ПРЕЗИНТАЦЯ ПО ТЕМЕ:

ФОТОАППАРАТ

Реферат выполнил

Ученик 11 класса Утов Кантемир

Средней школы с.Янтарного

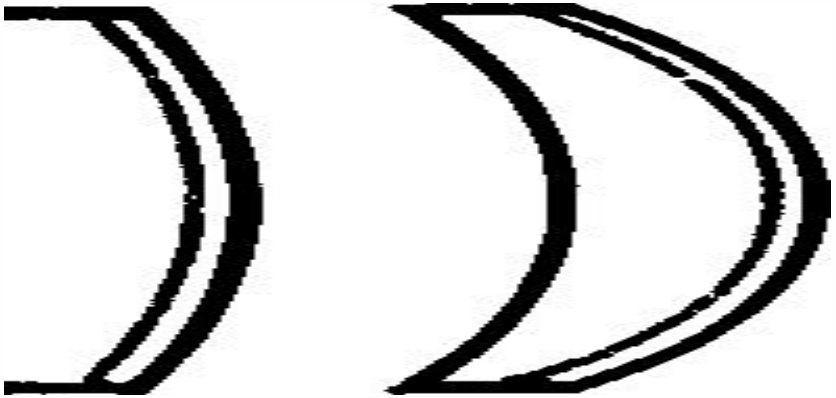
ЗЕРКАЛЬНО-ЛИНЗОВЫЙ ОБЪЕКТИВ

- С момента изобретения зеркально-линзовых систем Д.Д.Максутовым (Государственная премия, 1941 год) прошло уже больше 60 лет

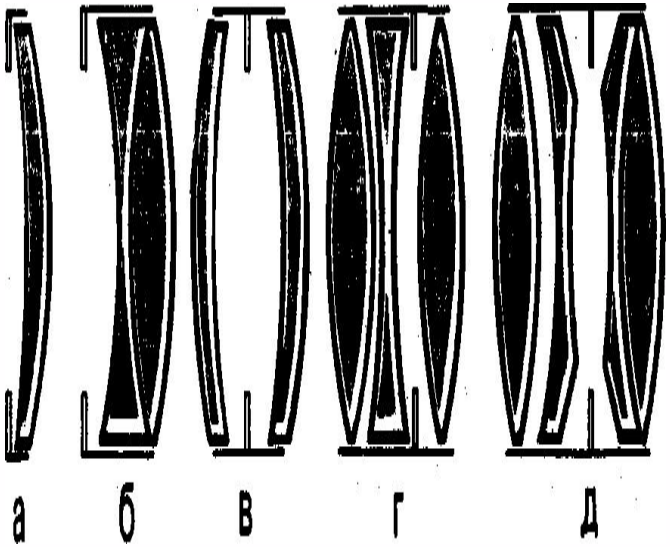
Объективы МТО отличались жесткими допусками на центровку. Объективы РУБИНАР имеют аналогичную оптическую схему, а в конструкцию внесены некоторые изменения: раньше зеркало наносилось на обратную сторону передней линзы-мениска, теперь оно крепится на "пробке" в отверстии в центре мениска.

МЕНИСК В ОПТИКЕ

- Мениск в оптике - выпукло-вогнутая (или вогнуто-выпуклая) линза, ограниченная двумя сферическими поверхностями.



Изобретены в 1941 одновременно и независимо друг от друга Д. Д. Максутовым и Д. Габором. В таких системах используются менисковые линзы с мало отличающимися радиусами кривизны поверхностей. Эти линзы являются компенсаторами, т. е. мало влияют на общий ход лучей, но заметно изменяют аберрации оптических систем.

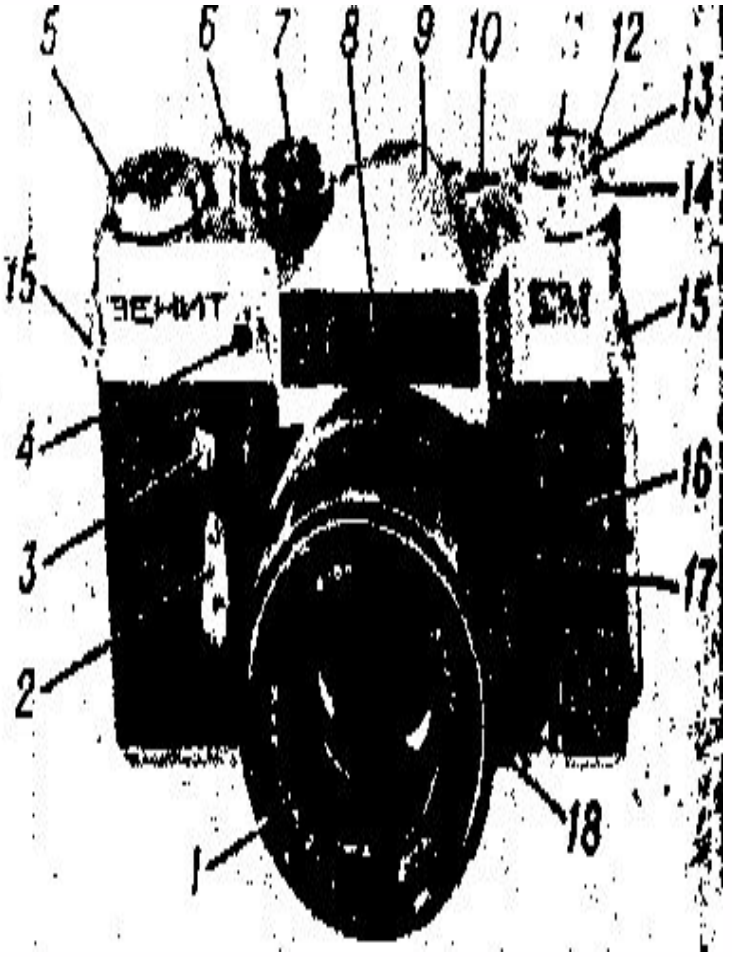


ФОТОГРАФИЧЕСКИЙ АППАРАТ

- фотоаппарат, фотокамера оптико-механическое устройство для получения оптических изображении фотографируемых объектов на светочувствительных слоев фотоплёнки, фотопластинки или др. фотоматериала.

ФОТОГРАФИЧЕСКИЙ АППАРАТ

- Фотографический аппарат: / — объектив; 2 — рычаг антоспуска: 3 — кнопка автоспуска; 4 — штепсельное гнездо для присоединения электронной лампы-пспышки; 5 — счётчик над рои; 6 — спусковая кнопка фотозатвора; 7 — диск выдержек; 8 — входное окно фотоэкспонометра; 9 — крышка пентапризмы видоискателя; 10 — окно указателя ; фотоэкспонометра; // — головка обратной перемотки фотоплёнки; 12 — шкала светочувствительности фотоплёнки; 13 — шкала выдержек; 14 — шкала диафрагм; /5 — петли для ремня; 16— корпус; 17 — кольцо установки диафрагмы; 18 — фокусировочное кольцо.



ФОТОГРАФИЧЕСКИЙ ЗОТВОР

- Фотографический з о т в о р обеспечивает пропускание световых лучей к светочувствительному слою в течение заданного промежутка времени, паз. выдержкой. Для автоматической отработки различных но своей продолжительности выдержек затворы имеют спец. устройства, паз. механизмами выдержек. В качестве механизма выдержек широко применяются анкерные тормозные регуляторы и электронные устройства.

ФОТОАППАРАТЫ И ИХ УСТРОЙСТВО

Современный фотографический аппарат представляет собой оптико-механический прибор, предназначенный для получения объективного изображения предметов и явлений.

Фотоаппарат состоит из корпуса, объектива , затвора, видоискателя, лентопротяжного механизма вспомогательных устройств

. ОБЪЕКТИВ

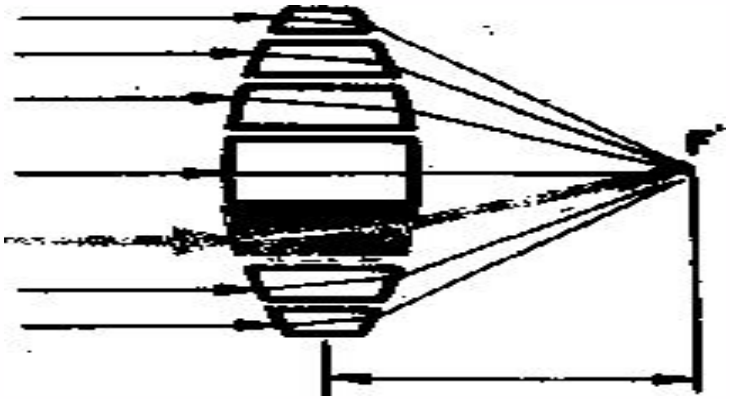
Основным элементом фотоаппарата является объектив. Остановимся на рассмотрении его более подробно.

Объектив — оптический прибор, состоящий из системы линз, заключенных в оправу, и предназначенный для получения на светочувствительном материале (фотопленке) резкого и геометрически правильного изображения объектов.

3 ГЛАВНОЕ ФОКУСНОЕ РАССТОЯНИЕ

- Методика построения схемы преломления лучей в оптических приборах и установления характеристик оптики имеет определенную символику графического изображения и расчеты. Так, при прохождении света (например, через собирательную линзу, рис. 2.8, б) параллельно главной оптической оси линзы лучи, преломляясь, собираются в одной точке — главном фокусе линзы

Плоскости, проведенные через переднюю и заднюю главные точки, называются соответственно передней и задней главными плоскостями. Расстояние от главного фокуса до главной задней плоскости объектива называется главным фокусным расстоянием



ДИАФРАГМА.

- Все съёмочные объективы имеют диафраг му — механическое устройство, служащее для изменения их относительного отверстия. Диафрагма помещается обычно между линзами объектива и содержит несколько серповидных лепестков, ко торые образуют, перекрывая друг друга, примерно круглое отверстие.