

ЗЕРКАЛЬНЫЙ



ФОТОАППАРАТ



ЗЕНИТ

В

## **ВНИМАНИЕ!**

Настоящее описание содержит краткую характеристику и основные правила пользования фотоаппаратом «Зенит-В» и руководством по фотографии не является.

Прежде чем пользоваться фотоаппаратом, тщательно изучите обращение и порядок работы с ним по данному описанию.

Небольшие расхождения между описанием и Вашим фотоаппаратом возможны вследствие технического развития конструкции аппарата.

Вывертывайте или ввертывайте объектив только за кольцо крепления.

Не трогайте поверхности оптических деталей руками, так как можете повредить покрытия.

Не поворачивайте без надобности спусковую кнопку во время спуска затвора во избежание отключения механизма взвода затвора.

Не поворачивайте диск выдержек в интервале между «В» и «500».

Взводите затвор всегда до упора. Это исключит пропуск кадров на пленке при экспонировании.

## **НАЗНАЧЕНИЕ И ПРЕИМУЩЕСТВА ФОТОАППАРАТА «ЗЕНИТ-В»**

«Зенит-В» — однообъективный зеркальный фотоаппарат с механизмом зеркала постоянного визирования.

Зеркало постоянного визирования позволяет непрерывно наблюдать объект съемки, кроме момента экспонирования. По техническим данным фотоаппарата «Зенит-В» его можно применять для самых различных любительских и целого ряда специальных съемок.

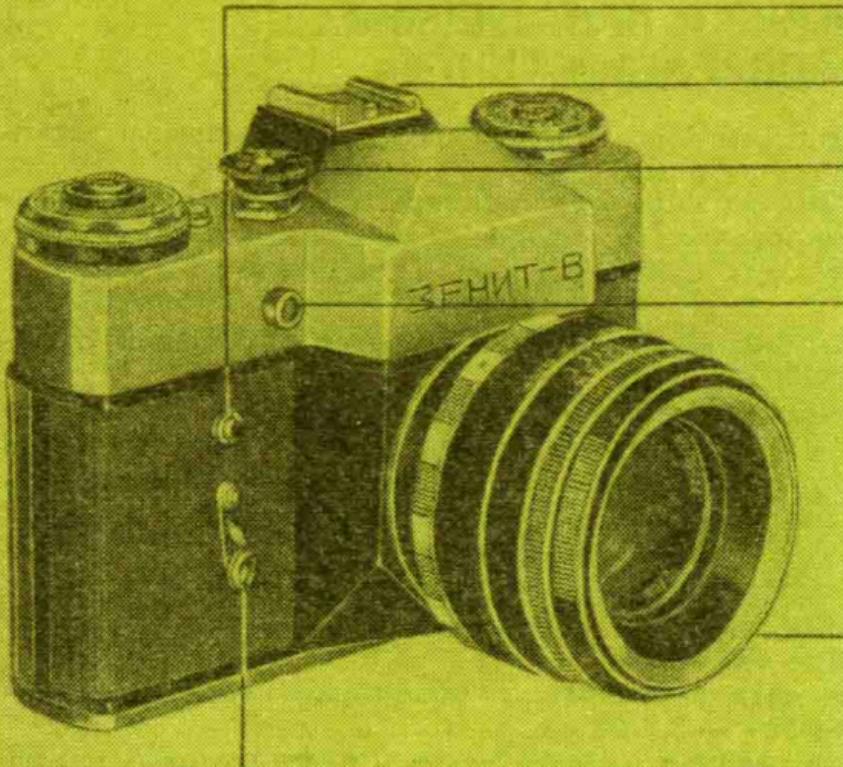
Фотоаппарат «Зенит-В» допускает использование сменных объективов с фокусным расстоянием от 37 до 1000 мм.

Устройство зеркального видоискателя (фокусировка изображения по матово-му стеклу) позволяет применять удлинительные кольца, делать с его помощью репродукционные работы, съемку мелких предметов с большим увеличением (макросъемку), съемку с помощью микроскопа (микросъемку), съемку крупным планом далеко или близко расположенных предметов.

Механизм зеркала постоянного визирования, рычажный взвод затвора, шарнирное крепление задней крышки, небольшие габариты и малый вес — все это важные достоинства фотоаппарата «Зенит-В».

Фотоаппарат выпускается в двух вариантах: с объективом «Гелиос-44» — 2/58 мм и объективом «Индустар-50» — 3,5/50 мм.

Фотоаппарат рассчитан на применение металлических и пластмассовых кассет согласно ГОСТу 3543-54.



кнопка автоспуска

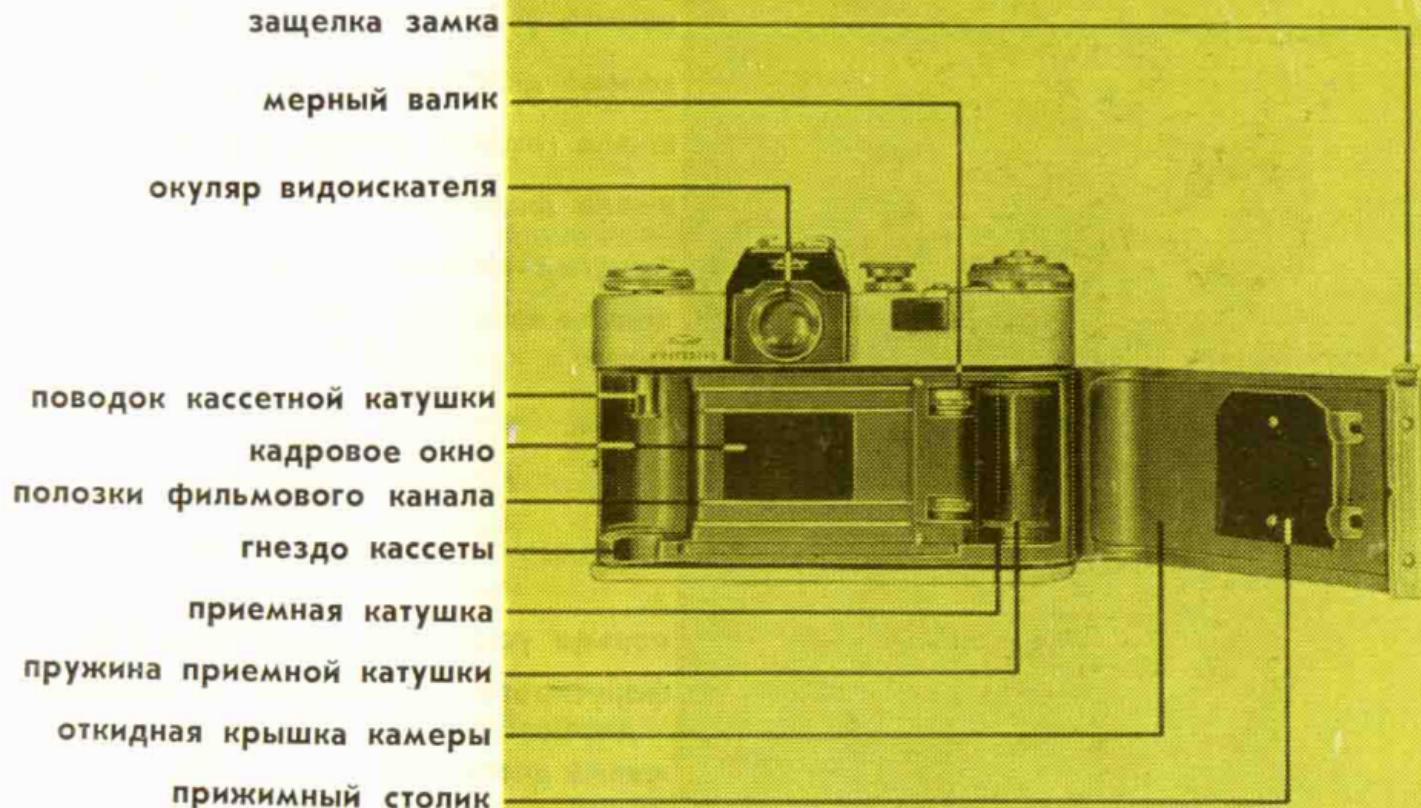
кронштейн для лампы-вспышки

диск выдержек

штепсельный разъем для  
лампы-вспышки

объектив

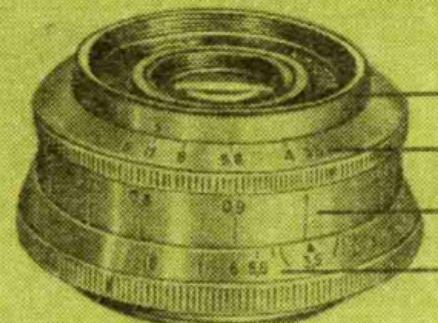
рычаг автоспуска





ГЕЛИОС-44 2/58

- индекс кольца установки диафрагмы
- кольцо установки диафрагмы
- кольцо диафрагмы с индексом
- шкала глубины резкости с индексом
- шкала дистанций
- фокусировочное кольцо
- кольцо крепления объектива



ИНДУСТАР-50 3,5/50

- кольцо установки диафрагмы с индексом
- фокусировочное кольцо со шкалой диафрагм
- шкала дистанций
- шкала глубины резкости

спусковая кнопка

рукоятка синхронизации

индекс рукоятки синхронизации

индекс шкалы диска выдержек

шкала диска выдержек

кнопка обратной перемотки пленки

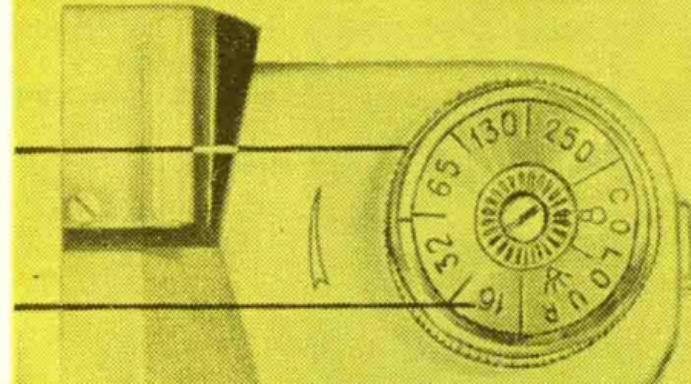
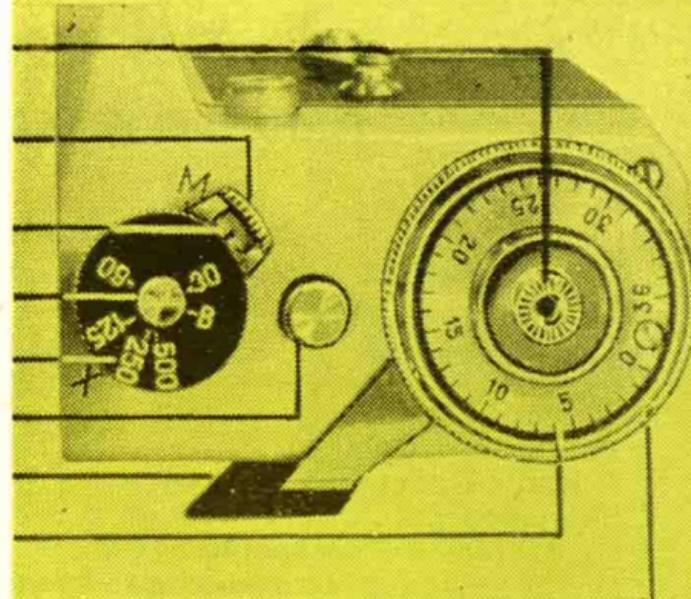
взводной рычаг

индекс лимба счетчика кадров

лимб счетчика кадров с поводком

головка обратной перемотки пленки

памятка чувствительности пленки

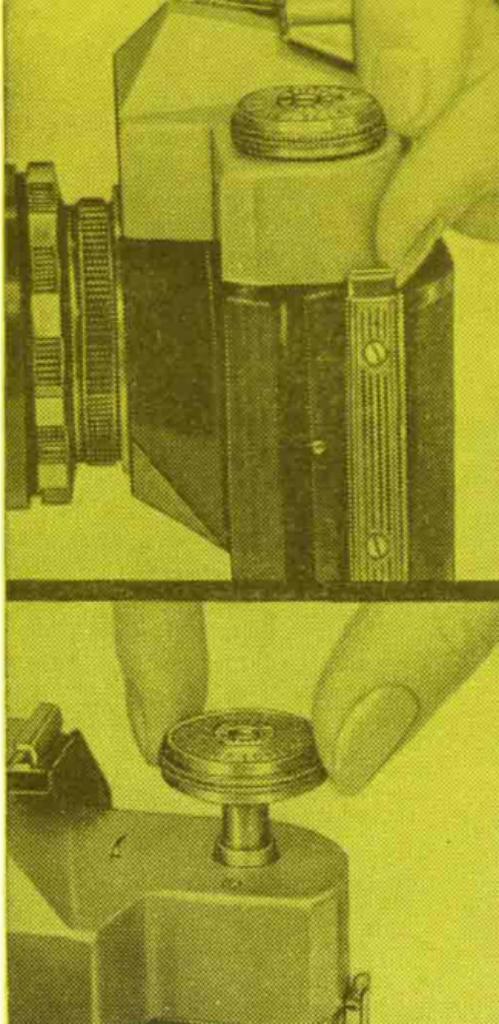


## ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Формат кадра	24×36 мм	
Ширина перфорированной пленки	35 мм	
Число кадров	36	
Выдержки затвора	от 1/30 до 1/500 сек (автоматические), «В» (от руки) и длительная	
Размер поля изображения видоискателя	20×28 мм	
Увеличение окуляра	5x	
Основной объектив	«Гелиос-44» или «Индустар-50»	
Фокусное расстояние	58 мм	50 мм
Относительное отверстие	1:2	1:3,5
Минимальное расстояние до предмета	0,5 м	0,65 м
Шкала диафрагм	от 2 до 16	от 3,5 до 16
Посадочное место для бленды	Ø55 мм	Ø36 мм
Резьба оправы объектива для светофильтра	49×0,75	33×0,5
Резьба штативного гнезда	1/4"	1/4"
Габариты	138×93×100 мм	138×93×72 мм
Вес	920 г	800 г

## ПОДГОТОВКА АППАРАТА К ЗАРЯДКЕ ПЛЕНКОЙ

Откройте заднюю крышку, оттянув вверх защелку замка. Поднимите головку обратной перемотки и выньте кассету.



## **ЗАРЯДКА ФОТОАППАРАТА**

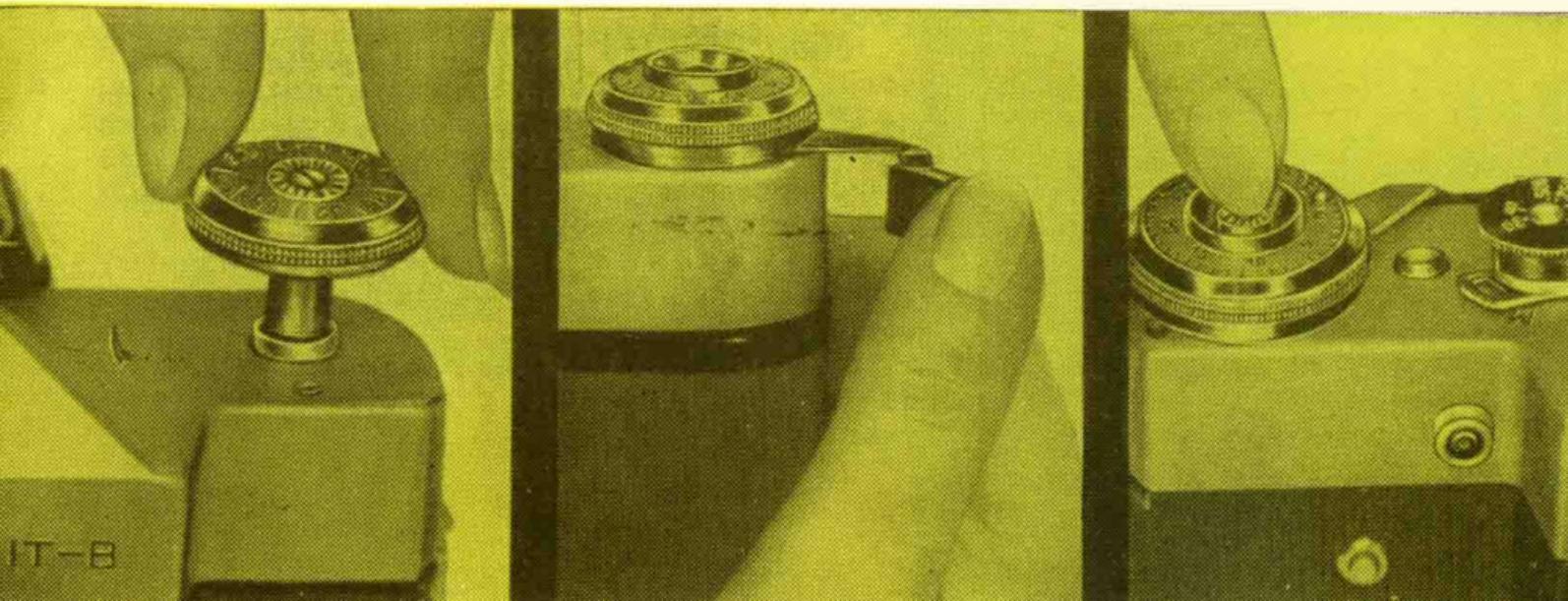
Заряжают фотоаппарат при обычном освещении в следующем порядке:

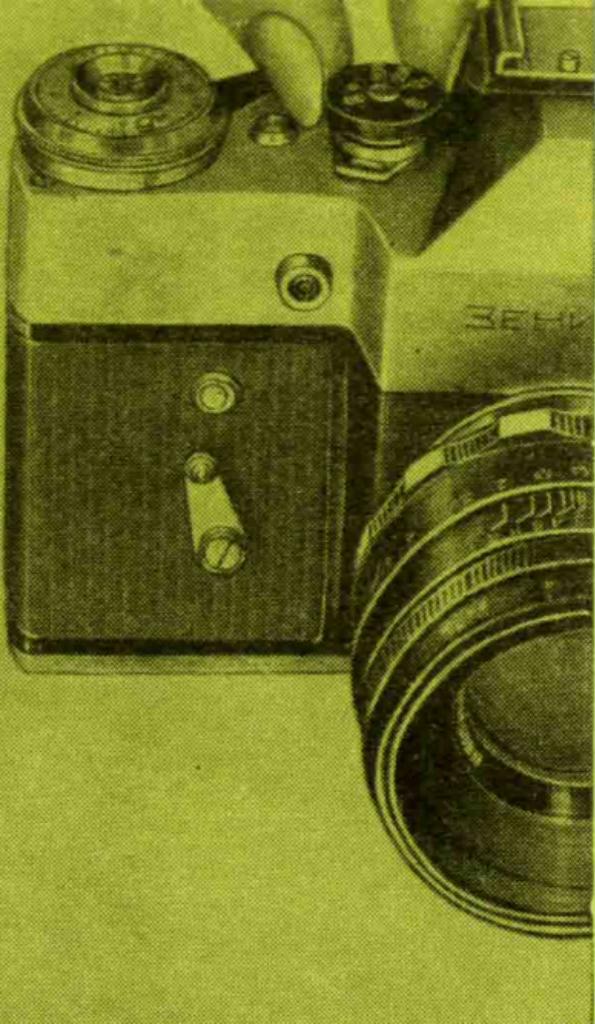
1. Ровно обрезать конец фотопленки.
  2. Открыть заднюю крышку.
  3. Укрепить обрезанный конец пленки под пружиной приемной катушки и зацепить перфорационным отверстием за выступ катушки. Проследить, чтобы пленка правильно легла между полозками филькового канала.
  4. Вложить кассету в гнездо. При вкладывании кассеты в камеру головку обратной перемотки оттянуть вверх.
  5. Опустить головку обратной перемотки.
  6. Закрыть заднюю крышку, затем нажать вниз на защелку замка.
  7. Взвести затвор, поворачивая взводной рычаг до ощущения упора, затем нажать спусковую кнопку.
- При взводе затвора пленка перемещается на один кадр.

Для подачи к кадровому окну незасвеченной части пленки затвор необходимо взводить трижды, нажимая спусковую кнопку каждый раз после взвода.

Примечание. При взводе затвора наблюдайте, вращается ли головка обратной перемотки. В противном случае следует проверить правильность зарядки аппарата пленкой.

8. Поворотом лимба счетчика кадров совместить цифру «0» лимба с установочным индексом. Счетчик кадров устанавливайте при взведенном затворе.





## УСТАНОВКА ВЫДЕРЖКИ

Приподняв диск выдержек и поворачивая его вокруг оси, установите величину выдержки против индекса в средней части диска, опустите диск и зафиксируйте.

Цифры шкалы выдержек обозначают соответствующие доли секунды, а «В» — выдержку от руки.

Чтобы получить длительную выдержку, необходимо взвести затвор, установить диск выдержек на «В», нажать спусковую кнопку и повернуть ее против хода часовой стрелки до упора. После экспонирования спусковую кнопку следует вернуть в исходное положение.

**Примечания:** 1. Устанавливать выдержку можно как при взвешенном, так и при спущенном затворе.

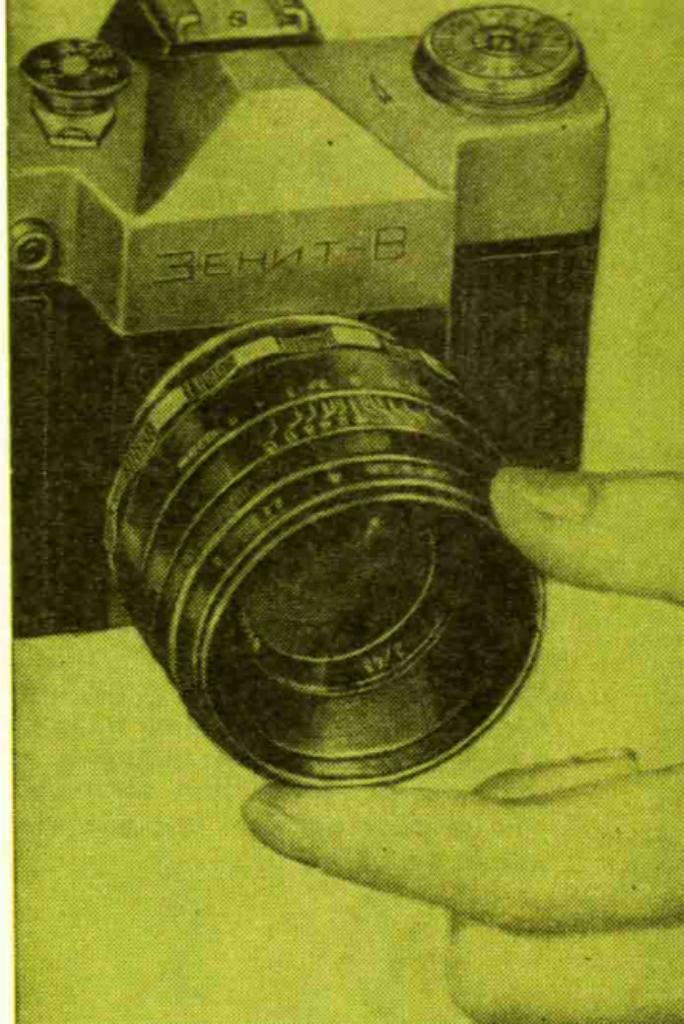
2. Длительную выдержку и выдержку «В» рекомендуется применять с использованием штатива.

3. Положение рычага синхронизации при работе без ламп-вспышек — произвольное.

## УСТАНОВКА ДИАФРАГМЫ

Нужную диафрагму на объективе «Гелиос-44» устанавливают совмещением с индексом одной из цифр (2; 2,8; 4; 5,6; 8; 11; 16), нанесенных на кольце установки диафрагмы. Устанавливайте поворотом кольца до легкого щелчка, подтверждающего, что кольцо зафиксировано.

На объективе «Индустар-50» диафрагму следует устанавливать только после окончания наводки объектива на резкость.



## НАВОДКА НА РЕЗКОСТЬ

Наводите на резкость при полностью открытой диафрагме. Для этого кольцо диафрагмы объектива «Гелиос-44» повернуть до упора против хода часовой стрелки.

Направив объектив на фотографируемый объект и глядя в окуляр визира, поворачивайте фокусировочное кольцо объектива до получения на матовом стекле резкого изображения.

После фокусировки на объективе «Гелиос-44» осуществляется действительное диафрагмирование объектива вращением кольца диафрагмы до упора по ходу часовой стрелки. При работе с объективом «Индустар-50», не имеющим механизма диафрагмы, диафрагмирование производится после окончания наводки на резкость. В случае, когда требуется фотографировать ряд предметов, расположенных на различных расстояниях, необходимо пользоваться шкалой глубины резкости.

Шкала глубины резкости представляет собой симметрично расположенные по обе стороны от индекса деления, соответствующие значениям диафрагмы. После фокусировки против равнозначных делений шкалы глубины резкости по обеим сторонам от индекса можно определить на шкале дистанций границы глубины резкости для выбранной диафрагмы. Например, объектив сфокусирован на расстоянии 4 м с диафрагмой 11. Тогда изображение будет резким в пределах от 2,5 до 10 м.

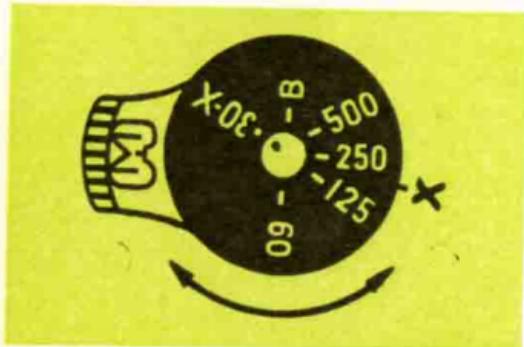
## ФОТОГРАФИРОВАНИЕ С ЛАМПАМИ-ВСПЫШКАМИ

Для получения снимков в условиях слабой освещенности применяют лампы-вспышки. Для этой цели в фотоаппарате «Зенит-В» имеется специальное устройство, синхронизирующее работу затвора с моментом вспышки лампы.

При включении одноразовой лампы-вспышки необходимо рукоятку синхронизатора установить против индекса «М». При съемке с многоразовой лампой-вспышкой рукоятку синхронизации нужно устанавливать против индекса «Х».

Съемка с лампами-вспышками в фотоаппарате «Зенит-В» возможна только при выдержке  $1/30$ , т. е. во время полного открытия кадрового окна.

Выдержка «В» нежелательна при работе с лампой-вспышкой, так как в камеру во время длительной выдержки попадает большое количество постороннего света (после вспышки) и на фотопленке получается изображение низкого качества.





## ФОТОГРАФИРОВАНИЕ С АВТОСПУСКОМ

При фотографировании с автоспуском необходимо проделать следующее: взвести затвор, взвести механизм автоспуска, повернув рычаг автоспуска вниз до упора.

Установить экспозицию, выбрать кадр, навести объектив на резкость. Закрыть диафрагму до упора и, нажав кнопку автоспуска, занять намеченное место перед объективом. Затвор срабатывает не менее чем через 9 сек после нажатия кнопки.

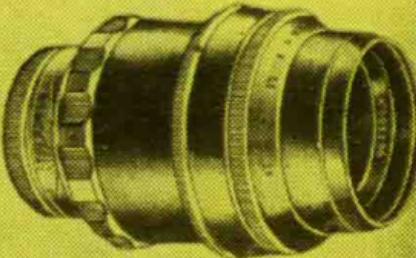




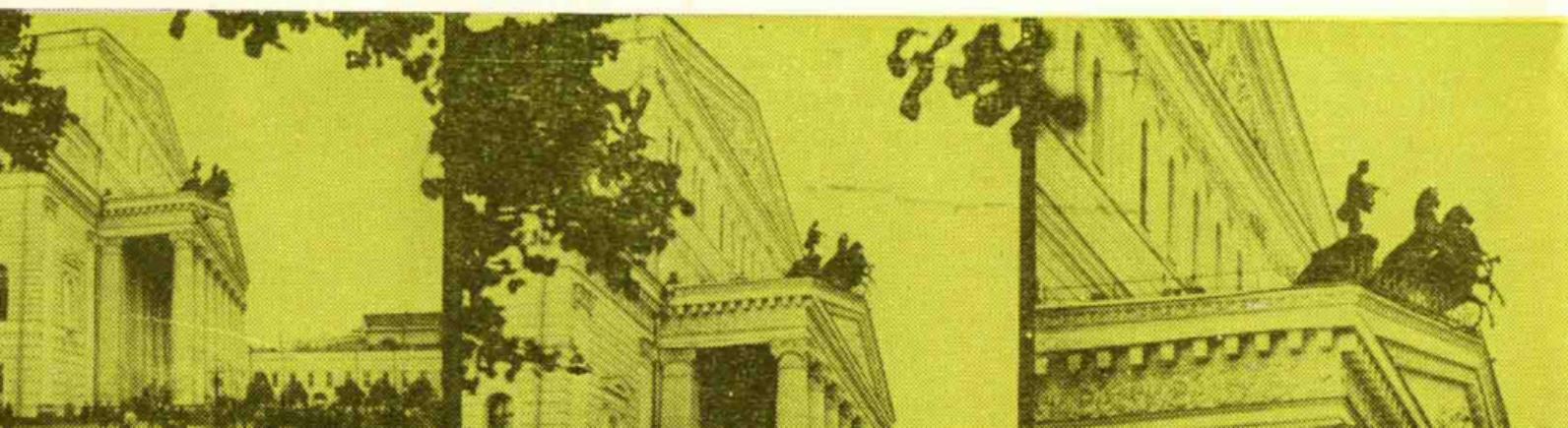
МИР-1  
 $F=37\text{ mm}$

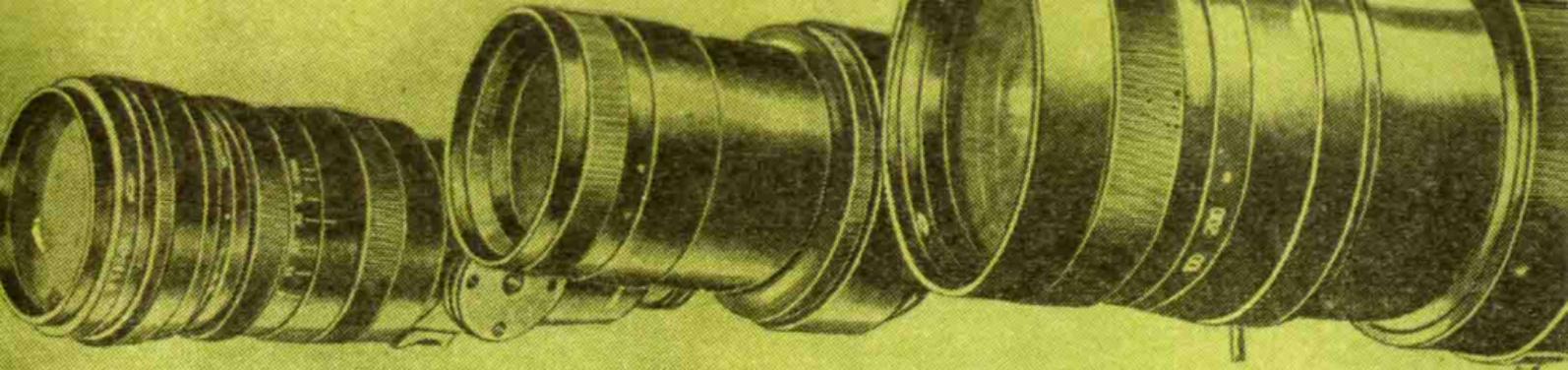


ГЕЛИОС-44  
 $F=58\text{ mm}$



ТАИР-11  
 $F=133\text{ mm}$





ТАИР-3  
*F-300* *мм*

МТО-500  
*F-500* *мм*

МТО-1000  
*F-1000* *мм*





При работе с фотоаппаратом «Зенит-В» можно использовать разнообразные сменные объективы к фотоаппаратам типа «Зенит» со шторным затвором.

Крепление сменных объективов на камере производится резьбой M42×1.

При использовании сменного объектива «Таир-3» возможно незначительное срезание левого края негатива.

## СМЕННЫЕ ОБЪЕКТИВЫ

№ п/п	Наименование объектива	Основные характеристики			
		фокусное расстоя- ние в мм	относит. отвер- стие	угол поля зрения	предел фокусирова- ния
1.	Гелиос-40	85	1:1,5	28°	1,15 — ∞
2.	Тайр-11	133	1:2,8	18°	1,5 — ∞
3.	Тайр-3	300	1:4,5	8°	3 — ∞
4.	Юпитер-6	180	1:2,8	14°	2 — ∞
5.	Юпитер-9	85	1:2	28°50'	0,8 — ∞
6.	Юпитер-11	133	1:4	18°30'	1,5 — ∞
7.	Телемар-22	200	1:5,6	12°30'	2,5 — ∞
8.	Мир-1	37	1:2,8	60°	0,7 — ∞
9.	МТО-500	500	1:8	5°	4 — ∞
10.	МТО-1000	1000	1:10	2°30'	10 — ∞

## РАЗРЯДКА АППАРАТА

Когда счетчик кадров отметит цифру 36, экспонированную пленку необходимо перемотать в кассету. Для этого проделать следующее:

1. Отключить механизм затвора, нажав кнопку обратной перемотки и, удерживая ее в этом положении, вращать головку обратной перемотки в направлении, указанном стрелкой, до тех пор, пока по уменьшению усилия не обнаружится, что конец пленки вышел из-под пружины приемной катушки.
2. Открыть заднюю крышку фотоаппарата.
3. Оттянуть вверх головку обратной перемотки и вынуть кассету.

Примечание. При последующей съемке необходимо взвести затвор и, придерживая пальцем мерный валик, убедиться, что последний включился.



## **ОСОБЫЕ ЗАМЕЧАНИЯ**

С фотоаппаратом следует обращаться бережно, содержать его в чистоте, оберегать от резких механических толчков, ударов, сырости и резких колебаний температуры.

Хранить аппарат следует в закрытом футляре. При этом объектив закрыт крышкой, а затвор и автоспуск находятся в спущенном положении.

Не вынимайте без надобности объектив из камеры, чтобы не допускать попадания пыли и загрязнения на поверхности оптических деталей.

Протирать оптические просветленные поверхности можно только снаружи чистой мягкой материей или ватой, слегка смоченными спиртом-ректификатором, эфиром (петролейным или серным) или, в крайнем случае, тройным одеколоном.

Так как фотоаппарат является сложным оптико-механическим прибором, то любой ремонт и соответствующие регулировки могут проводить только высококвалифицированные специалисты.

## **К СВЕДЕНИЮ ПОКУПАТЕЛЕЙ!**

Линзы современных высококачественных объективов изготавляются из специальных сортов оптического стекла, при варке которого обычно не удается избежать появления газовых пузырьков. Их всегда можно заметить в сложных фотографических объективах. Эти пузырьки не оказывают влияния на качество объектива. Кроме того, ГОСТ и стандарты допускают наличие: непрозрачных включений размером до 0,5 мм не более 6 шт., отдельные царапины шириной до  $0,02 \div 0,03$  мм и длиной не более 1/2 светового диаметра линзы в количестве 3 штук, пылинки диаметром до 0,3 мм и числом не более 2 шт., ворсинки ваты длиной не более 3 мм и числом не более 2 шт. на один объектив.

Поэтому завод не принимает претензий относительно пузырьков в линзах и допустимых дефектов чистоты и не обменивает таких объективов.

**Отдел технического контроля  
Красногорского механического завода.**

Зак. 7002-575-60.000

