ("вычитания" – отсюда лат. слово "субтрактивный") из имеющегося белого света отдельных цветовых составляющих. Субтрактивный синтез происходит при простом СМЕШИВАНИИ КРАСОК на бумаге. Сами красители цветные лучи не испускают, но ИЗМЕНЯЮТ ЦВЕТНОСТЬ ПАДАЮЩЕГО СВЕТА. ГОЛУБОЙ краситель переменной оптич. плотности пропорционально задерживает КРАСНЫЕ лучи, ПУРПУРНЫЙ – ЗЕЛЕННЫЕ, а ЖЕЛТЫЙ – СИНИЕ. Именно эта триада основных красителей дает наибольшее многообразие цветовых оттенков.

CMYK (Cyan, Magenta, Yellow, black)

ЦИАН (Голубой), ПУРПУРНЫЙ, ЖЕЛТЫЙ, ЧЕРНЫЙ – основные красители в полиграфическом воспроизведении цветных изображений. Те же цвета используются и в фотореалистичных принтерах. В слове black взята последняя, а не первая буква, чтобы не было путаницы с усл. сокращением В – Blue (синий). Количество каждого из этих красителей, требуемое для создания (синтеза) конкретного цветового оттенка, измеряется в процентах (значения 0 – 100%). Разнообразные смеси Y + M дают КРАСНЫЕ и ОРАНЖЕВЫЕ оттенки; Y + C – ЗЕЛЕННЫЕ; M + C – СИНИЕ и ФИОЛЕТОВЫЕ. Черный краситель (K) добавляется, чтобы сделать любой оттенок темнее

COLOR

ЦВЕТ, цветовой, цветной, относящийся к цвету.

Color CHANNELS

Цветовые КАНАЛЫ: 3 или более независимых изображений сюжета, каждое из которых отображает распределение его яркостей только по одной цветовой составляющей. В сумме дают полноцветное изображение. В системе RGB – каналы КРАСНОГО, ЗЕЛЕННОГО, СИНЕГО цветов, в системе CMYK – каналы ГОЛУБОГО, ПУРПУРНОГО, ЖЕЛТОГО, ЧЕРНОГО, в системе Lab – 1 канал яркости и 2 канала цветности. В графических программах эти каналы можно просматривать и редактировать отдельно друг от друга, а также смешивать в произвольных пропорциях для получения различных художественных эффектов (не путать со "Слоями" (Layers) в программе Adobe Photoshop !)

COLOR space

ЦВЕТОВОЕ ПРОСТРАНСТВО. Математическая модель для описания, кодирования, сравнения и вычислений над определенным множеством цветовых оттенков, с которыми человек имеет дело (а) в природе (б) в художественном творчестве (в) в производстве красителей (г) в фотопроцессах (д) в видеосъемке и телевидении (б) в типографской печати и др. областях. Существует несколько десятков основных моделей и сотни их разновидностей

COLOR WHEEL

ЦВЕТОВОЙ КРУГ. Очень наглядная и полезная схема. Образуется, если поставить между КРАСНЫМ и ФИОЛЕТОВЫМ краями разомкнутого видимого спектра ПУРПУРНЫЙ цвет. Цветовые оттенки плавно перетекают друг в друга и идут в следующем порядке: КРАСНЫЕ – ОРАНЖЕВЫЕ – ЖЕЛТЫЕ – ЗЕЛЕННЫЕ – ГОЛУБЫЕ – СИНИЕ – ФИОЛЕТОВЫЕ – ПУРПУРНЫЕ – КРАСНЫЕ. Цвета, расположенные диаметрально противоположно, называются ДОПОЛНИТЕЛЬНЫМИ по отношению друг к другу. При смешивании КРАСИТЕЛЕЙ дополнительных цветов они "нейтрализуются" и дают СЕРЫЙ ТОН определенной светлоты, а при смешивании цветных ЛУЧЕЙ получается БЕЛЫЙ СВЕТ определенной интенсивности .

CONTRAST

КОНТРАСТ, КОНТРАСТНОСТЬ. Субъективная оценка человеческим зрением разницы между светлым и темным. Обычно выражается с помощью безразмерной величины (1:100, 1:1 000 и т.д.). Различают (а) контраст яркостей фотографируемых объектов (б) контраст светлот (оптических плотностей) оригинала – отпечатка, слайда, негатива (в) контраст интенсивностей источников света (г) максимальный контраст, который обеспечивает компьютерный монитор

COOLPIX	линейка компактных ЦИФРОВЫХ КАМЕР NIKON
COOLSCAN	линейка ПЛЕНОЧНЫХ СКАНЕРОВ NIKON
CRC (Close Range Correction)	фирменная система ИЗМЕНЕНИЯ РАССТОЯНИЯ МЕЖДУ ЛИНЗАМИ внутри съемочного объектива при съемке с близкого расстояния у объективов NIKKOR, улучшает качество фото
CRT- monitor	МОНИТОР, дающий изображение с помощью ЭЛЕКТРОННО-ЛУЧЕВОЙ ТРУБКИ (ЭЛТ): обычный компьютерный, а также телевизионный монитор
CYAN	ЦИАН, ярко-ГОЛУБОЙ цвет, а также краситель этого цвета. На цветовом круге располагается между ЗЕЛЕНЫМ и СИНИМ. Противоположен (дополнителен) к КРАСНОМУ. Характерная длина волны в области 485 нм. Является одним из 3-х основных цветов СУБТРАКТИВНОГО СИНТЕЗА (вместе с ЖЕЛТЫМ и ПУРПУРНЫМ)
CYBER-SHOT	линейка компактных цифровых камер SONY
D (DENSITY)	ОПТИЧЕСКАЯ ПЛОТНОСТЬ. Характеризует степень потемнения/непрозрачности фильтра или участка изображения на отпечатке, слайде, негативе. Выражается в десятичных логарифмах. $0D = 10^0$ (десять в нулевой степени) = 1 (абсолютно белые или абсолютно прозрачные участки изображения). В данном случае оригинал без потерь отражает/пропускает весь падающий или проходящий сквозь него свет. $1D = 10^1 = 10$: оригинал отражает/пропускает только 1/10 долю падающего/проходящего света (светло-серые тона). $2D = 10^2 = 100$: отражается/пропускается только 1/100 света (глубокие черные тона) и т.д. Возможны любые промежуточные значения, например, $1.3D = 10^{1.3} = 20$: отражается/пропускается примерно 1/20 света
3 D Color Matrix Metering II	новейшая фирменная система ЦВЕТНОГО ПРОСТРАНСТВЕННОГО МАТРИЧНОГО ЗАМЕРА экспозиции в цифровых зеркалках NIKON. Учитывает не только яркость, контраст и расстояние наводки на резкость, но также и цветовую гамму снимаемого сюжета. Процессор камеры сравнивает полученные результаты измерений с базой данных по 30 000 типовых сюжетов (по заявлению производителя)
DA	линейка СМЕННЫХ ОБЪЕКТИВОВ для цифровых зеркалок PENTAX формата APS-C
DA*	новая (сентябрь 2006 г.) линейка ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ СМЕННЫХ ОБЪЕКТИВОВ для цифровых зеркалок PENTAX формата APS-C. Впервые для фирмы PENTAX объективы оснащены встроенными ультразвуковыми фокусирующими моторами SDM (Silent Drive Motor). Модельный ряд представлен тремя зум-объективами: PENTAX SMC DA* 16–50/2.8 ED; 50–135/2.8 ED; 60–250/4.0 ED и двумя телеобъективами: 200/2.8 ED и 300/4 ED

DAYLIGHT	"ДНЕВНОЙ СВЕТ": стандартная предустановка по БАЛАНСУ БЕЛОГО в цифровых камерах
DC in	входное гнездо для источника питания ПОСТОЯННОГО ТОКА. Используется при подключении камеры через спец. адаптер к городской сети 220 В, к автомобильному аккумулятору и т.д.
dE (delta E)	безразмерная величина, характеризующая РАЗЛИЧИЕ ЦВЕТОВЫХ ОТТЕНКОВ. Лучшие профессиональные мониторы (напр., BARCO Reference Calibrator) обеспечивают точность отображения в пределах dE 1. В среднем человеческий глаз улавливает различия от dE 3, но следует учитывать, что в различных цветовых пространствах dE вычисляется по-разному
Di (Digitally Integrated)	новейшая линейка объективов японской фирмы TAMRON с УЛУЧШЕННЫМ ПРОСВЕТЛЯЮЩИМ ПОКРЫТИЕМ ЛИНЗ. Могут использоваться с любыми пленочными и цифровыми зеркальными камерами
Di II	линейка объективов TAMRON для съемки только цифровыми зеркалками с сенсором формата APS-C
DIGIC (Digital Core)	"ЦИФРОВОЕ ЯДРО". Графический процессор в компактных и зеркальных цифровых камерах CANON. Новейшая его версия – DIGIC III (в модели CANON Powershot G7 и др.)
DIGIMAX	линейка компактных цифровых камер SAMSUNG
DIGITAL ICE 4	революционная, лучшая на рынке КОМПЛЕКСНАЯ ТЕХНОЛОГИЯ АВТОМАТИЧЕСКОГО ПРОГРАММНОГО РЕТУШИРОВАНИЯ И ЦВЕТКОПРЕКЦИИ, разработанная американской компанией ASF (Applied Science Fiction – Прикладная Научная Фантастика). Применяется как самостоятельный plug-in в различных графических программах и как опция в драйверах сканеров NIKON, EPSON и др. Включает в себя функции 1. Digital ICE: Image Correction & Enhancement – коррекция и улучшение изображения (ретушь механических дефектов оригинала, пыли, царапин и отпечатков пальцев) 2. Digital ROC: Restoration Of Colors – восстановление цвета (коррекция контраста, цветового баланса и насыщенности выцветших от времени снимков) 3. Digital GEM: Grain Equalization & Management – выравнивание и устранение зернистости 4. Digital DEE: Dynamic Exposure Extender – динамическое расширение экспозиции (улучшение проработки деталей в светах и тенях)
DIGITAL	ЦИФРОВОЙ
DIOPTRIC Correction	ДИОПТРИЙНАЯ ПОПРАВКА видоискателя фотоаппарата, обычно в диапазоне от -3 до +1.5 диоптрий. Позволяет людям с легкой близорукостью/дальнозоркостью комфортно выстраивать кадр без очков
DISTANCE	РАССТОЯНИЕ (напр., наводки на резкость)
D-Lighting	технология программного ВЫСВЕТЛЕНИЯ ТЕМНЫХ ОБЛАСТЕЙ КАДРА с сохранением деталей в светлых участках. Присутствует

как опция в меню многих новейших компактных цифровых камер (напр., HP, NIKON) и в сканерах. Срабатывает непосредственно в момент съемки.

Dmax

1. МАКСИМАЛЬНАЯ ОПТИЧЕСКАЯ ПЛОТНОСТЬ оригинала. Характеризует самые ТЕМНЫЕ/НЕПРОЗРАЧНЫЕ участки изображения. У цветных негативов может достигать значения 2.0D, у отпечатков – 2.5D, у цветных слайдов и контрастных черно-белых негативов – более 3.5D

2. Максимальная оптическая плотность, которую может различить сканер без потери деталей в тенях. Чем эта величина больше – тем качественней и дороже сканер. У любительских моделей она редко превышает 3.0D, у профессиональных может доходить до 4.8D

Dmin

МИНИМАЛЬНАЯ ОПТИЧЕСКАЯ ПЛОТНОСТЬ оригинала. Характеризует самые СВЕТЛЫЕ/ПРОЗРАЧНЫЕ участки изображения. Для качественного сканирования рекомендуются следующие значения: у цветных отпечатков – не более 0.2D, у цв.слайдов – не менее 0.35D

Dmax – Dmin

ИНТЕРВАЛ ОПТИЧЕСКИХ ПЛОТНОСТЕЙ оригинала. Для качественного сканирования рекомендуются следующие значения: у цв. отпечатков – от 1.2 до 2.0 D, у цв.слайдов – от 1.6 до 2.75D. Для специфических малоконтрастных сюжетов (напр., съемка в тумане) интервал может быть меньшим, но не менее 0.8D

DNG (Digital Negative)

УНИВЕРСАЛЬНЫЙ ФОРМАТ КОДИРОВАНИЯ RAW-ДАННЫХ для камер различных производителей, предложенный компанией Adobe

DOF-Preview

кнопка ПРЕДВАРИТЕЛЬНОГО ПРОСМОТРА ГЛУБИНЫ РЕЗКОСТИ в пленочных и цифровых зеркалках. При нажатии закрывает диафрагму до выставленного рабочего значения

dpi (dots per inch)

кол-во "ТОЧЕК НА ДЮЙМ". Величина характеризует: 1. выходное разрешение при печати. 1 дюйм = 2.54 см. Разрешение 300 dpi (округленно – 120 точек/см) считается стандартным для получения качественных полиграфических изображений. Это значит, что для печати кадра 10x15 см потребуется файл размером не менее 1200x1800 точек/пикселей, т.е. 2 мегапикселя. Но для изображений крупного формата (30x45 см и выше) можно брать 250, 200 и даже 150 dpi, так как их рассматривают с большего расстояния. При печати на термосублимационных принтерах или на фотобумаге в цифровых минилабах требования к разрешению исходного файла менее строгие 2. Входное разрешение сканера. Не всегда следует сканировать оригинал с максимально возможным разрешением, как это делается для архивирования (напр., профессиональные барабанные сканеры дают до 11 000 dpi). Разрешение сканирования надо вычислять особо для каждого случая, исходя из размера печати (вывода) изображения. Для этого стандартное выходное разрешение 300 dpi (120 точ./см) надо умножить на коэффициент масштабирования (линейного увеличения) оригинала. Поэтому, если мы хотим сделать точную копию с фотографии 10x15 см, при сканировании достаточно будет разрешения 300 dpi (1200 x 1800

пикс.). Если же мы захотим увеличить ее до 20x30 см, т.е. "растянуть" вдвое по каждой стороне, нам потребуется уже $300 \text{ dpi}^2 = 600 \text{ dpi}$ (2400 x 3600 пикс.) и т.д.

DRO (Dynamic Range Optimizer)

функция ОПТИМИЗАЦИИ ДИНАМИЧЕСКОГО ДИАПАЗОНА в цифровых зеркалках SONY Alpha. В момент съемки камера автоматически увеличивает или уменьшает значение контраста, чтобы для каждого конкретного сюжета получить максимально богатую шкалу полутонов без потери деталей в ярких светах и глубоких тенях

DSLR (Digital Single-Lens Reflex)

цифровой однообъективный зеркальный фотоаппарат, ЦИФРОВАЯ ЗЕРКАЛКА

DX

серия ОБЪЕКТИВОВ для ЦИФРОВЫХ ЗЕРКАЛОК NIKON с сенсором формата APS-C

DxO Labs

ГРАФИЧЕСКАЯ компьютерная ПРОГРАММА, созданная французскими разработчиками в 2003 г. Кроме редактирования изображений, позволяет автоматически исправлять нежелательные эффекты виньетирования, хроматических aberrаций, дисторсии, шумов и т.д. индивидуально для каждой конкретной модели цифровой камеры (база данных регулярно обновляется)

DYE

(читается: [ДАЙ]) – РАСТВОРИМЫЙ КРАСИТЕЛЬ различного цвета в эмульсиях фотопленок, фотобумаг и в чернилах принтеров.

DYNAMIC RANGE

ДИНАМИЧЕСКИЙ ДИАПАЗОН: (а) ИНТЕРВАЛ ЯРКОСТЕЙ СЮЖЕТА при съемке или (б) ИНТЕРВАЛ ОПТИЧЕСКИХ ПЛОТНОСТЕЙ ОРИГИНАЛА при сканировании, который может ПРАВИЛЬНО ОТОБРАЗИТЬ фотоматериал (пленка, бумага) или цифровой сенсор. В русскоязычной литературе часто употребляется термин ФОТОШИРОТА. Может выражаться в десятичных логарифмах и обозначаться, как и оптическая плотность, символом D (2.0D, 3.5D и т.д.), также в двоичных логарифмах – ступенях экспозиции EV (5 EV, 10 EV и т.д.) или, как контраст, – безразмерным арифметическим выражением (1: 100, 1: 1 000 и т.д.)

EASY SHARE

линейка компактных цифровых камер KODAK

ED (Extra Dispersion glass/elements)

стекло/элементы с НИЗКОЙ ДИСПЕРСИЕЙ (то же, что AD, LD, UD, ULD): лучи разных диапазонов видимого спектра (красные, зеленые, синие) при преломлении отклоняются друг от друга значительно слабее, чем в линзах из обычного оптического стекла. Это означает, что изображение будет меньше страдать от ХРОМАТИЧЕСКОЙ АБЕРРАЦИИ (паразитной цветной каймы на контурах). Применение ED-элементов радикально улучшает изображение, которое дают длиннофокусные объективы, но в то же время резко повышает их цену.

EF

линейка СМЕННЫХ ОБЪЕКТИВОВ для пленочных и всех цифровых зеркалок CANON.

EF-S	линейка СМЕННЫХ ОБЪЕКТИВОВ для цифровых зеркалок CANON формата APS-C
EISA (European Image and Sound Association)	ЕВРОПЕЙСКАЯ АССОЦИАЦИЯ в области ИЗОБРАЖЕНИЯ и ЗВУКА. Объединяет редакции европейских журналов по фото-, видео- и аудиотехнике. Ежегодно проводит выбор лучших товаров года. Получить награду EISA – большая честь для фирм-производителей аппаратуры. Российскими членами EISA являются журналы "Foto & Video" и "Stereo & Video"
E-TTL II	новейшая система автоматического РАСЧЕТА МОЩНОСТИ ИМПУЛЬСА ВСПЫШКИ в пленочных и цифровых зеркалках CANON
EV (Exposure Value)	ЭКСПОЗИЦИОННОЕ ЧИСЛО. Производная величина от LV (см. ниже). Если обозначить условными числами (а) стандартный ряд диафрагм: $f/1.0 = 0$, $f/1.4 = 1$, $f/2.0 = 2$ и т.д. и (б) стандартный ряд выдержек: $1с = 0$, $1/2 с = 1$, $1/4 с = 2$ и т.д., то для каждого конкретного уровня освещенности LV можно подобрать множество равнозначных пар чисел, дающих правильную экспозицию при ISO 100. То есть, $EV = AV + TV$ где AV (Aperture Value) – диафрагменное число, а TV (Time Value) – число выдержки. (Не путать с экспозиционными режимами Av и Tv !) Например, для EV 15 (яркий солнечный день) возможны сочетания: AV 7 ($f/11$) + TV 8 ($1/250 с$), или AV 3 ($f/2.8$) + TV 12 ($1/4000 с$), или AV 10 ($f/32$) + TV 5 ($1/30 с$) и т.д. Выдержки длиннее 1 с обозначаются отрицательными числами: $2с = TV -1$, $4с = TV -2$ и т.д.
EX	линейка согласованных TTL-вспышек CANON Speedlight для пленочных и цифровых камер (самая мощная и универсальная – CANON 580 EX II)
EXIF	СЪЕМОЧНЫЕ ДАННЫЕ ФАЙЛА JPEG, несут информацию о нескольких десятках параметров, напр.: разрешение, степень сжатия, цв. пространство, режим съемки и замера, значение выдержки, диафрагмы, ISO, поправка по экспозиции, использование вспышки, настройки изображения и проч.
EXILIM	линейка компактных цифровых камер CASIO
EXPOSURE Compensation	КОМПЕНСАЦИЯ ЭКСПОЗИЦИИ, или ЭКСПОЗИЦИОННАЯ ПОПРАВКА. Применяется для того, чтобы НАМЕРЕННО СДЕЛАТЬ КАДР СВЕТЛЕЕ ЛИБО ТЕМНЕЕ, или чтобы заранее СКОРРЕКТИРОВАТЬ возможную ОШИБКУ ЭКСПОЗИЦИОННОЙ АВТОМАТИКИ. Производится: в режиме приоритета диафрагмы A (Av) – изменением выдержки; в режиме приоритета выдержки S (Tv) – изменением значения диафрагмы; в режиме P – одновременным изменением этих параметров; в ручном режиме M – любым вышеперечисленным способом. В современных цифровых камерах может производиться также изменением значения чувствительности ISO. Выражается в условных единицах – "степенях" экспозиции, обозначается EV. Поправка +1 EV приводит к увеличению экспозиции (передержке) в 2 раза, -1 EV – к уменьшению ее (недодержке) в 2 раза. Можно также вводить поправки с шагом $1/2 EV$ (полступени) или $1/3 EV$ (треть ступени)

F-number	<p>ДИАФРАГМЕННОЕ ЧИСЛО. Показывает, во сколько раз диаметр конкретного действующего отверстия объектива меньше его фокусного расстояния. Обозначается дробью 1:n, или F:n, или f/n, где F (f) – фокусное расстояние. Напр., значение F:2.0 (f/2.0) для объектива с фокусн. расст. 100 мм означает, что диаметр отверстия равен 50 мм, для объектива с фокусн. расст. 200 мм – 100 мм и т.д. Но по законам оптики интенсивность проходящего сквозь объектив светового потока остается при этом одинаковой! Следовательно, при ОДИНАКОВОМ ДИАФРАГМЕННОМ ЧИСЛЕ, освещении и значении ISO – ВЫДЕРЖКА будет ОДИНАКОВОЙ для ЛЮБОГО ОБЪЕКТИВА. Для краткости на оправках объективов и при индикации на дисплее цифровых камер указывают только знаменатель этой дроби: ... 2.8 ... 5.6 ... 11 ... и т.д. Поэтому, чем больше диафрагменное число – тем меньше само отверстие, и наоборот. См.: F-Stop</p>
FGZ	<p>серия согласованных ТТЛ-ВСПЫШЕК для цифровых зеркалок PENTAX (самая мощная и универсальная – PENTAX 540 FGZ)</p>
FINEPIX	<p>линейка компактных цифровых камер FUJIFILM</p>
FISH-EYE	<p>"РЫБИЙ ГЛАЗ", название класса СВЕРХШИРОКОУГОЛЬНЫХ ОБЪЕКТИВОВ с неисправленной бочкообразной дисторсией, обладают углом зрения до 180 и более градусов по диагонали. Делятся на "полнокадровые" – изображение занимает весь кадр, типичное фокусное расстояние – 16 мм для стандартного малоформатного кадра 24x36 мм и "круговые" (Circular Fish-Eye) – изображение представляет собой круг на черном фоне, расположенный по центру кадра, типичное фокусное расстояние – 8 мм. Изначально были разработаны для метеорологических исследований, но затем стали широко использоваться фотографами из-за крайне необычного характера изображения</p>
FLASH	<p>фотографическая ВСПЫШКА, импульсный источник света</p>
FLASHMETER	<p>ФЛЭШМЕТР, универсальный портативный прибор, точно ИЗМЕРЯЮЩИЙ МОЩНОСТЬ ИМПУЛЬСА одной или нескольких ВСПЫШЕК (одновременных или последовательных) для расчета оптимальной экспозиции. Все современные флэшметры предназначены также для измерения постоянного света (естественного и искусственного), а также для вычисления баланса между постоянным и импульсным светом. Точность измерений – в пределах 0.1 EV (одной десятой ступени экспозиции !). Наиболее известные фирмы-производители – GOSSEN, SECONIC, MINOLTA</p>
FLUORESCENT	<p>"ФЛУОРЕСЦЕНТНЫЙ" – стандартная предустановка по балансу белого в цифровых камерах, используется при съемке в помещениях с ЛАМПАМИ ДНЕВНОГО СВЕТА</p>
FOCUSING ring	<p>ФОКУСИРОВОЧНОЕ КОЛЬЦО на съемочном объективе. Шкала расстояний обычно градуируется одновременно в метрах (м) и футах (ft). 1 Фут – приблизительно 0,3 м</p>
FOCAL LENGTH	<p>см. ФОКУСНОЕ РАССТОЯНИЕ</p>

fps (frames per second)

кол-во КАДРОВ В СЕКУНДУ при серийной съемке или съемке видеоклипов

FP-синхронизация

Поддержка режима синхронизации вспышки при короткой выдержке (FP-синхронизация). Фотовспышка используется не только в условиях с низким освещением. В некоторых случаях, когда уровень освещения высок, вспышка используется для дополнительной подсветки, которая убирает тени. В этом случае на фотокамере выставляется короткая выдержка. Из-за конструктивных особенностей механических затворов на очень коротких выдержках получить хорошую фотографию со вспышкой, работающей в обычном режиме практически невозможно. При обработке короткой выдержки кадр не бывает полностью открыт, затвор открывает свету щель, которая пробегает по длине кадра. Если время свечения вспышки меньше времени, на которое затвор открывает кадр, то светом от вспышки будет освещено только часть кадра. Для решения этой проблемы используется специальный режим работы вспышки FP-синхронизация. В этом режиме вспышка переходит в стробоскопический режим с высокой частотой (около 50 кГц). Короткие световые импульсы равномерно засвечивают кадр при движении шторки затвора, что дает возможность использовать вспышку практически с любыми выдержками.

F-stop

ДЕЛЕНИЕ (значение, ступень, шаг) ДИАФРАГМЫ. Стандартный ряд диафрагм с шагом 1 EV: $f/1.0 - 1.4 - 2.0 - 2.8 - 4.0 - 5.6 - 8.0 - 11 - 16 - 22 - 32 - 45 - 64 - 90 - 128$. При переходе с любого значения на соседнее поток света, проходящий через объектив, увеличивается/уменьшается в 2 раза, во столько же раз увеличивается/уменьшается и экспозиция при неизменных выдержке, освещении и светочувствительности ISO. Максимальное теоретически возможное значение – $f/0.5$, в реальных объективах не встречается. В современных автофокусных объективах диафрагму можно регулировать электронным способом с точностью до $1/2$ или $1/3$ ступени. Подавляющее большинство фотографических объективов дают наилучшее качество изображения на средних диафрагмах – 2-м, 3-м, 4-м значениях после максимального ($f/4.0 - 5.6 - 8.0$ для объектива со светосилой $f/1.4$). На полностью открытой диафрагме изображение ухудшается в основном из-за остаточной сферической аберрации и виньетирования, а на сильно закрытых диафрагмах резкость падает вследствие дифракции.

FV-Lock (Flash Value Lock)

ФИКСАЦИЯ автоматически рассчитанной МОЩНОСТИ ИМПУЛЬСА ВСПЫШКИ для серии последующих кадров. Подобно функции AE-Lock, используется при изменении композиции кадра, чтобы избежать случайных экспонетрических ошибок. Чтобы задействовать эту функцию, на корпусе современных зеркалок предусмотрена специальная кнопка

GAMUT

ЦВЕТОВОЙ ОХВАТ: МНОЖЕСТВО ЦВЕТОВЫХ ОТТЕНКОВ, которое может отобразить устройство/носитель для регистрации или вывода изображений (фотоаппарат, фотопленка, фотобумага, сканер, принтер, монитор) или которое может математически описать та или иная ЦВЕТОВАЯ МОДЕЛЬ (sRGB, Adobe RGB, CMYK, Lab, HSB и проч.)

GN (Guide Number)

ВЕДУЩЕЕ ЧИСЛО ФОТОВСПЫШКИ. Характеризует ее МАКСИМАЛЬНУЮ МОЩНОСТЬ. Выражается условной постоянной величиной – ПРОИЗВЕДЕНИЕМ ДИАФРАГМЕННОГО ЧИСЛА НА РАССТОЯНИЕ ДО ОБЪЕКТА в метрах. Показывает, на каком расст. от вспышки среднесерый объект получит правильную экспозицию при чувств. ISO 100 и диафрагме f/1.0. Например, при GN 36 это расст. составит 36 м. Значит, при диафрагме f/2.0 объект должен находиться на расст. $36/2 = 18$ м, при f/4.0 – на расст. $36/4 = 9$ м, при f/8.0 – 4.5 м и т.д. И наоборот, GN показывает, какую диафрагму нужно выставить, чтобы среднесерый объект получил правильную экспозицию при ISO 100, находясь от вспышки на расст. 1 м (аналогичный обратный расчет). При увеличении или уменьшении ISO в n раз, ведущее число следует увеличить или уменьшить в \sqrt{n} раз. При ISO 200: $GN = 36 \cdot \sqrt{2} = 51$, при ISO 50: $GN = 36/\sqrt{2} = 25.5$ и т.д. До массового внедрения вспышек с переменной мощностью импульса и систем автоэкспозиции (80-е годы XX века) GN активно использовали на практике для расчетов "в уме". Сегодня величина GN совершенно неактуальна и служит только для ориентировки при выборе новой вспышки. Если величины GN у двух вспышек отличаются в 2 раза, их максимальные мощности отличаются в 4 раза

GRADIENT filter

ГРАДИЕНТНЫЙ фильтр Имеет переменную оптическую плотность (а) в направлении от центра к периферии (напр., затемненный центр и светлые края – для исправления виньетирования у широкоугольных объективов) (б) в направлении между двумя диаметрально противоположными точками (одна половина светлая, другая темная – для притемнения неба в пейзажах). Бывает нейтрально-серым, либо окрашенным в различные цвета (голубой, оранжевый, табачный и т. д.

GREEN

ЗЕЛЕНЫЙ цвет, а также краситель этого цвета. На цветовом круге располагается между ЖЕЛТЫМ и ГОЛУБЫМ. Характерная длина волны в области 520 нм. Противоположен (дополнителен) к ПУРПУРНОМУ цвету. Является одним из 3-х основных цветов АДДИТИВНОГО СИНТЕЗА (вместе с КРАСНЫМ и СИНИМ)

GREY

СЕРЫЙ цвет, а также краситель этого цвета. Характеризуется только СВЕЛЛОТЮЙ, так как понятия ЦВЕТОВОЙ ТОН и ЦВЕТОВАЯ НАСЫЩЕННОСТЬ к нему неприменимы

GREYSCALE

1. ШКАЛА НЕЙТРАЛЬНЫХ (ахроматических) ТОНОВ, идущая от белого до черного через СЕРЫЕ ТОНА различной светлоты. 2. GREYSCALE Image – нецветное, черно-белое изображение 3. GREYSCALE Mode – (а) режим печати на принтере в одну краску, (б) режим компьютерного представления одноцветного изображения в программе Adobe Photoshop и других графических редакторах

GRID Lines

ПРЯМОУГОЛЬНАЯ СЕТКА, которая может выводиться в видоискателе или на ЖКД цифровых камер для выравнивания горизонтальных и вертикальных линий при архитектурной и пейзажной съемке, а также для облегчения компоновки кадра при мультиэкспозиции

H так в фотографии обозначается ЭКСПОЗИЦИЯ. Основной закон фотоэффекта: $H = E \cdot t$ (люкс*с) – Экспозиция РАВНА ПРОИЗВЕДЕНИЮ ОСВЕЩЕННОСТИ фотоприемника (пленки, бумаги, сенсора) в люксах НА ВРЕМЯ ВЫДЕРЖКИ в секундах. Другое название – ЗАКОН ВЗАИМОЗАМЕСТИМОСТИ: один и тот же результирующий фотоэффект может быть получен различными сочетаниями выдержки и диафрагмы (уменьшаем диафрагму – пропорционально удлинняем выдержку, и наоборот)

HDMI (High Definition Multimedia Interface)

МУЛЬТИМЕДИЙНЫЙ ИНТЕРФЕЙС ВЫСОКОЙ ЧЕТКОСТИ – новейший стандарт скоростной передачи цифровых данных. Однако же пригоден для передачи изображения и звука. Обновление пакета цифр. данных со скоростью до 165 МГц.

HASSELBLAD

легендарная шведская фирма (Victor Hasselblad AG), выпускавшая с 50-х годов XX в. профессиональные среднеформатные камеры (размер кадра 6х6 см). В настоящее время выпускает среднеформатные зеркалки (размер кадра 6х4.5 см) модульной конструкции, предусматривающие установку сменных пленочных или цифровых задников. Новейшая цифровая модель Hasselblad H3 DII имеет РЕКОРДНОЕ РАЗРЕШЕНИЕ 39 млн. пикс. при размере сенсора 37х49 мм

HDR (High Density Range)

перспективный 32-битный формат записи ИЗОБРАЖЕНИЙ С РАСШИРЕННЫМ ДИНАМИЧЕСКИМ ДИАПАЗОНОМ. Используется в Adobe Photoshop и др. графических программах для СОЗДАНИЯ ЕДИНОГО ИЗОБРАЖЕНИЯ ИЗ СЕРИИ КАДРОВ, СНЯТЫХ С РАЗЛИЧНОЙ ЭКСПОЗИЦИЕЙ. Позволяет отобразить гигантский диапазон яркостей снимаемого сюжета, недоступный даже человеческому зрению

HDV (High Definition Video)

ВИДЕОСЪЕМКА в СТАНДАРТЕ ВЫСОКОЙ ЧЕТКОСТИ с разрешением 1920х1080 пикселей (черезстрочная развертка, 1080i) или 1080х720 пикс. (полнокадровая развертка, 720p). Первая любительская цифровая камера, снимающая в режиме 720p, – SANYO Xacti HD 1. Максимальное время записи – 40 мин. на 2-гигабайтную карту памяти формата SD

HI-FI color

ВЫСОКОКАЧЕСТВЕННАЯ ЦВЕТНАЯ ПЕЧАТЬ. В полиграфии – многоцветная печать с расширенным цветовым охватом. К стандартному набору CMYK могут добавляться Красный (R), Зеленый (G), Синий (B), Оранжевый (O), Фиолетовый (V), а также Серые (Grey) красители различной светлоты. Максимальное кол-во красок на сегодняшний день – 12

HIGH-SPEED Sync

ВЫСОКОКОРОСТНАЯ СИНХРОНИЗАЦИЯ: вспышка срабатывает при выдержках от 1/125 с до наикратчайшей возможной в данной модели камеры (1/2000 – 1/8 000 с). Этот режим полезен при портретной съемке со вспышкой на ярком солнце с большими отверстиями диафрагмы

HIGHLIGHTS

"СВЕТА", светлые участки изображения

HOYA

популярная МАРКА ЯПОНСКИХ ФИЛЬТРОВ для ФОТО- И ВИДЕОСЪЕМКИ с хорошим соотношением цена/качество

HSB (Hue, Saturation, Brightness)

популярная 3-мерная цветовая модель. HUE (ЦВЕТОВОЙ ТОН) задается на горизонтально расположенном ЦВЕТОВОМ КРУГЕ и выражается в градусах окружности (диапазон значений: 0 – 359), которые отсчитываются против часовой стрелки от КРАСНОГО цвета в последовательности: Красный – Оранжевый – Желтый – Зеленый – Голубой – Синий – Фиолетовый – Пурпурный – Красный. SATURATION (НАСЫЩЕННОСТЬ цвета) задается расстоянием от центра этого круга, выражается в процентах (диапазон значений: 0 – 100%). BRIGHTNESS (ЯРКОСТЬ) определяется по вертикальной шкале, проходящей через центр цветового круга, выражается в условных единицах (диапазон значений: 0 – 100; 0 – абсолютно черный тон, 100 – абсолютно белый). В результате получается "цветовой цилиндр": у нижнего основания – темные оттенки, у верхнего – светлые; на поверхности – максимально насыщенные, ближе к центральной оси – все более серые; дополнительные цвета – диаметрально противоположны.

HSM (Hyper Sonic Motor)

линейка объективов SIGMA со встроенным УЛЬТРАЗВУКОВЫМ ФОКУСИРОВОЧНЫМ МОТОРОМ для пленочных и цифровых зеркалок различных производителей

HUE

(читается: [ХЬЮ] !) – ЦВЕТОВОЙ ТОН, одна из трех ОСНОВНЫХ ХАРАКТЕРИСТИК ЦВЕТА. Выражает качественное различие цветов (Красный – Оранжевый – Желтый – Зеленый – Голубой – Синий – Фиолетовый – Пурпурный, любые промежуточные оттенки). Кроме использования общеупотребительных, исторически сложившихся в каждом языке названий, может быть задан (а) ДОМИНИРУЮЩЕЙ ДЛИНОЙ ВОЛНЫ видимого спектра в нанометрах (1нм = 1/1 000 000 м) (б) сочетанием числовых значений основных цветов (RGB, CMY и др.) (в) условными математическими координатами: x, y или a, b или в градусах цветового круга (цв. пространства CIE xyY, Lab, HSB) и др. способами

HYSTOGRAM

см. ГИСТОГРАММА

IEEE 1394

распространенный стандарт скоростной передачи цифровой данных – FIRE WIRE

*ist

линейка цифровых зеркалок PENTAX (*ist D, *ist Ds/Ds2, *ist DI). Отличаются миниатюрностью, совместимы через спец. адаптер с огромным ассортиментом сменных неавтофокусных объективов с посадочной резьбой M 42, в том числе – отечественного производства. Могут работать с такими объективами в режиме приоритета диафрагмы (Av), и поэтому популярны среди российских фотографов с ограниченным бюджетом

IF (Internal Focusing)

ВНУТРЕННЯЯ ФОКУСИРОВКА объектива. Осуществляется перемещением внутренних линз относительно друг друга, при этом передняя и задняя линзы остаются неподвижны и не вращаются. Достоинства такого способа в том, что фокусировка происходит быстрее, объектив не меняет своих размеров, его тубус становится менее проницаем для пыли и влаги, удобно использовать поляризационные фильтры и др. оптич. Насадки

INCIDENT Metering	режим ИЗМЕРЕНИЯ ПАДАЮЩЕГО СВЕТА, доступный только внешним (не встроенным в камеру) экспонометрам и флэшметрам
INFO	Стандартное обозначение для кнопки ВЫВОДА СЪЕМОЧНОЙ ИНФОРМАЦИИ во всех цифровых камерах
IR (InfraRed) filter	ИНФРАКРАСНЫЙ ФИЛЬТР. 1. Практически непрозрачный фильтр, ПРОПУСКАЮЩИЙ только излучения с длиной волны более 700 нм. Устанавливается на объектив фотоаппарата и применяется для научной, технической и художественной съемки на инфракрасную пленку 2. Специальный фильтр перед сенсором цифровых камер, ЗАДЕРЖИВАЮЩИЙ инфракрасное излучение
IS (Image Stabilizer)	Так фирма CANON обозначает свои объективы для пленочных и цифровых камер, оснащенные встроенным ОПТИЧЕСКИМ СТАБИЛИЗАТОРОМ ИЗОБРАЖЕНИЯ (аналог – объективы NIKKOR VR)
ISO	величина, характеризующая СВЕТОЧУВСТВИТЕЛЬНОСТЬ фотоматериала: пленки, бумаги или сенсора цифровых камер. Стандартный ряд включает значения от 6 до 6 400 ед. Подобно стандартному ряду выдержек и диафрагм, значения светочувствительности можно устанавливать с шагом в 1 ступень: 6 – 12 – 25 – 50 – 100 ... 1600 – 3 200 – 6 400, либо с шагом в 1/3 ступени: ... 100 – 125 – 160 – 200 – 250 – 320 – 400 ... Шаг в 1/2 ступени при ручном выборе не используется.
i-TTL	новейшая система автоматического РАСЧЕТА МОЩНОСТИ ИМПУЛЬСА ВСПЫШКИ в пленочных и цифровых зеркалках NIKON.
IXUS	линейка ультракомпактных и стильных цифровых камер CANON
JPEG	Наиболее распространенный 8-битный формат записи цифровых изображений. С помощью специальных алгоритмов уменьшает объем файла, отбрасывая часть цветовой информации (сжатие с потерями). Современные цифр. камеры, как правило, предлагают 3 ВАРИАНТА "КАЧЕСТВА" JPEG – НАИЛУЧШЕЕ, СРЕДНЕЕ, БАЗОВОЕ. Чем лучше качество – тем больше объем файла. По возможности следует всегда использовать наилучшее качество, но если стоит выбор: записать кадр с большим разрешением и базовым качеством, или с маленьким разрешением, но наилучшего качества, – следует всегда выбирать первый вариант. При одинаковом объеме файлов качество изображения будет значительно лучше
L (CANON professional lenses)	линейка ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ ОБЪЕКТИВОВ CANON для фотоаппаратов и видеокамер. Отличаются высокими оптическими и механическими характеристиками; как правило, имеют большую светосилу и хорошую пыле-влагозащищенность. Легко узнаются по красной каемочке на тубусе. В 2005 г. выпущен высококачественный бинокль с оптическим стабилизатором изображения CANON 10x42 L IS
Lab	ЦВЕТОВОЕ ПРОСТРАНСТВО (цветовая модель), где особым образом разделены ЯРКОСТНАЯ и ЦВЕТОВАЯ характеристики

того или иного оттенка. ЯРКОСТЬ определяется по вертикальной шкале L (Lightness), где она может принимать значения от 0 до 100. ЦВЕТНОСТЬ определяется по перпендикулярным друг к другу, горизонтально расположенным условным шкалам а и b. Центром, относительно которого рассчитывается цветность, является пересечение шкал а и b. В этой точке с координатами (0;0) цвет отсутствует (ахроматический, нейтрально-серый тон). Движение по шкале а в положительном направлении (до + 127) приводит нас в область все более насыщенного КРАСНОГО цвета, а движение в отрицательном (до - 128) – в область все более насыщенного ЗЕЛЕНОВОГО. Движение по шкале b в положительном (до + 127) направлении приводит нас в область все более насыщенного ЖЕЛТОГО цвета, а движение в отрицательном (до - 128) – в область все более насыщенного СИНЕГО. Эта модель имеет ГИГАНТСКИЙ ЦВЕТОВОЙ ОХВАТ и математически описывает наибольшее число цветовых оттенков. Графические программы (Adobe Photoshop и др.) используют это цветовое пространство для внутренних перерасчетов между всеми остальными цветовыми пространствами (RGB, CMYK, HSB и проч.)

LCD (LIQUID CRYSTAL DISPLAY)

ЖИДКОКРИСТАЛЛИЧЕСКИЙ ДИСПЛЕЙ, сокр. – ЖК

L-channel

ЯРКОСТНЫЙ КАНАЛ изображения в цветовой модели Lab (см. выше). Именно в этом канале (Adobe Photoshop) лучше всего проводить тоновую коррекцию и применять фильтр USM для повышения резкости, т.к. в этом случае не будут затронуты цвета изображения и их насыщенность.

LD (Low Dispersion glass/elements)

стандартная аббревиатура фирмы TAMRON для объективов, в оптической схеме которых использованы элементы из НИЗКОДИСПЕРСНЫХ сортов стекла. См.: AD, ED, SLD, UD, ULD

LED (LIGHT EMISSION DIODE)

СВЕТОДИОД

LENS

1. ЛИНЗА 2.ОБЪЕКТИВ фотоаппарата, видеокамеры, микроскопа, телескопа и др. оптических устройств

LIGHT

СВЕТ, светлый

LIGHTNESS

1.СВЕТЛОТА. Одна из 3 ОСНОВНЫХ ХАРАКТЕРИСТИК ЦВЕТА и единственная характеристика любого нейтрально-серого (ахроматического) тона. В большинстве цветовых моделей задается шкалой со значениями 0 – 100. 2. ЯРКОСТНАЯ КООРДИНАТА в цветовых моделях Lab (см. выше), HSL (Hue, Saturation, Lightness – Цветовой тон, Насыщенность, Светлота)

LIVE VIEW

система показа изображения с КМОП-сенсора в реальном времени на ЖК-дисплее и видеискателе цифровой зеркальной камеры (впервые в модели OLYMPUS E-330, сейчас почти повсеместно)

LOWEPRO

марка ПОПУЛЯРНЕЙШИХ благодаря богатому ассортименту и хорошему соотношению цена/качество ФОТОСУМОК И РЮКЗАКОВ

LUMIX

линейка компактных цифровых камер PANASONIC

LV (Light Value)

СВЕТОВОЕ ЧИСЛО. Абсолютная величина, характеризующая уровень освещенности. Типичные значения освещенности: LV 1 – пламя одной свечи, LV 3 – огни ночного города, LV 5 – сумерки, LV 7 – слабо освещенная комната, LV 9 – ярко освещенная комната, LV 11 – пасмурная погода, тень, LV 13 – солнце в дымке, LV 15 – яркое солнце, LV 17 – пляж, снежный пейзаж в солнечный день

Для приблизительных расчетов можно пользоваться формулой: E (люкс) = $2.5 \cdot 2^{LV}$ (Освещенность в люксах равна 2.5 умножить на 2 в степени LV). Таким образом, 0 LV = 2.5 люкс, 1 LV = 5 люкс, 2 LV = 10 люкс и т.д. Уровни освещенности свыше 21 LV (более 5 млн. люкс) на практике не встречаются, это верхняя граница измерений для встроенных экспонометров современных камер. Общеупотребительная величина EV (ЭКСПОЗИЦИОННОЕ ЧИСЛО, см. выше) является производной и совпадает с величиной LV только при чувствительности ISO 100. При иных значениях ISO следует ввести поправку на ЧИСЛО СВЕТОЧУВСТВИТЕЛЬНОСТИ (Sensitivity Value – SV). ISO 100 = 0, ISO 200 = -1, ISO 400 = -2, ISO 800 = -3 и т.д. ISO 50 = +1, ISO 25 = +2 и т.д.

ОБЩАЯ ФОРМУЛА ДЛЯ ПРАВИЛЬНОЙ ЭКСПОЗИЦИИ: $LV = AV + TV + SV$, или $LV = EV + SV$. Например, в яркий солнечный день (LV 15) экспонометр камеры показывает $f/11$ (AV 7) и $1/250$ с (TV 8) при чувствительности ISO 100 (SV 0). В этом случае $EV = LV = 15$. Если же выставить ISO 200 (SV -1), нам потребуется экспозиция EV 16, которую можно достичь, либо установив диафрагму $f/16$ (AV 8), либо установив выдержку $1/500$ с (TV 9). При этом световое число LV остается прежним, т.к. освещение не поменялось ($LV = 7 + 8 + 0 = 8 + 8 - 1 = 7 + 9 - 1 = 15$)

M/A

система мгновенного переключения фокусировки ИЗ АВТОМАТИЧЕСКОГО РЕЖИМА В РУЧНОЙ на некоторых объективах NIKKOR

MACRO

режим МАКРОСЪЕМКИ, то есть съемки в крупном масштабе с близкого расстояния

MAGENTA

ПУРПУРНЫЙ цвет, а также краситель этого цвета. В видимом спектре этого цвета нет, т.к. монохроматического излучения пурпурного цвета не существует (!) Из-за этого не может быть охарактеризован собственной длиной волны, но для обозначения используется длина волны противоположного (дополнительного) оттенка ЗЕЛЕНОГО со знаком минус, напр., – 555 нм. Образуется в результате смешения КРАСНЫХ и ФИОЛЕТОВЫХ лучей, на ЦВЕТОВОМ КРУГЕ располагается между этими цветами. Является одним из 3-х основных цветов СУБТРАКТИВНОГО СИНТЕЗА (вместе с ЖЕЛТЫМ и ГОЛУБЫМ)

MANFROTTO

популярная итальянская фирма-производитель любительских и профессиональных ШТАТИВОВ ДЛЯ ФОТО- И ВИДЕОКАМЕР

MANUAL

стандартное обозначение для разнообразных РУЧНЫХ (настраиваемых пользователем) РЕЖИМОВ/НАСТРОЕК на органах управления и в меню пленочных и цифровых камер

MARUMI	популярная марка японских ФИЛЬТРОВ ДЛЯ ФОТО- и ВИДЕОСЪЕМКИ
MASTER Flash	ВЕДУЩАЯ ВСПЫШКА, установленная на камере, импульс которой управляет дистанционно установленной вспышкой или группой вспышек
MATRIX Metering	МАТРИЧНЫЙ ЗАМЕР ЭКСПОЗИЦИИ. То же, что Pattern, Multi-Zone, Multi-Segment или Evaluative Metering – многозонный, оценочный замер. Главную роль играет не количество точек замера, а алгоритм обработки данных
MEGA O.I.S. (Optical Image Stabilization)	фирменная система оптической стабилизации изображения в цифровых фото- и видеокамерах PANASONIC
METZ	популярнейшая немецкая фирма-производитель согласованных вспышек для камер всех ведущих производителей
MF (Manual Focus)	РУЧНОЙ ФОКУС
MIDTONES	"СРЕДНИЕ ТОНА", участки изображения, имеющие среднюю светлоту
MIRROR Lock	система ПРЕДВАРИТЕЛЬНОГО ПОДЪЕМА и блокировки ЗЕРКАЛА в высококлассных пленочных и цифровых зеркалках. При нажатии на спусковую кнопку зеркало поднимается (визирование по видоискателю становится уже невозможным), а затвор срабатывает только через 2 – 3 с. Это позволяет свести к минимуму смаз изображения от возможных вибраций при возвратно-поступательном движении зеркала. Применяется только при съемке со штатива
MJU	читается: [МЬЮ] – линейка стильных миниатюрных цифровых камер OLYMPUS
MODE	РЕЖИМ (съемки, фокусировки и т.д.)
MULTIPLE EXPOSURE	МУЛЬТИЭКСПОЗИЦИЯ, многократная экспозиция
ND (Neutral Density)	НЕЙТРАЛЬНО-СЕРЫЙ светофильтр. Выпускаются с различной оптической плотностью. Применяется обычно (а) для преднамеренного увеличения длительности выдержки: напр., при фотографировании текущей воды или в архитектурной съемке – чтобы размыть контуры случайных пешеходов и автомобилей (б) для возможности выставить максимально открытую диафрагму при портретной съемке на ярком солнце
NEF (NIKON Electronic Format)	фирменный формат RAW-файлов в цифровых камерах и сканерах NIKON
NIKKOR	фирменное название сменных объективов для пленочных и зеркальных камер NIKON
Noise Ninja	популярная компьютерная ПРОГРАММА для УМЕНЬШЕНИЯ ЦИФРОВЫХ ШУМОВ на изображении

NORMAL lens	"НОРМАЛЬНЫЙ" объектив, ФОКУСНОЕ РАССТОЯНИЕ которого примерно РАВНО ДИАГОНАЛИ КАДРА (43 мм для 24x36, но традиционно "нормальным" фокусн. расст. считают 50 мм) Угол зрения такого объектива – около 45° по диагонали, что весьма приблизительно соответствует углу зрения одного человеческого глаза. (Периферийное зрение и постоянное перемещение зрачка в данном случае не учитывается, это дало бы более 90°)
NR (Noise Reduction)	функция ШУМОПОДАВЛЕНИЯ в цифровых камерах. Бывает двух разновидностей: (а) для подавления шумов при съемке на высоких чувствительностях ISO, (б) для подавления специфических шумов при съемке с длительными выдержками (от 1/15 с до неск. минут)
OLED (Organic Light Emission Diode) display	ДИСПЛЕЙ на ОРГАНИЧЕСКИХ СВЕТОИЗЛУЧАЮЩИХ ДИОДАХ. Основные достоинства: повышенное, по сравнению с обычными ЖК-дисплеями, разрешение, лучшая цветовая насыщенность и контраст. Недостатком пока является ограниченный срок службы – около 2 000 часов.
OLYMPUS 4/3 (Four Thirds System)	СИСТЕМА "ЧЕТЫРЕ ТРЕТЬИХ": стандарт для линейки цифровых зеркальных камер OLYMPUS (модели E-3, E-410, E-510 и проч.). Определяет размер сенсора – 17,3x13,0 мм (расхожее выражение: "4/3 дюйма" – ошибочно!), конструкцию присоединительного байонета, схему обмена информацией между камерой и объективами и спецификации самих объективов. Фирменные объективы ZUIKO DIGITAL имеют в 2 раза меньшее истинное фокусное расстояние, чем эквивалентные по углу зрения объективы для формата 24x36 мм (т.к. диагональ сенсора вдвое меньше).
OPTIO	линейка компактных цифровых камер PENTAX
ORANGE	ОРАНЖЕВЫЙ цвет, а также краситель этого цвета. На цветовом круге располагается между КРАСНЫМ и ЖЕЛТЫМ. Является противоположным (дополнительным) к СИНЕ-ГОЛУБОМУ цвету. Характерная длина волны – около 600 нм.
OPS (Optical Picture Stabilization)	система оптической стабилизации изображения в новейшей линейке цифровых камер SAMSUNG NV
OVEREXPOSURE	ИЗБЫТОЧНАЯ ЭКСПОЗИЦИЯ (Передержка). Изображение светлое, детали в ярких светах потеряны. Наблюдается, если при выбранной чувствительности ISO для имеющегося уровня освещенности была выставлена слишком длинная выдержка или/и широко открыта диафрагма
P (Program)	Стандартный АВТОМАТИЧЕСКИЙ РЕЖИМ СЪЕМКИ, в котором КАМЕРА ОПРЕДЕЛЯЕТ и ВЫДЕРЖКУ, и ДИАФРАГМУ, исходя из выставленного значения светочувствительности (ISO) и условий освещения.
PANORAMA	стандартный режим ПАНОРАМНОЙ СЪЕМКИ, т.е. "сшивки" нескольких последовательных горизонтальных или вертикальных кадров в один кадр с удлинненными пропорциями (16:9, 2:1, 3:1 и более) для расширенного охвата съемочного пространства

PICT BRIDGE	распространенный СТАНДАРТ ПРЯМОЙ ПЕЧАТИ с цифровых камер
PIGMENT	ПИГМЕНТ, нерастворимый краситель в чернилах принтеров
PIXEL	сокр. от PICTURE ELEMENT (Элемент изображения). Мельчайший светочувствительный элемент сенсора цифровой камеры или светоизлучающий элемент монитора, из которых складывается изображение.
PL-filter	ПОЛЯРИЗАЦИОННЫЙ фильтр. Применяется (а) для притемнения светлого голубого неба (б) устранения отражений при съемке сквозь стекло (в) повышения цветовой насыщенности гладких, блестящих предметов
PORTRAIT (lens)	ПОРТРЕТНЫЙ объектив. Светосильный объектив (f/2.0, f/1.8, f/1.4, даже f/1.2) с фокусным расстоянием, приблизительно в 1.5 – 3 раза превышающим размер диагонали кадра Типичные "портретники" – 75, 85, 90, 100, 105, 135 мм для формата 24x36 мм. Их угол зрения – приблизительно 35°– 18° по диагонали. Дают оптимальное перспективное изображение человеческого лица при съемке с расстояния 1,0 – 3,0 м линейка компактных цифровых камер CANON
POWERSHOT	линейка компактных цифровых камер CANON
POWER SOURCE	ИСТОЧНИК ПИТАНИЯ
PRIME (Pentax Real Image Engine)	графический процессор в цифровых зеркалках Pentax
Ps (Programme shift)	"СДВИГ" значений ВЫДЕРЖКИ И ДИАФРАГМЫ в полностью автоматическом программном режиме съемки с СОХРАНЕНИЕМ ИЗМЕРЕННОЙ ЭКСПОЗИЦИИ (не путать с поправкой по экспозиции !) Например, предлагаемые камерой f/11 и 1/250 с при съемке портрета можно изменить на f/2.8 и 1/4000 с, чтобы фон вышел более размытым. У зеркалок осуществляется простым поворотом одного управляющего колесика
P-TTL	система АВТОМАТИЧЕСКОГО РАСЧЕТА МОЩНОСТИ ИМПУЛЬСА ВСПЫШКИ в пленочных и цифровых зеркалках PENTAX
QUALITY	КАЧЕСТВО. В меню цифровых камер означает ФОРМАТ ЗАПИСИ ФАЙЛА и СТЕПЕНЬ JPEG-Компрессии: TIFF, RAW, RAW+JPEG, JPEG (BASIC / FINE /SUPERFINE и проч.)
R (RED)	КРАСНЫЙ цвет, а также краситель этого цвета. Противоположен (дополнителен) к ЯРКО-ГОЛУБОМУ. Характерная длина волны – в области 700 нм. На цветовом круге располагается между ПУРПУРНЫМ и ОРАНЖЕВЫМ. Является одним из 3-х основных цветов АДДИТИВНОГО СИНТЕЗА (вместе с ЗЕЛЕНЫМ и СИНИМ). Излучения с длинами волн более 720 нм человеческий глаз не воспринимает. Они называются ИНФРАКРАСНЫМИ

RAW	от англ. слова raw – "сырой, необработанный" – формат записи цифровых изображений, в котором сохранена ИНФОРМАЦИЯ, НЕПОСРЕДСТВЕННО ЗАФИКСИРОВАННАЯ СЕНСОРОМ КАМЕРЫ В МОМЕНТ СЪЕМКИ. Любые настройки по разрешению снимка, степени сжатия JPEG, балансу белого и т.д., которые пользователь выбирает в меню, представляют собой постобработку этой исходной информации процессором камеры. Формат RAW справедливо называют "ЦИФРОВОЙ НЕГАТИВ" (т.к. с исходного пленочного негатива можно сделать бесчисленное кол-во отпечатков с различными эффектами). При съемке в RAW камера фиксирует максимальный диапазон яркостей и цветовых оттенков снимаемого сюжета. Единого стандарта RAW пока не существует, у каждого производителя цифр. камер он свой.
RAW converter	спец. программа для конвертации (преобразования) RAW-файлов конкретной цифр. камеры в универсальные форматы TIFF или JPEG. Лучшие программы позволяют при этом скорректировать баланс белого, экспозицию, контраст, оптимизировать резкость, снизить яркостные и цветовые шумы, скадрировать изображение, выровнять линию горизонта и т.д., так что последующая обработка в Adobe Photoshop может и не потребоваться. Отсюда вывод – стремиться снимать в RAW всегда!
REAR-CURTAIN Sync	СИНХРОНИЗАЦИЯ срабатывания вспышки ПО МОМЕНТУ ОКОНЧАНИЯ ЭКСПОЗИЦИИ (По "второй шторке" затвора – устар.)
RED-EYE Reduction	система УМЕНЬШЕНИЯ "ЭФФЕКТА КРАСНЫХ ГЛАЗ". Обычно реализуется с помощью серии вспышек, предшествующих основной, или включением светодиода на передней панели камеры, за счет чего зрачки фотографируемого человека сужаются
REFLECTIVE Metering	режим ИЗМЕРЕНИЯ ОТРАЖЕННОГО СВЕТА, доступный внешним экспонометрам и флэшметрам, и единственно доступный для экспонометров, встроенных в камеру
REMOTE CONTROL	система (пульт) дистанционного управления фотокамерами и вспышками
RESOLUTION	РАЗРЕШЕНИЕ: графического файла, сенсора цифровой камеры, монитора, видеопроектора (в пикселях по ширине и высоте) или напечатанного изображения (в точках/линиях на дюйм)
RESOLVING POWER	РАЗРЕШАЮЩАЯ СПОСОБНОСТЬ (а) человеческого глаза (б) оптической системы – телескопа, микроскопа, фотообъектива и т.д. (в) физического носителя изображения – фотопленки, фотобумаги. Характеризует ПРЕДЕЛ РАЗЛИЧЕНИЯ ДЕТАЛЕЙ при наблюдении или при регистрации изображения
RF (Rear Focusing)	система фокусировки исключительно посредством перемещения задней группы линз объектива. Не требуя перемещения или вращения более тяжелых передних элементов, особенно у телеобъективов, делает фокусировку быстрее и бесшумнее
RGB (Red, Green, Blue)	Цветовое пространство АДДИТИВНОГО СИНТЕЗА. Описывает работу устройств, ИЗЛУЧАЮЩИХ окрашенный свет. Так

работают обыкновенный компьютерный монитор или видеопроектор. Множество конкретных цветовых оттенков получается с помощью смешения ("*прибавления*" – *отсюда лат. слово "аддитивный"*) трех лучей основных цветов: КРАСНОГО, ЗЕЛЕНОГО, СИНЕГО с различной степенью интенсивности. Отсутствие излучения по всем 3-м составляющим дает черный цвет, их максимальная равная интенсивность – белый, промежуточные равные интенсивности – нейтрально-серые тона различной яркости. В 8-битном RGB каждый основной цвет может иметь 256 градаций ($2^8 - 2$ в восьмой степени) и кодируется значениями 0 – 255). Разнообразные смеси R + G дают ЖЕЛТЫЕ и ОРАНЖЕВЫЕ оттенки, G + B – ГОЛУБЫЕ, R + B – ФИОЛЕТОВЫЕ и ПУРПУРНЫЕ. Теоретически возможное кол-во цв. оттенков, которое может быть воспроизведено таким способом: $256 \cdot 256 \cdot 256 = 16\,777\,216$. Существует множество разновидностей этого цветового пространства с большим кол-вом воспроизводимых оттенков (CIE RGB, Wide Gamut RGB и др.)

RING-flash

КОЛЬЦЕВАЯ ВСПЫШКА для макросъемки, устанавливается прямо на объектив камеры и дает бестеневое освещение

S (Shutter)

стандартный ПОЛУАВТОМАТИЧЕСКИЙ режим приоритета скорости ЗАТВОРА (SHUTTER PRIORITY), то же что и Tv

S-AF (Single AUTO FOCUS)

РЕЖИМ ОДНОКРАТНОЙ (однокадровой) АВТОФОКУСИРОВКИ. При полунажатии на спусковую кнопку камера фокусируется на объект и найденное расстояние наводки на резкость фиксируется. Используется при съемке неподвижных объектов

SAFOX

фирменная система многоточечной автофокусировки в камерах PENTAX

SATURATION

цветовая НАСЫЩЕННОСТЬ, одна из 3-х основных ХАРАКТЕРИСТИК ЦВЕТА. Характеризует ЧИСТОТУ конкретного ЦВЕТОВОГО ТОНА, его ВЫРАЖЕННОСТЬ по СРАВНЕНИЮ с НЕЙТРАЛЬНО-СЕРЫМ ТОНОМ ТАКОЙ ЖЕ СВЕТЛОТЫ. Теоретически максимальную цветовую насыщенность имеют так наз. СПЕКТРАЛЬНЫЕ ЦВЕТА, образуемые лучом с конкретной длиной волны, без примеси лучей других длин волн (монохроматическое излучение). На практике синтезировать такой цвет невозможно. Напротив, к нейтрально-серым (ахроматическим) тонам, включая белый и черный, понятие "НАСЫЩЕННОСТЬ" вообще неприменима. Все реальные цветовые оттенки, которые способен воспринимать человеческий глаз, находятся в той или иной степени удаления от нейтрально-серых тонов и приближения к спектральным цветам. В обычной речи НАСЫЩЕННЫЕ ОТТЕНКИ ЛЮБОГО ЦВЕТА мы называем "чистыми", "сильными", "яркими", "живыми", "сочными", "ядовитыми", "кислотными" (*совр. жаргон*), а НЕНАСЫЩЕННЫЕ – "грязными", "слабыми", "бледными", "блеклыми", "выцветшими", "тусклыми", "безжизненными" и т.д. Различные цветовые оттенки имеют максимально возможную насыщенность при неодинаковой светлоте (напр., насыщ. желтые – всегда светлые, насыщ. фиолетовые – всегда темные)

SB	линейка согласованных TTL-вспышек NIKON Speedlight для пленочных и цифровых камер. (самая мощная и универсальная – Nikon SB-800)
SCENE Programs (SUBJECT Programs)	режим выбора СЮЖЕТНЫХ ПРОГРАММ с фиксированными заводскими настройками в любительских цифровых камерах: Портрет, Спорт, Пейзаж, Макро и т.д. У некоторых современных моделей (напр., CASIO EXILIM) имеется более 30 таких программ
SD (Secure Digital)	широко распространенный формат карт памяти, значительно компактнее CF, предельный объем 2 Гб. Уже анонсирован новый формат SDHC (SD High Capacity) и первая такая карточка на 4 Гб. Максимальная теоретически возможная емкость карт SDHC – 32 Гб
SELF-TIMER	АВТОСПУСК (Таймер). Затвор однократно или многократно срабатывает в интервале 2 – 10 с после нажатия на кнопку спуска, что позволяет фотографу включить себя в кадр или уменьшить смаз изображения от вибраций камеры
SHADOWS	"ТЕНИ", темные участки изображения
SHARPENING	процесс ПОВЫШЕНИЯ РЕЗКОСТИ цифрового изображения. В меню цифровых камер обычно имеется несколько предустановок: сильное/стандартное/слабое повышение резкости. Если планируется прямая печать любительских кадров без обработки на компьютере, они будут выглядеть четче при стандартной, либо сильной, предустановках. Для профессиональной съемки, которая предполагает последующее редактирование, лучше использовать минимальное повышение резкости в камере. Некоторые модели цифровых зеркалок (напр., популярная Nikon D 70s) позволяют вообще отключить эту функцию SHARPNESS – РЕЗКОСТЬ. Общеупотребительный термин, выражающий субъективную оценку (а) точности фокусировки, (б) четкости и детализации изображения. Следует учитывать, что изображения начинают казаться более резкими при повышении контраста и цветовой насыщенности (из двух снимков одного и того же сюжета – контрастное цветное фото покажется более резким, чем мягкое черно-белое, хотя они сняты одной и той же камерой и объективом, и отпечатаны с одинаковым разрешением)
SHIFT	см. TS lens
SHUTTER Lag	ЗАДЕРЖКА СРАБАТЫВАНИЯ ЗАТВОРА камеры после нажатия на спусковую кнопку
SHUTTER RELEASE Priority	ПРИОРИТЕТ СРАБАТЫВАНИЯ ЗАТВОРА: кадр делается независимо от того, навелся объектив на резкость, или нет. В современных камерах этот режим может быть задействован не только в режиме следящей фокусировки (С-AF), но и в режиме однократной фокусировки (S-AF), как в было в ранних моделях
SIGMA	известнейшая японская фирма, выпускающая СМЕННЫЕ ОБЪЕКТИВЫ для ПЛЕНОЧНЫХ И ЦИФРОВЫХ ЗЕРКАЛОК различных производителей

SIZE	Размер цифрового изображения в пикселях по горизонтали и вертикали. Стандартные обозначения в меню: LARGE (L), MEDIUM (M), SMALL (S) – максимальный, средний, минимальный размеры.
SKYLIGHT filter	бледно-розовый фильтр, устраняющий холодный оттенок от безоблачного голубого неба при съемке в тени
SLAVE Flash	ВЕДОМАЯ ВСПЫШКА: устанавливается на расстоянии и управляется импульсом встроенной, или установленной на камеру вспышки
SLIK	марка любительских и профессиональных ШТАТИВОВ ДЛЯ ФОТО- И ВИДЕОКАМЕР
SLD (Super Low Dispersion glass/elements)	см. AD, ED, LD, UD, ULD
SLOW Sync	"МЕДЛЕННАЯ" СИНХРОНИЗАЦИЯ затвора при использовании вспышки в помещении или в сумерках. В режиме приоритета диафрагмы (Av) камера выставляет выдержку, которая потребовалась бы по условиям освещения без применения вспышки (от 1/60 с до нескольких секунд, крайние значения задаются пользователем). За счет этого задний план не "проваливается" в темноту
SMC (Super Multi Coating)	7- слойное ПРОСВЕТЛЯЮЩЕЕ ПОКРЫТИЕ объективов PENTAX, впервые применено в 70-х гг. XX в. До сих пор остается одним из лучших по степени минимизации бликов и паразитной засветки
SOFT-FOCUS Lens	"МЯГКОРИСУЮЩИЙ" объектив. На больших отверстиях диафрагмы до f/5.6 включительно дает чуть расплывчатое, мягкое, изображение. При меньших отверстиях (f/8, f/11 и т.д.) работает как обычный объектив. Типичные представители этого класса – PENTAX SMC FA 85/2.8 Soft и 28/2.8 Soft. Применяются при портретной и пейзажной съемке.
SOFT-FOCUS Filter	"МЯГКОРИСУЮЩИЙ" ФИЛЬТР на объектив
SP (Super Performance)	линейка самых высококачественных сменных объективов в ассортименте TAMRON
SPOT Metering	"ТОЧЕЧНЫЙ" замер экспозиции встроенным экспонометром камеры. ... Multi-Spot Metering
SPOTMETER	СПОТМЕТР: автономный экспонометр/флэшметр для измерения падающего или отраженного света с углом охвата 1° – 5°
sRGB	цветовое пространство, в котором работают почти все стандартные компьютерные мониторы. Имеет серьезные недостатки – малый цветовой охват и тональный диапазон. Компания Microsoft заявляла о разработке улучшенного цв. пространства scRGB для своих новых операционных систем.

STEADY SHOT/SUPER STEADY SHOT

технология электронной/оптической стабилизации изображения в фото- и видеокамерах SONY

SUBLIMATION printer

СУБЛИМАЦИОННЫЙ ПРИНТЕР. Изображение образуется за счет последовательной высокотемпературной возгонки и переноса красителей на спец. бумагу с тонких красящих пленок. Используются 3 основных цвета: ЖЕЛТЫЙ, ПУРПУРНЫЙ, ГОЛУБОЙ (СМУ). Поверх изображения наносится полимерный защитный слой, поэтому фотографии совершенно не боятся влаги, их практически невозможно порвать или поцарапать. В последнее время стремительно растет популярность миниатюрных сублимационных принтеров для прямой печати с цифровых камер (формат 10x15 см). Некоторые модели могут работать от аккумуляторов

SUBTRACTIVE Mixing

см. СУБТРАКТИВНЫЙ СИНТЕЗ ЦВЕТА

SUPER CCD

СЕНСОРЫ С 8-ГРАННОЙ ФОРМОЙ СВЕТОЧУВСТВИТЕЛЬНЫХ ЯЧЕЕК, разработаны и применяются фирмой FUJIFILM в своих цифровых камерах.

SUPER SPECTRA Coating

новейшее просветляющее покрытие в объективах CANON

SUPER TELE photo (lens)

"СВЕРХТЕЛЕВИК", СВЕРХДЛИННОФОКУСНЫЙ объектив. Типичные фокусные расстояния: 400, 500, 600, 800, 1000, 1200 и 2000 мм для формата 24x36 мм. Крайне тяжелые, дорогие, – но незаменимые при съемке спорта, дикой природы и репортажа, объективы. Почти всегда требуют установки на штатив или монопод

SUPER WIDE angle (lens)

СВЕРХШИРОКОУГОЛЬНЫЙ объектив с фокусным расстоянием в 2.5 – 3 раза меньше диагонали кадра. Типичные "сверхширокоугольники" – 18, 17, 15, 14 мм для формата 24x36 мм, а в самое недавнее время появились и объективы с F=12 мм. Их угол зрения, наоборот, в 2.5 – 3 раза больше "нормального", примерно 100° – 120° по диагонали

SW (Silent Wave motor)

УЛЬТРАЗВУКОВОЙ ФОКУСИРОВОЧНЫЙ МОТОР в объективах AF-S NIKKOR

TAMRON

известнейшая японская фирма, выпускающая СМЕННЫЕ ОБЪЕКТИВЫ для ПЛЕНОЧНЫХ И ЦИФРОВЫХ ЗЕРКАЛОК различных производителей

TELE photo (lens)

"ТЕЛЕВИК", ДЛИННОФОКУСНЫЙ объектив (фокусн. расст. примерно в 3 – 6 раз больше диагонали кадра). Типичные фокусные расстояния: 150, 180, 200, 300 мм для формата 24x36 мм. Угол зрения – примерно 16°– 8° по диагонали. Пригодны для съемки с рук, так как их вес обычно не превышает 3 кг

TELECONVERTER

ТЕЛЕКОНВЕРТЕР (а) однолинзовая или многолинзовая насадка на несменный объектив, увеличивающая его фокусное расстояние и, соответственно, уменьшающая угол зрения. Обычно имеют кратность от 1,4х до 3.0х (фокусное расстояние

F=100 мм превращается в F= 140 – 300 мм) (б) специальный многолинзовый адаптер, устанавливается между сменным объективом и зеркальной камерой. Стандартная кратность: 1.4х, 1.7х, 2.0х. Увеличивают фокусное расстояние в данное количество раз, но при этом уменьшают светосилу объектива соответственно в 2.0, 3.0 и 4.0 раза (на 1, 1.5 и 2 деления диафрагмы)

TIFF	формат записи графических файлов, хранящий макс. полную информацию об изображении, но при этом наиболее громоздкий. При съемке гораздо выгоднее использовать RAW, а после в спец. программах конвертировать файл в TIFF. Для редактирования любого изображения (особенно JPEG) следует обязательно сначала перевести его в TIFF, и лишь после завершения манипуляций пересохранить в нужном формате
TIFFEN	популярная марка ЛЮБИТЕЛЬСКИХ И ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ СВЕТОФИЛЬТРОВ для фото- и киносъемки
TILT	см. TS lens
TINT	ЦВЕТОВОЙ ОТТЕНОК. 1.Задать цветовую температуру источника света в градусах Кельвина (К) иногда бывает недостаточно, т.к. она определяет только одну координату цветности: ось ЖЕЛТО-ОРАНЖЕВЫЕ (теплые) – ГОЛУБОВАТО-СИНИЕ (холодные) тона. Величина TINT определяет сдвиг цветового тона по перпендикулярной оси ЗЕЛЕНый – ПУРПУРНЫЙ. В новейших цифровых камерах CANON (EOS 350 D, 20 D, 30 D, 5 D) реализована наглядная схема ПОПРАВКИ ПО БАЛАНСУ БЕЛОГО с помощью прямоугольной координатной сетки, построенной на этих двух цветовых осях. 2. Обозначает НЕЖЕЛАТЕЛЬНЫЙ ЦВЕТОВОЙ СДВИГ в изображении, который требуется устранить. <i>Reddish tint</i> = красноватый оттенок (напр., на лицах людей)
TIPA (Technical Image Press Association)	ПРЕСС-АССОЦИАЦИЯ в области ТЕХНИЧЕСКИХ ИЗОБРАЖЕНИЙ. Объединяет редакции европейских и американских журналов по фото-, видео- и аудиотехнике. Ежегодно проводит выбор лучших товаров года. Получить награду TIPA – большая честь для фирм-производителей аппаратуры. До своего закрытия в нач. 2006 г. российским членом TIPA являлся журнал "Фотомагазин"
TOKINA	известнейшая японская фирма, выпускающая СМЕННЫЕ ОБЪЕКТИВЫ для ПЛЕНОЧНЫХ И ЦИФРОВЫХ ЗЕРКАЛОК различных производителей
TRANSCEND	популярная фирма-производитель сменных носителей информации (карт памяти, флэш-накопителей и т.д.)
TRIPOD	"ТРЕНОЖНИК", складной ШТАТИВ для фото– и видеосъемки. Материалом может служить пластик, алюминий, углепластик (carbon fibre), ценные твердые породы дерева (фирма CALOUMET), и даже базальт (фирма GITZO). Основное предназначение штатива – исключить смаз изображения при съемке с длительными выдержками, поэтому хороший штатив в первую очередь должен быть МАКСИМАЛЬНО УСТОЙЧИВ

TS (TILT-SHIFT) lens	Объектив с НАКЛОНОМ (Tilt) и Сдвигом (Shift) линз относительно оптической оси. Имеет увеличенный круг изображения по сравнению со стандартными объективами для данного формата. НАКЛОН поворачивает плоскость резко изображаемого пространства, и обычно используется для достижения максимальной глубины резкости в кадре. СДВИГ чаще всего применяют, чтобы избежать перспективных искажений, получая возможность не поворачивать камеру вверх при съемке высоких зданий. Стандартное обозначение, используемое компанией CANON для семейства таких объективов (TS-E 24/3.5 L , TS-E 45/2.8, TS-E 90/2.8)
TTL (THROUGH THE LENS)	"СКВОЗЬ ОБЪЕКТИВ". Стандартное обозначение для современных систем автоэкспозиции (TTL–AE) и фокусировки (TTL–AF) в пленочных и цифровых камерах. Экспонетр или датчик фокусировки находятся внутри камеры, а не на корпусе, и регистрируют свет, прошедший через объектив, т.е. "видят" именно то, что должно получиться на снимке.
TUNGSTEN	ВОЛЬФРАМ. 1. Стандартное обозначение для предустановки баланса белого "ЛАМПЫ НАКАЛИВАНИЯ" в цифровых камерах (т.к. обычные, бытовые лампочки имеют вольфрамовую нить). 2. TUNGSTEN light – само искусственное ОСВЕЩЕНИЕ С НИЗКОЙ ЦВЕТОВОЙ ТЕМПЕРАТУРОЙ (2 500 – 3 500 K) 3. Т – Употребляется в названиях ФОТОГРАФИЧЕСКИХ ПЛЕНОК, предназначенных для съемок при таком освещении (напр. цветная негативная Kodak Portra 100 T, слайдовая Fujichrome 64 T и др.)
Tv (Time value)	ЗНАЧЕНИЕ ВЫДЕРЖКИ. Стандартный ПОЛУАВТОМАТИЧЕСКИЙ режим съемки, в котором ФОТОГРАФ ЗАДАЕТ ЖЕЛАЕМУЮ ВЫДЕРЖКУ, а камера автоматически подбирает диафрагму, исходя из выставленного значения светочувствительности (ISO) и условий освещения. То же, что и режим S (Shutter Priority) (см. выше)
UNDEREXPOSURE	НЕДОСТАТОЧНАЯ ЭКСПОЗИЦИЯ (Недодержка). Изображение темное, детали в глубоких тенях потеряны. Получается, если при выбранной чувствительности ISO для имеющегося уровня освещенности была выставлена слишком короткая выдержка или/и слишком зажата диафрагма
USM (Ultra Sonic Motor)	линейка ОБЪЕКТИВОВ со встроенным УЛЬТРАЗВУКОВЫМ ФОКУСИРОВОЧНЫМ МОТОРОМ для пленочных и цифровых зеркалок CANON (аналог объективов AF-S NIKKOR)
USM (UnSharp Mask)	"НЕРЕЗКАЯ МАСКА". Вопреки своему названию, является основным инструментом ПОВЫШЕНИЯ РЕЗКОСТИ изображения в графических редакторах (Adobe Photoshop и др.) Действует с помощью УСИЛЕНИЯ КОНТРАСТА МЕЖДУ СВЕТЛЫМИ И ТЕМНЫМИ УЧАСТКАМИ НА КОНТУРАХ изображения, за счет чего оно становится визуально более резким и четким. Применять следует очень осторожно, т.к. "перешарпленные" (фотогр. жаргон) картинки имеют крайне неестественный и грубый вид.
UV filter	УЛЬТРАФИОЛЕТОВЫЙ фильтр. Бесцветный, не требует увеличения экспозиции; обычно устанавливается на объектив в

качестве защитного, но при съемке в горах улучшает также резкость и цветобаланс снимков

VENUS Engine

графический процессор в компактных цифровых камерах PANASONIC. Процессор третьего поколения VENUS ENGINE III позволяет минимизировать цифровые шумы и получать качественное изображение на чувствительностях до ISO 1600 (напр., в модели PANASONIC FZ-50)

VERTICAL GRIP

ВЕРТИКАЛЬНАЯ РУКОЯТКА, батарейный блок. Присоединяется снизу к корпусу зеркальной камеры. Позволяет сделать большее количество кадров без подзарядки и комфортнее снимать вертикальные кадры с тяжелыми телеобъективами

VF (Viewfinder)

ВИДОИСКАТЕЛЬ. EVF – электронный видоискатель

VF MAGNIFICATION

КОЭФФИЦИЕНТ УВЕЛИЧЕНИЯ ВИДОИСКАТЕЛЯ. Наилучшее значение – 1.0x: предметы в видоискателе видны в том же масштабе, что и невооруженным глазом (при использовании объектива с F=50 мм для кадра 24x36 мм). Среднее значение у любительских моделей различных производителей – от 0.95x – до 0.75x (чем меньше, тем хуже)

VF FRAME COVERAGE

ПЛОЩАДЬ ОТОБРАЖЕНИЯ КАДРА В ВИДОИСКАТЕЛЕ. Наилучшее значение – 100% у профессиональных камер: на кадре окажется только то, что видит фотограф. Среднее значение у любительских моделей различных производителей – от 95 – до 75 % (чем меньше, тем хуже)

VGA

одно из стандартных разрешений видеосъемки/видеопроекции: 640x480 пикс. Многие новейшие компактные цифровые камеры позволяют снимать с этим разрешением при частоте 30 к/с видеоролики хорошего качества

VIOLET

ФИОЛЕТОВЫЙ цвет, а также краситель этого цвета. На цветовом круге располагается между СИНИМ и ПУРПУРНЫМ. Противоположен (дополнителен) к ЖЕЛТО-ЗЕЛЕНОМУ. Характерная длина волны – около 400 нм. Излучения с длиной волны короче 360 нм. человеческий глаз не воспринимает, они называются УЛЬТРАФИОЛЕТОВЫМ

VR, VR II (Vibration Reduction)

ПОДАВЛЕНИЕ ВИБРАЦИЙ. Это обозначение используется в телеобъективах для зеркальных камер NIKON, оснащенных встроенными оптическими стабилизаторами изображения: AF-S Nikkor 80 – 400 / 4.5 – 5.6 VR, новейшие AF-S Nikkor 100 / 2.8 Micro VR и AF-S 18 – 200/3.5–5.6 VR II ED DX и др. Такие объективы позволяют производить съемку с рук на выдержках примерно в 3 раза длиннее обычного, без смаза изображения (аналог – объективы CANON IS)

WB (White Balance)

БАЛАНС БЕЛОГО. Стандартное обозначение на органах управления и в меню любого цифрового фотоаппарата. Настройка баланса белого служит для ДОСТИЖЕНИЯ ЕСТЕСТВЕННОЙ ЦВЕТОПЕРЕДАЧИ при РАЗЛИЧНЫХ ТИПАХ ОСВЕЩЕНИЯ.

Может осуществляться (а) автоматически (Auto WB) (б) выбором соответствующей предустановки (дневной свет, лампы накаливания, флуоресцентные лампы, тень, облачность) (в) прямой установкой цветовой температуры в градусах Кельвина, в диапазоне 2 000 – 14 000 К (г) вручную (Manual WB) с помощью замера по белой или нейтрально-серой поверхности (д) по "образцу", в качестве которого фотограф указывает какой-либо уже снятый кадр, находящийся в памяти камеры

WIDE angle (lens)

ШИРОКОУГОЛЬНЫЙ объектив с фокусным расстоянием в 1.5 – 2 раза меньше диагонали кадра. Классические "широкоугольники" – 35, 28, 24, 20 мм для формата 24x36 мм. Их угол зрения, наоборот, в 1.5 – 2 раза больше "нормального", т.е. примерно 65° – 90° по диагонали.

WIDE angle (converter)

ШИРОКОУГОЛЬНЫЙ КОНВЕРТЕР, однолинзовая или многолинзовая насадка на объектив, уменьшающая его фокусное расстояние и, соответственно, увеличивающая угол зрения. Обычно имеют кратность от 0.7x до 0.85x (фокусное расстояние F=35 мм превращается в F= 25 – 30 мм)

WI-FI

современный ПРОТОКОЛ БЕСПРОВОДНОЙ ПЕРЕДАЧИ ДАННЫХ по радиоканалу, стандарт IEEE 8012.11 b/g, дальность действия – до нескольких десятков метров

WIRELESS

БЕСПРОВОДНОЙ

WR (Weather-Resistant)

а также WP или W – ЗАЩИЩЕННЫЙ ОТ НЕБЛАГОПРИЯТНЫХ ПОГОДНЫХ УСЛОВИЙ – влаги и пыли; стандартная маркировка для специальных пленочных и цифровых фотоаппаратов фирм OLYMPUS, PENTAX, RICOH и др. Некоторые модели допускают погружение в воду на глубину до 5 м, хотя для подводной съемки не предназначены.

WVGA (Wide VGA)

"Широкоэкранный" разрешение видеосъемки/видеопроекции 848x480 пикс. с соотношением сторон 16:9

X-RAYS

РЕНТГЕНОВСКОЕ ИЗЛУЧЕНИЕ. Оказывает вредное влияние на светочувствительные материалы

X-contact

1. СИНХРОКОНТАКТ для вспышки 2. X – обозначение кратчайшей выдержки синхронизации со вспышкой у пленочных зеркальных и дальномерных фотоаппаратов, как правило, 1/60, 1/125 или 1/250 с. (*усмр.*)

xD-Picture Card

миниатюрный формат карт памяти, совместно разработанный компаниями FUJIFILM и OLYMPUS, не получил широкого распространения

XR (eXtra Refraction glass)

стекло с ВЫСОКИМ КОЭФФИЦИЕНТОМ ПРЕЛОМЛЕНИЯ лучей, за счет своей большой оптической силы позволяет заменить 2 и более линзовых элементов с обычным коэффициентом преломления. Это дает возможность конструировать более легкие и компактные объективы. Широко применяется фирмой TAMRON

YELLOW

ЖЕЛТЫЙ цвет, а также краситель этого цвета. На цветовом круге располагается между ОРАНЖЕВЫМ и ЗЕЛЕНЫМ. Противоположен (дополнителен) к СИНЕ-ФИОЛЕТОВОМУ. Характерная длина волны – в области 570 нм. Является одним из 3-х основных цветов СУБТРАКТИВНОГО СИНТЕЗА (вместе с ГОЛУБЫМ и ПУРПУРНЫМ)

ZONE metering

ЗОННАЯ система замера экспозиции. В сер. XX в. ее разработал крупнейший американский фотограф Ансель Адамс. Весь диапазон яркостей любого снимаемого сюжета разбивается на 11 зон, обозначаемых римскими цифрами 0 – X. 0 – абсолютно черный тон, без признака каких-либо деталей, X – самые яркие света, в которых детали также неразличимы. Между ними располагаются все промежуточные значения. Центром шкалы служит СРЕДНЕСЕРЫЙ ТОН (зона V). Переход от любой зоны к соседней означает уменьшение или увеличение экспозиции в 2 раза (1 ступень EV). Практическая ценность системы в том, что замер можно производить по любой яркости, а потом внести поправку. При замере по зоне V поправка не требуется (истинное значение экспозиции). При замере по зоне IV вводится поправка - 1 EV, по зоне VI – +1 EV и т.д. Таким образом всегда получается правильно экспонированный кадр

ZOOM

1. ЗУМ: объектив с переменным фокусным расстоянием
2. ЗУММИРОВАТЬ: увеличивать (zoom in) или уменьшать (zoom out) масштаб изображения (а) при съемке – с помощью объектива (б) при просмотре на дисплее камеры; указывается коэффициент увеличения: 1x – полный кадр, 4x – увеличение в 4 раза и т.д. (в) при просмотре на мониторе компьютера; обозначается в процентах: 100% – истинное изображение, каждому пикселю изображения соответствует пиксель на экране монитора, 50 % – изображение уменьшено в два раза, 200% – изображение увеличено в два раза и т.д. Для оценки резкости полученного изображения следует всегда использовать 100%

ZOOM Lock

1. ФИКСАТОР на ЗУМ-ОБЪЕКТИВЕ, предотвращает самопроизвольное выдвижение его тубуса при наклонах камеры
2. Выбор ПОСТОЯННОГО МАСШТАБА (напр., 25%) при просмотре серии изображений на мониторе компьютера

ZOOM ring

КОЛЬЦО ИЗМЕНЕНИЯ ФОКУСНОГО РАССТОЯНИЯ на съемочном объективе. Крайние и стандартные промежуточные значения указываются в мм, например: 24 – 28 – 35 – 50 – 70 для объектива 24 – 70 мм. У цифровых камер с размером сенсора менее 24x36 мм для удобства иногда указываются не истинные фокусные расстояния, а их "35-мм эквивалент". Следует помнить, что "полнокадровые" и "неполнокадровые" объективы могут быть ЭКВИВАЛЕНТНЫ ТОЛЬКО ПО УГЛУ ЗРЕНИЯ. Фокусное расстояние любого объектива – величина постоянная, она раз и навсегда определяется его конструкцией, поэтому распространенный термин "увеличение фокусного расстояния" – абсолютно неверен!

ZUIKO DIGITAL

линейка объективов OLYMPUS для цифровых зеркалок системы 4/3. По заявлению производителя, построены по "практически телецентрической" оптической схеме, т.е. лучи выходят из объектива в виде почти параллельного пучка, и, таким образом, падают на сенсор камеры прямо, отвесно. Это дает равномерную освещенность по полю кадра. Диаметр присоединительного байонета в 2 раза больше диагонали кадра. Все объективы имеют фирменное многослойное просветление, надежную пыле- и влагонепроницаемую механическую конструкцию, высокую разрешающую способность. Вопреки рекламным заявлениям, объективы ZUIKO DIGITAL не легче по весу, чем "полнокадровые" объективы для формата 24x36 мм с тождественным истинным фокусным расстоянием, а даже тяжелее (напр. 13-линзовый Olympus Zuiko Digital 300/2.8 = 3 270 г, а 13-линзовый Minolta 300/2.8 APO G SSM = 2 310 г)

Словарь составил Владимир Морозов

По материалам интернет источников:

www.yandex.ru

www.digicam.com.ua/glossary

wikipedia.org

club.foto.ru/info/glossary