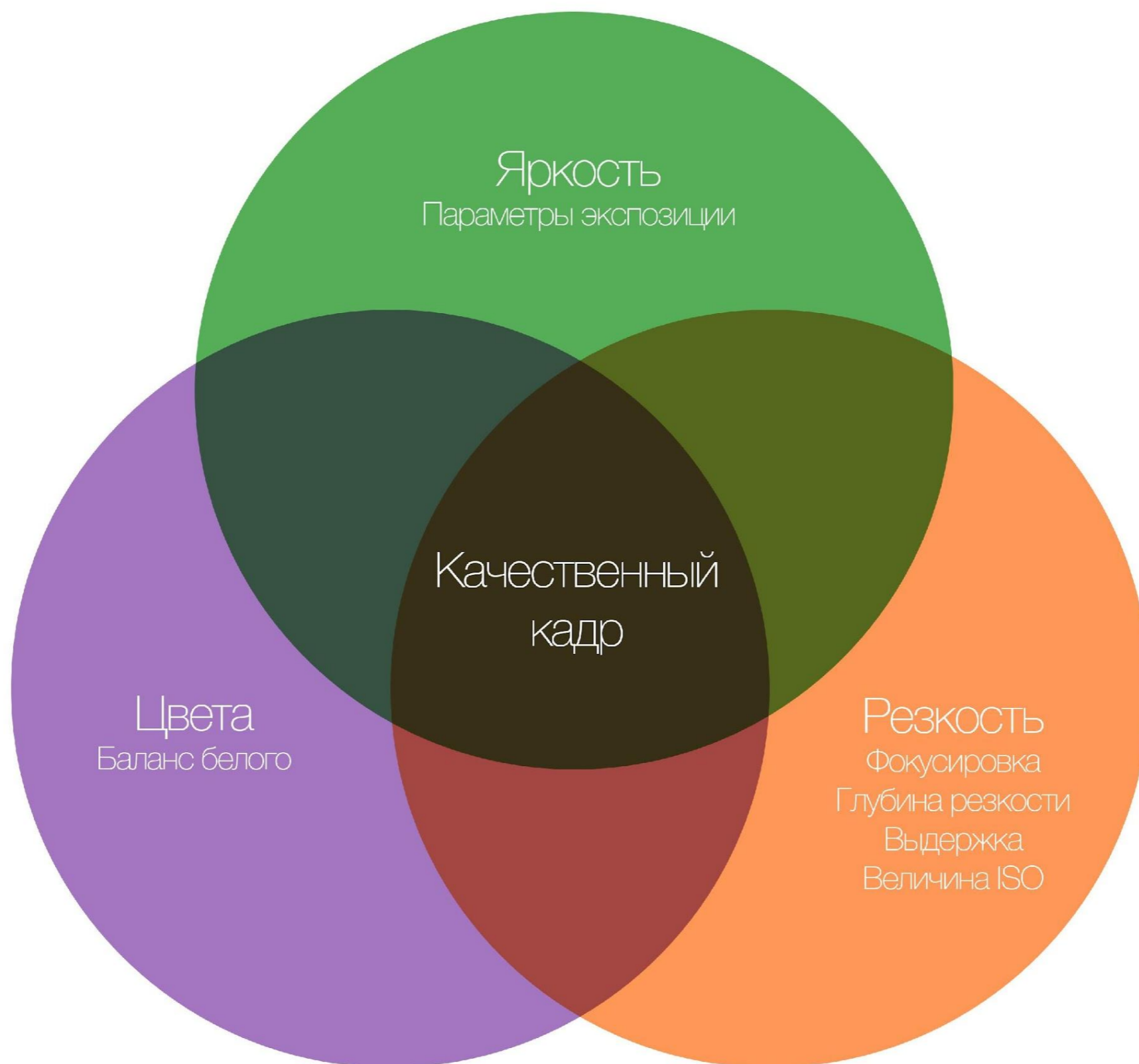
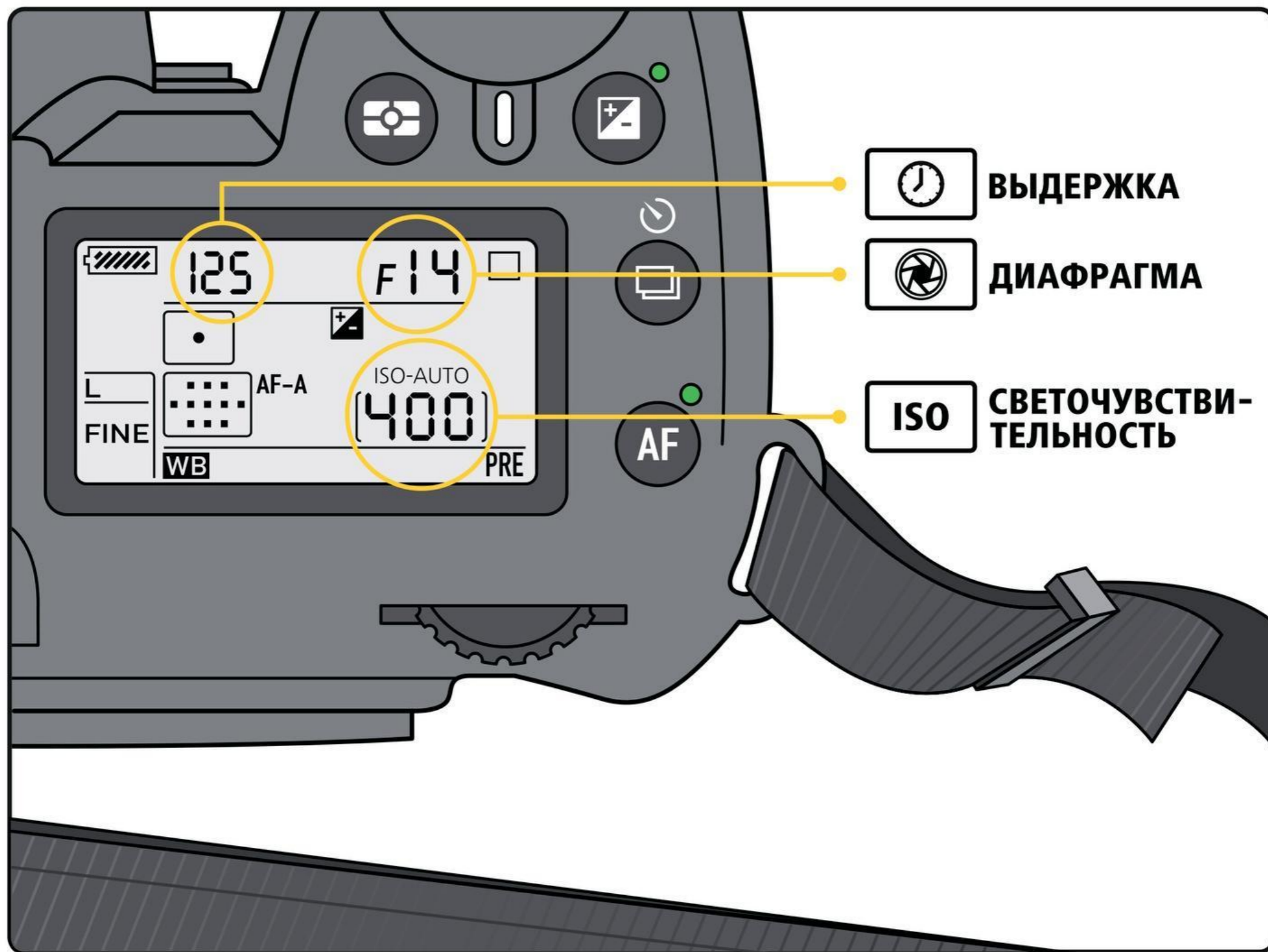


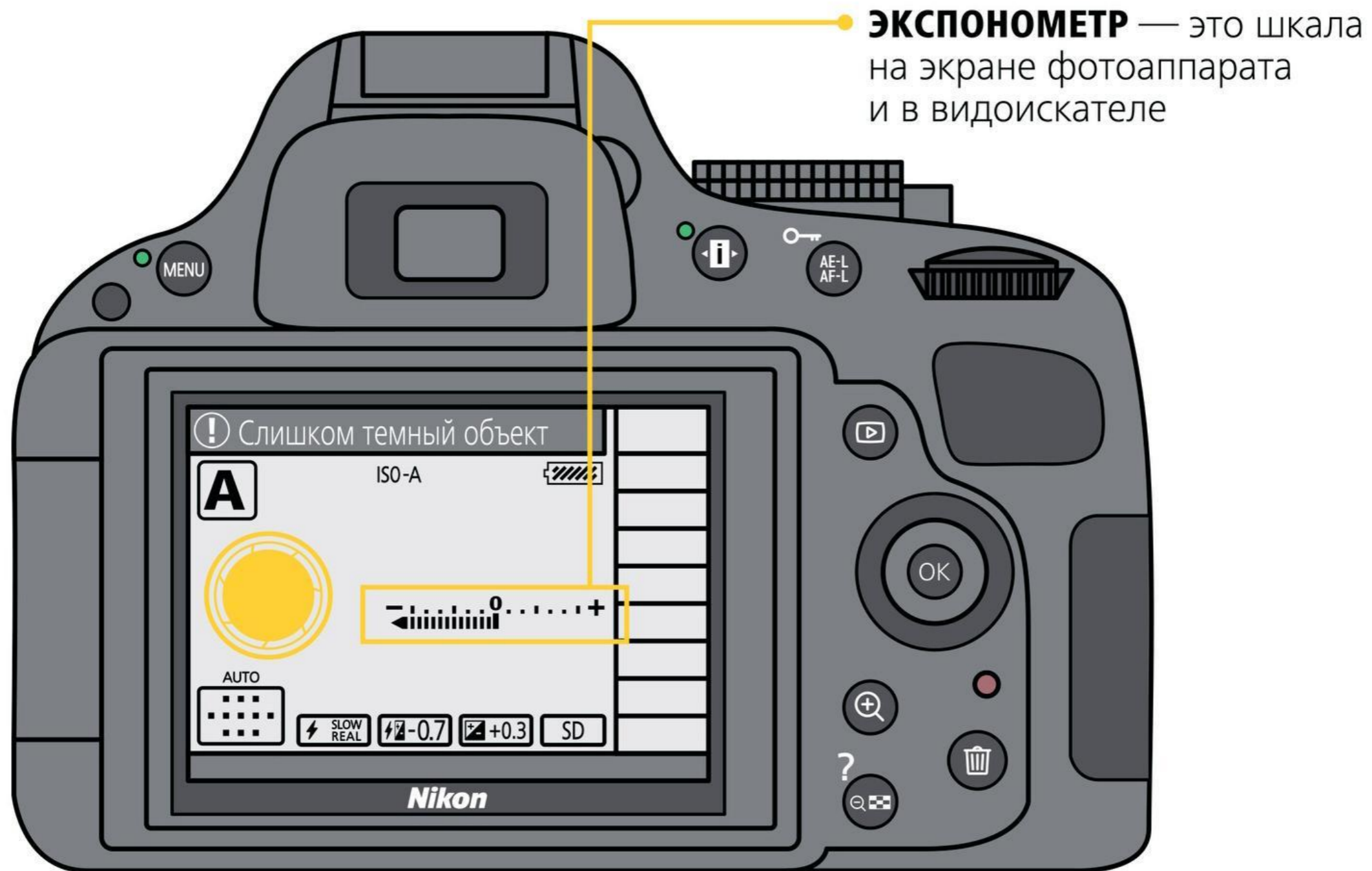
# Составляющие технически правильного снимка



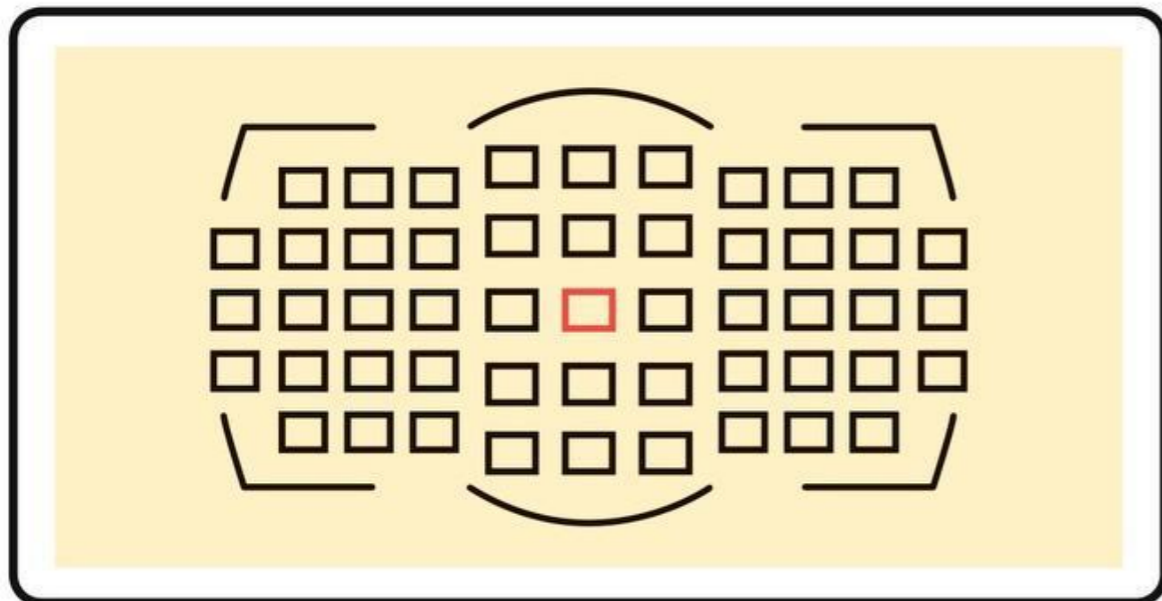


**Экспозиция** — количество света, попадающего на матрицу фотоаппарата при открытии затвора. Много света — кадр переэкспонирован, мало — недоэкспонирован.

## ИСПОЛЬЗУЙТЕ ЭКСПОНОМЕТР ДЛЯ ОПРЕДЕЛЕНИЯ ПАРАМЕТРОВ ЭКСПОЗИЦИИ



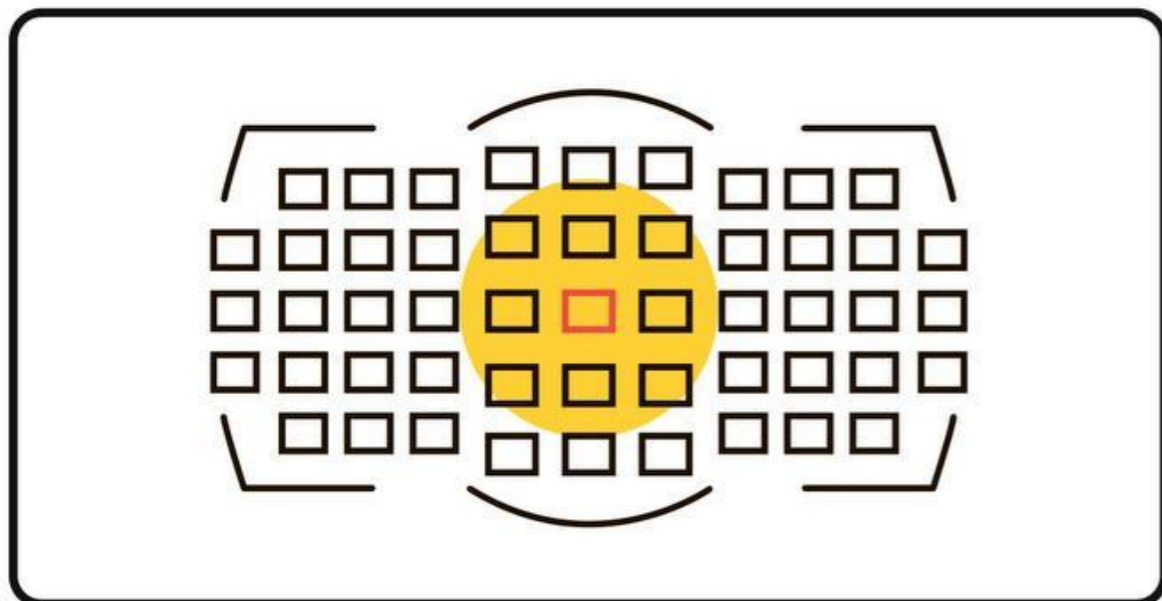
**Шаг экспонометра** — степень экспозиции (EV).  
Если бегунок уходит в плюс, света много. Если в минус, света мало.  
Попадание близко от нуля означает верную экспозицию.



## **МАТРИЧНЫЙ**

Выполняет замер значительной части кадра.

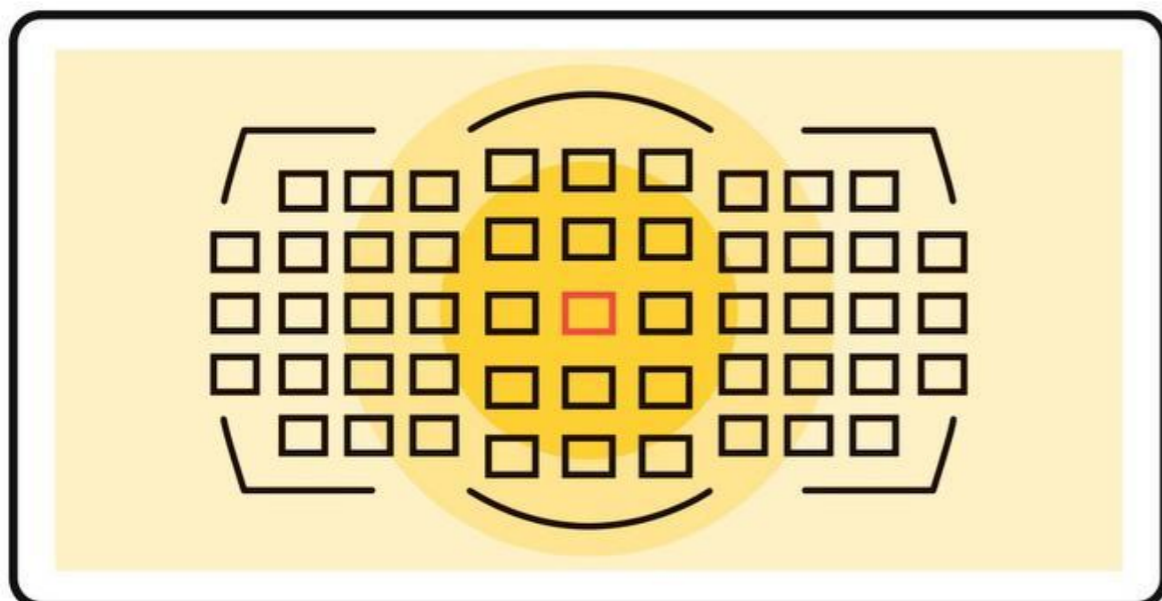
Подходит для большинства видов съёмки.



## **ТОЧЕЧНЫЙ ЗАМЕР**

Производится в центральной области (приблизительно 3,5% площади видоискателя).

Подходит для портретов и съёмки в условиях сложного освещения.



## **ЦЕНТРАЛЬНО-ВЗВЕШЕННЫЙ**

Измеряет количество света по всему кадру, уделяя основное внимание центральной области.

Применяют, когда нужно сфотографировать объект, находящийся в центре кадра.



## ДЛИННЫЕ ВЫДЕРЖКИ

Экспонировать кадр нужно дольше, если вы снимаете пейзаж или работаете при слабом освещении

**30" | 15" | 8" | 4" | 2" | 1"**

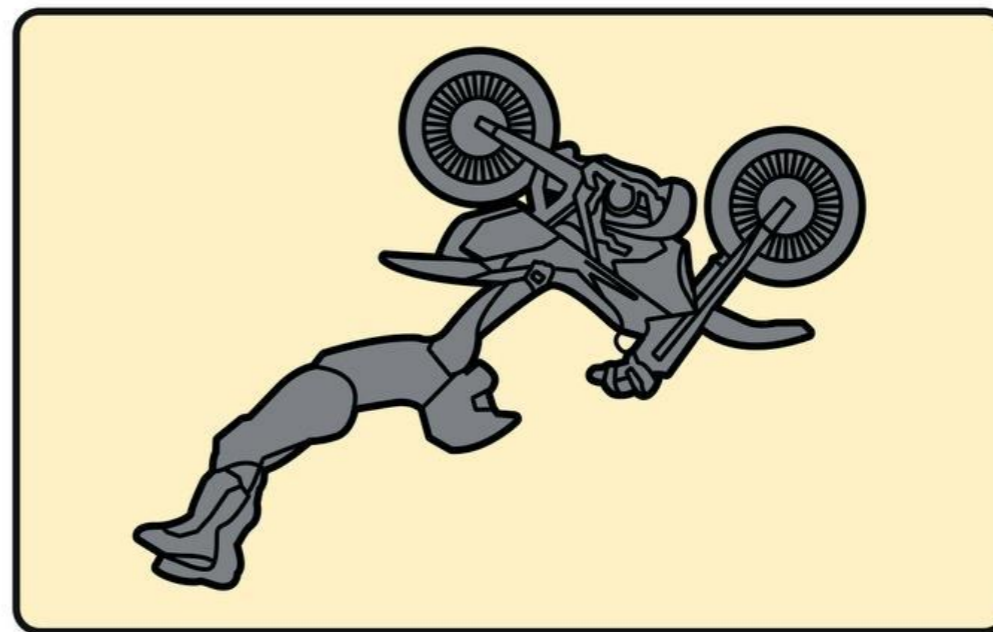
**1/2 | 1/4 | 1/8 | 1/15 | 1/30**

### СОВЕТ

Чтобы получить резкий снимок, при выдержке 1/60 секунды и длиннее используйте штатив.

### ИДЕЯ

Съёмка быстрого движения с длительной выдержкой создаёт «смазанный шлейф» за объектом, который можно использовать в сюжете.



## КОРОТКИЕ ВЫДЕРЖКИ

Когда объект съёмки движется, используйте короткую выдержку

**1/60 | 1/125 | 1/250 | 1/500 | 1/1000**

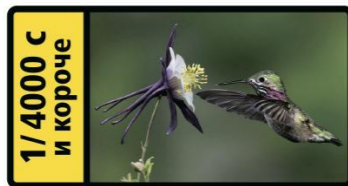
**1/2000 | 1/4000 | 1/8000**

" — целые секунды, / — доли секунды

**Выдержка** — это время, в течение которого открыт затвор фотоаппарата, и свет попадает на матрицу.

# ВЫДЕРЖКА И ДВИЖЕНИЕ В КАДРЕ

**ВЫДЕРЖКА** — это время, в течение которого открыт затвор фотоаппарата, и свет попадает на матрицу. Короткая выдержка позволяет «заморозить» быстрое движение, длительная выдержка позволяет получить художественный смаз объекта съемки или фона.



1/4000 с  
и короче  
экстремально  
быстрое движение



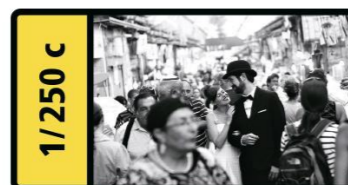
1/2000 с  
птицы в полёте



1/1000 с  
движение автомобилей,  
и других быстрых средств  
передвижения



1/500 с  
велосипедисты, бегуны  
и другие спортсмены



1/250 с  
медленное движение  
животных и спокойно  
идущих людей



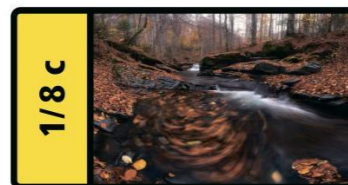
1/125 с  
с проводкой движение  
автомобилей, мотоциклов  
и других быстрых  
средств передвижения



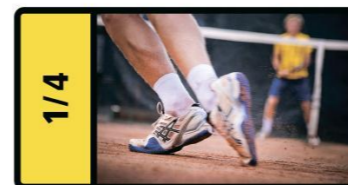
1/60 с  
с проводкой бегуны,  
велосипедисты и  
другие спортсмены



1/15 с  
с проводкой дети или  
движение животных



1/8 с  
течение воды с  
эффектом смаза



1/4 с  
идущие люди  
с эффектом смаза



1 с и  
длительнее  
вода с «молочным»  
эффектом\*

\* в случае длительных  
выдержек возможно  
использование  
нейтрально-серого  
фильтра

## ТЕХНИКА

Съёмка с проводкой — фотографический приём, когда при съёмке камера поворачивается за движущимся объектом. В итоге получается несмазанное изображение движущегося объекта на смазанном изображении неподвижного фона.

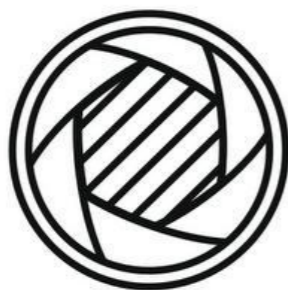


## ИСПОЛЬЗУЕТСЯ КАК:

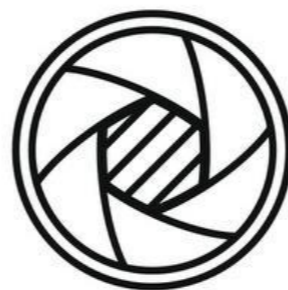
- художественный прием, который подчеркивает движение объекта и его скорость;
- технический прием в условиях низкого освещения.

**ЧЕМ БОЛЬШЕ ЗНАЧЕНИЕ, ТЕМ БОЛЬШЕ ЗАКРЫТА ДИАФРАГМА,  
И МЕНЬШЕ СВЕТА ПОПАДАЕТ НА МАТРИЦУ**

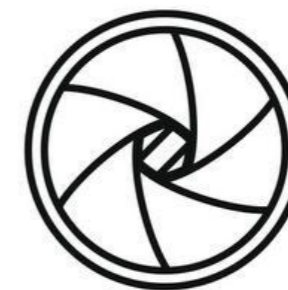
**F/5.6**



**F/8**



**F/22**



**СОВЕТ**

При открытой диафрагме снимайте в режиме точечной фокусировки.

**ИДЕЯ**

Для съёмки пейзажа используйте закрытую диафрагму от  $f/8$ , чтобы в резкости было всё пространство кадра. Для съёмки портрета фотографируйте с открытой диафрагмой  $f/1,4 - 3,5$ , чтобы размыть фон и создать боке.

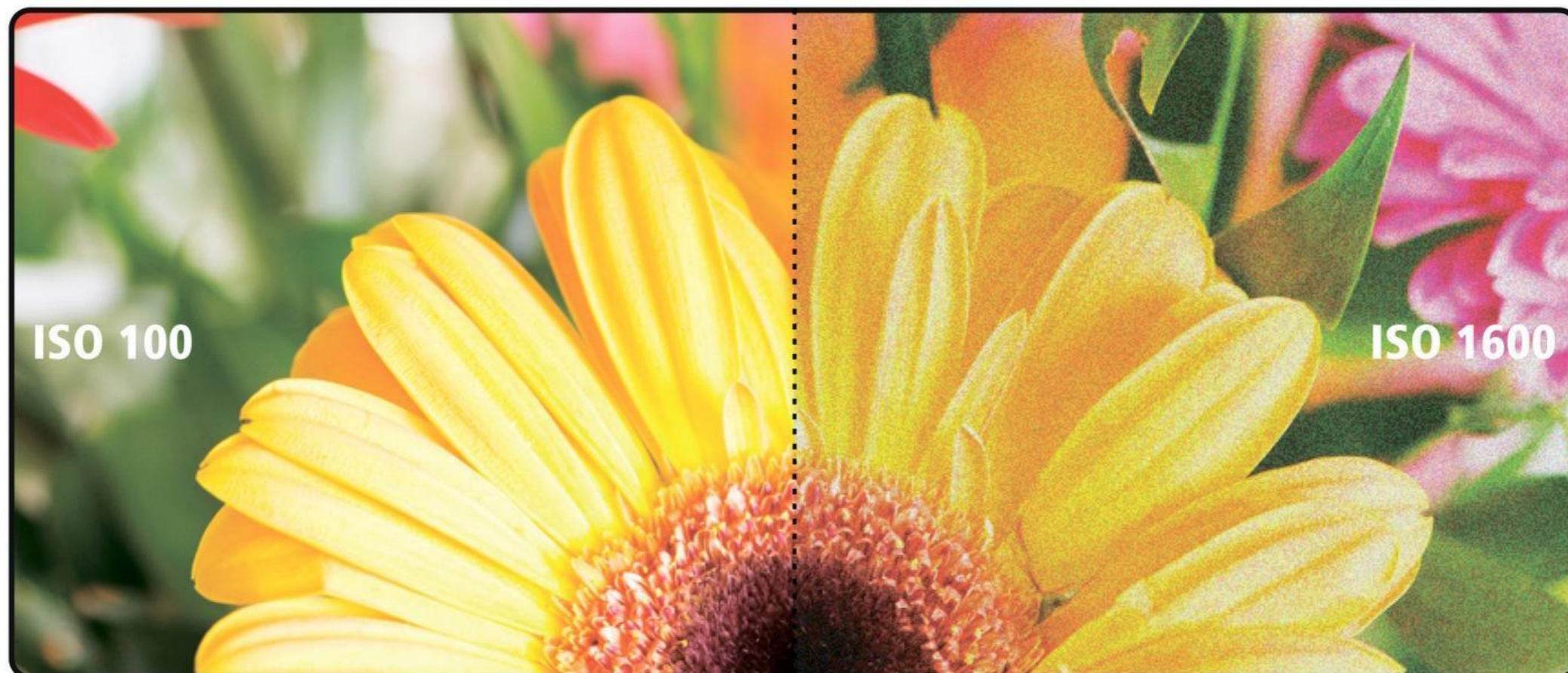
**Диафрагма** — устройство в объективе, которое регулирует размер окружности, изменяя количество проходящего через неё света.

Значения диафрагмы: **1,2 | 1,4 | 2 | 2,8 | 3,2 | 4 | 5,6 | 6,3 | 7,1 | 8 | 11 | 16 | 22**

## ЗНАЧЕНИЯ ISO

50 | **100** | 125 | 160 | **200** | 250 | 320 | **400** | 500 | 640 | **800** | 1000  
1 250 | **1 600** | 2 000 | 2 500 | **3 200** | 4 000 | **6 400** | 12 800 | 25 600

\*жирным выделены стандартные значения ISO



### СОВЕТ

Если при слабом освещении необходимы определённые значения выдержки и диафрагмы, повышение ISO даст нужную экспозицию.

### ИДЕЯ

«Шумную» фотографию можно сделать художественнее, переведя её в чёрно-белый вариант.

**Светочувствительность (ISO)** — «скорость», с которой матрица может записывать информацию о количестве света.



















# РУЧНЫЕ РЕЖИМЫ СЪЁМКИ



— Фотограф самостоятельно выставляет необходимые значения



— Настройки выставляются автоматически

РЕЖИМ СЪЁМКИ	ДИАФРАГМА	ISO	ВЫДЕРЖКА	ОПИСАНИЕ И РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ИСПОЛЬЗОВАНИЮ
 <b>РУЧНОЙ</b>				<p>Ручная установка параметров экспозиции.</p> <p>Необходимо использовать экспонометр.</p>
 <b>ПРИОРИТЕТ ДИАФРАГМЫ</b>				<p>Исходя из данных экспонометра, камера автоматически установит значение выдержки.</p> <p>Для размытия фона при съёмке портрета используют открытую диафрагму.</p> <p>Для сохранения резкости фона при съёмке пейзажа или ночной съёмке диафрагму закрывают.</p> <p><b>ВАЖНО</b> Если выдержка длиннее 1/60с, рекомендуем использовать штатив.</p>
 <b>ПРИОРИТЕТ ВЫДЕРЖКИ</b>				<p>Исходя из данных экспонометра, камера автоматически установит значение диафрагмы.</p> <p>Используется, если необходимо зафиксировать движение в резкости: репортаж, спортивные события, свадебная и детская съёмки.</p>
 <b>ПРОГРАММНЫЙ</b>				<p>Почти автоматический режим съёмки.</p> <p>Подходит для первичного замера экспозиции.</p>



## СОВЕТ: ИСПОЛЬЗУЙТЕ ЭКСПОКОРРЕКЦИЮ

Если по данным экспонометра фотоаппарату в режимах приоритета не хватает света, значения экспозиции будут «мигать». Необходимо либо повысить ISO, либо удлинить выдержку (в режиме приоритета выдержки).

# БАЛАНС БЕЛОГО

## ЦВЕТ

Свет имеет цвет, который определяется цветовой температурой, измеряемой в кельвинах (К).

ИСТОЧНИК СВЕТА	ЦВЕТОВАЯ ТЕМПЕРАТУРА
Чистое голубое небо	12000 - 18000°K
Дымка, тень	9000 - 12000°K
Пасмурно	6500 - 7500°K
Восходящее солнце	5900°K
Тень при дневном свете	6000°K
Вспышка, импульсный свет	5400 - 5600°K
Дневное солнце	5000 - 5500°K
Солнечный свет (2 ч после восхода / 2 ч перед закатом)	3850 - 4100°K
Солнечный свет (1 ч после восхода)	3450 - 3750°K
Восход и закат	3050 - 3150°K
Флюоресцентные лампы	2800 - 4000°K
Лампа накаливания	2800 - 3200°K
Свеча	1200 - 1800°K

**БАЛАНС БЕЛОГО ЦВЕТА (White Balance)** — настройка цветов фотографии в зависимости от источника света таким образом, чтобы белые объекты не приобретали тёплых или холодных оттенков.

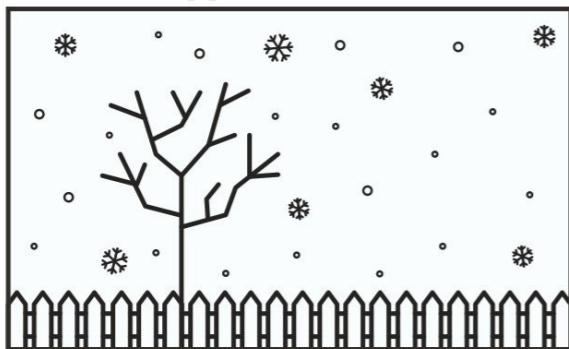
INFO

Свет этих источников кажется нам белым

## СОВЕТ

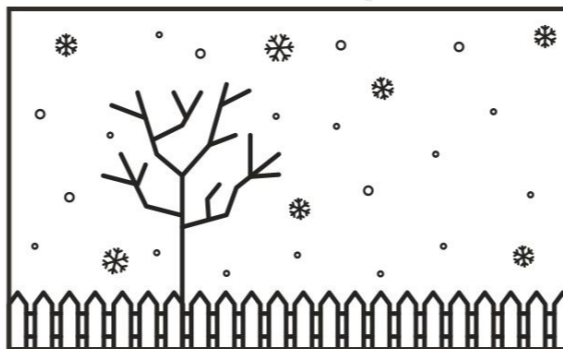
**СНИМАЙТЕ В ФОРМАТЕ RAW** — это позволит вам изменять баланс белого в программах обработки.

### ХОЛОДНЫЙ ОТТЕНОК



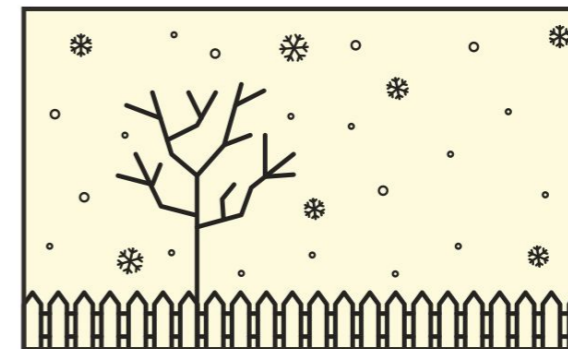
Ручная настройка.  
Цветовая температура 3000.

### ИСТИННЫЕ ЦВЕТА



Дневной свет.  
Цветовая температура 5000.

### ТЁПЛЫЙ ОТТЕНОК



Ручная настройка.  
Цветовая температура 8000.



## ВАЖНО:

От настроек ББ зависят все цвета на фотографии.  
При смене условий освещения ББ необходимо перенастраивать.

# СПОСОБЫ НАСТРОЙКИ БАЛАНС БЕЛОГО

**A** **АВТОРЕЖИМ.** Подойдёт в большинстве случаев.

 **ЛАМПА НАКАЛИВАНИЯ**

 **ФЛЮОРЕСЦЕНТНАЯ ЛАМПА**

 **ПРЯМОЕ СОЛНЦЕ**


 **ВСПЫШКА**

**PRE** **РУЧНАЯ НАСТРОЙКА / ПРЕДУСТАНОВЛЕННЫЙ РЕЖИМ.**  
Поможет самостоятельно выбрать тип освещения, если автоматический режим ошибается.

 **ОБЛАЧНО**

 **ТЕНЬ**


**K** **ВЫБОР ЦВЕТ. ТЕМПЕРАТУРЫ**  
Если Вы знаете точное значение цветовой температуры источника света, его можно установить самостоятельно.

 Точнее, чем авторежим ББ и быстрее, чем настройка вручную по белому листу.

## ПРОЦЕСС НАСТРОЙКИ:

1. Устанавливаем режим ручного ББ «PRE».
2. Фотографируем белую или нейтрально серую карту без переэкспонированных зон, ориентируясь на гистограмму.



 **ВАЖНО:** Карта замера должна заполнять все пространство кадра.

## ВЫБОР РЕЖИМА ФОКУСИРОВКИ

**AF-A**

### АВТОМАТИЧЕСКИЙ РЕЖИМ

Система сама автоматически выбирает объект для фокусировки. Подойдет для новичков и любителей при съемке неподвижных объектов: портретов, пейзажей, архитектуры.

**AF-S**

### ПОКАДРОВЫЙ РЕЖИМ

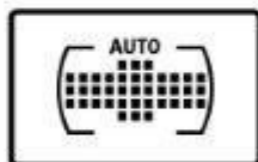
Фокусировка происходит при полунажатии на кнопку спуска, затем можно выстроить композицию кадра. Подойдет для любителей и профессионалов при съемке неподвижных объектов: портретов, пейзажей, архитектуры, для предметной съемки.

**AF-C**

### НЕПРЕРЫВНЫЙ РЕЖИМ

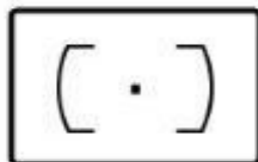
Фокусировка происходит при полунажатии на кнопку спуска, но камера продолжает следить за объектом, если он перемещается в кадре. Подойдет для любителей и профессионалов при съемке динамичных сцен: репортажа, детей, животных.

## ВЫБОР ЗОНЫ АВТОФОКУСИРОВКИ



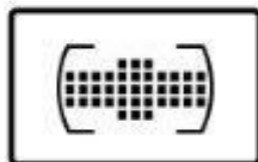
### АВТОМАТИЧЕСКИЙ РЕЖИМ

Подойдет для новичков. Система самостоятельно определит главный объект в кадре. Рекомендуется использовать в тех случаях, когда объект съемки отделен от фона (контрастный, хорошо освещенный, неподвижный)



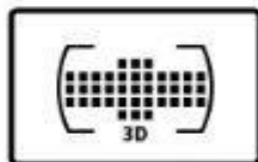
### ПО ОДНОЙ ТОЧКЕ

Фокусировка происходит по одной точке, которую выбирает сам фотограф. В большинстве случаев пользуются центральной точкой. Подойдет для любителей и профессионалов при съемке портретов, предметной съемки, макросъемки.



### ДИНАМИЧЕСКИЙ РЕЖИМ

Фокусировка происходит внутри выбранной зоны. Подойдет для любителей и профессионалов при съемке репортажа, детей, животных.



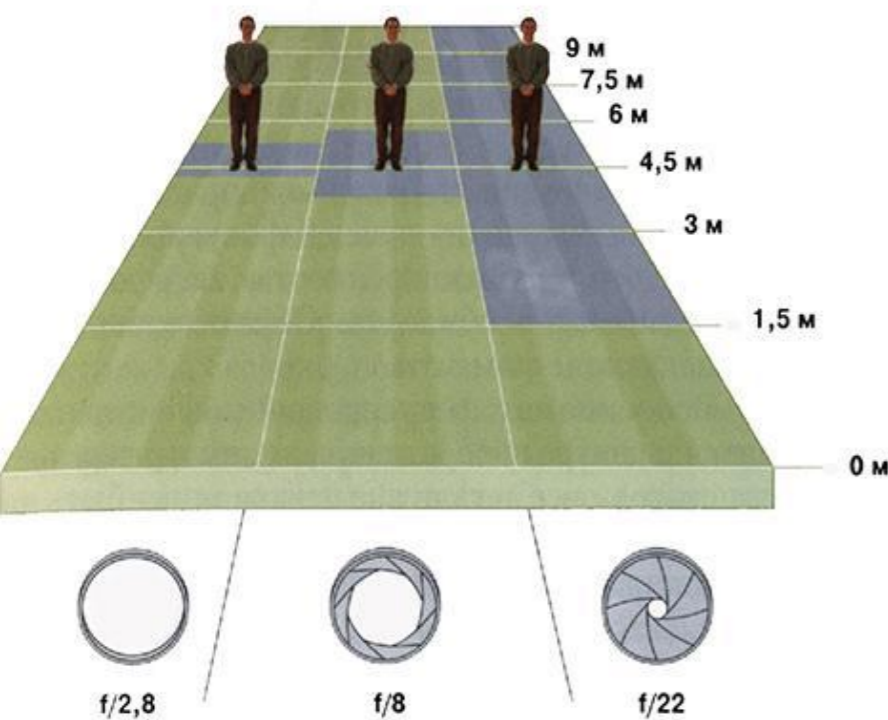
### 3D-РЕЖИМ

Фокусировка происходит по центральной точке и ведет объект по всем зонам. Подойдет для любителей и профессионалов при съемке динамичных контрастных объектов, спорта.

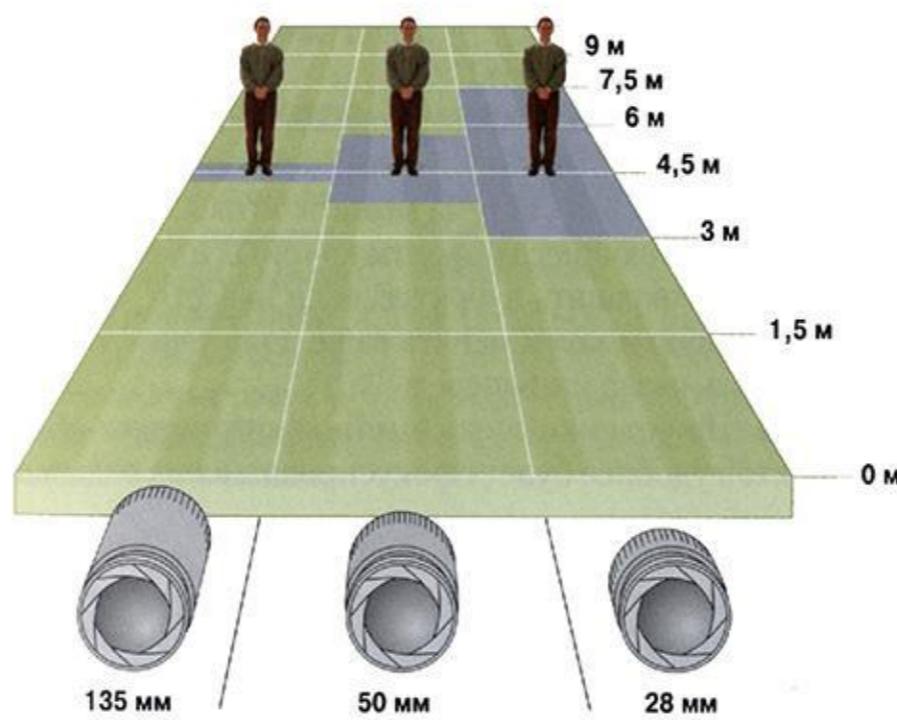
**INFO**

**ГЛУБИНА РЕЗКОСТИ ИЗОБРАЖАЕМОГО ПРОСТРАНСТВА (ГРИП) —**

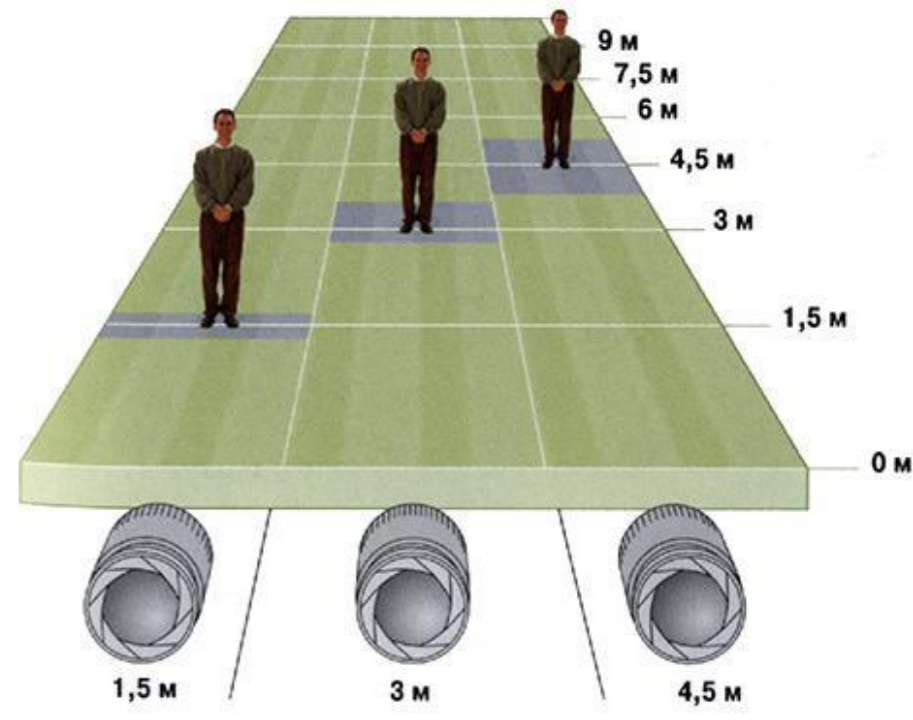
та часть кадра, которая находится в фокусе.



**Диафрагма**



**Фокусное расстояние объектива**



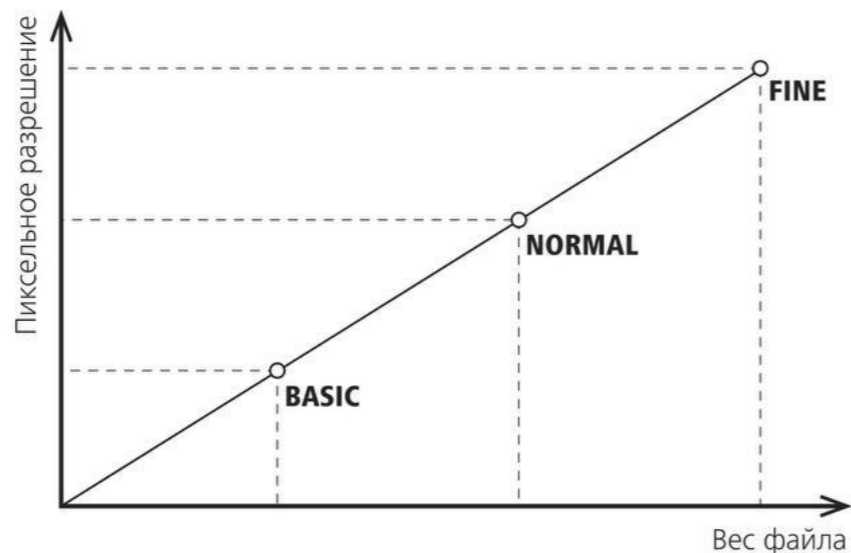
**Расстояние до объекта съёмки**

# ФОРМАТЫ ИЗОБРАЖЕНИЯ

## JPEG

JPEG создаётся из RAW-файла, сохраняя все настройки камеры

- + Возможность выбора качества снимка: чем лучше качество, тем больше весит файл.



- + Универсальность просмотра
- Не предназначен для обработки

## JPEG

### НАСТРОЙКИ: СТИЛЬ ИЗОБРАЖЕНИЯ

Режим Съёмки > Режим Управления Снимками

Стиль изображения предполагает выбор параметров:

- резкость
- яркость
- контраст
- насыщенность кадра

Варианты пресетов:

- 📷 Стандартный (SD)
- 📷 Нейтральный (NL)
- ☀️ Насыщенный (VI)
- 📷 Монохромный (MC)
- 👤 Портретный (PT)
- 📷 Пейзажный (LS)

## JPEG

### НАСТРОЙКИ: ПОДАВЛЕНИЕ ШУМА

Режим Съёмки > Подавления шума для высоких ISO

Подавление шума при высоких ISO позволяет задать один из четырёх уровней интенсивности шумоподавления: усиленный, нормальный, умеренный и «выключено».

## RAW

- + Максимальное качество: используются необработанные данные с матрицы.
- + Предназначен для обработки графическими программами.

- Для просмотра файлов необходимы специальные программы.
- Большой вес файла.

### СОВЕТ

Если снимать в двух форматах одновременно, можно использовать файлы JPEG для предварительного просмотра и отбора без специальных программ, а RAW — для последующей обработки.