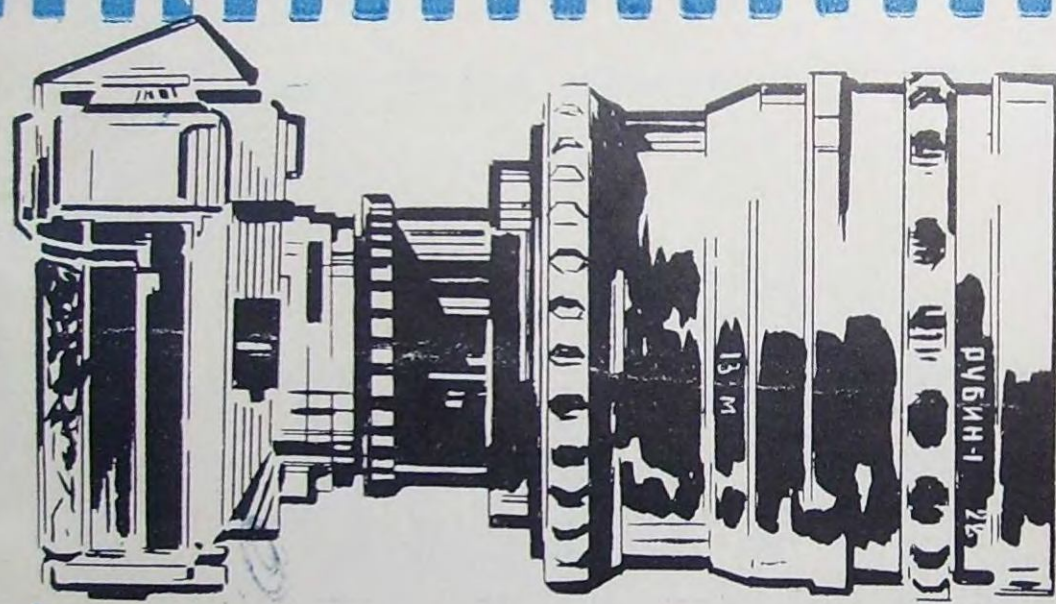


ФОТОАППАРАТ



ЗЕНИТ-6



partbreaker.narod.ru



Московский Совнархоз
Красногорский механический завод

Фотоаппарат
ЗЕНИТ-6

1964 г.

partbreaker.narod.ru



ВНИМАНИЕ!

Настоящее описание содержит основные правила пользования фотоаппаратом «Зенит-6» и руководством по фотографии не является.

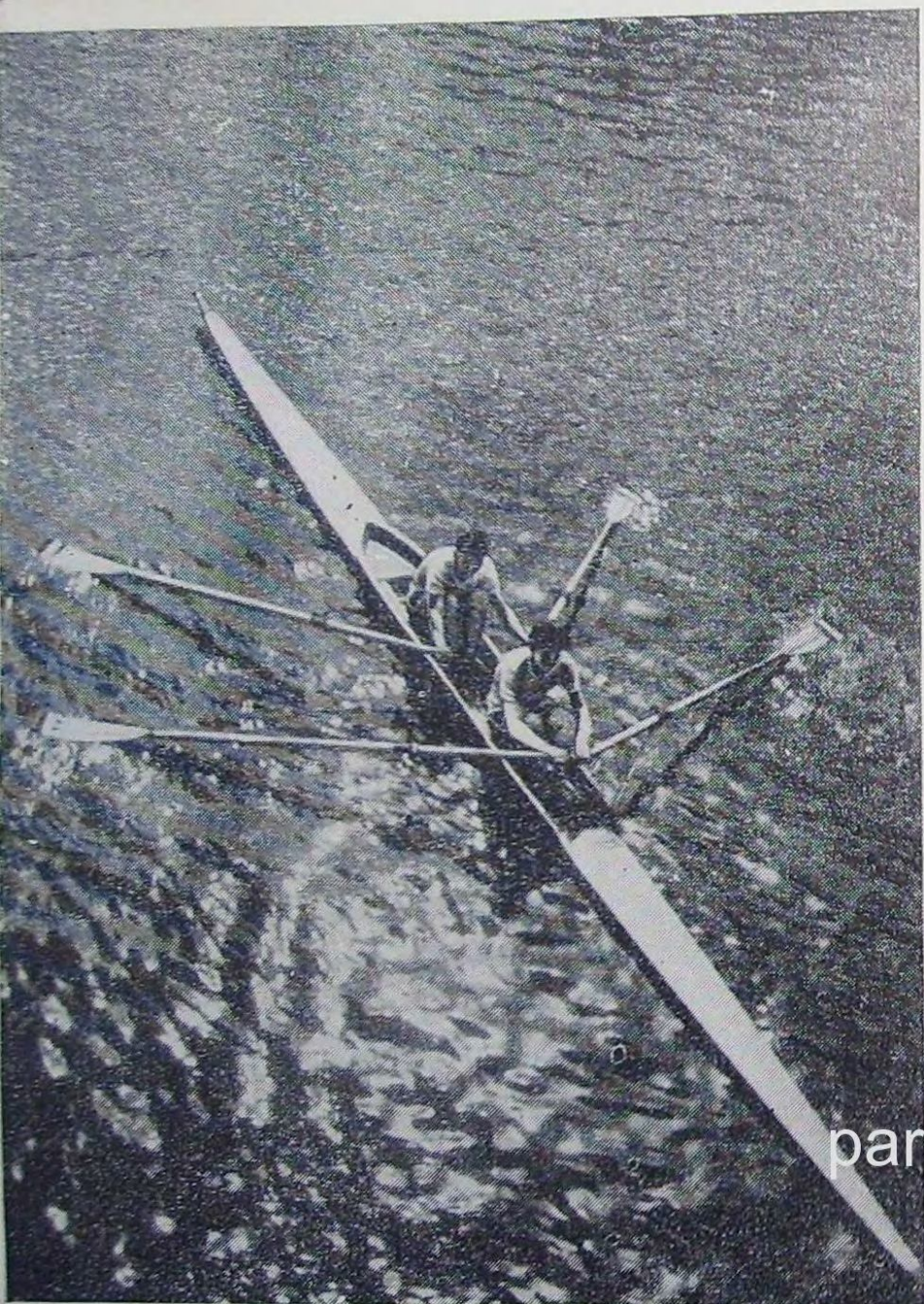
Прежде чем пользоваться фотоаппаратом, тщательно изучите обращение и порядок работы с ним по данному описанию.

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

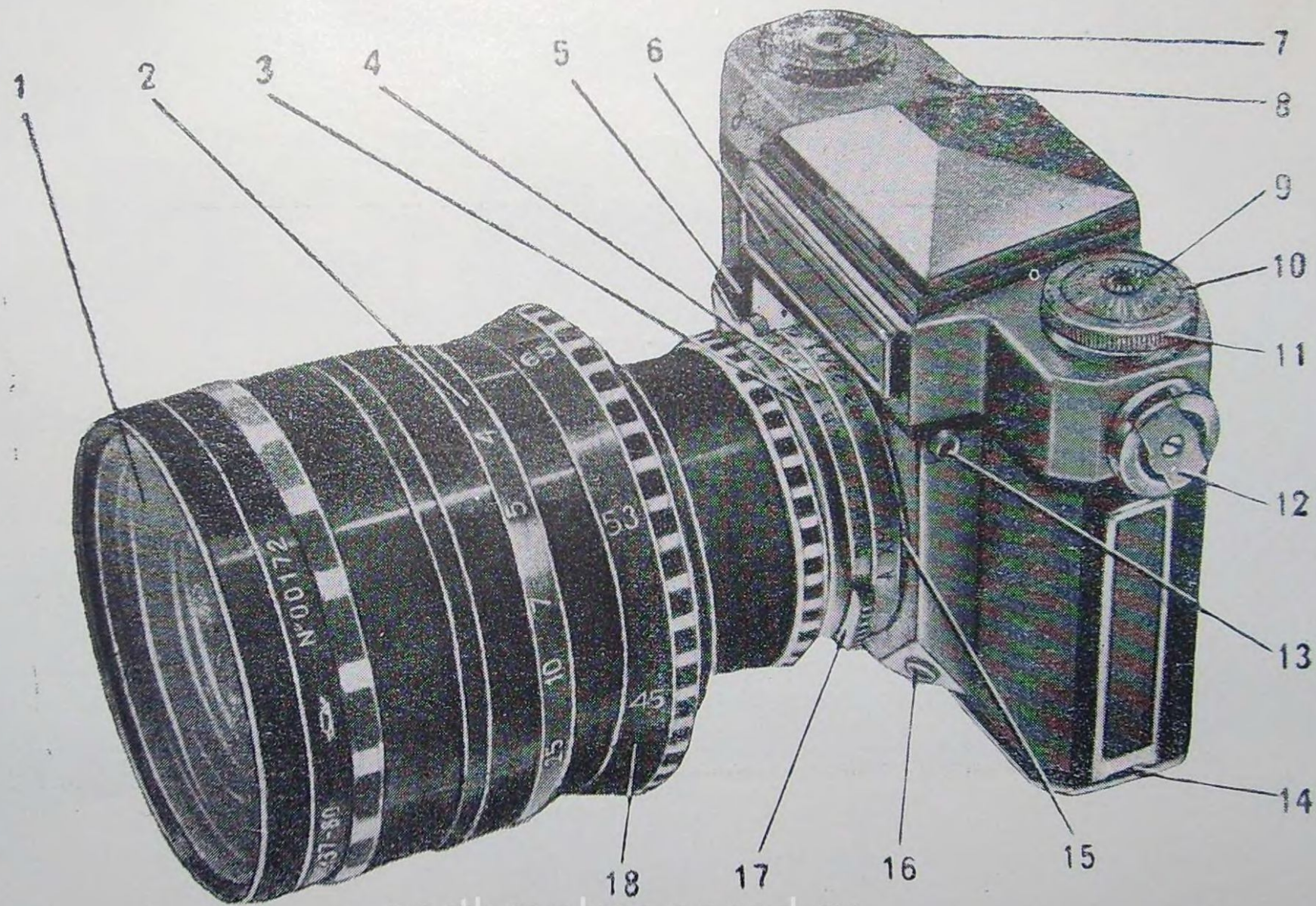
Переставлять рычаг автоспуска можно только при заведенном затворе. При съемке нескольких кадров подряд с применением автоспуска необходимо каждый раз рычаг автоспуска устанавливать против буквы «А».



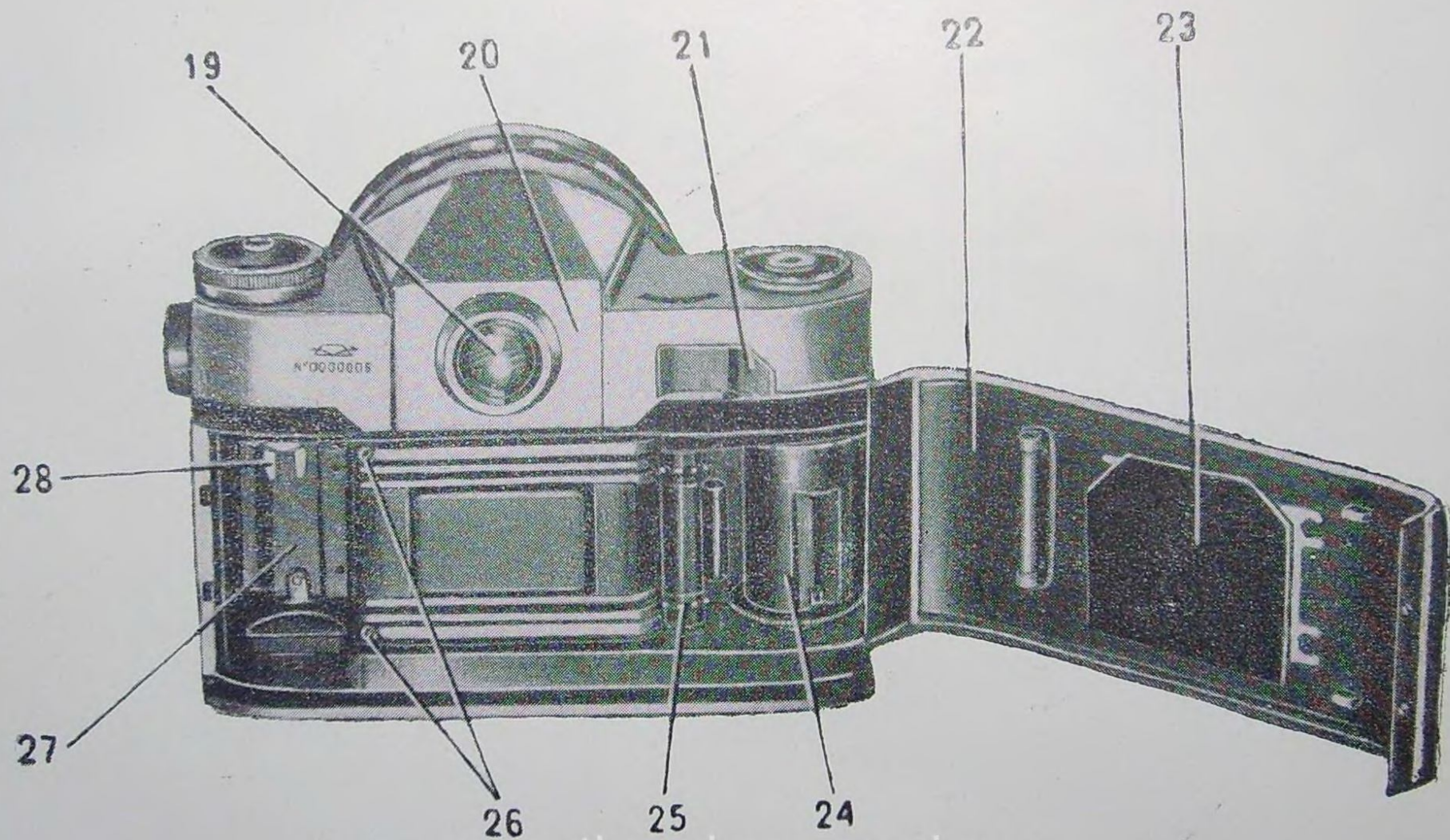
partbreaker.narod.ru



1. Объектив.
2. Фокусировочное кольцо.
3. Кольцо диафрагм.
4. Кольцо выдержек.
5. Спусковая клавиша.
6. Экспонометр.
7. Памятка типа пленки.
8. Счетчик кадров.
9. Шкала чувствительности пленки.
10. Шкала кратности светофильтров.
11. Головка установки экспозиции.
12. Откидная рукоятка обратной перемотки пленки.
13. Гнездо для спускового тросика.
14. Защелка замка откидной крышки.
15. Рычаг синхронизации и автоспуска.
16. Штепсельный разъем для лампы-вспышки.
17. Поводки кольца выдержек.
18. Кольцо изменения фокусных расстояний.

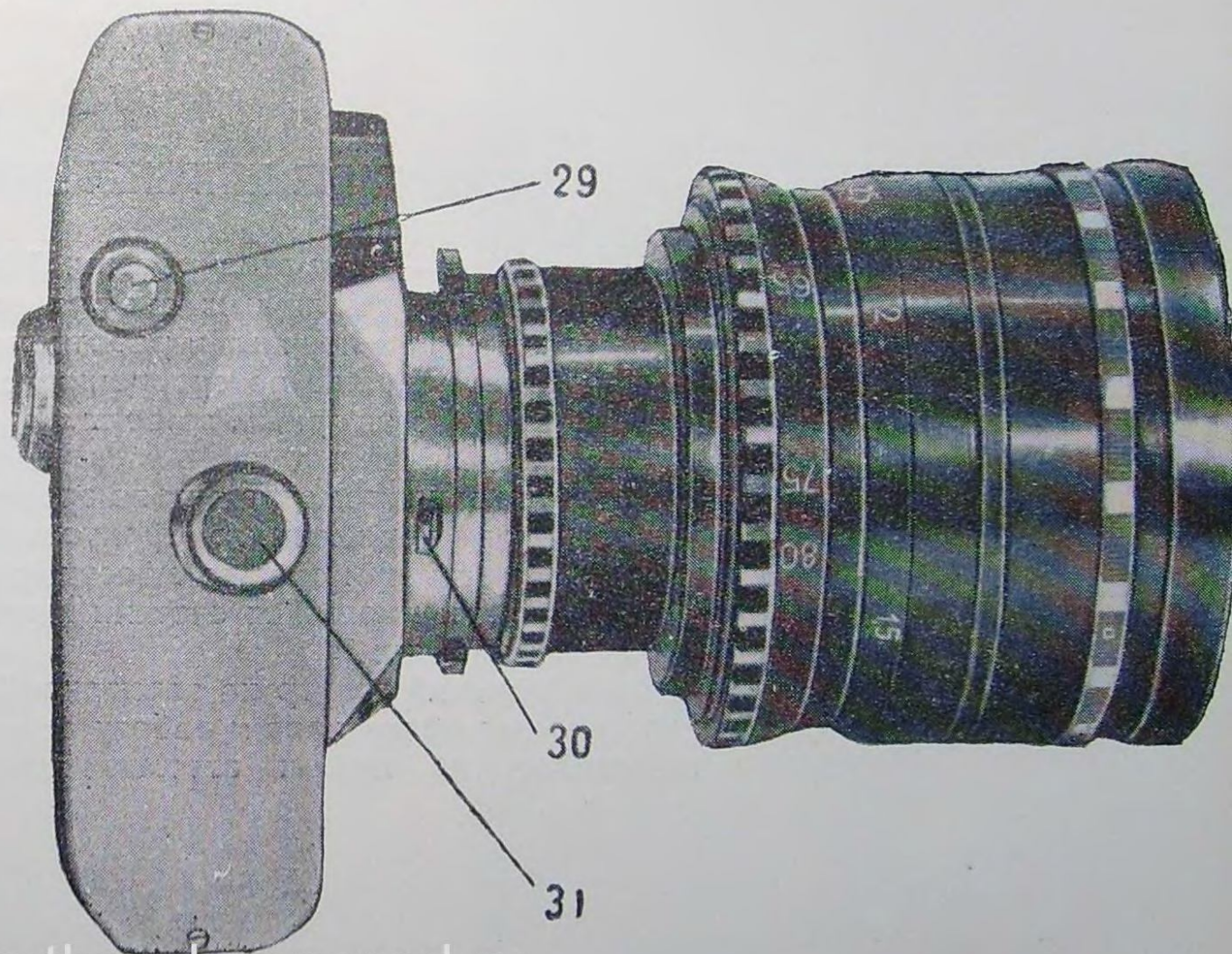


partbreaker.narod.ru



partbreaker.narod.ru

- 19. Окуляр.
- 20. Съемная визирная насадка.
- 21. Взводной рычаг.
- 22. Откидная крышка.
- 23. Прижимной столик.
- 24. Приемная катушка.
- 25. Мерный валик.
- 26. Ограничители пленки.
- 27. Кассетное гнездо.
- 28. Поводок кассетной катушки.
- 29. Кнопка обратной перемотки пленки.
- 30. Защелка замка объектива.
- 31. Штативная гайка.



НАЗНАЧЕНИЕ И ПРЕИМУЩЕСТВА ФОТОАППАРАТА

«Зенит-6» — автоматизированный малоформатный фотоаппарат, предназначенный для различных съемок квалифицированными фотолюбителями, репортерами и научными работниками.

Его преимущества по сравнению с аппаратами типа «Зенит» предыдущих моделей (со шторным затвором):

полуавтоматическая установка выдержки и диафрагмы;

стрелки экспонометра в поле зрения видоискателя;

объектив переменного фокусного расстояния, что является большим преимуществом при съемке массовых сцен и спортивных моментов;

самосбрасывающийся счетчик кадров и сменная система визирования (прямо и под углом);

центральный затвор на зеркальной камере, обеспечивающий применение сменных объективов и работу с импульсными и разовыми лампами-вспышками на любых автоматических скоростях затвора вплоть до 1/500 сек.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Формат кадра	24×36
Ширина перфорированной пленки	35 мм
Число кадров	36
Выдержки затвора	от 1 сек до 1/500 сек (автоматические) и «В» (от руки)

Основной объектив «Рубин-1»:

фокусное расстояние —	
переменное в пределах	от 37 до 80 мм
относительное отверстие	1:2,8
минимальное расстояние до предмета	1,3 м
размер поля изображения видоискателя	24×36 мм
увеличение окуляра	5х
Габариты с объективом «Рубин-1»	141×104×179
Вес	1700 г

partbreaker.narod.ru



ПРАВИЛА ЭКСПЛУАТАЦИИ

Открыть заднюю крышку, оттянув вниз защелку замка. Вынуть кассету из камеры, приподнимая снизу.

Перед зарядкой необходимо разобрать кассету. Для этого, преодолев силу сопротивления пружины, вынуть гильзу с катушкой из корпуса кассеты.

Кассета заряжается в полной темноте в следующем порядке:

а) конец пленки обрезать по форме, указанной на рисунке. Держа катушку головкой к себе, пропустить конец пленки в одну из щелей с широкой стороны;

б) вышедший с противоположной стороны конец пленки загнуть и пропустить его во вторую щель с узкой стороны;

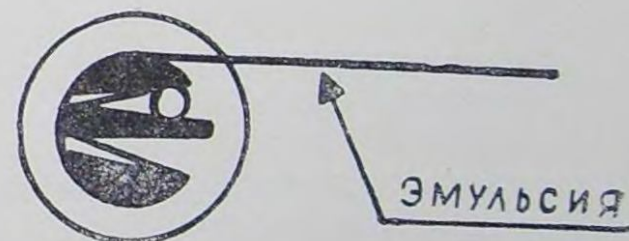
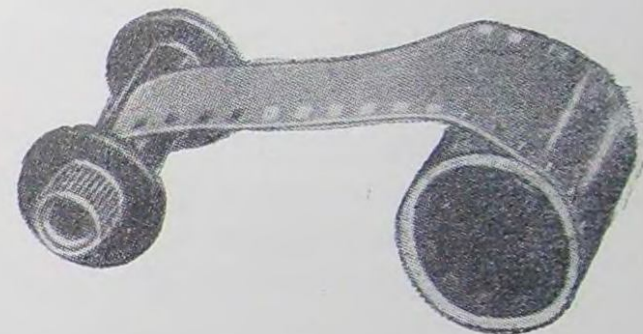
в) после этого конец пленки перегнуть трижды и натянуть пленку так, чтобы загнутый конец заклинился в щель;

г) намотать пленку на катушку эмульсией внутрь;

д) вставить катушку во внутреннюю гильзу так, чтобы головка катушки прошла сквозь отверстие в дне;

е) поместить внутреннюю гильзу в корпус кассеты, оставив конец пленки свободным, длиной примерно 10 см.

ЗАРЯДКА КАССЕТЫ ПЛЕНКОЙ



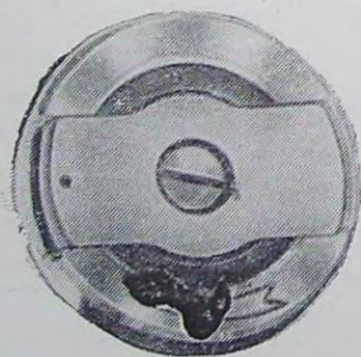
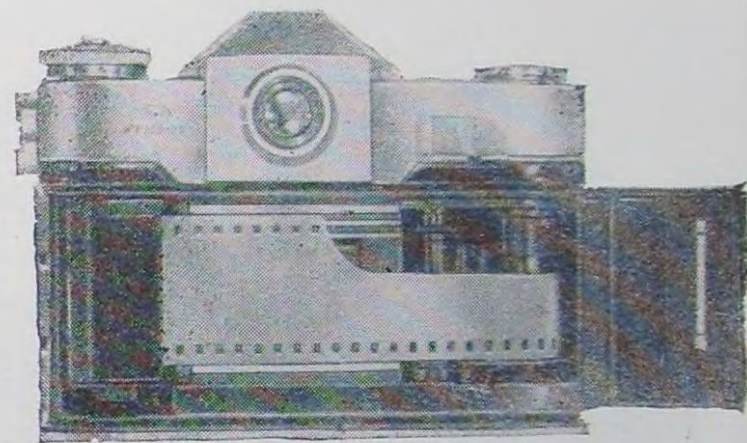
ЗАРЯДКА АППАРАТА

Нажав на красную точку рукоятки 12, повернуть рукоятку и, пользуясь ею, повернуть поводок 28, так как показано на рисунке.

Вставить кассету в гнездо камеры. Повернуть приемную катушку щелью в сторону кассеты. Вставить конец пленки в щель и зацепить перфорационным отверстием за зуб катушки.

Проследить, чтобы пленка правильно легла между ползками, на которых стоят ограничители 26.

Поворачивая заводной рычаг до упора, убедиться, что пленка наматывается на приемную катушку. Закрыть заднюю крышку и защелкнуть замок.



Для того, чтобы засвеченный при зарядке конец пленки намотался на приемную катушку, дважды завести и спустить механизм, каждый раз нажимая на спусковую клавишу. Обратит внимание при этом на блестящий диск с красным штрихом внутри рукоятки 12 обратной перемотки пленки. Вращение его сигнализирует о правильной работе механизма перемотки пленки.

После этого счетчик кадров будет показывать число оставшихся кадров — 36.

УСТАНОВКА ЧУВСТВИТЕЛЬНОСТИ ПЛЕНКИ

Прежде чем установить чувствительность пленки, надо иметь в виду следующее:

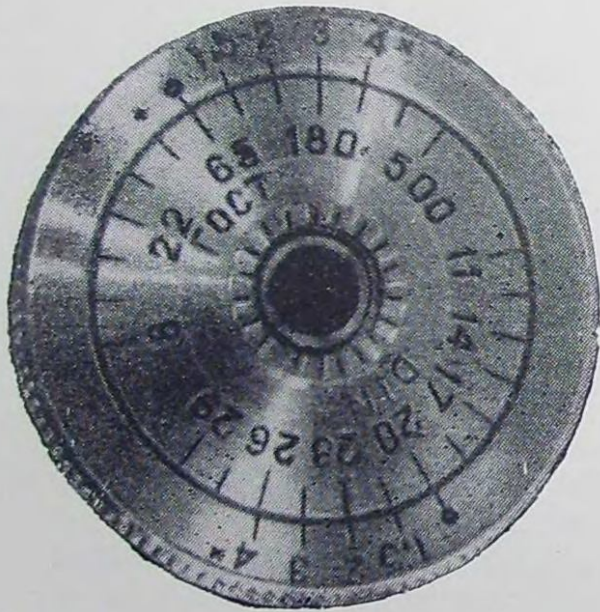
На шкале чувствительности и головке установки экспозиции нанесены обозначения двух цветов (черного и красного). Черные обозначения предназначены для установки чувствительности пленки в единицах ГОСТа, а красные — для установки чувствительности в градусах DIN.

На шкале чувствительности нанесены цифры 8, 22, 65, 180, 500, указывающие чувствительность пленки в ед. ГОСТа, тогда как штрихи между этими цифрами соответствуют 11, 16, 32, 45, 90, 130, 250, 350 ед. ГОСТа.

На другой стороне шкалы чувствительности нанесены цифры в DINах 11, 14, 17, 20, 23, 26, 29. Штрихи между этими цифрами обозначают 12-13, 15-16, 18-19, 21-22, 24-25, 27-28 DIN.

Чтобы установить чувствительность пленки (например, 65 ед. ГОСТ) надо: нажать пальцем на торцовую накатку шкалы чувствительности пленки, утопить ее и повернуть так, чтобы деление 65 совпало с черным индексом на шкале кратности светофильтров.

Таким же образом происходит установка по красной шкале, если пленка имеет обозначение в градусах DIN.



УСТАНОВКА ЧУВСТВИТЕЛЬНОСТИ ПЛЕНКИ ПРИ СЪЕМКЕ СО СВЕТОФИЛЬТРОМ

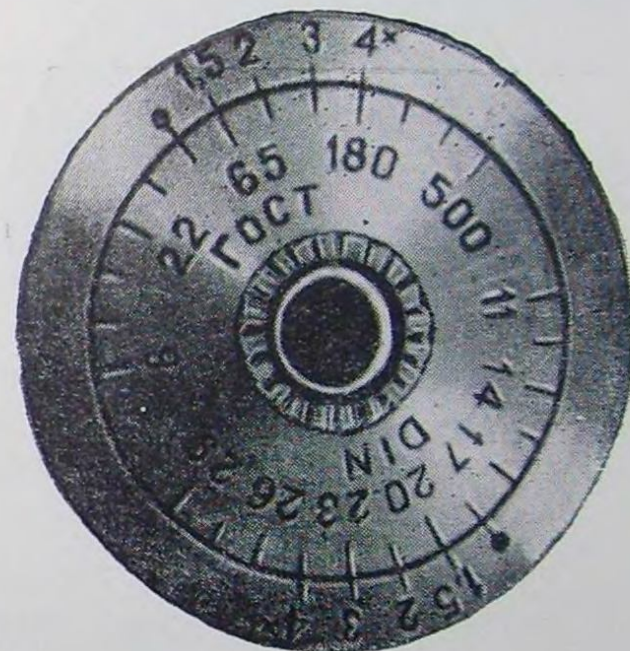
Установив на объективе выбранный светофильтр, нажать пальцем **шкалу чувствительности пленки** и повернуть ее таким образом, чтобы число чувствительности заряженной пленки оказалось против соответствующего числа на **шкале кратности светофильтров**.

При этом надо помнить, что черные обозначения следует совмещать с черными, а красные — с красными, в зависимости от того, в какой системе ведется установка чувствительности — в ед. ГОСТ или в градусах DIN.

Например, на объектив согласно условиям съемки надет светофильтр 1,5х, а в аппарате заряжена пленка с чувствительностью 65 ед.

Необходимо деление 65 совместить с делением 1,5 шкалы кратности 10.

Если светофильтр снят, необходимо шкалу чувствительности вернуть в исходное положение, т. е. значение чувствительности заряженной пленки установить против индекса на шкале кратности светофильтров.



УСТАНОВКА ПАМЯТКИ ТИПА ПЛЕНКИ



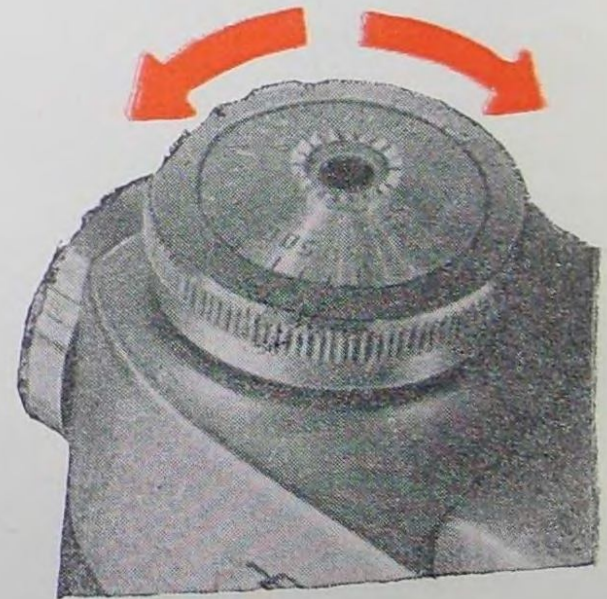
Повернуть диск шкалы типа пленки так, чтобы один из знаков, обозначающих тип заряженной пленки, установился против штриха. Знак ⊙ соответствует черно-белой пленке, * — цветной пленке для естественного освещения, ⊥ — цветной пленке для искусственного освещения.

Например, аппарат заряжен цветной пленкой для искусственного освещения. Значит, диск надо поставить так, как это указано на рисунке.

УСТАНОВКА ЭКСПОЗИЦИИ

Поворотом взводного рычага взвести фотозатвор.

Затем, наводя аппарат на снимаемый объект и глядя в окуляр, поворотом головки установки экспозиции вправо или влево совместить видимые в поле зрения стрелки экспонометра.



После совмещения стрелок автоматически будет установлена необходимая экспозиция для данной освещенности и чувствительности пленки.

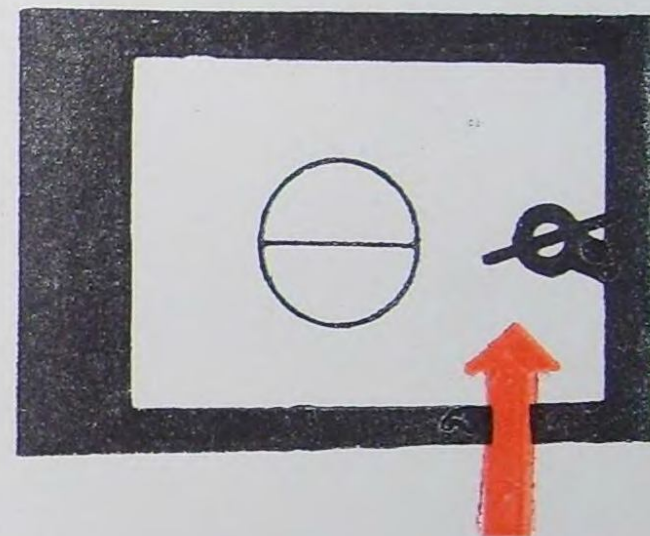
Чтобы проверить, при какой выдержке и каком относительном отверстии диафрагмы происходит съемка, следует посмотреть, после того как стрелки совмещены, какие цифры стоят против черного индекса на затворе.

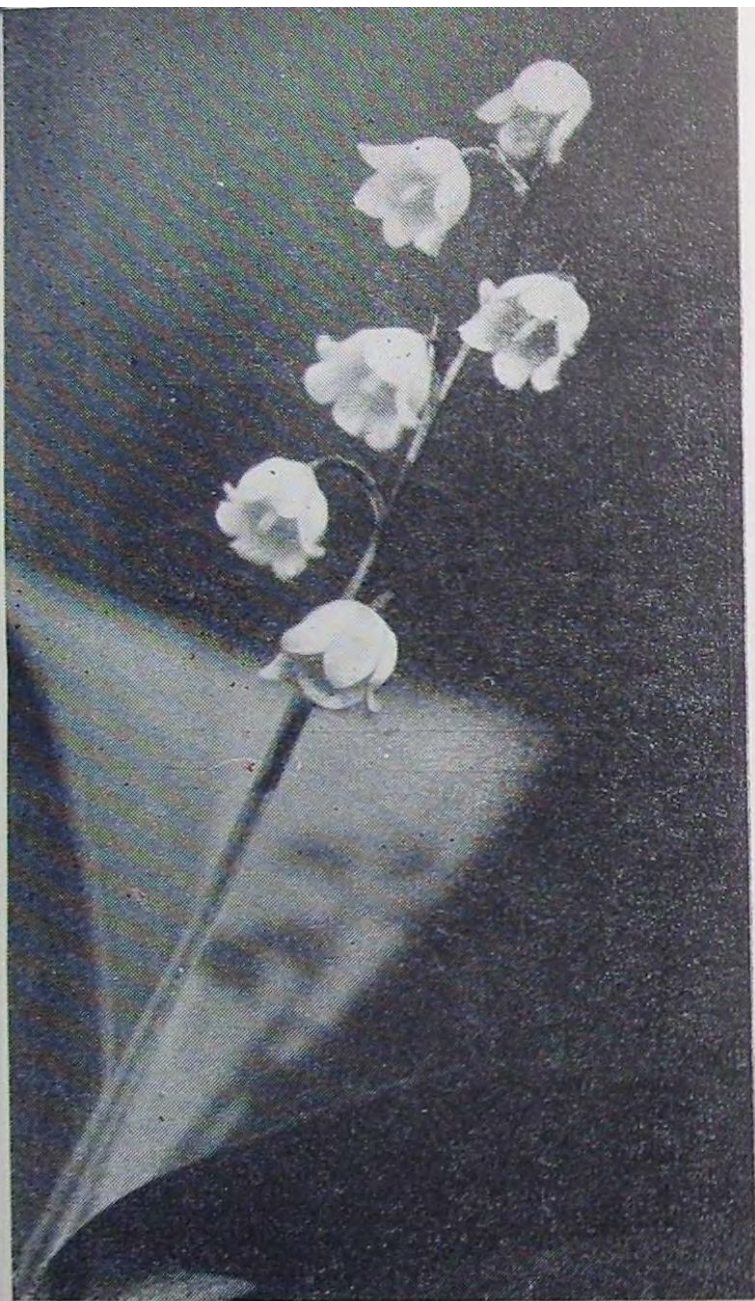
Если прямая стрелка скрылась из поля зрения в визире и с ней нельзя совместить круглую стрелку, это значит, что при данной освещенности и при выбранной чувствительности пленки, правильно экспонированного снимка получить нельзя.

Снимок будет передержан, если прямая стрелка уйдет вверх. Следовательно, необходимо зарядить в аппарат менее чувствительную пленку.

Снимок будет недодержан, если стрелка уйдет вниз. Необходимо использовать дополнительное освещение или зарядить в аппарат более чувствительную пленку.

Когда мы говорим о крайнем верхнем или нижнем положении прямой стрелки, мы считаем, что камера расположена горизонтально, а наблюдение ведем через окуляр призмной насадки.





ВЫБОР КОМБИНАЦИИ ВЫДЕРЖКИ И ДИАФРАГМЫ

«Зенит-6» при совмещенных стрелках экспонометра позволяет установить ряд комбинаций выдержек и относительных отверстий в зависимости от снимаемого сюжета.

Для съемки быстро движущихся объектов повернуть кольцо выдержек влево (если держать аппарат объективом от себя) и установить короткую выдержку против черного индекса на корпусе затвора. При этом автоматически устанавливается нужное относительное отверстие.

Для съемки с большой глубиной резкости повернуть кольцо выдержек вправо (если держать аппарат объективом от себя) и установить против индекса выбранное относительное отверстие. Если необходимо получить снимок с большой глубиной резкости при малых освещенностях, когда при совмещенных стрелках на кольцах затвора, например, совпали выдержка $1/2$ сек и относительное отверстие $1:2,8$, для выбора комбинации можно пользоваться зеленой шкалой кольца выдержек, на которой обозначены целые числа секунд.

Если против индекса установить относительное отверстие $1:16$, автоматически с этой цифрой совместится число 15. Следовательно, при фотографировании спусковую клавишу держать в нажатом положении 15 секунд.

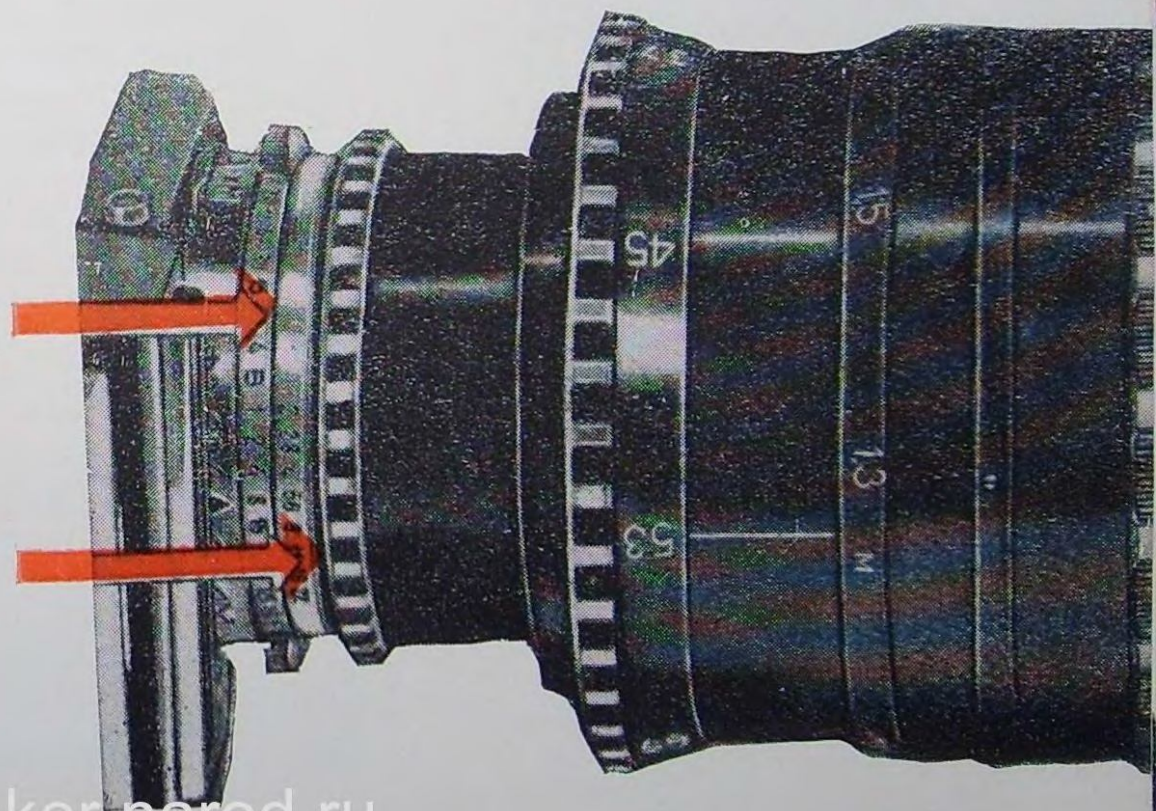
partbreaker.narod.ru

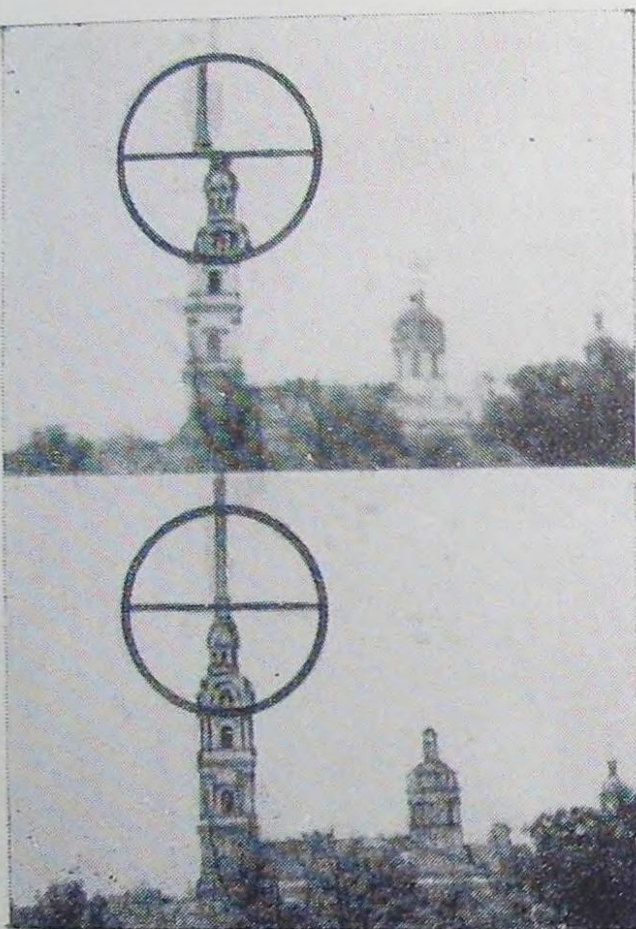
Каждой автоматической выдержке (от 1 до 1/500 сек) соответствует фиксированное положение кольца выдержек в затворе. Поэтому не следует устанавливать кольцо выдержек в промежуточных положениях.

После выбора необходимой комбинации перед экспонированием кадра нужно проверить, не сбились ли стрелки экспонометра.

Кольцо выдержек

Кольцо диафрагм





НАВОДКА ОБЪЕКТИВА НА РЕЗКОСТЬ

Глядя в окуляр визира, поворачивайте фокусирующее кольцо до получения на матовом стекле резкого изображения снимаемого объекта.

Наводку на резкость можно производить по фокусирующим клиньям. Для этого навести кружок центра визира на главную деталь снимаемого объекта и, поворачивая оправу объектива, добиться совмещения двух частей изображения в одно.

При этом и на матовом стекле изображение будет резким. При таком положении объектив даст резкое изображение на пленке.

ИЗМЕНЕНИЕ МАСШТАБА СЪЕМКИ

Желаемый масштаб изображения устанавливается изменением фокусного расстояния объектива, т. е. вращением кольца 18.

После установки масштаба съемки необходимо поправить наводку на резкость вращением кольца 2, наблюдая за объектом съемки по матовому стеклу или клиньям, т. к. плоскость резкого изображения слегка меняется в зависимости от установленного фокусного расстояния объектива.



ОПРЕДЕЛЕНИЕ ГРАНИЦ ГЛУБИНЫ РЕЗКОСТИ

Глубину резкости можно определить, пользуясь прилагаемой к описанию таблицей, которая представляет собой значения резко изображаемого пространства в зависимости от установленного фокусного расстояния, относительного отверстия и расстояния, установленного по шкале дистанций.

Например, съемка происходит при относительном отверстии 1:8, фокусном расстоянии 80, а кольцо дистанций установлено на 5 метров. Следовательно, глубина резкости будет определяться в промежутке между 3,79 и 7,21 метра.

ФОТОГРАФИРОВАНИЕ С АВТОСПУСКОМ

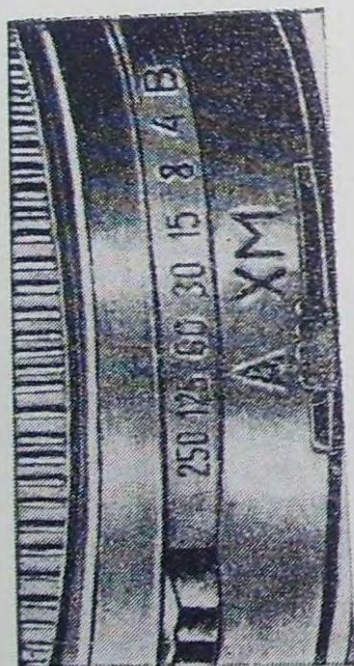
Подготовить камеру к съемке: взвести затвор, установить экспозицию, выбрать кадр, навести объектив на резкость, установить масштаб съемки и уточнить наводку на резкость.

Установить рычажок, расположенный на корпусе затвора, против буквы «А» и нажать на спусковую клавишу.

Затвор срабатывает не менее чем через 8 сек после нажатия на клавишу.

Переставлять рычаг автоспуска можно только при заведенном затворе. При съемке нескольких кадров подряд с применением автоспуска необходимо каждый раз рычаг автоспуска устанавливать против буквы «А».

Автоспуск работает лишь на автоматических выдержках от 1 до 1/500 сек.



ФОТОГРАФИРОВАНИЕ С ЛАМПАМИ-ВСПЫШКАМИ

Центральный затвор с синхронизатором позволяет пользоваться импульсными и одноразовыми лампами-вспышками на всех выдержках. Это одно из преимуществ центрального затвора перед шторным.

При фотографировании с импульсной лампой-вспышкой рычаг автоспуска установить против буквы «Х». При этой установке можно пользоваться и одноразовой лампой, но только при выдержках $1/30$ и длиннее.

При фотографировании с одноразовой лампой-вспышкой рычаг установить против буквы «М».

Во всех случаях относительные отверстия необходимо устанавливать в соответствии с ведущим числом лампы-вспышки.

При работе с автоспуском можно пользоваться импульсной лампой на всех выдержках и одноразовой — при выдержках от $1/30$ сек и длиннее.



ОБРАТНАЯ ПЕРЕМОТКА ПЛЕНКИ

После экспонирования 36 кадров счетчик показывает «0». Если при этом в кассете есть еще пленка, то при дальнейшей работе диск счетчика будет оставаться на месте, показывая «0».

Чтобы перемотать экспонированную пленку в кассету, необходимо нажать на кнопку 29, расположенную на нижнем щитке камеры, и держать в таком положении в течение перемотки всей пленки в кассету.

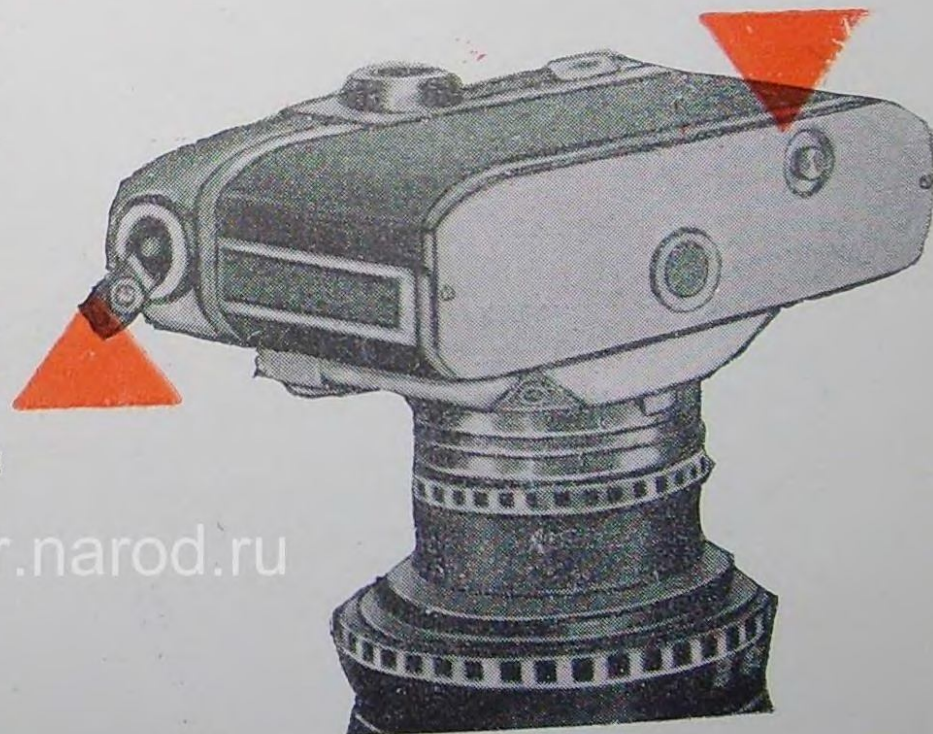
Нажав на красную точку рукоятки обратной перемотки 12, откинуть ее и, вращая по ходу стрелки, перемотать пленку в кассету.

Отпустить кнопку 29. Вынуть кассету.

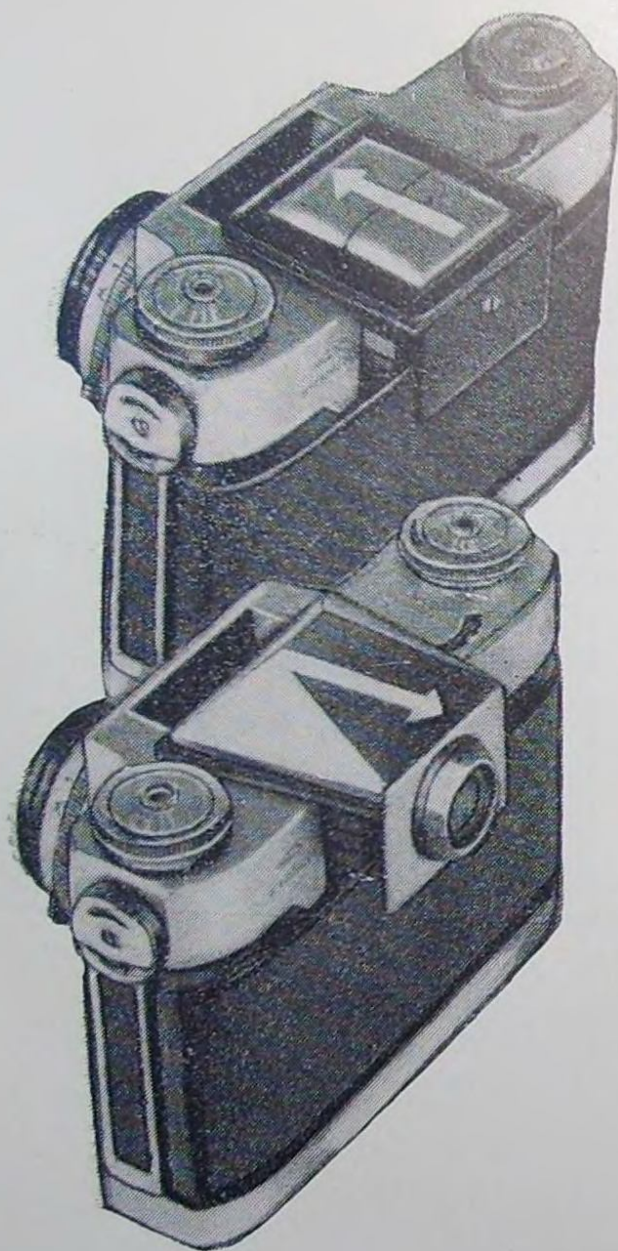
Взвести и спустить, нажимая на спусковую клавишу, два раза затвор, чтобы убедиться, что мерный валик включился.

Рукоятка

Кнопка



partbreaker.narod.ru



ЗАМЕНА ВИЗИРА

Взять камеру в руки объективом к себе и плавно, но с усилием нажать на призму визира и вынуть ее из пазов корпуса.

Вставить шахтную насадку в пазы и дослать до упора.

Шахтная насадка позволяет без особых трудностей, не изменяя занятой позиции снимающим, направлять объектив камеры в любом направлении: вверх, вниз, вправо и влево.

Используя шахтную насадку, можно снять человека или группу людей, не привлекая к себе внимания.

Для этого нужно повернуться к объекту съемки боком или спиной и направить на него объектив камеры, наблюдая за снимаемым объектом через шахтную насадку.

Кроме того, фотоаппаратом «Зенит-6» с применением шахтной насадки можно снять из такого положения, когда интересный объект съемки находится за другими объектами (толпой людей, углом здания, забором и т. п.). Для этого необходимо поднять аппарат над головой или же держать его на вытянутых руках в стороне от себя и наблюдать за объектом съемки через шахтную насадку.

partbreaker.narod.ru

СМЕННЫЕ ОБЪЕКТИВЫ

При работе с фотоаппаратом «Зенит-6» могут быть использованы подготовленные к выпуску сменные объективы к фотоаппаратам «Зенит-4», «Зенит-5» и «Зенит-6»:

«Мир-1Ц»	2,8/37	«Юпитер-25Ц»	2,8/85
«Гелиос-65Ц»	2/50	«Таир-38Ц»	4/135
«Вега-3»	2,8/50		

ЗАМЕНА ОБЪЕКТИВОВ

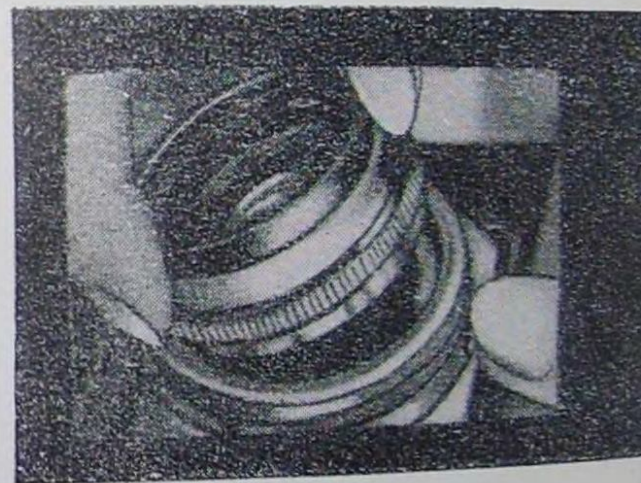
Замена объективов производится только при заведенном механизме камеры.

Чтобы отделить объектив от затвора, необходимо:

1. Нажать защелку объектива 30.
2. Повернуть объектив против часовой стрелки и вынуть его из гнезда в затворе.

Вставить новый объектив в замок, совмещая красные точки на затворе и объективе. Повернуть объектив по ходу часовой стрелки до упора и щелчка в замке.

Если объектив был заменен после совмещения стрелок экспонометра, совпадение стрелок необходимо проверить заново.



ПРАВИЛА УХОДА ЗА ФОТОАППАРАТОМ

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

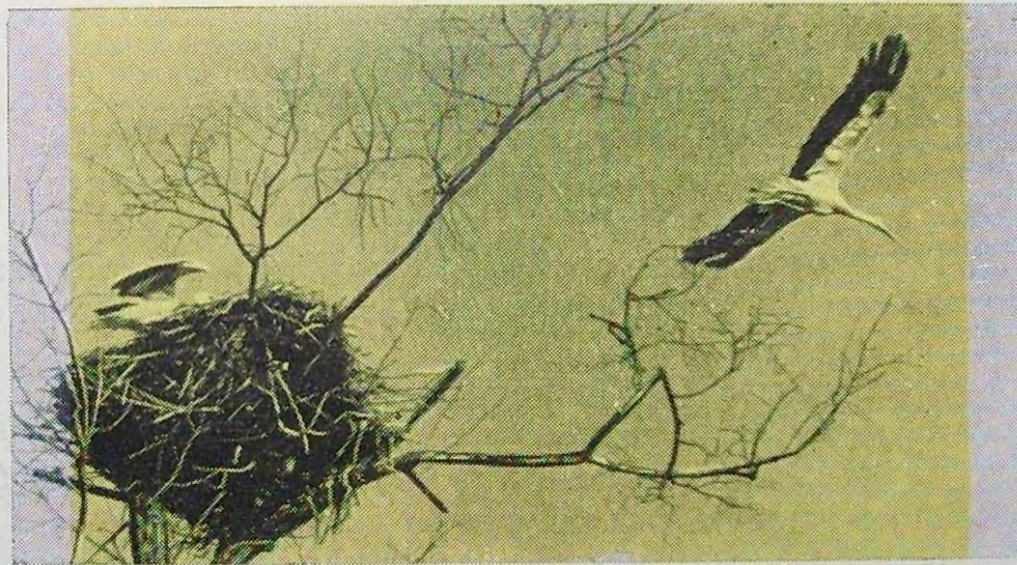
Храните аппарат в закрытом футляре. При этом объектив должен быть закрыт крышкой, а затвор спущен.

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

Протирать оптические просветленные поверхности только снаружи чистой мягкой тряпочкой или ватой. Вату или тряпочку нужно слегка смочить спиртом.

Чистить матовую поверхность и клинья коллективной линзы в исключительных случаях. Загрязнения можно удалять ватным тампоном на палочке, слегка смоченным только спиртом-ректификатом (почти сухим тампоном), чтобы не вызвать расклеивание линзы.

При длительном хранении аппарата затвор должен быть спущен.



partbreaker.narod.ru