

Камера

Выдержка

- Выдержка — интервал времени, в течение которого свет экспонирует участок светочувствительного материала или светочувствительной матрицы.
- Короткая выдержка – $1/125$
- Длинная выдержка – 15»
- Выдержка в студии от $1/125$ до $1/200$
- Выдержка на улице зависит от погоды



ШПАРГАЛКА №2/15

КОРОТКАЯ ВЫДЕРЖКА



ДЛИННАЯ ВЫДЕРЖКА



выдержка
1/4000 сек.



выдержка
1/25 сек.



выдержка
1 сек.



Диафрагма

- Диафрагма объектива — позволяющая регулировать относительное отверстие объектива, то есть диаметр проходящих через него пучков света. Такая регулировка используется для управления светопропусканием и глубиной резкости. Диафрагма объектива представляет собой непрозрачную перегородку с круглым отверстием переменного диаметра, центр которого совпадает с оптической осью.

ШПАРГАЛКА №1 / 15

ОТКРЫТАЯ ДИАФРАГМА ЗАКРЫТАЯ ДИАФРАГМА



F. 2.0



F. 3.5



F. 5.6



F. 8.0

- Фотография светлее
- Фон более размытый
- Используется при съемке портрета

- Фотография темнее
- Фон четче
- Используется при съемке пейзажей

ISO

- ISO – это светочувствительность фотокамеры к свету. Чем выше ISO, тем выше светочувствительность и тем больше шумов у вас на фотографии. Поэтому всегда старайтесь использовать низкое ISO и у вас будут отличные фотографии без шумов.
- Исо в студии от 100 до 360
- Исо на улице вирируется от 100 до 3600



КАКИЕ ЗНАЧЕНИЯ ISO

МАЛЕНЬКОЕ ЗНАЧЕНИЕ ISO
ПРИ ХОРОШЕМ ОСВЕЩЕНИИ

ВЫСОКОЕ ЗНАЧЕНИЕ ISO
ПРИ ПЛОХОМ ОСВЕЩЕНИИ



100

400

800

1600

6400



Грипп

- ГРИП (глубина резко изображаемого пространства, далее глубина резкости) — это зона, при нахождении в которой объекты в кадре выглядят достаточно резкими.
- Низкий грип 2ф
- Высокий грип 16ф



Баланс белого

- Спектральный состав света, отраженного от объекта, зависит от цветовой температуры источника освещения. Человеческий мозг может адаптироваться к изменению условий освещения, поэтому человек воспринимает белый цвет независимо от того, где расположены белые объект – в тени, под прямыми солнечными лучами или освещенные лампой накаливания

Нарастание цветовой температуры

AWB

AWB



Собственный



Kelvin



Лампа накаливания



Флюоресцентный



Дневной



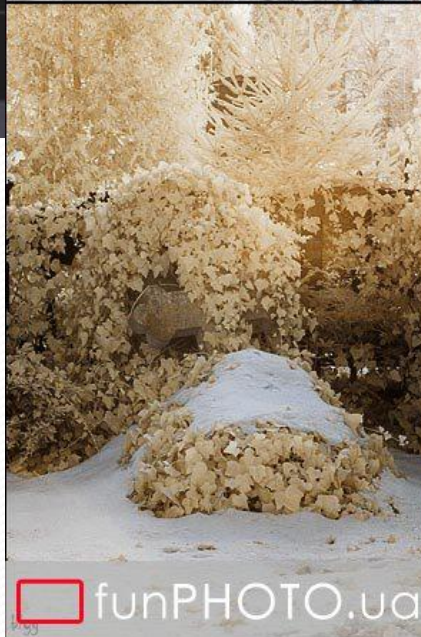
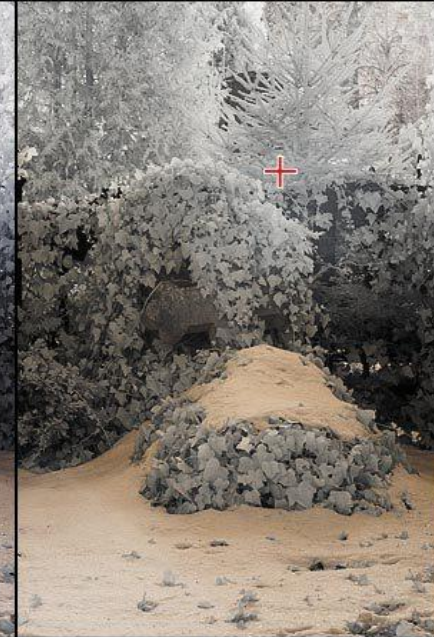
Вспышка



Облака



Тень



Экспозамер

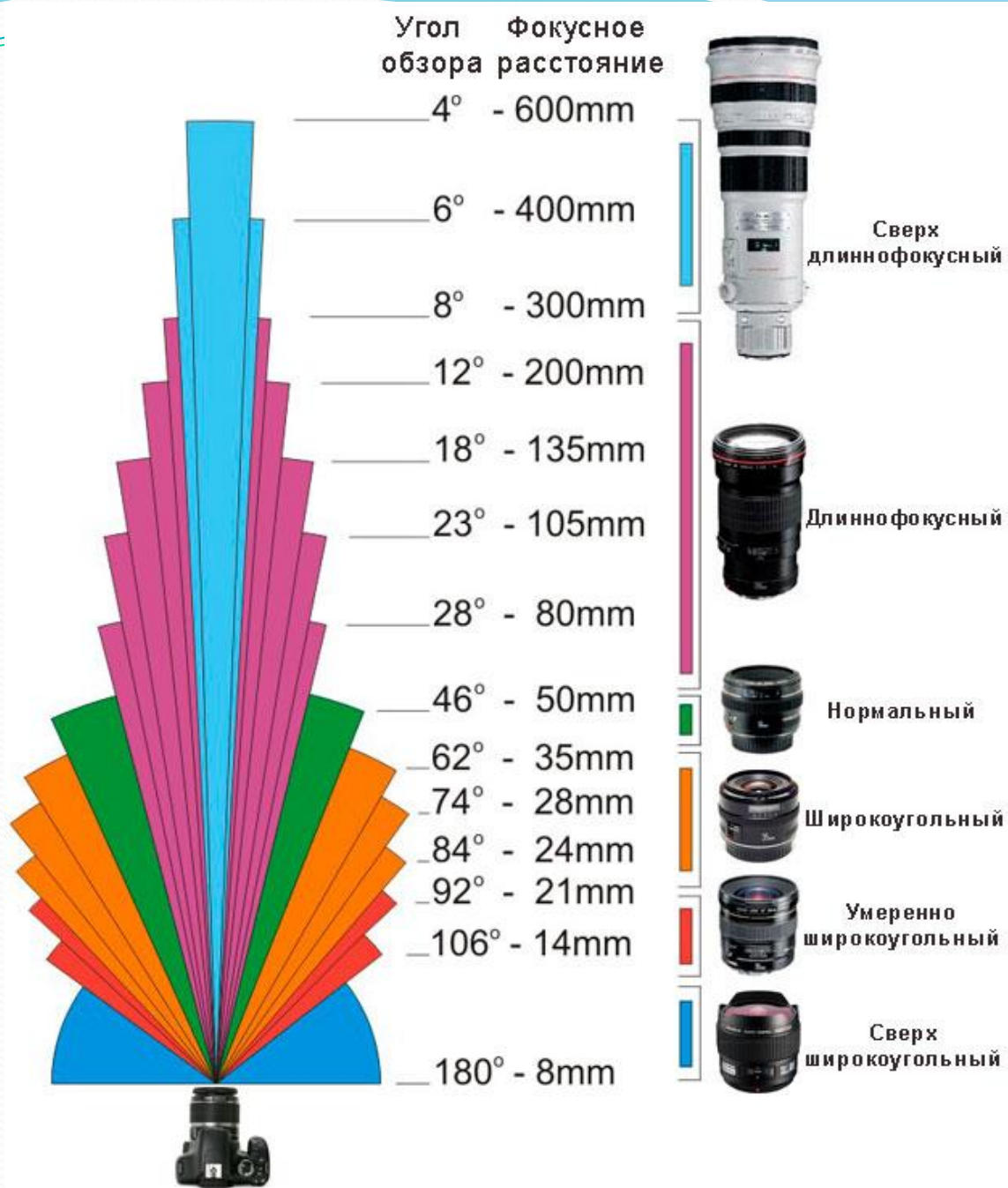
- Современные фотокамеры могут замерять яркость сюжета разными способами, и в зависимости от этого режимы замера экспозиции носят разные названия и по-разному оценивают количество света, проникающего в камеру. Главная же цель экспозамера — не дать сюжету пересветиться или провалиться в черноту.



Объективы

Фокусное расстояние

- Фокусное расстояние объектива — это длина отрезка между поверхностью матрицы, на которой формируется изображение, и оптическим центром объектива, (необязательно совпадающим с физическим) измеряемая в миллиметрах. Важно понимать, почему длиннофокусный объектив увеличивает объекты, а короткофокусный охватывает большее поле обзора. Так же запомните, чем больше фокусное расстояние, тем меньше угол обзора. Представим, что вы смотрите через дырку в заборе. Если глаз находится близко к дырке, то вы можете видеть больше из того, что расположено по другую сторону забора, поскольку угол обзора шире. Но если вы отодвигаетесь дальше, то угол обзора уменьшается. Если вы растянете это изображение в уме, чтобы оно приобрело те же размеры, что и первое, то все детали в пределах дыры станут больше, как на длиннофокусном изображении.



Объективы «фиксы»

- Объективы с дискретным, или постоянным, фокусным расстоянием не обеспечивают такого удобства, как зум-объективы, однако в целом обладают более высоким оптическим качеством. Прежде всего, это связано с относительной простотой оптической схемы и меньшим количеством стекла, через которое проходит свет. На концах диапазона фокусных расстояний, то есть в случае сверхширокоугольных и сверхдлиннофокусных объективов, преимущество в качестве особенно заметно.



ef 85 f/1.8



Объективы «зум»

- Зум-объективы или объективы с переменным фокусным расстоянием, обеспечивают максимальную гибкость в построении кадра и позволяют выставлять именно то фокусное расстояние, которое вам необходимо. При выборе зум-объективов следует избегать оптики с очень большим диапазоном трансфокатора, вроде 70-500 мм или 28-300 мм, так как удобство пользования такими объективами компенсируется не самым лучшим качеством изображения.





Режимы