



СОДЕРЖАНИЕ	
1. ОБЩИЕ УКАЗАНИЯ	3
1.1. Назначение фотоаппарата и его достоинства	3
1.2. Указания по обращению с фотоаппаратом	5
2. ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ	8
3. КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ	9
4. УСТРОЙСТВО ФОТОАППАРАТА	10
5. ПОДГОТОВКА К СЪЕМКЕ	16
5.1. Зарядка фотоаппарата	16
5.2. Установка светочувствительности пленки	17
5.3. Установка выдержки	17
5.4. Установка диафрагмы на объективе «Зенитар-М»	18
5.5. Определение экспозиционных параметров	19
5.6. Наводка на резкость	21
5.7. Определение глубины резкости	22
5.8. Фотографирование	22
5.8.1. Общие положения	22
5.8.2. Фотографирование с автоспуском	23
5.8.3. Фотографирование с электронной лампой-вспышкой	24
5.8.4. Работа со сменными объективами и съемка с близкого расстояния	25
5.9. Разрядка фотоаппарата	25
5.10. Замена элементов электропитания фотоаппарата	26
6. СВИДЕТЕЛЬСТВО О ПРИЕМКЕ	27
7. ГАРАНТИЙНЫЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА	28

при использовании сменных объективов, светофильтров, насадочных линз, промежуточных колец;

— стрелочную индикацию в поле зрения видоискателя, позволяющую подобрать оптимальное сочетание диафрагмы и выдержки, не прерывая наблюдения за объектом съемки, а также дающую информацию о недостатке и избытке освещенности;

— электромеханический затвор с большим диапазоном выдержек, обеспечивающий хорошую равномерность экспонирования кадра;

— специальную световую индикацию, обеспечивающую быструю проверку годности батарей;

— самосбрасывающийся счетчик, автоматически устанавливающийся в начальное положение при открывании задней крышки фотоаппарата;

— зеркало постоянного визирирования, дающее возможность наблюдать за объектом съемки до и после экспонирования;

— светосильный объектив, оснащенный механизмом автоматической диафрагмы, закрывающейся на момент срабатывания затвора или при нажатии кнопки репетитора;

— наводку на резкость, которая может осуществляться как по микрорастру, так и по матовой поверхности, находящимся в центре поля зрения видоискателя;

— завод затвора и протяжку пленки на один кадр, которые осуществляются легко и быстро поворотом рычага на небольшой угол; рычаг завода затвора имеет, так называемое «стартовое положение», что повышает оперативность съемки (см. п. 5.8.1);

4

## 1. ОБЩИЕ УКАЗАНИЯ

Настоящее руководство содержит краткую характеристику и основные правила пользования фотоаппаратом «Зенит-19» и руководством по фотографии не является.

Прежде чем пользоваться фотоаппаратом, внимательно изучите порядок работы с ним по данному руководству.

Конструкция Вашего фотоаппарата может несколько отличаться от изображенной ниже вследствие ее технического развития.

### 1.1. НАЗНАЧЕНИЕ ФОТОАППАРАТА И ЕГО ДОСТОИНСТВА

Фотоаппарат «Зенит-19» предназначен для любительских съемок на черно-белую и цветную фотопленку; он также может быть использован для специальных съемок, макро- и микросъемок, репродукционных съемок и др.

При работе с фотоаппаратом могут быть использованы любые сменные объективы с присоединительной резьбой М42×1 и рабочим расстоянием 45,5 мм.

Фотоаппарат «Зенит-19» имеет:

— полуавтоматическое экспонометрическое устройство с измерением света, прошедшего сквозь объектив (система TTL), обеспечивающее установку правильной экспозиции как при съемке со штатным объективом, так и

3

— механизм взвода затвора и транспортировки пленки, снабженный блокировочным устройством, исключающим возможность пропуска или двойного экспонирования кадра;

— встроенный автоспуск, позволяющий сфотографироваться самому фотографу среди друзей или получить автопортрет;

— замок спусковой кнопки, предохраняющий от случайного срабатывания затвора при нажатии кнопки спуска при длительных перерывах, когда фотоаппарат готов к съемке.

### 1.2. УКАЗАНИЯ ПО ОБРАЩЕНИЮ С ФОТОАППАРАТОМ

Фотоаппарат «Зенит-19» — точный оптико-механический прибор. С фотоаппаратом обращайтесь бережно, содержите в чистоте, оберегайте от ударов, пыли, сырости и резких перепадов температуры.

Поверхности оптических деталей трогать руками нельзя, так как это может привести к повреждению покрытий.

Протирайте оптические просветленные поверхности чистой мягкой материей или ватой, слегка увлажненной спиртом-ректификатом или эфиром. Зеркало и линзу Френеля чистят только в самых необходимых случаях очень мягкой ваточкой, ни в коем случае не применяя влажных средств чистки.

Храните фотоаппарат в закрытом футляре. Объектив закрывайте крышкой, а затвор держите в спущенном состоянии.

5

Не снимайте без надобности объектив с камеры во избежание загрязнения и попадания пыли как на поверхности оптических деталей объектива, так и в камеру.

Зарядку и разрядку фотоаппарата желательно производить в помещении или в тени, избегая прямых солнечных лучей.

Возводите затвор, поворачивая рычаг до упора. Не пытайтесь взводить затвор при нажатой спусковой кнопке или нажимать спусковую кнопку в процессе взвода. Не взводите затвор во время экспонирования кадра.

Помните, что без электропитания экспонометр не работает, а затвор обрабатывает только выдержку 1/1000 с независимо от установки диска выдержек.

Старайтесь не допускать попадания яркого света в окуляр фотоаппарата, особенно при съемке с длительными выдержками.

В случае если после взвода затвора спусковая кнопка не нажимается или курок не взводится, не прилагайте больших усилий к рукояткам управления, а проверьте правильность Ваших действий по данному руководству.

При замене элементов питания РЦ-53 строго соблюдайте полярность, обозначенную в гнездах, в которые вкладываются элементы.

В промежутках между съемками избегайте положения, в котором кнопка репетитора могла бы оказаться на длительное время нажатой, так как в этом случае электросхема будет включена и элементы питания могут преждевременно разрядиться.

## 2. ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

Формат кадра, мм	24×36	
Применяемая фотопленка	35-мм перфорированная	
Длина пленки в кассете, м	1,65	
Число кадров	36	
Выдержки затвора, с	электронная обработка выдержки	
	от 1 до 1/500, «В» (от руки) и длительная	
механическая обработка	1/1000	
Электропитание фотоаппарата	от двух элементов РЦ-53	
Диапазон чувствительности применяемых пленок	от 16 до 500 ед. ГОСТа	
Линейное поле изображения видоискателя, мм	22,8×34,2	
Разьба штативного гнезда фотокамеры	1/4"	
Штатный объектив	«Зенитар-М» или «Гелиос-44М»	
Фокусное расстояние, мм	50	58
Максимальное относительное отверстие	1:1,7	1:2
Шкала диафрагм	от 1,7 до 16	от 2 до 16
Шкала расстояний, м	от 0,45 до ∞	от 0,55 до ∞

8

## 4. УСТРОЙСТВО ФОТОАППАРАТА

Основные узлы и детали показаны на рис. 4.1—4.5



Рис. 4.1

- 1—рычаг автоспуска
- 2—кнопка включения автоспуска
- 3—штулка замка спусковой кнопки
- 4—кнопка репетитора
- 5—головка обратной перемотки пленки
- 6—штепсельный разъем для подключения лампы-вспышки
- 7—ушко крепления ремня к фотоаппарату

10

При длительных перерывах между съемками (недели, месяцы) желательны элементы питания вынимать из аппарата и хранить отдельно.

При съемке в морозную погоду не оставляйте аппарат на открытом воздухе. Носите его, например, под верхней одеждой, вынимая лишь на время съемки.

Если фотоаппарат внесен с холода в теплое помещение, не открывайте футляр сразу во избежание запотевания оптических деталей. Дайте им возможность прогреться в закрытом футляре.

Так как фотоаппарат — сложный прибор, то любой ремонт и соответствующие регулировки должны производить только высококвалифицированные специалисты.

Рабочий отрезок, мм	45,5
Носовая резьба крепления объектива	M42×1
Разьба под светофильтр	M52×0,75
Габаритные размеры фотоаппарата (без футляра), мм	138×96×103
Масса, кг	0,95

Содержание драгоценных материалов в аппарате: золота — 0,027 г; серебра — 0,63 г; палладия — 0,0164 г.

Авторские свидетельства:  
№ 366447, 527883, 706812, 720407, 871134, 871135, 877482

## 3. КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ

3.1. Фотокамера с одним из объективов: «Зенитар-М», «МС Зенитар-М», «Гелиос-44М», «МС Гелиос-44М»	1 шт.
3.2. Крышка на объектив	1 шт.
3.3. Ремень шейный с двумя серьгами	1 шт.
3.4. Футляр с наплечным ремнем	1 шт.
3.5. Элемент РЦ-53 по ГОСТ 12537-76 (комплектуется магазином при продаже)	2 шт.
3.6. Коробка	1 шт.
3.7. Руководство по эксплуатации	1 экз.
3.8. Список мастерских по ремонту и техническому обслуживанию фото- и киноаппаратов	1 экз.

9

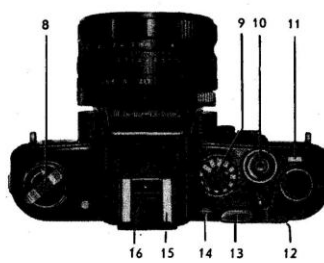


Рис. 4.2

- 8—рукоятка обратной перемотки пленки
- 9—диск со шкалой установки выдержек затвора
- 10—спусковая кнопка с гнездом под тросик
- 11—окно счетчика кадров
- 12—западающая кнопка обратной перемотки пленки
- 13—рычаг взвода затвора и транспортировки пленки
- 14—индекс положения фокальной плоскости пленки
- 15—обойма для крепления лампы-вспышки с центральным синхронизатором
- 16—вкладыш центрального синхронизатора

11

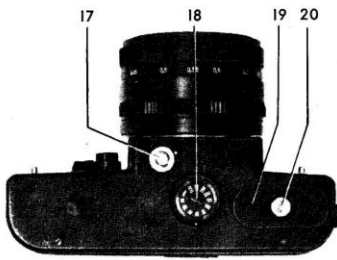


Рис. 4.3

- 17—штативная гайка
- 18—диск установки светочувствительности пленки
- 19—крышка отсека элементов электропитания
- 20—винт крепления крышки отсека элементов электропитания
- 21—гнездо кассеты
- 22—поводок кассетной катушки
- 23—окно световой индикации годности элементов электропитания
- 24—кнопка контроля элементов электропитания
- 25—окуляр видоискателя
- 26—мерный валик
- 27—приемная катушка
- 28—задняя крышка аппарата

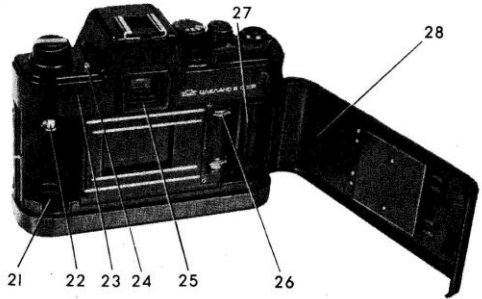


Рис. 4.4

12

13



29—карман для памятки

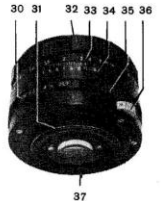
Рис. 4.5

14

**Объектив «ЗЕНИТАР-М»**

- 30—шкала диафрагмы
- 31—кольцо крепления объектива
- 32—фокусировочное кольцо
- 33—шкала расстояний
- 34—шкала глубины резкости
- 35—кольцо установки диафрагмы
- 36—переключатель режима работы диафрагмы
- 37—головка механизма диафрагмы

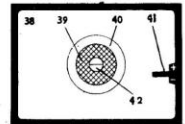
Рис. 4.6



**Видоискатель фотоаппарата**

- 38—линза Френеля
- 39—микрорастр
- 40—магтовое кольцо
- 41—стрелка гальванометра
- 42—фокусировочные клинья

Рис. 4.7



15

**5. ПОДГОТОВКА К СЪЕМКЕ**

**5.1. ЗАРЯДКА ФОТОАППАРАТА**

Два элемента РЦ-53 зачистите и вложите в гнезда, как указано в разделе «Замена элементов электропитания фотоаппарата».

Заряжайте фотоаппарат следующим образом:

- отщипните головку обратной перемотки пленки 5 вверх до упора и откройте заднюю крышку 28;
- вложите кассету с пленкой в гнездо 21;
- опустите головку обратной перемотки пленки 5 вниз до упора;
- вытяните заправочный конец пленки из кассеты примерно до края камеры, вставьте его в паз приемной катушки 27;
- поверните рычаг вывода затвора 13 до упора и убедитесь в надежности захвата пленки зубьями мерного валика 26;
- закройте заднюю крышку 28;
- спустите затвор, нажав спусковую кнопку 10. При выводе затвора пленка перемещается на один кадр. Для подачи к кадровому окну незасвеченной пленки необходимо дважды взвести и спустить затвор, при этом в центре окна счетчика кадров 11 должна быть цифра «0». Если пленка в кассете намотана плотно, то при выводе затвора головка обратной перемотки пленки будет вращаться. При неполной намотке пленки на первых кадрах головка вращаться не будет.

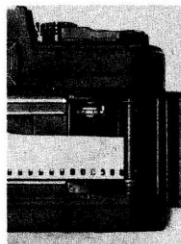


Рис. 5.1

16

**5.2. УСТАНОВКА СВЕТОЧУВСТВИТЕЛЬНОСТИ ПЛЕНКИ**

Установите значение светочувствительности пленки поворотом диска 18, расположенного на нижней щитке фотоаппарата, до совмещения с индексом, ощутив при этом фиксацию диска.

ПОМНИТЕ, что неправильно установленное значение светочувствительности применяемой пленки приведет к ошибочной экспозиции в автоматическом режиме, и кадры на пленке могут оказаться неудовлетворительной плотности (слишком светлыми или слишком темными).

На внешней стороне задней крышки нанесена таблица сравнения значений светочувствительности фотопленок в системах ГОСТ, ASA и DIN, а также имеется карман 29, в который можно вложить памятку о типе или светочувствительности заряженной в аппарат пленки.

**5.3. УСТАНОВКА ВЫДЕРЖКИ**

Поверните диск выдержек 9 так, чтобы выбранное значение выдержки установилось против индекса. При этом Вы ощутите фиксацию диска. Цифры на шкале выдержек обозначают выдержки затвора в соответствующих долях секунды.

«В» — выдержка от руки. При съемке на «В» затвор будет открыт, пока Вы удерживаете спусковую кнопку 10 нажатой.

«Д» — длительная выдержка. Осуществляется путем фиксации нажатой спусковой кнопки 10 поворотом втулки замка спусковой кнопки 3 против хода часовой стрелки до упора.

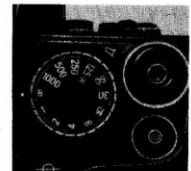


Рис. 5.2

17

По истечении необходимой выдержки втулку нужно вернуть в исходное положение поворотом ее до упора по ходу часовой стрелки.  
Для длительных выдержек «Д» целесообразно применять спусковой трюстик с тормозным устройством типа ТСТ, который ввинчивается в резьбу спусковой кнопки. Съемку с выдержками «В» и «Д», а также 1/15, 1/8, 1/4, 1/2 с и 1 с рекомендуется производить со штатива.

#### 5.4. УСТАНОВКА ДИАФРАГМЫ НА ОБЪЕКТИВЕ «ЗЕНИТАР-М»

Выбранное значение диафрагмы объектива установите против индекса поворота кольца установки диафрагмы 35.

Диафрагма объектива может работать в двух режимах:  
— в автоматическом (переключатель 36 в положении «А»). В этом режиме при повороте кольца установки диафрагмы 35 диафрагмирование объектива не происходит, а устанавливается лишь значение, до которого автоматически закрывается диафрагма при съемке (после нажатия спусковой кнопки 10 и перед срабатыванием затвора) или при нажатии кнопки репетитора 4. До нажатия спусковой кнопки или кнопки репетитора диафрагма в режиме «А» остается открытой;

— в ручном (переключатель 36 в положении «М»). В этом режиме диафрагмирование объектива производится поворотом кольца диафрагмы 35.  
Режим «М» обычно используется при съемках с промежуточными кольцами, не имеющими специальных толкателей для механизма установки диафрагмы объектива.

Конструкция объектива «Гелиос-44М» аналогична конструкции объектива «Зенитар-М».

18

Если при всех возможных сочетаниях выдержки и диафрагмы стрелка отклонена в сторону знака «+», нужно уменьшить освещенность объекта съемки или применить светофильтр соответствующей кратности или зарядить фотоаппарат пленкой более низкой светочувствительности.

Если при всех возможных сочетаниях выдержки и диафрагмы стрелка отклонена в сторону знака «-», нужно увеличить освещенность объекта съемки или зарядить фотоаппарат пленкой более высокой светочувствительности.

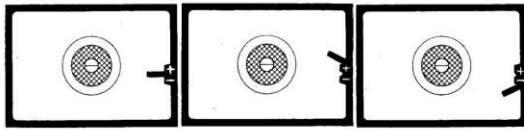


Рис. 5.3

#### 5.6. НАВОДКА НА РЕЗКОСТЬ

Видоискатель фотоаппарата имеет линзу Френеля 38, в середине которой находится комбинированное устройство наводки на резкость, состоящее из фокусировочных клиньев 42, микрораstra 39 и матового кольца 40.

Глядя в видоискатель, вращайте фокусировочное кольцо 32 объектива так, чтобы изображение объекта съемки в пределах матового кольца и микрораstra было резким, а верхняя и нижняя части изображения в

20

пределах зоны фокусировочных клиньев были совмещены. Наводку на резкость рекомендуется производить при полностью открытой диафрагме. Следует помнить, что фокусировочные клинья и микрорастр, обеспечивающие максимальную точность наводки на резкость, теряют работоспособность при использовании сменных объективов с малой светосилой в тех случаях, когда наводка на резкость производится при значениях диафрагмы больше 4. Здесь, а также при микро- и макросъемках, для наводки на резкость следует пользоваться кольцевым полем матовой поверхности.

#### 5.5. ОПРЕДЕЛЕНИЕ ЭКСПОЗИЦИОННЫХ ПАРАМЕТРОВ

Правильная экспозиция обеспечивается сочетанием диафрагмы, выдержки и светочувствительности фотопленки.

Часто экспозиционные параметры устанавливают, исходя из желаемой выдержки (учитывается скорость движения объекта) или из желаемой диафрагмы (учитывается глубина резкости). В этих случаях предварительно устанавливается либо значение выдержки (как указано в разделе «Установка выдержки») и к ней подбирается диафрагма, либо значение диафрагмы (как указано в разделе «Установка диафрагмы») и к ней подбирается выдержка.

Чтобы добиться сочетания диафрагмы и выдержки, которое обеспечит правильное экспонирование фотопленки, следует:

— направить объектив на снимаемый объект;  
— наблюдая в окуляр видоискателя, нажать кнопку репетитора 4;  
— вращать кольцо установки диафрагмы 35 или диск выдержек 9 так, чтобы стрелка в поле зрения видоискателя попала в прорезь черной маски, находящейся в правой части видоискателя.

Если стрелка отклонилась в сторону знака «+» — экспозиция избыточна, если в сторону знака «-» — недостаточна.

19

Следует помнить, что фокусировочные клинья и микрорастр, обеспечивающие максимальную точность наводки на резкость, теряют работоспособность при использовании сменных объективов с малой светосилой в тех случаях, когда наводка на резкость производится при значениях диафрагмы больше 4. Здесь, а также при микро- и макросъемках, для наводки на резкость следует пользоваться кольцевым полем матовой поверхности.

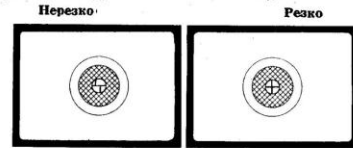


Рис. 5.4

Навести на резкость можно и не глядя в видоискатель. Для этого нужно, вращая фокусировочное кольцо 32 и пользуясь шкалой расстояний 33, установить против большого индекса шкалы 34 значение расстояния от снимаемого объекта до плоскости пленки, обозначенной индексом «Q» 14. Малым красным индексом, обозначенным латинской буквой R, пользуются при съемке на фотоматериал, чувствительный к инфракрасным лучам. После наводки на резкость значение шкалы 33, установленной против обычного индекса, следует установить против буквы R.

21

#### 5.7. ОПРЕДЕЛЕНИЕ ГЛУБИНЫ РЕЗКОСТИ

Пользуясь шкалами 33 и 34, можно определить расстояние от пленки до передней и задней границ резко изображаемого пространства. Например, объектив сфокусирован на расстоянии 3 м, а значение диафрагмы, с которой будет производиться съемка, равно «8». В этом случае на шкале 33 против двух цифр «8» шкалы 34 можно прочесть, что предметы, расположенные от 2,3 до 5,2 м будут резкими.

Приблизительные границы глубины резкости можно определить, не пользуясь шкалой глубины резкости, визуально, так как изображение в зоне матового кольца дает возможность оценить на глаз, какие предметы находятся в зоне резкости, а какие выходят за ее пределы при данном диафрагмировании объектива. Для этого в автоматическом режиме работы диафрагмы нужно нажать кнопку репетитора. В ручном режиме работы диафрагмы нажатия кнопки репетитора не требуется.

#### 5.8. ФОТОГРАФИРОВАНИЕ

##### 5.8.1. Общие положения

Проведя предварительные операции по подготовке фотоаппарата к съемке, введите затвор. Если при попытке взвести затвор Вы почувствовали жесткий упор, значит затвор взведен. Убедившись в правильности наводки на резкость, установив экспозицию, а также расположение объекта съемки в поле зрения видоискателя, произведите спуск затвора, плавно нажимая спусковую кнопку 10 до упора.

На выдержках длительнее 1/4 с не отпускайте спусковую кнопку 10 раньше окончания выдержки.

22

Резкий нажим спусковой кнопки приведет к вздрагиванию фотоаппарата в момент экспонирования, что может ухудшить негатив из-за смаза изображения, особенно на такой выдержке, как 1/30 с (на которой снимают еще без штатива).

В процессе съемки оставьте рычаг взвода затвора 13 в «стартовом положении», то есть в том, в котором он сам возвращается под действием пружины. Это положение делает более удобным захват рычага большим пальцем и обеспечивает оперативность съемки.



Рис. 5.5

##### 5.8.2. Фотографирование с автоспуском

При фотографировании с автоспуском установите аппарат на штатив, после чего:

- наведите на резкость;
- установите выдержку и диафрагму;
- введите затвор;
- введите механизм автоспуска, повернув рычаг 1 вниз до упора;
- нажмите до упора кнопку включения автоспуска 2 и займите намеченное место перед объективом.

Затвор фотоаппарата сработает не ранее чем через 7 с.

После срабатывания затвора от автоспуска перед новым взводом затвора необходимо нажать спусковую кнопку.

23

5.8.3. Фотографирование с электронной лампой-вспышкой

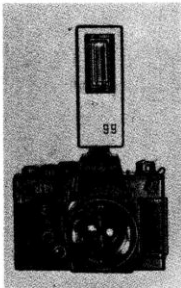


Рис. 5.6

Подробные указания по применению электронных ламп-вспышек приведены в руководствах по эксплуатации ламп-вспышек.

Затвор в фотоаппарате синхронизирован с работой электронных ламп-вспышек. При фотографировании можно использовать различные лампы-вспышки (X-синхронизация).

Для соединения с лампой-вспышкой в аппарате имеются два специальных устройства: а) центральный контакт, расположенный в обойме 15 для крепления ламп-вспышек; б) штексельный разъем 6, расположенный на верхнем щитке аппарата.

Это дает возможность использовать имеющиеся в продаже лампы-вспышки с центральным контактом (бескабельное соединение) и электронные лампы-вспышки со штексельным разъемом (кабельное соединение). Фотографируют с лампой-вспышкой на выдержках 1/125 с и более. Перед установкой лампы-вспышки в обойму 15 необходимо вынуть из обоймы вкладыш 16. Когда лампой-вспышкой не пользуетесь, контакт должен быть закрыт вкладышем.

5.10. ЗАМЕНА ЭЛЕМЕНТОВ ЭЛЕКТРОПИТАНИЯ ФОТОАППАРАТА

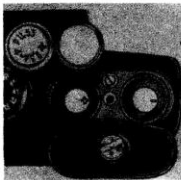


Рис. 5.8

Питание фотоаппарата осуществляется от двух элементов РЦ-53, напряжением 1,3 В каждый.

Годность элементов электропитания проверяют после новой зарядки фотоаппарата пленкой, при длительных перерывах в работе и при замене использованных элементов.

Проверка годности элементов электропитания производится нажатием кнопки контроля питания 24. В случае годности элементов в окне световой индикации 23 появится красный световой сигнал.

Установка или замена использованных элементов производится следующим образом: — отверните винт 20 крышки 19 монетой, вращая ее против хода часовой стрелки, и снимите крышку; — извлеките использованные элементы; — очистите контактные поверхности новых элементов и в гнездо, обозначенное знаком «+», вложите элемент знаком «+» вниз, а в гнездо, обозначенное знаком «-», вложите второй элемент знаком «+» вверх; — закройте крышку и заверните винт; — нажмите кнопку контроля 24.

Допускается в качестве элементов электропитания применять аккумуляторы Д-0,06.

7. ГАРАНТИЙНЫЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА

Предприятие-изготовитель гарантирует соответствие изделия требованиям технических условий ТУЗ-3.1679-82 при соблюдении условий эксплуатации и хранения.

Гарантийный срок эксплуатации 18 месяцев со дня продажи через розничную торговую сеть.

Неисправные изделия вывозятся в фотомастерскую завода ценой посылкой в полном комплекте, с руководством по эксплуатации и перечнем замеченных неисправностей по адресу: 143400, г. Красногорск-7 Московской области, Красногорский механический завод.

Мастерские, список которых прилагается, производят только техническое обслуживание (мелкий ремонт без разборки, чистку наружных поверхностей, замену крепежных деталей и т. п.).

Обмен неисправных изделий производится по заключению ремонтных организаций в соответствии с действующими республиканскими правилами обмена промышленных товаров, купленных в розничной торговой сети государственной и кооперативной торговли, изданными в соответствии с типовыми правилами обмена.

При продаже изделия работники торговых организаций должны инструктировать покупателя о правилах обращения с изделием согласно руководству по эксплуатации.

Торговая организация при продаже изделия должна ставить в руководство по эксплуатации штамп магазина и дату продажи.

Если будет установлено, что дефекты изделия появились вследствие нарушения правил хранения и транспортирования, небрежного обращения с изделием в торговой сети или у покупателя, завод-изготовитель за эти дефекты ответственности не несет.

5.8.4. Работа со сменными объективами и съемка с близкого расстояния

Фотоаппарат «Зенит-19» допускает использование любых сменных объективов (в том числе объективов от фотоаппаратов типа «Практика») с присоединительной резьбой М42×1 и рабочим расстоянием 45,5 мм.

С помощью специальной установки фотоаппаратом «Зенит-19» можно выполнять репродукцию чертежа, рукописи, фотографии. При репродукции пользуйтесь промежуточными кольцами, которые устанавливаются между корпусом камеры и объективом. Для получения нужного масштаба съемки применяется одно или несколько колец.

При использовании промежуточных колец без толкателя диафрагма объектива устанавливается вручную, при этом переключатель диафрагмы поставьте на режим «М».



Рис. 5.7

5.9. РАЗРЯДКА ФОТОАППАРАТА

Когда счетчик кадров отсчитает 36 кадров, перемотайте пленку обратно в кассету. Для этого:

- а) отключите механизм затвора, нажав кнопку 12;
- б) отвинтите рукоятку 8 и вращайте головку обратной перемотки 5 по направлению стрелки до срыва конца пленки с приемной катушки;
- в) вытяните головку обратной перемотки до упора, откройте заднюю крышку и извлеките кассету.

6. СВИДЕТЕЛЬСТВО О ПРИЕМКЕ

Фотоаппарат «Зенит-19» № 8606894

Укомплектован одним из объективов:

Наименование объектива	Заводской номер	Цена фотоаппарата с объективом, руб.	Прейскурант № 082
«Зенитар-М»	<u>869245</u>	245	поз. 44
«Гелиос-44М»		295	поз. 45
«МС Зенитар-М»		415	поз. 46
«МС Гелиос-44М»		340	поз. 47

соответствует техническим условиям ТУЗ-3.1679-82 и признан годным для эксплуатации.

Представитель ОТК (подпись или штамп) \_\_\_\_\_

Упаковщик (подпись или штамп) \_\_\_\_\_

Дата выпуска \_\_\_\_\_

Адрес для предъявления претензий к качеству: 143400, г. Красногорск-7 Московской области, Красногорский механический завод.

Дата продажи 05 июля 1987

Продавец \_\_\_\_\_

Штамп магазина \_\_\_\_\_

Корешок талона № 1 на гарантийный ремонт фотоаппарата «Зенит-19» № 8606894

Механик фотомастерской (подпись, фамилия) \_\_\_\_\_

Дата приема \_\_\_\_\_

Талон № 2 НА ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ

Красногорский механический завод, 143400, г. Красногорск-7 Московской области.

Выд. продукции \_\_\_\_\_ Ш и Ф Р М

Тип фотоаппарата «Зенит-19» \_\_\_\_\_

Заводской № \_\_\_\_\_ 150

Дата выпуска \_\_\_\_\_

Цех-изготовитель \_\_\_\_\_

Прочан магазин № \_\_\_\_\_ 012

Дата продажи 05 июля 1987

Штамп магазина (подпись) \_\_\_\_\_

Дата поступления в мастерскую \_\_\_\_\_

Долговечность эксплуатации, мес. \_\_\_\_\_

Выдана и его адрес: \_\_\_\_\_

Выполнены работы по устранению неисправностей:

Механик фотомастерской (подпись) \_\_\_\_\_

Владелец (подпись) \_\_\_\_\_

УТВЕРЖДАЮ: \_\_\_\_\_

Зав. фотомастерской (наим. бывшего предприятия) \_\_\_\_\_

Штамп фотомастерской «...» 19... г. \_\_\_\_\_ (подпись)