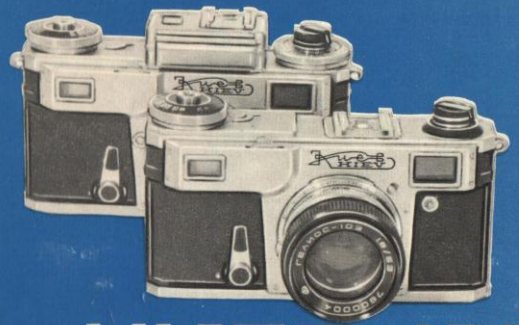


Бесплатно



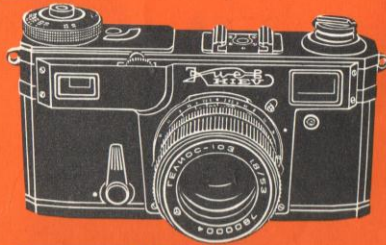
ФОТОАППАРАТ



КИЕВ·4М
КИЕВ·4АМ



Фотоаппарат КИЕВ-4М



ПРОИЗВОДСТВЕННОЕ ОБЪЕДИНЕНИЕ «ЗАВОД АРСЕНАЛ»

ФОТОАППАРАТ КИЕВ·4М КИЕВ·4АМ

РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

Киев «Реклама» 1981

Купленный вами фотоаппарат может внешне незначительно отличаться от изображенного на фото в Руководстве, так как в процессе производства фотоаппаратов непрерывно совершенствуются их внешнее оформление и эксплуатационные качества.

Выпущено по заказу производственного объединения «Завод Арсенал».

КИЕВ — малоформатный дальномерный фотоаппарат. Предназначен для любительских съемок, может использоваться также в научной и технической фотографии.

Фотоаппарат КИЕВ выпускается со встроенным фотоэлектрическим экспонометром — модель КИЕВ-4М и без экспонометра — модель КИЕВ-4АМ. Каждая из моделей комплектуется объективом ГЕЛИОС-103 1,8/53 или ЮПИТЕР-8М 2/53.

Формат кадра на пленке — 24×36 мм. Фотоаппарат рассчитан на применение стандартной кассеты для 35-миллиметровой пленки. Зарядка в кассету 1,6 мм пленки обеспечивает съемку 36 кадров. Шторный металлический затвор отрабатывает выдержки от 1/1000 до 1/2 с и «В». При спуске затвора шторки движутся вдоль короткой стороны кадра.

Крепление объектива — байонетное. Наводка объектива на резкость — по оптическому дальномеру от 0,9 м до бесконечности.

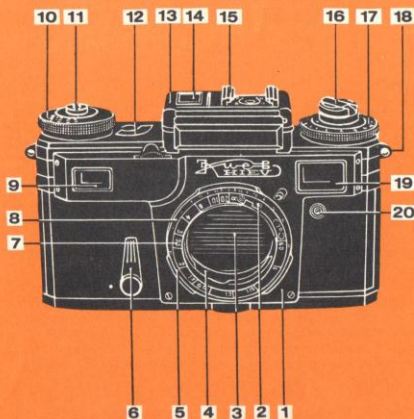
Визирование — при помощи оптического видоискателя.

Дальномер и видоискатель совмещены. Механизм взвода затвора заблокирован с механизмом транспортировки пленки, что исключает возможность повторной съемки на один и тот же кадр.

Фотоаппарат имеет механизм синхронизации для импульсной лампы-вспышки. Затвор может срабатывать при помощи механизма автоспуска. Продолжительность предварительной работы автоспуска до включения затвора — 9—15 с на всех выдержках.

В фотоаппарате КИЕВ-4М фотоэлектрический экспонометр работает в диапазоне яркостей 4—16 000 кд/м².

3



КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ

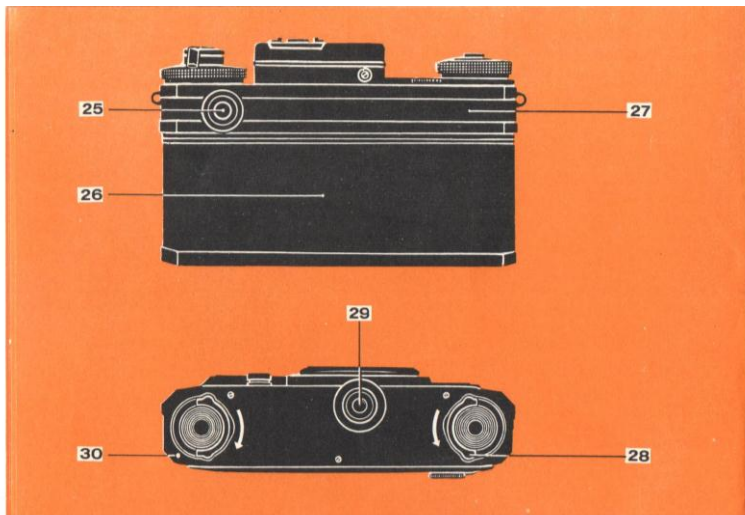
Фотоаппарат с объективом ГЕЛИОС-103 или ЮПИТЕР-8М и кассетой с катушкой 1 компл.
Передняя крышка объектива 1 шт.
Задняя крышка объектива 1 »
Спусковой тросик 1 »
Вкладыш 1 »
Оправа диоптрийной насадки 1 »
Футляр 1 »
Упаковочная коробка 1 »
Руководство по эксплуатации 1 экз.

ОСНОВНЫЕ УЗЛЫ И ДЕТАЛИ ФОТОАППАРАТА

1 — корпус фотоаппарата;
2 — пружина для фиксации объектива;
3 — металлические шторки затвора;
4 — байонет внутреннего кольца механизма фокусировки;
5 — байонет наружного неподвижного кольца;
6 — рычаг автоспуска;
7 — шкала расстояний;
8 — шкала диафрагм для определения глубины резкости;

9 — окно дальномера;
10 — заводная головка затвора;
11 — спусковая кнопка;
12 — счетчик кадров;
13 — экспонометр;
14 — окно гальванометра;
15 — обойма для установки насадочных приспособлений;
16 — головка обратной перемотки;
17 — калькулятор экспонометра;
18 — ушко для ремня;
19 — окно видоискателя;
20 — штепсельное гнездо синхронизации;
21 — красный выступ на корпусе объектива;
22 — индекс шкалы диафрагм объектива;
23 — шкала диафрагм объектива;
24 — кольцо диафрагм объектива;
25 — окуляр видоискателя и дальномера;
26 — задняя стенка;
27 — верхняя крышка;
28 — скоба замка задней стенки;
29 — штативное гнездо;
30 — индекс отключения механизма транспортировки пленки.

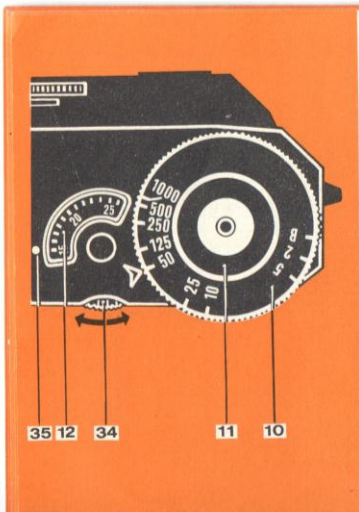
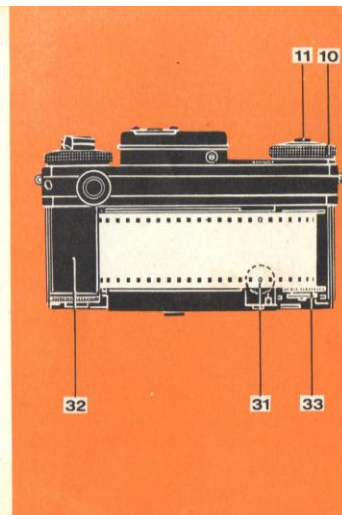
5



ПОРЯДОК РАБОТЫ С ФОТОАППАРАТОМ

Подготовка фотоаппарата к зарядке

Отстегните кнопки футляра и отвинтите винт на его доннышке. Откройте переднюю часть футляра и выньте фотоаппарат. Откройте две скобы 28 замков задней стенки и поверните их до упора в направлении, указанных стрелками. Сдвиньте заднюю стенку 26 немного вверх и снимите ее. При этом фотоаппарат держите верхней крышкой 27 вниз, чтобы не выпала кассета. Зарядка фотоаппарата. Заряжать фотоаппарат можно на свету (желательно в слабо освещенном месте, хотя бы в тени от собственного тела). При зарядке фотоаппарата необходимо: вставить кассету 32 в гнездо корпуса фотоаппарата; закрепить конец пленки на приемной катушке 33. При этом перфорация пленки должна попасть на зубья 31 транспортирующего барабана, а эмульсионный слой пленки должен быть обращен к объективу; закрыть фотоаппарат. Для этого приложите заднюю стенку так, чтобы ее края



вошли в пазы корпуса. Придерживая край пленки, задвиньте заднюю стенку, поверните скобы 28 замков до упора и опустите их.

Подготовка фотоаппарата к съемке

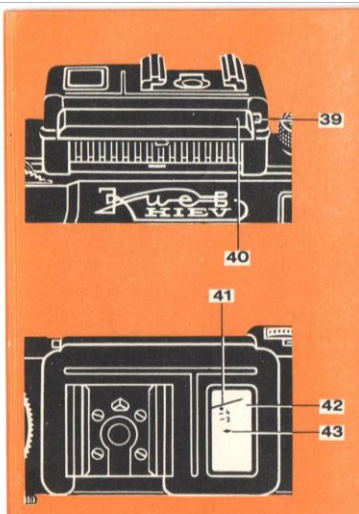
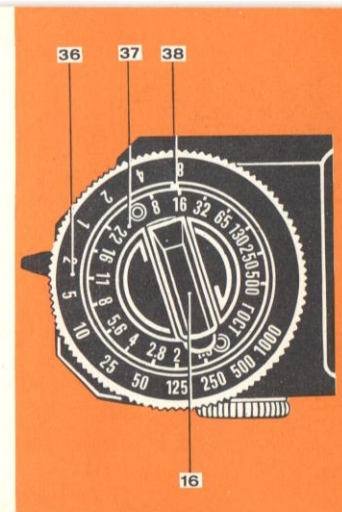
Взведите затвор два раза, нажимая после каждого взвода на спусковую кнопку 11. Если фотоаппарат заряжен правильно, то при взводе затвора (повороте заводной головки 10 до упора) вращается головка обратной перемотки 16. При неплотной намотке пленки на катушку кассеты головка обратной перемотки на первых кадрах будет оставаться неподвижной. Установите нуль шкалы счетчика кадров 12 против индекса 35 на крышке, вращая по стрелке выступающую часть диска 34. При последующих взводах затвора счетчик кадров автоматически покажет число снятых кадров. Если вы снимаете фотоаппаратом КИЕВ-4М, установите поворотом кольца 37 калькулятора значение чувстви-

тельности применяемой пленки против индекса 38. Если чувствительность пленки дана в единицах DIN или ASA, пользуйтесь приведенной ниже таблицей перевода.

Ед. ГОСТ	Ед. DIN	Ед. ASA
8	10	8
16	13	16
32	16	32
65	19	65
130	22	130
250	25	250
500	28	500

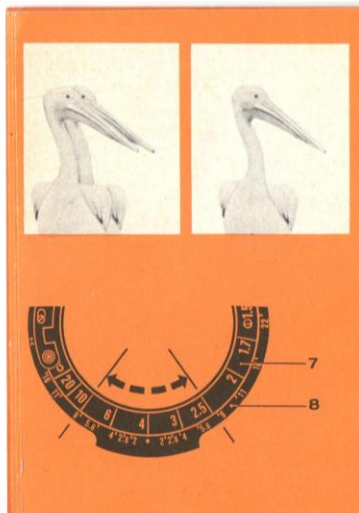
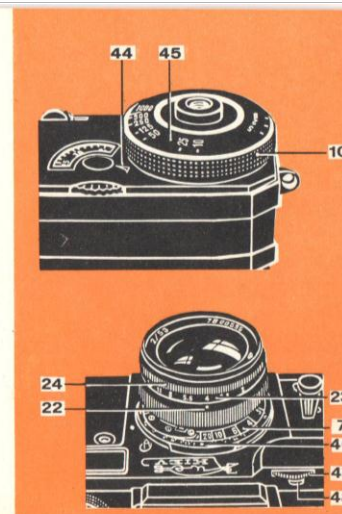
Съемка

Процесс съемки состоит из следующих операций: взвод затвора и перемотка пленки; определение выдержки и диафрагмы; установка выдержки; установка диафрагмы; наводка на резкость; визирование; спуск затвора.



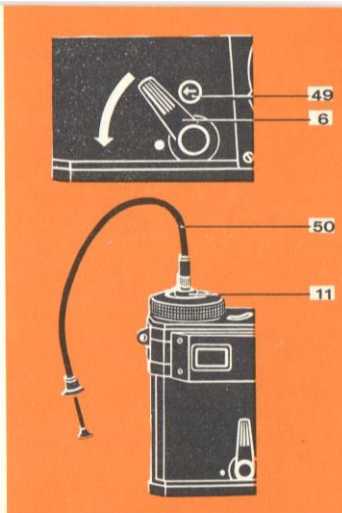
Взвод затвора и перемотка пленки производятся поворотом заводной головки 10 до упора по часовой стрелке. При этом шкала счетчика кадров поворачивается на одно деление. Снимая фотоаппаратом КИЕВ-4М, вы можете **определить выдержку и диафрагму** по экспонометру 13. Для этого необходимо: повернуть кольцо 37 до совмещения значения чувствительности установленной пленки с индексом 38. Если фотоаппарат заряжен пленкой, чувствительность которой не указана на шкале, например 45 единиц ГОСТ, то против индекса устанавливается середина участка кольца, находящегося между числами 32 и 65 ед. ГОСТ; направить фотоаппарат на объект съемки и, нажав кнопку 39, открыть крышку экспонометра 40; совместить стрелку 41 с индексом 43 вращением кольца 36; по шкалам выдержек и диафрагм, нанесенным на кольцах 36 и 37, выбрать необходимую для съемки пару «выдержка-диафрагма». **Примечание.** Красные числа на

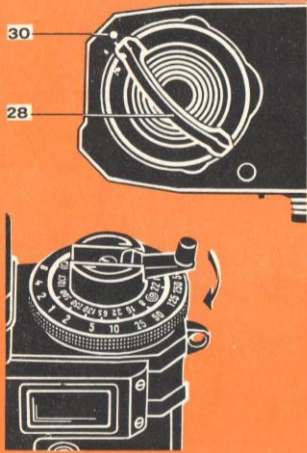
кольце 36 обозначают целые секунды, а черные — доли секунд; закрыть крышку экспонометра. **Пример определения выдержки.** Фотоаппарат заряжен пленкой чувствительностью 32 ед. ГОСТ. Вращением кольца 37 установите число 32 против индекса 38. Вращая кольцо 36 шкалы выдержек, установите стрелку гальванометра 41 против индекса 43. При этом число 125 на шкале выдержек оказывается против числа 2 шкалы диафрагм. Значит, при диафрагме 2 нужно установить выдержку $1/125$ с, при диафрагме 4 — $1/25$ с и т. д. или, наоборот, по выбранной выдержке определить диафрагму. На шкале гальванометра 42 имеются числа множителей 2 и 4, которыми следует пользоваться, если стрелка 41 гальванометра не достигает индекса 43 после полного поворота кольца 36 (при слабой освещенности объекта съемки). В этом случае поворотом кольца 36 совместите стрелку 41 со штрихом ближайшего множителя. Выбранное значение выдержки нужно умножить на число множителя.



Например, при чувствительности пленки 32 ед. ГОСТ при повороте кольца 36 шкалы выдержек против часовой стрелки до упора стрелка гальванометра 41 установилась против штриха с цифрой 2. Против числа диафрагмы 5,6 оказалась выдержка $1/2$ с. Умножив $1/2$ на число 2, получим необходимую выдержку 1 с. **Установите требуемую для съемки выдержку**, приподняв заводную головку 10 и повернув ее до совмещения индекса 44 со значением выдержки на шкале 45. В этом положении заводную головку опустите так, чтобы она зафиксировалась. Рекомендуем: устанавливать выдержку после взвода затвора; при перестановке с больших выдержек на меньшие повернуть заводную головку так, чтобы индекс 44 находился несколько дальше установленного значения выдержки, а затем обратным поворотом по часовой стрелке подвести и опустить головку 10. **Установите диафрагму объектива**, повернув кольцо 24 до совмещения с индексом 22 выбранного значения на шкале 23 (на оцифрованных значениях шкалы диафрагм фиксируется). **На резкость наводите**, наблюдая в оку-

ляр 25 видоискателя. В его поле зрения виден светлый прямоугольник, в котором объект съемки имеет двойное изображение. Нажав на рычаг 48, поверните диск 47 до совмещения двух изображений в одно. Можно наводить на резкость фокусировкой объектива по шкале расстояний. Для этого с помощью диска 47 совместите индекс 46 со значением фактического расстояния до снимаемого объекта на шкале расстояний 7. **Примечание.** Съемку с помощью шкалы расстояний 7 (без использования дальномера) рекомендуется производить только при значительном диафрагмировании объектива, когда ошибки определения расстояния на глаз перекрываются глубиной резкости объектива. Глубина резкости определяется по шкале расстояний 7 с помощью шкалы диафрагм 8. **Пример.** Объектив сфокусирован на расстоянии 4 м (см. рисунок). При диафрагме 8 все предметы, находящиеся в пределах от 2,5 до 10 м, будут на пленке резкими. **Примечание.** Цифры на шкале расстояний соответствуют расстоянию от





плоскости пленки до снимаемого объекта.
 После наводки на резкость **визированием в окуляр 25 видоискателя** обеспечьте необходимый охват фотографируемого объекта.
 Спуск затвора производите плавным нажатием на спусковую кнопку **11** до упора.
 На выдержке «В» затвор остается открытым до тех пор, пока нажата спусковая кнопка.
 Для спуска затвора можно воспользоваться механизмом автоспуска, который вводится поворотом рычага **6** до упора. Поворот рычага автоспуска производите большим пальцем правой руки, не прилагая усилий в направлении передней стенки фотоаппарата.
 Для включения механизма автоспуска передвиньте кнопку **49** по направлению, указанному на ней стрелкой.
 Чтобы негативы не получались «смазанными», рекомендуется при выдержке $1/25$ с и более продолжительных фотографировать со штатива, пользуясь для спуска затвора спусковым тросиком **50**. Тросик ввинчивается в резьбовое отверстие спусковой кнопки.

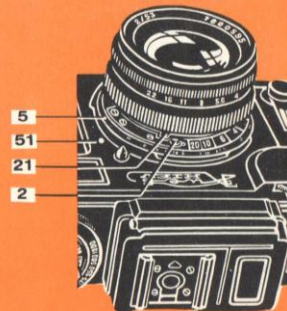
Штативное гнездо в фотоаппарате имеет резьбу $1/4''$.

Разрядка фотоаппарата

Чтобы вынуть заснятую пленку из фотоаппарата, необходимо ее перемотать обратно в кассету. Поверните кнопку **28** замка задней стенки до совмещения с индексом **30**, этим вы отключите механизм транспортировки пленки. Приподнимите рукоятку обратной перемотки и вращайте ее в направлении, указанном стрелкой, до резкого ослабления усилия вращения.
 После окончания перемотки пленки снимите заднюю стенку, выньте кассету и освободите конец пленки из приемной катушки.
 Перед тем как закрыть фотоаппарат, рекомендуем осмотреть его и, в случае необходимости, почистить кисточкой или протереть салфеткой.

РАБОТА СО СМЕННЫМИ ОБЪЕКТИВАМИ

Конструкция фотоаппарата рассчитана на применение сменных объективов на



байонетном креплении, основные характеристики которых приведены в таблице.

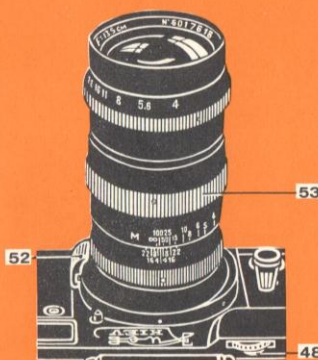
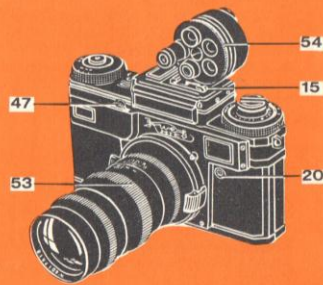
Наименование	Оптический индекс объектива	Фокусное расстояние, мм	Угол поля зрения, ...
ЮПИТЕР-12 (широкоугольный)	1:2,8	35	63
ЮПИТЕР-9 (портретный)	1:2	85	29

Основные рабочие объективы ГЕЛИОС-103 и ЮПИТЕР-8М устанавливаются на байонетах внутреннего кольца механизма фокусировки, а сменные — на байонетах наружного неподвижного кольца, на котором нанесены шкалы для определения глубины резкости.
 Для снятия объективов ГЕЛИОС-103 и ЮПИТЕР-8М необходимо нажать на пружину **2** фиксации объектива так, чтобы она опустилась ниже красной выступа **21**. Затем повернуть объектив

по часовой стрелке до совмещения красной выступа на объективе **21** с красной точкой **51** на передней крышке фотоаппарата и вынуть его по направлению оптической оси. Установку этих объективов на фотокамеру производите в обратной последовательности.

Примечание. При установке или снятии любого объектива шкалы расстояний фотоаппарата и объектива должны быть предварительно выставлены в положение ∞ (бесконечность). При этом рычаг **48** должен зафиксироваться. Сменные объективы ЮПИТЕР-9 и ЮПИТЕР-12 имеют свои шкалы расстояний, глубины резкости и диафрагм. Перед установкой этих объективов на фотоаппарат снимите крышку, прикрывающую заднюю линзу. Затем наденьте объектив на байонет **5** наружного кольца так, чтобы красная точка на кольце объектива была расположена против красной точки **51** на корпусе фотоаппарата, и поверните объектив против часовой стрелки до упора и фиксации защелкой **52**.

Установка объектива будет правильной, если при вращении кольца **53** объектива вращается диск **47**.



Снимать эти объективы следует в обратной последовательности.
 При съемке со сменными объективами визирование должно производиться с помощью универсального или специального видоискателя **54**, который устанавливается на обьеме **15**.
 На резкость объективы наводятся при помощи дальномера фотоаппарата, однако для уменьшения нагрузки на механизм фотоаппарата вращать нужно не диск **47**, а кольцо расстояний **53** объектива.

СЪЕМКА С ЛАМПАМИ-ВСПЫШКАМИ

Ваш фотоаппарат имеет механизм синхронизации, обеспечивающий работу затвора и импульсной лампы-вспышки. Перед работой с лампой-вспышкой тщательно изучите прилагаемую к ней инструкцию.
 Для подключения лампы-вспышки на корпусе фотоаппарата имеется штепсельное гнездо **20** и сверху на крышке в обьеме **15** — контакт для бескабельных ламп-вспышек.

Перед установкой лампы-вспышки необходимо вынуть из обьема пластмассовой вкладыш, а на его место поставить вспышку. После снятия вспышки вкладыш вставить в обьему.
 Съемку с лампой-вспышкой следует производить на выдержках от $1/25$ до $1/2$ с. При невведенном затворе контакты электрической цепи фотоаппарата замкнуты, а при взведенном — разомкнуты. Поэтому необходимо при работе с лампами-вспышками сразу же после съемки взводить затвор.
Подключение и отключение импульсных ламп производите только при взведенном затворе.

УХОД ЗА ФОТОАППАРАТОМ

Фотоаппарат необходимо оберегать от попадания пыли, влаги, снега, вредных паров, от резких толчков, сотрясений, ударов и резких колебаний температуры. С фотоаппаратом обращайтесь бережно, не прилагайте излишних усилий, содержите его в чистоте.
 Осторожно обращайтесь с фотоэлектрическим экспонометром: открывайте крышку фотоэлемента только на время

определения экспозиции; не направляйте экспонометр с открытой крышкой прямо на солнце.
 Не вынимайте без надобности объектив из фотоаппарата — это может привести к попаданию грязи и пыли внутрь камеры.
 Регулярно чистите фотоаппарат. Пыль с поверхности фотоаппарата и внутри его удаляйте мягкой кисточкой или выдувайте грушей.
 Храните фотоаппарат в закрытом футляре, при этом объектив закрывайте крышкой.

При съемке в морозную погоду (ниже -10°C) не оставляйте фотоаппарат на открытом воздухе; носите его под верхней одеждой, вынимая лишь на время съемки.
 При внесении фотоаппарата с мороза в теплое помещение не открывайте его сразу, дайте ему постепенно (в течение двух часов) прогреться в футляре. При обнаружении дефектов или повреждений не ремонтируйте фотоаппарат сами. Любой ремонт и регулировки должны производиться только квалифицированными специалистами.

СВИДЕТЕЛЬСТВО О ПРИЕМКЕ

Фотоаппарат — КИЕВ-4М заводской номер 82 41215 с объективом КИЕВ-4АМ № 8244829

ГЕЛИОС-103 № 8244829 соответствует техническим условиям ЮПИТЕР-8М ТУЗ-3.1443—76 и признан годным для эксплуатации.

Дата выпуска 27 ноя 1982

Штамп ДКБ-2 8 Представитель ОТК В.Смирнов

ГАРАНТИЙНЫЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА

Завод-изготовитель гарантирует исправную работу фотоаппарата в течение двух лет со дня продажи в магазине при условии правильной его эксплуатации, бережного обращения и хранения согласно Руководству по эксплуатации.
 При продаже фотоаппарата в Руководстве по эксплуатации и гарантийных талонах должны быть проставлены дата продажи и штамп магазина.
 Без отметки торговой организации гарантийный срок исчисляется со дня выпуска фотоаппарата заводом.
 В течение гарантийного срока мастерские гарантийного ремонта бесплатно устраняют неисправности производственного характера.
Примечания: 1. За неисправности фотоаппарата, появившиеся по вине покупателя или вследствие небрежного хранения и обращения с ним в торговой сети, завод-изготовитель ответственности не несет (инструктаж о правилах обращения с фотоаппаратом осуществляется магазином при продаже).
 2. У некоторых объективов при осмотре можно обнаружить небольшие пузырьки

в линзах, незначительные царапины и ворсинки, которые практически не влияют на качество снимков и допускаются стандартом.
 3. Фотоаппараты, предъявленные без Руководства по эксплуатации и гарантийных талонов, заводом и мастерскими в гарантийный ремонт не принимаются. Адреса гарантийных мастерских приведены во вкладыше к данному Руководству.
 Послегарантийный ремонт фотоаппаратов производят мастерские предприятий бытового обслуживания.
 Цена фотоаппарата КИЕВ-4М с объективом ЮПИТЕР-8М — 110 руб., с объективом ГЕЛИОС-103 — 150 руб.
 Цена фотоаппарата КИЕВ-4АМ с объективом ЮПИТЕР-8М — 95 руб., с объективом ГЕЛИОС-103 — 135 руб.
 Дата продажи 16 ноября 1982 г.

Штамп магазина Молодецкого

252010, г. Киев, 10, производственное объединение «Завод Арсенал»

ТАЛОН № 1

на техническое обслуживание фотоаппарата КИЕВ-4М, КИЕВ-4АМ № 82448215 с объективом № 8244829

Продан магазином № 16 (наименование торгового предприятия) «Севастополь» 19 82 г.

Штамп магазина ДКБ-2 (подпись) В.Смирнов

Владелец и его адрес _____ (подпись)

Корешок талона № 1 КИЕВ-4АМ на техническое обслуживание фотоаппарата КИЕВ-4АМ с объективом _____ (подпись) _____

Изыят _____ 19 _____ г. _____ (подпись)

Механик ателье _____ (подпись)

Линия отреза _____

Выполнены работы по устранению неисправностей: _____

(дата) _____ Механик ателье _____ (подпись)

Владелец _____ (подпись)

УТВЕРЖДАЮ

Зав. ателье _____ (наименование бытового предприятия)

Штамп ателье _____ 19 ____ г.

(подпись)

Линия отреза

Корешок талона № 2
КИЕВ-4М
на гарантийный ремонт фотоаппарата
с объективом КИЕВ-4АМ

Изъят _____ 19 ____ г.

Механик ателье _____ (подпись)

(подпись)

(фамилия)

Линия отреза

252010, г. Киев, 10,
производственное объединение «Завод Арсенал»

ТАЛОН № 2

на гарантийный ремонт фотоаппарата КИЕВ-4М

№ 8.24/1815 с объективом 703 № 8244829

Продан магазином № ЛИВЕРМАГ

Штамп магазина _____ (наименование торго)

16. _____ 1986 г.

Штамп магазина _____ (подпись)

Владелец и его адрес _____

(подпись)

Выполнены работы по устранению неисправностей: _____

(дата) _____ Механик ателье _____ (подпись)

Владелец _____ (подпись)

УТВЕРЖДАЮ

Зав. ателье _____ (наименование бытового предприятия)

Штамп ателье _____ 19 ____ г.

(подпись)

Линия отреза

Фотоаппарат КИЕВ-4М
КИЕВ-4АМ
Руководство по эксплуатации

Редактор И. С. Пусенкова.
Художник И. Л. Щур.
Художественный редактор И. А. Быченко.
Технический редактор Л. И. Агенина.
Корректор И. П. Радченко.

И/К
Сдано в набор 20. 12. 80. Подписано в печать 14. 09. 81. Формат 60x90^{1/2}. Бумага мелованная. Гарнитура литературная. Печать офсетная. Усл. печ. л. 0,75. Усл. кр.-отт. 108,75 тыс. Уч.-изд. л. 0,77. Тираж 60 000. Зак. 1-1017. Изд. № 5320. Бесплатно. Заказное. Издательство «Реклама», 252103, Киев-103, ул. Киевские, 7/11. Киевская фабрика печатной рекламы им. XXVI съезда КПСС, 252067, Киев-67, Выборгская, 84.