



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 нахождения 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.

Использованные элементы типа РЦ должны отправляться на регенерацию ртути Никитовскому ртутному комбинату (338008 г. Горловка Донецкой обл., ул. Вознесенского, 20). 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 существенно 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 фотопленку.

Конструкция фотоаппаратов рассчитана на байонетное соединение объектива с камерой. Имеется возможность установки объективов с присоединительной резьбой М42×1 и рабочим отрезком 45,5 мм.

Фотоаппараты имеют следующие функциональные возможности:

- автоматическая обработка выдержки по предварительно установленной диафрагме и светочувствительности пленки при светозмерении по системе TTL (через объектив) обеспечивает установку правильной экспозиции как при съемке со штатным объективом, так и при использовании сменных объективов, светофильтров, насадочных линз, удлинительных колец;
- фокальный металлический затвор обеспечивает автоматическую электронную обработку 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));
- «Х» — 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 фокусирующей 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 экономному 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 механическим пружинящей диафрагмы, автоматически закрывающейся на момент срабатывания затвора;
- репетитор диафрагмы позволяет визуально оценить глубину резкости изображаемого пространства;
- встроенный электронный автоспуск позволяет производить зарядку спуска затвора на 8-14 с (в варианте исполнения «Зенит-Ам-2» и «Зенит-Ам-3» автоспуск отсутствует);

4

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. Выводите затвор всегда до упора. Это исключит пропуск и наложение кадров на пачке при экспонировании.

Не оставляйте фотоаппарат со взведенным 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 обойдется 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 «Кинг».

Фотоаппарат соответствует требованиям безопасности ГОСТ 4.464, ГОСТ 19821 и ОСТ 3—4425.

6

Источники питания типа РЦ-53 (в диапазоне температур от 0 до +45°C) или РЦ-53У (в диапазоне температур от минус 15 до +45°C)
 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 — 0,023432 г

8

- расширенный диапазон светочувствительности применяемых фотоленок (25—1600 ГОСТ) позволяет вести съемку 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 экспомемории 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-ректификатом или эфиром.

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

5

2. ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

Формат кадра, мм	24×36		
Применяемая пленка	35-мм перфорированная		
Число кадров в кассете	36		
Выдержки затвора, с	от 1 до 1/1000		
— в автоматическом режиме	1/125 и «В»		
— механические	(«Зенит-Ам» и «Зенит-Ам-2»)		
Увеличение окуляра, крат	4		
Объективы (штатные):	фокусное	шкала	шкала
	расст., мм	диафрагмы	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		
	под бленду, мм		
	M52×0,75		
Присоединительные размеры гнезда штативного соединения	∅ 54		
Напряжение питания, В	6 (1,5×4)		

7

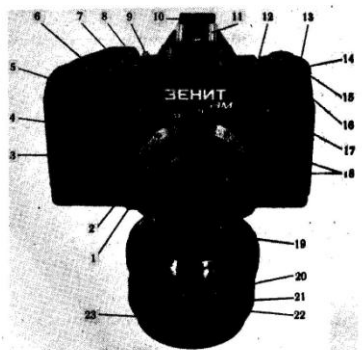
3. КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ

	«Зенит-Ам», «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. Пена 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 M42×1	1	—
3.12. Крышка-заглушка камеры с резьбой M42×1	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.

9

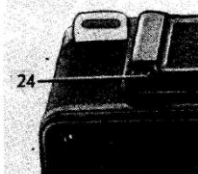
4. УСТРОЙСТВО ФОТОАППАРАТА



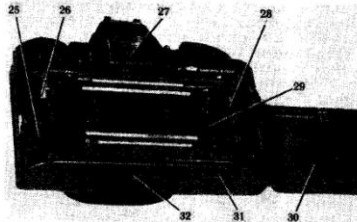
- 1 — релетитор диафрагмы
- 2 — клавиша фиксатора объектива
- 3 — крышка гнезда батареи
- 4 — ушко для крепления ремня к фотоаппарату
- 5 — счетчик кадров
- 6 — курок взвода
- 7 — спусковая кнопка с гнездом под тросик
- 8 — переключатель режима автоматки
- 9 — кнопка включения автоспуска
- 10 — вкладыш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

10

- 14 — окно шкалы светочувствительности
- 15 — рукоятка обратной перемотки
- 16 — головка обратной перемотки
- 17 — сигнальный светодиод автоспуска
- 18 — штгесальное гнездо для лампы-вспышки («Х») и штгесальное 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

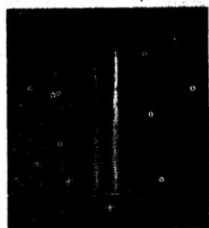


- 25 — кассетный отсек
- 26 — вилка обратной перемотки
- 27 — окуляр видискателя
- 28 — приемная катушка
- 29 — транспортирующий барабан
- 30 — задняя крышка
- 31 — самозападающая кнопка
- 32 — штативное гнездо

11

5. ПОРЯДОК РАБОТЫ С ФОТОАППАРАТОМ

5.1. УСТАНОВКА ЭЛЕМЕНТОВ ПИТАНИЯ



12

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», нанесенного 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 «А» против индекса на корпусе фотоаппарата и, глядя в окуляр видискателя, 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

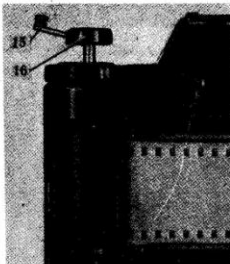
Отверните винты и снимите крышку БАП. Вложите элементы питания (типа А-316 «Квант») в БАП, соблюдая полярность, указанную на его внутренней стенке. Закройте БАП крышкой и затяните винты. Во избежание выхода из строя электросхемы перед подключением БАП к фотоаппарату необходимо извлечь элементы питания.

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.

13

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.



14

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;

— выгните запорный 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 полочках без перегиба;

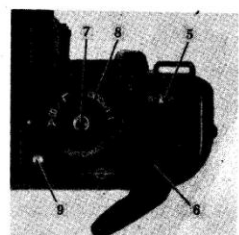
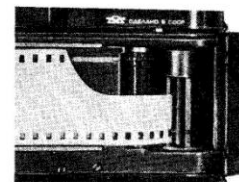
— закройте заднюю крышку 30, прижав ее плотно, чтобы сработал замок;

— для подачи к кадровому окну незаэкспонированной 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:



15

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.

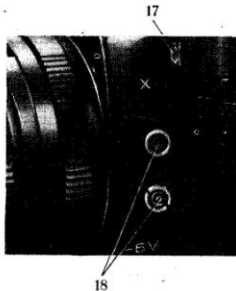
Помните, что резкое нажатие кнопки приведет к вздрагиванию фотоаппарата в момент экспонирования кадра, что может ухудшить снимок. При съемке с выдержками длительнее 1/30 с рекомендуется спуск затвора производить спусковым тросиком, который ввинчивается в гнездо, расположенное в центре спусковой кнопки. Аппарат при этом должен быть установлен на штатив.

5.7. РАЗРЯДКА ФОТОАППАРАТА

Для разрядки фотоаппарата:
— нажмите самозападающую кнопку 31;
— откиньте рукоятку обратной перемотки 15 и вращайте по направлению стрелки до срыва пленки с приемной катушки. Старайтесь 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.

22

5.10. ФОТОГРАФИРОВАНИЕ С ЛАМПОЙ-ВСПЫШКОЙ



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

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

Для соединения с лампой-вспышкой в фотоаппарате имеется штатное гнездо «X».

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 обрабатывается 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 штатного 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 метки (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 М42×1 предварительно установите на камеру переходное кольцо (адаптер). Если

24

6. СВИДЕТЕЛЬСТВО О ПРИЕМКЕ

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

Варианты комплектации	Артикул		
	«Зенит-Ам»	«Зенит-Ам-2»	«Зенит-Ам-3»
Наименование объектива, принадлежности			
«МС Гелиос-44К-4» в футляре-сумке с фирменным ремнем	1С44—1045	2С18—1045	3С9—1045
«МС Зенитар-К» 1,9/50 в футляре-сумке с фирменным ремнем	3С7—1045	3С8—1045	3С10—1045

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

Дата продажи..... Продавец.....

Штамп магазина

26

5.8. ФОТОГРАФИРОВАНИЕ С АВТОСПУСКОМ

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

- наведите на резкость;
- взведите затвор;
- установите диафрагму и проверьте показания светодиодов в поле зрения видоискателя (в режиме «А»);
- 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.

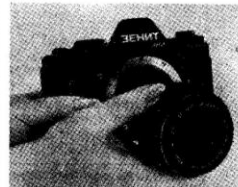
5.9. ФОТОГРАФИРОВАНИЕ В РЕЖИМЕ ЭКСПОПАМЯТИ

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.

23

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 экспонетрическое 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.

25

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 Московской обл., ул. Ленина, 56. Проезд в Москву от станции метро «Тушинская» автобусом 542 до остановки «Дворец культуры «Павшино» 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 объявленной ценностью в полном комплекте с руководством по эксплуатации, описанием обнаруженных дефектов, гарантийной оплатой (в случае платного ремонта) по адресу: 143400, г. Красногорск-7 Московской обл.,

27

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. Свидетельств о приемке	28
7. Гарантийные обязательства	29

Зак. 9312-3256-5000