



руководство  
по эксплуатации

аппараты  
фотографические

**ЗЕНИТ**  
**ам**



# ВНИМАНИЕ !

Прежде чем пользоваться фотоаппаратом, изучите правила обращения и порядок работы с ним по настоящему руководству.

При больших перерывах в съемках (месяц и более) вынимайте элементы электропитания из аппарата, храните их отдельно в сухом месте, исключающем доступ к нему детей.

Не допускайте нахождение элементов РЦ-53 при температуре окружающей среды выше 50°C, а также короткое замыкание элементов длительностью более 10 с из-за возможного взрыва элементов и разбрызгивания ртути.

Вывозить использованные элементы на свалки, закапывать в почву категорически запрещается.

При использовании блока автономного питания (БАП) элементы электропитания, находящиеся в фотоаппарате, должны быть обязательно вынуты из аппарата перед подключением БАП. В противном случае фотоаппарат может выйти из строя.

Купленный Вами фотоаппарат может внешне незначительно отличаться от приведенного на фото в руководстве по эксплуатации, так как в процессе производства фотоаппаратов непрерывно совершенствуется их внешнее оформление и эксплуатационные качества.

Так как фотоаппарат — сложный прибор, то любой ремонт и регулировка должны производиться только в специализированных мастерских.

Настоящее руководство по эксплуатации не является руководством по фотографии.

## ОБЩИЕ УКАЗАНИЯ

### 1.1. НАЗНАЧЕНИЕ ФОТОАППАРАТА И ЕГО ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ

Однообъективные зеркальные малоформатные фотоаппараты типа «Зенит-Ам» («Зенит-Ам-2», «Зенит-Ам-3») предназначены для фотолюбителей. Они могут использоваться при различных видах съемки на черно-белую и цветную фотопленки.

Конструкция фотоаппаратов рассчитана на байонетное соединение объектива с камерой. Имеется возможность установки объективов с присоединительной резьбой M42×1 и рабочим отрезком 45,5 мм.

Фотоаппараты имеют следующие функциональные возможности:

- автоматическая отработка выдержки по предварительно установленной диафрагме и светочувствительности пленки при светоизмерении по системе TTL (через объектив) обеспечивает установку правильной экспозиции как при съемке со штатным объективом, так и при использовании сменимых объективов, светофильтров, насадочных линз, удлинительных колец;
- фокальный металлический затвор обеспечивает автоматическую электронную отработку выдержки от 1 до 1/1000 с (в фотоаппаратах «Зенит-Ам» и «Зенит-Ам-2» затвор может работать без электропитания на выдержках 1/125 с и «В» (от руки);
- «X» — синхронизация для работы с электронными лампами-вспышками на выдержке 1/125 с;
- светодиодный индикатор экспозиции в видоискателе дает информацию об оптимальных световых условиях съемки, а также о недостатке или избытке света;

- самосбрасывающийся счетчик кадров освобождает фотолюбителя от необходимости устанавливать счетчик вручную;
- поле зрения видоискателя, составляющее 95% поля кадра, способствует точной компоновке кадра, что особенно важно при выполнении репродукционных работ;
- наводка на резкость с помощью комбинированной фокусировочной системы позволяет получить максимальную четкость изображения в различных условиях съемки;
- наличие стартового положения и малое усилие поворота курка взвода повышают удобство и оперативность съемки;
- рукоятка обратной перемотки и самозападающая кнопка обратной перемотки сокращают затраты времени на подготовительные операции;
- включение экспонометрического устройства спусковой кнопкой способствует экономическому расходованию электроэнергии;
- сопряжение замка задней крышки с рукояткой обратной перемотки упрощает и ускоряет процесс перезарядки фотоаппарата;
- зеркало постоянного визирования дает возможность непрерывно наблюдать за объектом съемки до и после экспонирования;
- светосильный объектив оснащен механизмом прыгающей диафрагмы, автоматически закрывающейся на момент срабатывания затвора;
- репетитор диафрагмы позволяет визуально оценить глубину резкости изображаемого пространства;
- встроенный электронный автоспуск позволяет производить задержку спуска затвора на 8—14 с (в варианте исполнения «Зенит-Ам-2» и «Зенит-Ам-3» автоспуск отсутствует);

- расширенный диапазон светочувствительности применяемых фотопленок (25—1600 ГОСТ) позволяет вести съемки в более широком диапазоне условий освещенности;
- применение блока автономного питания (БАП), который имеется в комплекте фотоаппарата «Зенит-Ам», расширяет температурный диапазон использования фотоаппарата;
- наличие устройства экспопамяти в фотоаппарате «Зенит-Ам-3» предоставляет возможность выбора параметров съемки по сюжетно важной части объекта.

## 1.2. УКАЗАНИЯ ПО ОБРАЩЕНИЮ С ФОТОАППАРАТОМ

Фотоаппарат — точный оптико-механический прибор, в значительной степени оснащенный электроникой.

Обращайтесь с ним бережно, содержите в чистоте, оберегайте от ударов, пыли, сырости и резких перепадов температуры. Если фотоаппарат внесен с холода в теплое помещение, не спешите вынимать его из футляра, чтобы детали, особенно оптические, и ламели затвора не запотели.

Оптические детали трогать руками нельзя, так как это может привести к повреждению просветляющих покрытий. При необходимости протирайте оптические просветляющие поверхности чистой мягкой салфеткой или ватой, слегка смоченными спиртом-ректификатором или эфиром.

Поверхность зеркала и фокусировочных элементов чистят только в самых необходимых случаях очень мягкой сухой кисточкой, ни в коем случае не применивая влажных средств чистки.

Не допускайте попадания влаги или смазочных веществ на ламели затвора, т.к. это выведет из строя ламельную группу. Храните фотоаппарат в закрытом футляре, закрывая объектив крышкой.

Не снимайте без надобности объектив с камеры, чтобы не допускать 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 или сильного искусственного освещения. Взводите затвор всегда до упора. Это исключит пропуск и наложение кадров на пленке при экспонировании.

Не оставляйте фотоаппарат со взвешенным затвором на длительное время, так как это может привести к ухудшению работы затвора.

При съемке в морозную погоду не оставляйте фотоаппарат на открытом воздухе. Носите его, например, под верхней одеждой, вынимая лишь на время съемки. В случае, если в морозную погоду Вы собираетесь вести съемку, при которой не обойтись без длительного пребывания фотоаппарата на открытом воздухе, целесообразно подключить фотоаппарат к блоку автономного питания (БАП), который рекомендуется держать в кармане или «утеплить» каким-либо иным способом. Перед подключением БАП обязательно выньте из аппарата источник питания. Конструкция БАП рассчитана на зарядку четырьмя элементами типа А-316 «Квант».

Фотоаппарат соответствует требованиям безопасности ГОСТ 4.464, ГОСТ 19821 и ОСТ З—4425.

## 2. ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

Формат кадра, мм	.....	24×36	
Применяемая пленка	.....	35-мм перфорированная	
Число кадров в кассете	.....	36	
Выдержки затвора, с	.....		
— в автоматическом режиме	.....	от 1 до 1/1000	
— механические	.....	1/125 и «В»	
		(«Зенит-Ам» и «Зенит-Ам-2»)	
Увеличение окуляра, крат	.....	4	
Объективы (штатные):	фокусное расст., мм	шкала диафрагмы	шкала дист., м
«МС Гелиос-44К-4»	58,6±0,6	1:2—1:16	0,5—∞
«МС Зенитар-К» 1,9/50	52,2±0,52	1:1,9—1:16	0,45—∞
Соединение объектива с камерой	.....	байонетное (оправа «К»)	
Присоединительные размеры	.....		
под светофильтр	.....	M52×0,75	
под бленду, мм	.....	Ø 54	
Присоединительные размеры гнезда штативного соединения	.....	1/4"	
Напряжение питания, В	.....	6 (1,5×4)	

Источники питания .....	4 элемента типа РЦ-53 (при температуре от 0 до +45°C), РЦ-53У (при температуре от минус 15 до +45°C), PX625 [MALLORY], EPX625 [UCAR] или 1 батарея типа PX28 [MALLORY], 544 [UCAR].
Габаритные размеры аппарата, мм .....	139×95×98
Масса без источника питания, кг .....	0,77

Авторские свидетельства: 1372271, 1191868, 1278784.

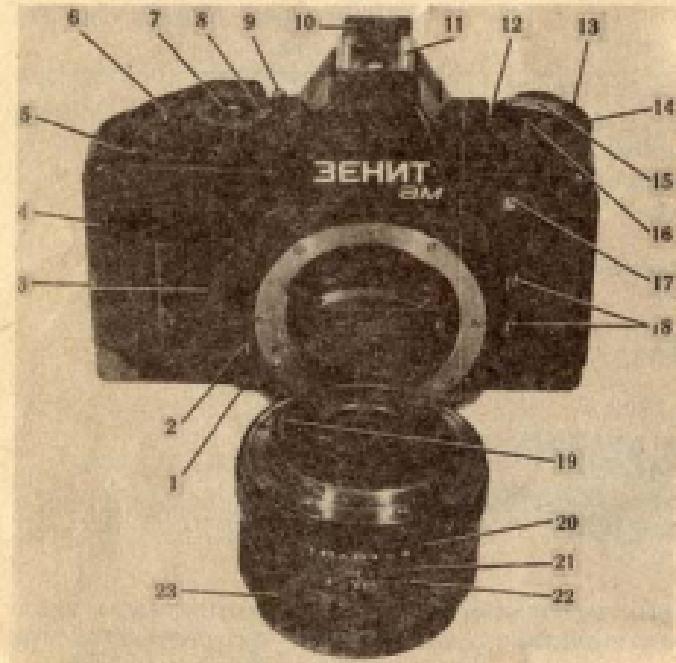
Содержание драгоценных металлов в аппарате:  
золота — 0,057261 г, серебра — 0,347206 г, палладия — 0,0234325 г.

### 3. КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ

	«Зенит-Ам», «Зенит-Ам-3» «Зенит-Ам-2»	«Зенит-Ам-3»
3.1. Фотокамера «Зенит-Ам», «Зенит-Ам-2» или «Зенит-Ам-3» с одним из объективов: «МС Гелиос-44К-4», «МС Зенитар-М» 1,9/50	1	1
3.2. Передняя и задняя крышки на объектив	2	2
3.3. Крышка окуляра видоискателя	1	1
3.4. Вкладыш обоймы	1	1
3.5. Футляр-сумка для фотоаппарата с ремнем	1	1
3.6. Ремень фирменный	1	1
3.7. Элемент питания РЦ-53	4	4
3.8. Пенал для элементов питания	1	1
3.9. Контактная шайба	3	3
3.10. Блок автономного питания (БАП)	1	—
3.11. Переходное кольцо (адаптер) для объективов с резьбовым соединением М42×1	1	—
3.12. Крышка-заглушка камеры с резьбой М42×1	1	—
3.13. Руководство по эксплуатации (РЭ)	1 экз.	1 экз.
3.14. Коробка упаковочная	1	1

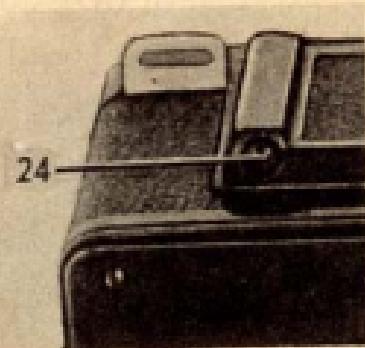
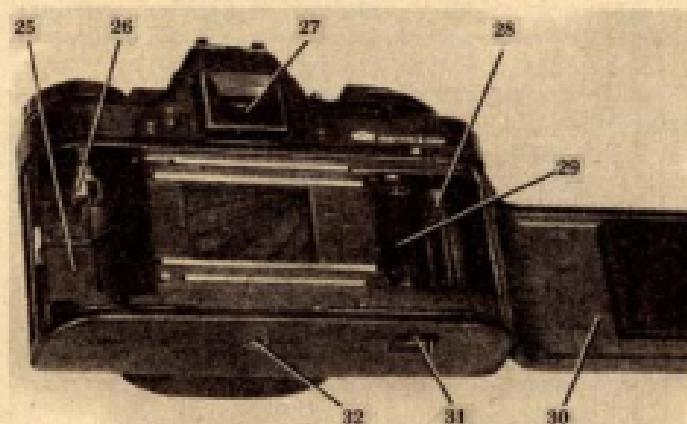
ПРИМЕЧАНИЕ. Элементы питания, поставляемые заводом-изготовителем, являются технологическими, предназначенными для проверки фотоаппарата при покупке. Для работы с фотоаппаратом Вам необходимо приобрести новые.

## 4. УСТРОЙСТВО ФОТОАППАРАТА



- 1—репетитор диафрагмы
- 2—клавиша фиксатора объектива
- 3—крышка гнезда батареи
- 4—ушко для крепления ремня к фотоаппарату
- 5—счетчик кадров
- 6—курок взвода
- 7—спусковая кнопка с гнездом под тросик
- 8—переключатель режима автоматики
- 9—кнопка включения автоспуска
- 10—вкладыш обоймы
- 11—обойма
- 12—лимб со шкалой поправки экспозиции
- 13—диск со шкалой светочувствительности пленки

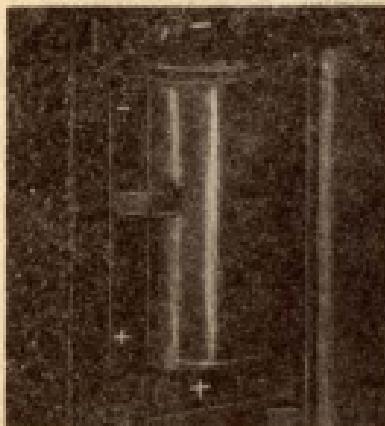
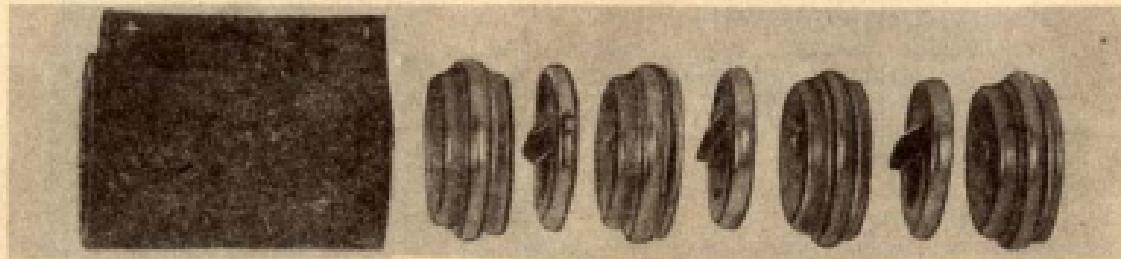
- 14—окно шкалы светочувствительности  
 15—рукоятка обратной перемотки  
 16—головка обратной перемотки  
 17—сигнальный светодиод автоспуска  
 18—штепсельное гнездо для лампы-вспышки  
     («Х») и штепсельное гнездо для блока  
     автономного питания БАП («-6V»)  
 19—рычаг диафрагмы  
 20—кольцо диафрагмирования  
 21—шкала глубины резкости  
 22—шкала дистанций  
 23—кольцо установки дистанции



- 24—кнопка замка крышки  
     гнезда батареи  
  
 25—кассетный отсек  
 26—вилка обратной  
     перемотки  
 27—окуляр видоискателя  
 28—приемная катушка  
 29—транспортирующий  
     барабан  
 30—задняя крышка  
 31—самозападающая  
     кнопка  
 32—штативное гнездо

## 5. ПОРЯДОК РАБОТЫ С ФОТОАППАРАТОМ

### 5.1. УСТАНОВКА ЭЛЕМЕНТОВ ПИТАНИЯ



Для установки в аппарат элементов питания используйте имеющиеся в комплекте пластмассовый пенал и три контактные шайбы.

Уложите последовательно элементы в пенал знаком «плюс» в сторону «плюса», написанного на продольном приливе пенала, устанавливая между элементами контактные шайбы так, чтобы каждая шайба была обращена своим отогнутым контактом в сторону «минусовой» поверхности предыдущего элемента.

Нажмите кнопку 24, откройте крышку 3 и вложите пенал в гнездо, соблюдая полярность: «плюс» пенала к «плюсу» гнезда, «минус» пенала — к «минусу» гнезда.

Закройте крышку 3, прижав ее так, чтобы сработал замок.

Проверьте, работает ли световая индикация, для чего установите переключатель 8 в положение «A» против индекса на корпусе фотоаппарата и, глядя в окуляр видоискателя, слегка нажмите на спусковую кнопку. Если электропитание работает нормально, справа от кадровой рамки загорится один из светодиодов индикатора экспозиции.

При отсутствии свечения светодиодов зачистите контактные поверхности элементов питания или замените элементы новыми.

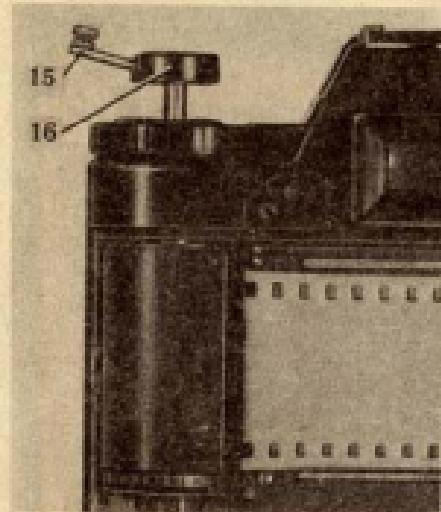
### УСТАНОВКА ЭЛЕМЕНТОВ ПИТАНИЯ В БАП И ПОДКЛЮЧЕНИЕ ЕГО К ФОТОАППАРАТУ

Отверните винты и снимите крышку БАП. Вложите элементы питания (типа А-316 «Квант») в БАП, соблюдая полярность, указанную на его внутренней стенке. Закройте БАП крышкой и затяните винты. Во избежание выхода из строя электросхемы перед подключением БАП из фотоаппарата необходимо извлечь элементы питания.

Для подключения БАП к фотоаппарату вставьте штекер, имеющийся на конце провода, в нижнее гнездо 18 с обозначением «-6V» (шесть вольт постоянного тока). Закрепите штекер, навинтив гайку с накаткой на резьбу гнезда. Проверьте работу световой индикации, как указано выше.

## 5.2. ЗАРЯДКА ФОТОАППАРАТА ПЛЕНКОЙ

Аппарат можно заряжать всеми типами 35-мм пленки в стандартных кассетах. Если Вы сами заряжаете кассету пленкой, то необходимо тщательно заправить конец пленки в катушку во избежание вырыва пленки при работе. Необходимо также следить, чтобы конец пленки, выступающий из кассеты, был без изломов и перегибов и имел стандартную форму обрезки.



Зарядку фотоаппарата пленкой не рекомендуется выполнять при прямом солнечном свете.

Заряжайте фотоаппарат пленкой следующим образом:

- оттяните вверх головку обратной перемотки 16 так, чтобы открылась задняя крышка;
- вложите кассету с пленкой в кассетный отсек 25, оттягивая головку обратной перемотки до упора;
- опустите головку обратной перемотки 16 вниз до упора, слегка поворачивая, чтобы вилка обратной перемотки 26 вошла в кассету;
- вытяните заправочный конец пленки из кассеты примерно до края камеры, вставьте его в паз приемной катушки 28. Вращая приемную катушку с помощью курка взвода, следите,

чтобы зуб транспортирующего барабана 29 вошел в перфорационное отверстие пленки. Пленка должна лежать на внутренних опорных полозках без перекоса;

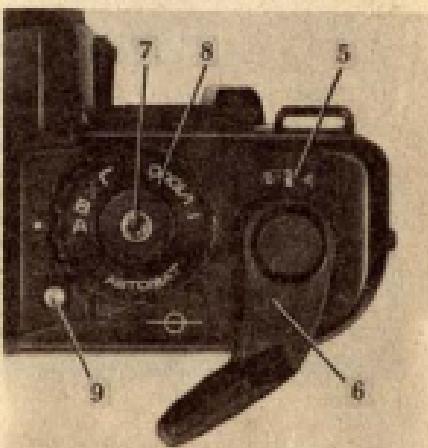
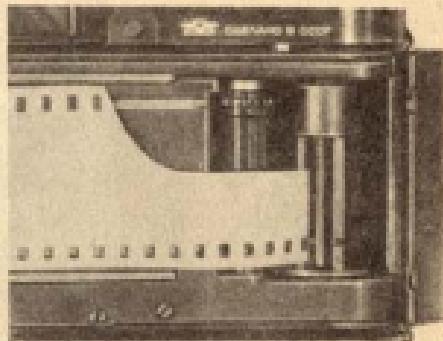
— закройте заднюю крышку 30, прижав ее плотно, чтобы сработал замок;

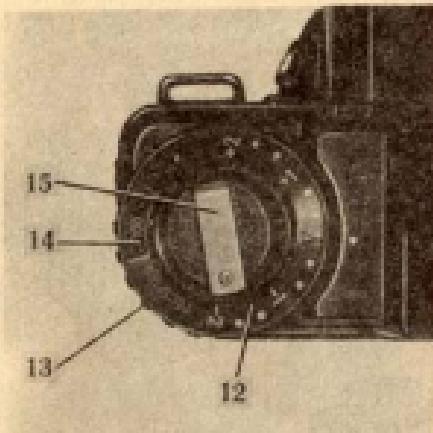
— для подачи к кадровому окну незасвеченной пленки дважды взведите и спустите затвор, при этом счетчик кадров должен установиться в положение «0» в центре окна счетчика кадров.

Взвод затвора осуществляется поворотом курка взвода 6 против хода часовой стрелки до упора. Спуск — нажатием спусковой кнопки 7. Если пленка в кассете намотана плотно, то при взводе затвора головка обратной перемотки будет вращаться. При неплотной намотке пленки на первых кадрах головка вращаться не будет.

Счетчик кадров показывает, какой по счету кадр на пленке находится против кадрового окна фотоаппарата. Счетчик автоматически устанавливается в исходное положение при открытии задней крышки.

Установите значение светочувствительности заряженной в аппарат пленки следующим образом:





а) придерживая диск 13 рукой, поверните за поводок лимб со шкалой поправки экспозиции 12 до появления в середине окна 14 требуемого значения светочувствительности;

б) установите индекс шкалы 12 против индекса на корпусе аппарата поворотом диска 13.

Неправильно установленное значение светочувствительности приведет к ошибочной экспозиции. Точки, расположенные на шкале светочувствительности пленки, позволяют устанавливать промежуточные значения светочувствительности.

При установке значения светочувствительности пленки следует пользоваться нижеприведенной таблицей.

#### ТАБЛИЦА УСТАНОВКИ ЗНАЧЕНИЙ СВЕТОЧУВСТВИТЕЛЬНОСТИ ПЛЕНКИ

Шкала светочувствительности пленки на фотоаппарате

25	50	100	200	400	800	1600
----	----	-----	-----	-----	-----	------

ГОСТ/ISO

25	32	40	50	64	80	100	125	160	200	250	320	400	500	640	800	1000	1250	1600
----	----	----	----	----	----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	------	------	------

DIN

15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33
----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----

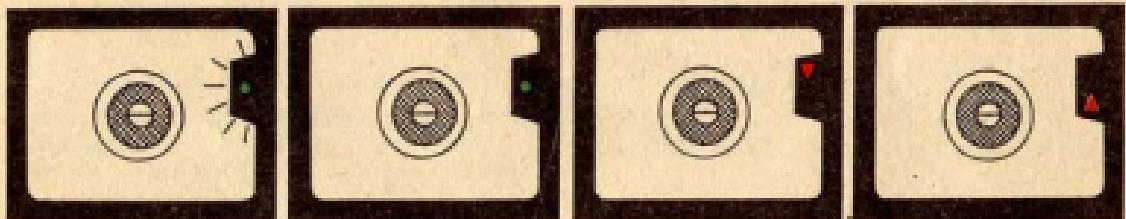
## 5.3. УСТАНОВКА РЕЖИМОВ РАБОТЫ ФОТОАППАРАТА

### 5.3.1. Фотографирование в автоматическом режиме установки экспозиции

Переключатель режима автоматики 8 установите в положение «A» против индекса на корпусе фотоаппарата. В этом режиме выдержка отрабатывается автоматически в зависимости от яркости снимаемого объекта, установленных значений диафрагмы и светочувствительности пленки.

Вщедите затвор, для чего поверните курок взвода 6 до упора и отпустите. Наведите аппарат на объект съемки и, глядя в окуляр видоискателя так, чтобы хорошо была видна кадровая рамка, слегка нажмите спусковую кнопку. В правой части видоискателя имеется индикатор экспозиции (светящиеся диоды на темном фоне). Допускается кратковременное мигание нижнего (красного) светодиода в начальный момент при нажатии спусковой кнопки.

- Если ожидаемая выдержка между 1/30 и 1 с
- мигает средний (зеленый) светодиод: аппарат следует установить на штатив.
  - Если ожидаемая выдержка между 1/30 и 1/1000 с
  - средний светодиод светится непрерывно: можно снимать с рук.



Непрерывное свечение верхнего (красного) светодиода (треугольник вершиной вниз) означает избыток света для данного сочетания установленных значений диафрагмы и светочувствительности пленки. В этом случае для достижения нормальной экспозиции требуется либо больше задиафрагмировать объектив (установить большее диафрагменное число), либо применить нейтральный светофильтр, либо зарядить аппарат пленкой меньшей светочувствительности.

Непрерывное свечение нижнего (красного) светодиода (треугольник вершиной вверх) означает недостаток света для данного сочетания установленных значений диафрагмы и светочувствительности пленки. Требуется либо установить меньшее диафрагменное число, либо применить пленку большей светочувствительности. В условиях слабой освещенности (в темном помещении, в сумерках и т. п.) заблаговременно снимайте крышку с объектива, не менее, чем за 10 с до начала съемок, т. к. светоприемнику экспонометрического устройства требуется время для входа в нормальный режим работы.

В случае необходимости Вы можете поворотом диска 13 изменить экспозицию (ввести «поправку») в пределах  $\pm 2$  экспозиционные ступени для средних значений светочувствительности пленок.

При крайних значениях светочувствительности пленки максимально возможные поправки следующие:

1600 ГОСТ — +2 ступени

800 ГОСТ — минус 1 и +2 ступени

50 ГОСТ — +1 и минус 2 ступени

25 ГОСТ — минус 2 ступени.

В случаях различной освещенности участков снимаемого сюжета ввод поправок производится следующим образом:

- если основной объект съемки освещен слабее фоном (съемка на снегу, на воде, на фоне неба, с задним освещением и т. п.), поворотом диска 13 совместите значение поправки «+1» или «+2» на шкале 12 с индексом на корпусе аппарата, что приведет к увеличению экспозиции соответственно на одну или две ступени;
- если основной объект съемки освещен сильнее фона (освещенное лицо на темном фоне и т. п.), поворотом диска 13 совместите значение поправки «-1» или «-2» с индексом на корпусе аппарата.

### 5.3.2. Фотографирование в режимах «В» и «Х»

Эти режимы устанавливаются переключателем режима автоматики 8.

При съемке в режиме «В» затвор открыт до тех пор, пока Вы удерживаете спусковую кнопку нажатой. В режиме «Х» отрабатывается выдержка 1/125 с. Выдержки в режимах «В» и «Х» отрабатываются механически, поэтому ими можно пользоваться и при отсутствии электропитания камеры(кроме «Зенит-Ам-З»).

### 5.3.3. Блокировка

Блокировка устанавливается при продолжительных перерывах между съемками или когда необходимо предотвратить спуск затвора от случайного нажатия на спусковую кнопку. Для этого переключатель режимов работы устанавливается в положение «L».

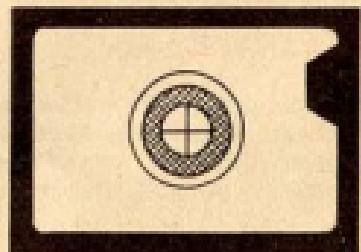
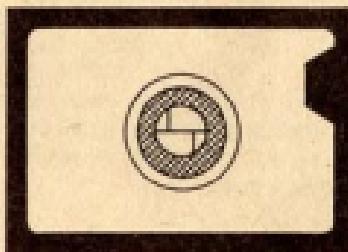
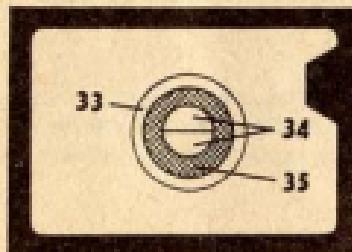
## 5.4. УСТАНОВКА ДИАФРАГМЫ

Выбранное значение диафрагмы объектива установите против индекса поворотом кольца диафрагмирования 20. Диафрагмирование объектива до установленного значения происходит при съемке.

## 5.5. НАВОДКА НА РЕЗКОСТЬ

Видоискатель фотоаппарата имеет комбинированное фокусировочное устройство, состоящее из фокусировочных клиньев 34, микропирамид 35 и матового кольца 33.

Глядя в окуляр видоискателя и вращая кольцо установки дистанции объектива 23 добейтесь резкости изображения объекта съемки. За резкостью следите либо по матовому кольцу 33, либо по микропирамидам 35, либо по совмещению верхней и нижней частей изображения в пределах фокусировочных клиньев 34 (совмещение верхней и нижней частей соответствует максимальной резкости).



Следует помнить, что фокусировочные клинья и микропирамиды теряют работоспособность при использовании сменимых объективов с малой светосилой (при значениях диафрагмы больше 4). В этом случае, а также при микро- и макросъемках, для наводки на резкость следует пользоваться кольцевым полем матовой поверхности.

Индексом, обозначенным латинской буквой «R», пользуются при съемке на инфракрасный фотоматериал. Если Вы, снимая на инфракрасный материал, навели на резкость, сделайте поправку, установив полученное значение дистанции против индекса, обозначенного буквой «R».

После наводки на резкость, пользуясь шкалами 21 и 22, можно определить расстояние от пленки до передней и задней границ резко изображаемого пространства. На шкале 22 против двух одинаковых цифр шкалы 21, равных значению диафрагмы, с которой Вы намерены производить съемку, будут находиться значения дистанций, между которыми объекты съемки получатся резкими. Например, объектив «Гелиос-44К-4» сфокусирован на расстояние 4 м, а значение диафрагмы, с которой будет производиться съемка, равно «11». В этом случае по шкале 22 против двух цифр «11» шкалы 21 можно определить, что изображение будет резким от 2,5 до 10 м.

Границы глубины резкости при установленном значении диафрагмы можно определить и визуально, глядя в окуляр видоискателя при нажатом репетиторе диафрагмы 1.

## 5.6. ФОТОГРАФИРОВАНИЕ

Проведя предварительные операции по подготовке фотоаппарата к съемке и убедившись в правильности наводки на резкость и компоновки кадра, плавным нажатием спусковой кнопки произведите съемку.

Помните, что резкое нажатие кнопки приведет к вздрагиванию фотоаппарата в момент экспонирования кадра, что может ухудшить снимок.

При съемке с выдержками длительнее 1/30 с рекомендуется спуск затвора производить спусковым тросиком, который винчается в гнездо, расположенное в центре спусковой кнопки. Аппарат при этом должен быть установлен на штатив.

## 5.7. РАЗРЯДКА ФОТОАППАРАТА

Для разрядки фотоаппарата:

- нажмите самозападающую кнопку 31;
- откините рукоятку обратной перемотки 15 и вращайте по направлению стрелки до срыва пленки с приемной катушки. Страйтесь вращать рукоятку плавно, без сильных рывков, и не слишком быстро, чтобы избежать появления следов статического электричества на пленке;
- вытяните головку обратной перемотки 16 до упора (задняя крышка откроется) и извлеките кассету.

## 5.8. ФОТОГРАФИРОВАНИЕ С АВТОСПУСКОМ

Фотографирование с автоспуском может производиться только фотоаппаратом «Зенит-Ам» в режимах «A» и «X». Для этого установите аппарат на штатив, после чего:

- наведите на резкость;
- изведите затвор;
- установите диафрагму и проверьте показания светодиодов в поле зрения видоискателя (в режиме «A»);
- закройте окуляр видоискателя фотоаппарата крышкой, имеющейся в комплекте;
- нажмите кнопку включения автоспуска 9 до фиксации её в нижнем положении.

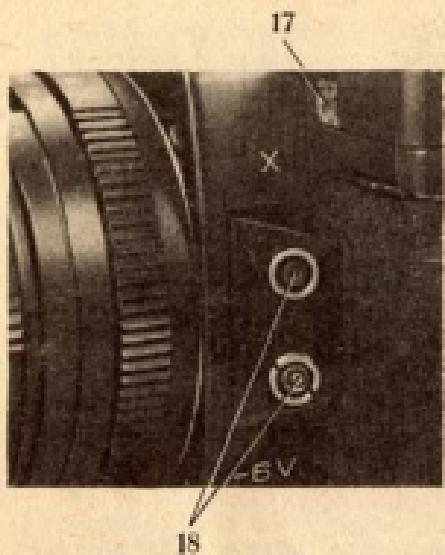
Сигнальный светодиод 17 указывает на то, что работает временная задержка спуска. После срабатывания затвора мигание светодиода прекращается и кнопка 9 возвращается в исходное положение. При съемке с автоспуском от нажатия на кнопку 9 до срабатывания затвора проходит не менее 8 с.

## 5.9. ФОТОГРАФИРОВАНИЕ В РЕЖИМЕ ЭКСПОПАМЯТИ

Направьте аппарат на объект замера экспозиции, слегка нажмите спусковую кнопку до включения светодиодной индикации и далее до повышения яркости светодиода, но не до срабатывания затвора. Затем, удерживая кнопку в этом положении, направьте аппарат на объект съемки и нажмите кнопку дальше, до срабатывания затвора.

При этом не забудьте следить за резкостью изображения, поправляя наводку на резкость, если необходимо.

## 5.10. ФОТОГРАФИРОВАНИЕ С ЛАМПОЙ-ВСПЫШКОЙ



Затвор в фотоаппарате синхронизирован с работой импульсной электронной лампы-вспышки (Х-синхронизация).

Для съемки с лампой-вспышкой переключатель 8 установите на режим «Х».

Для соединения с лампой-вспышкой в фотоаппарате имеется штепсельное гнездо «Х».

Конструкция фотоаппарата предусматривает также бескабельное соединение с лампой-вспышкой, рассчитанной на такое соединение.

Для этого на камере имеется обойма 11.

При съемке с лампой-вспышкой отрабатывается выдержка 1/125 с.

Диафрагма определяется в соответствии с указаниями, имеющимися в руководстве по эксплуатации на лампу-вспышку. При использовании бескабельных ламп-вспышек замыкание контактов штепсельного гнезда может привести к сбоям в работе лампы-вспышки.

## 5.11. ЗАМЕНА ОБЪЕКТИВА

Чтобы снять объектив, необходимо нажать на клавишу фиксатора объектива 2 и, поворачивая объектив против хода часовой стрелки, отсоединить его от камеры. При установке объектива на камеру совместите отметки (в виде красных точек) на корпусе объектива и байонетном кольце камеры, поверните объектив по ходу часовой стрелки до упора.

В случае установки на аппарат объектива с резьбовым соединением M42×1 предварительно установите на камеру переходное кольцо (адаптер). Если

объективы имеют механизм нажимной диафрагмы, то переключатель режимов работы диафрагмы объективов перед съемкой должен быть установлен в положение «М». При этом сохраняется нормальная работа аппарата во всех его режимах. Автоматическая отработка выдержки производится по фактическому значению диафрагмы.

При использовании сменного объектива перед началом работы следует проверить возможность его правильной установки. Сменный объектив, имеющий диаметр опорной поверхности меньше диаметра адаптера (48,5 мм), не может быть использован. Для получения правильной экспозиции (при работе со сменным объективом) при автоматической отработке выдержки по фактическому значению диафрагмы следует навести фотоаппарат на снимаемый объект, закрыть диафрагму до выбранного Вами значения и, сделав задержку 2-3 секунды, произвести съемку.

Автоматическое экспонометрическое устройство наиболее точно согласовано с работой штатного объектива, поэтому для получения оптимальных результатов с другими объективами воспользуйтесь вводом поправки экспозиции поворотом диска 13 (см. п. 5.3.1). Величина поправки определяется экспериментальным путем.



## 6. СВИДЕТЕЛЬСТВО О ПРИЕМКЕ

Фотоаппарат «Зенит-Ам» № ..... 94007097  
«Зенит-Ам-2» № .....  
«Зенит-Ам-3» № .....  
с одним из объективов: «МС Гелиос-44К-4» № 9326842  
«МС Зенитар-К» 1,9/50 № ..... соответствует техническим условиям  
ТУ 3-3.848-89 и признан годным для эксплуатации.

Представитель ОТК ..... Упаковщик .....  
15. 12. 84г

Варианты комплектации	Артикул		
Наименование объектива, принадлежности	«Зенит-Ам»	«Зенит-Ам-2»	«Зенит-Ам-3»
«МС Гелиос-44К-4» в футляре-сумке с фирменным ремнем	1C44—1045	2C18—1045	3C9—1045
«МС Зенитар-К» 1,9/50 в футляре-сумке с фирменным ремнем	3C7—1045	3C8—1045	3C10—1045

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

Дата продажи ..... Продавец .....

Штамп магазина

## **7. ГАРАНТИЙНЫЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА**

Изделие соответствует утвержденному образцу-эталону.

Предприятие-изготовитель гарантирует соответствие изделия требованиям действующих технических условий ТУ 3-3.848-89 при соблюдении потребителем правил эксплуатации и хранения, изложенных в руководстве по эксплуатации.

Гарантийный срок эксплуатации изделия ~~12~~ месяцев со дня продажи его торгующей организацией. При отсутствии даты ~~продажи~~ и штампа торгующей организации гарантийный срок исчисляется со ~~дня~~ выпуска изделия предприятием-изготовителем.

В случае отказа изделия в течение гарантийного срока эксплуатации потребитель имеет право на бесплатный ремонт.

Гарантийный и послегарантийный (платный) ремонт изделия выполняет мастерская предприятия-изготовителя, которая находится по адресу:  
143400, г. Красногорск ~~М~~осковской обл., ул. Ленина, 5б. Проезд в ~~М~~оскве от станции метро «Тушинская» автобусом 542 до остановки «Дворец культуры «Подмосковье» или электропоездом Рижского направления до остановки «Павшино», далее автобусом 525 или 545 до остановки «Дворец культуры «Подмосковье». Телефоны для справок (095) 561-30-09, 563-80-94 (телефоны г. Москвы).

Неисправное изделие направляется владельцем на предприятие-изготовитель посылкой с объявлением ценностью в полном комплекте с руководством по эксплуатации, описанием обнаруженных дефектов, гарантией оплаты (в случае платного ремонта) по адресу: 143400, г. Красногорск-7 ~~М~~осковской обл.,

Красногорский механический завод. Изделие должно быть уложено в тару, предохраняющую его от повреждения при транспортировании.

Почтовые расходы по пересылке изделия для гарантийного ремонта возмещаются предприятием-изготовителем при предъявлении почтовой квитанции или ее копии, заверенной почтовым отделением.

Претензии к качеству работы изделия не принимаются, гарантийный ремонт не производится и почтовые расходы не возмещаются, если отказ возник в результате небрежного с ним обращения, несоблюдения потребителем правил эксплуатации и хранения, а также если нарушены пломбы или изделие подвергалось разборке и ремонту не в мастерской предприятия-изготовителя.

Изделия, снятые с производства, принимаются в ремонт только после предварительного осмотра и заключения о возможности его ремонта.

Коренок талона № 1 на гарантный ремонт французской «Зенит-АМ», «Зенит-АМ-2», «Зенит-АМ-3». Извл. 6 ..... 19.

THE BOSTONIAN

卷之三

Л и н и я от р е з а  
Красногородский механический завод.

г. Красногорск-7 Московской области.

ЧАСТЬ I НА ГАРАНТИИ РЕМОНТ

ВІДОМОСТІ

THE HISTORY OF THE CHINESE COMMUNES

卷之三

卷之三

LIBRARY CATALOGUE

ЦЕНТР РЕГИОНАЛЬНОГО

卷之三

ИЗДАНИЯ

THEORY

DATA INTEGRATION

BIBLIOGRAPHY

Bilingual parents do yet pursue monoculturalism.

Механик фоторадиотехнической

卷之三

卷之三

LIBRARY

PHOTOGRAPHIC

THEATRICAL JOURNAL

320000 - C

[Volume]

## РЕЗУЛЬТАТЫ АНАЛИЗА

III и ф р и

- |                             |  |
|-----------------------------|--|
| 1. Дефект                   | <input type="text"/>   |
| Причина                     | <input type="text"/>   |
| Виновник                    | <input type="text"/>   |
| 2. Дефект                   | <input type="text"/>   |
| Причина                     | <input type="text"/>   |
| Виновник                    | <input type="text"/>   |
| 3. Этап проявления дефектов | <input type="text"/><br><input type="text"/><br><input type="text"/> |
| 4. Ремонтная мастерская     | <input type="text"/><br><input type="text"/><br><input type="text"/> |
- Анализ провели:  
Нач. бюро анализа .....  
(подпись)

..... в ..... 19 ..... г.

Отметка КУД

## **ЗАПОЛНЕНИЕ ТАЛОНОВ НА ГАРАНТИЙНЫЙ РЕМОНТ И ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ**

Талон на гарантийный ремонт является носителем исходной информации о качестве изделий. Эта информация служит одним из основных источников для проведения заводом мероприятий по дальнейшему повышению качества изделия.

Талон на гарантийный ремонт заполняется при производстве бесплатного ремонта изделия в течение гарантийного срока, если покупателем будет обнаружена неисправность изделия по вине завода-изготовителя.

Талон на техническое обслуживание заполняется при устранении мелких неисправностей, производимых без разборки аппарата (например, регулировка экспонометрического устройства, замена винтов, закрепление внешних деталей и т.п.).

При заполнении талонов просим обратить внимание на следующее:

- заполнение лицевой стороны талона, за исключением прямоугольников для шифров, производят специалисты фотомастерских;
- заполнение оборотной стороны талона и шифровку всех данных (кодирование), за исключением сведений о дефектах, производят бюро анализа рекламаций завода-изготовителя после поступления талона в его адрес.

Данные о дефектах заполняются фотомастерскими в соответствии с классификатором, разработанным заводом-изготовителем.

## СОДЕРЖАНИЕ

1. Общие указания . . . . .	4
1.1. Назначение фотоаппарата и его достоинства . . . . .	4
1.2. Указания по обращению с фотоаппаратом . . . . .	6
2. Технические данные . . . . .	8
3. Комплект поставки . . . . .	10
4. Устройство фотоаппарата . . . . .	12
5. Порядок работы с фотоаппаратом . . . . .	14
5.1. Установка элементов питания . . . . .	14
5.2. Зарядка фотоаппарата пленкой . . . . .	16
5.3. Установка режимов работы фотоаппарата . . . . .	19
5.3.1. Фотографирование в автоматическом режиме установки экспозиции . . . . .	19
5.3.2. Фотографирование в режимах «В» и «Х» . . . . .	21
5.3.3. Блокировка . . . . .	21
5.4. Установка диафрагмы . . . . .	22
5.5. Наводка на резкость . . . . .	22
5.6. Фотографирование . . . . .	24
5.7. Разрядка фотоаппарата . . . . .	24
5.8. Фотографирование с автоспуском . . . . .	25
5.9. Фотографирование в режиме экспопамяти . . . . .	25
5.10. Фотографирование с лампой-вспышкой . . . . .	26
5.11. Замена объектива . . . . .	26
6. Свидетельство о приемке . . . . .	28
7. Гарантийные обязательства . . . . .	29

