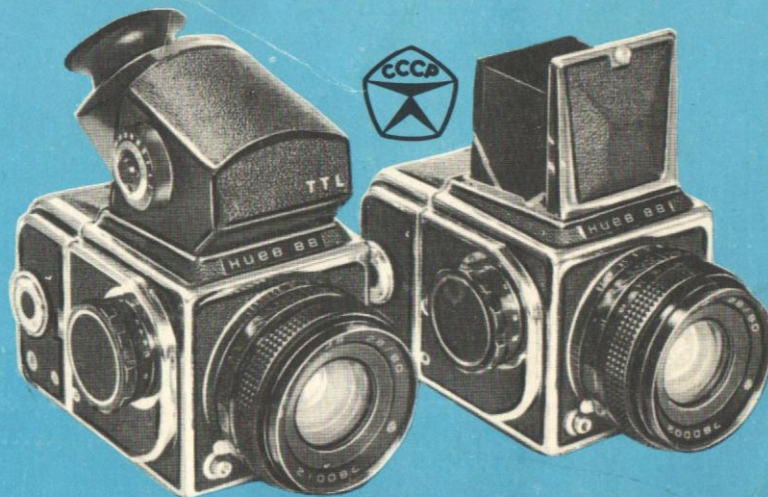


ФОТОАППАРАТ



**КИЕВ 88**

**КИЕВ 88 TTL**

ПРОИЗВОДСТВЕННОЕ ОБЪЕДИНЕНИЕ «ЗАВОД АРСЕНАЛ»

ФОТОАППАРАТ

**КИЕВ 88**

**КИЕВ 88 TTL**

РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

Киев «Реклама» 1982

Купленный Вами фотоаппарат может внешне незначительно отличаться от приведенного 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 88 — однообъективный зеркальный среднеформатный фотоаппарат со шторным металлическим затвором и сменными кассетами формата 6×6 см.

Выпускаются две модели фотоаппарата: КИЕВ 88 и КИЕВ 88 TTL. КИЕВ 88 TTL, в отличие от КИЕВ 88, укомплектован призмным визиром со встроенным экспонометрическим устройством, определяющим экспозицию по свету, прошедшему через объектив.

Фотоаппарат предназначен для профессиональных и любительских съемок. При правильной эксплуатации фотоаппарата и тщательном уходе он обеспечит Вам качественные диапозитивы, черно-белые и цветные фотоснимки большого формата. Рассчитан на применение катушечной перфорированной фотопленки шириной 61,5 мм (тип 120). Шторный затвор фотоаппарата обеспечивает выдержки в диапазоне от 1/1000 до 1/2 с и от руки «В».

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

Фотоаппарат комплектуется объек-

тивом ВОЛНА-3 с фокусным расстоянием 80 мм и относительным отверстием 1:2,8. Пределы диафрагмирования объектива — от 2,8 до 22, пределы фокусировки — от 0,6 м до ∞.

Наводка на резкость осуществляется по микрорастру или клиновому устройству, расположенным в центре поля зрения, по матовой поверхности или по шкале расстояний.

Конструкция фотоаппарата предусматривает применение сменных объективов, которые крепятся на резьбовом байонете.

Фотоаппарат комплектуется двумя сменными кассетами с форматом кадра 6×6 см, что позволяет на пленке типа 120 получать 12 кадров.

Фотоаппарат имеет синхроустройство для работы с импульсными и разовыми бескабельными и кабельными лампами-вспышками.

Зарядка аппарата сводится к установке кассеты с пленкой на камеру. Сменные кассеты дают возможность в процессе съемки быстро переходить от черно-белой пленки к цветной или от пленки одной чувствительности к другой.

Кассету можно снимать с камеры после любого количества снятых кадров. Автоматический счетчик кадров и шкала-памятка чувствительности заряженной пленки имеются на каждой кассете.

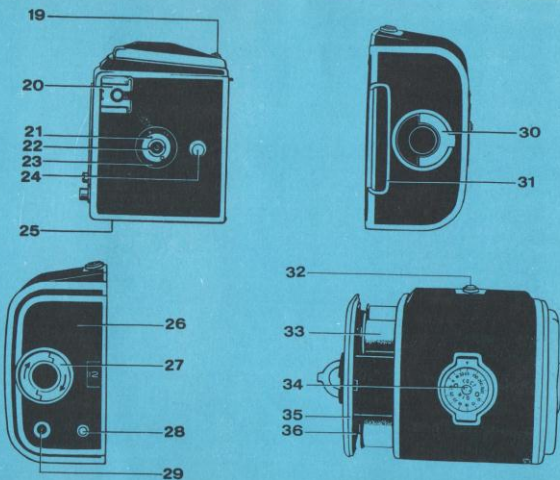
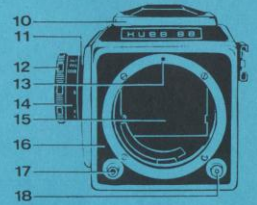
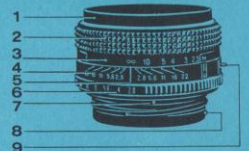
Прежде чем начать фотографирование, подробно ознакомьтесь с настоящим руководством, чтобы узнать все особенности эксплуатации фотоаппарата.

### КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ

		Фотоаппарат	
		КИЕВ 88	КИЕВ 88 TTL
Фотоаппарат с объективом ВОЛНА-3, шахтой видоискателя, кассетой и катушкой	1 компл.	—	—
Фотоаппарат с объективом ВОЛНА-3, призмменным визиром TTL, кассетой и катушкой	—	1 компл.	1 компл.
Шахта видоискателя	—	1 шт.	1 шт.
Источник питания (батарея 4PC153)	—	1 компл.	1 компл.
Передняя крышка объектива	1 шт.	1 шт.	1 шт.
Светофильтры:			
ЖЗ-1,4 <sup>x</sup>	1 шт.	1 шт.	1 шт.
УФ-1 <sup>x</sup>	1 шт.	1 шт.	1 шт.
Запасная кассета с катушкой	1 компл.	1 компл.	1 компл.
Бленда	1 шт.	1 шт.	1 шт.
Тросик	1 шт.	1 шт.	1 шт.
Ремень с наплечником	1 компл.	1 компл.	1 компл.
Футляр	1 шт.	1 шт.	1 шт.
Вкладыш	1 шт.	1 шт.	1 шт.
Упаковочная коробка	1 шт.	1 шт.	1 шт.
Руководство по эксплуатации	1 экз.	1 экз.	1 экз.

### ОСНОВНЫЕ УЗЛЫ И ДЕТАЛИ

- 1 — объектив;
- 2 — кольцо фокусировки объектива;
- 3 — шкала расстояний;
- 4 — шкала для определения глубины резкости;
- 5 — индекс шкал расстояний и диафрагм;
- 6 — шкала диафрагм;
- 7 — красная точка для установки объектива;
- 8 — винт фиксации объектива;
- 9 — рычаг визуальной проверки глубины резкости;
- 10 — визирное устройство;
- 11 — индекс шкалы выдержек;
- 12 — рукоятка взвода затвора и установки выдержки;
- 13 — красная точка на камере для установки объектива;
- 14 — шкала выдержек;
- 15 — металлическая шторка затвора;
- 16 — камера;
- 17 — спусковая кнопка;
- 18 — кнопка фиксатора объектива;



- 19 — кнопка визирного устройства;
- 20 — обойма для лампы-вспышки;
- 21 — индекс синхроустройства;
- 22 — штетсельное гнездо синхроустройства;
- 23 — диск синхроустройства;
- 24 — кнопка для крепления ремня;
- 25 — штативные гайки;
- 26 — кассета;
- 27 — рукоятка перемотки пленки;
- 28 — окно указателя экспонирования пленки;
- 29 — окно счетчика кадров;
- 30 — рукоятка замка транспортирующего механизма;
- 31 — шибер;
- 32 — кнопка замка кассеты;
- 33 — приемная катушка;
- 34 — шкала-памятка чувствительности пленки;
- 35 — транспортирующий механизм кассеты;
- 36 — опора для подающей катушки.

### ПОРЯДОК РАБОТЫ С ФОТОАППАРАТОМ

#### Подготовка фотоаппарата к зарядке

Извлеките фотоаппарат из футляра. Вставьте до упора шибер 31. Сместив кнопку 32 по направлению стрелки и повернув кассету 26, как показано на рисунке, снимите ее с фотоаппарата. Замок кассеты откроется только при вдвинутом до упора шибере.

#### Зарядка кассеты пленкой

Зарядка кассеты производится на свету (желательно в тени).

Снимите с кассеты шибер 31, поднимите рукоятку 30, поверните ее против часовой стрелки до упора и извлеките транспортирующий механизм 35. Оторвите от конца ракорда бумажную этикетку.

Отведите на 90° планку 37, вставьте в гнездо катушку с пленкой, а планку верните в исходное положение. При этом выступающий центр планки 37 должен

войти в отверстие катушки. Поверните рукоятку 30 по часовой стрелке до упора, отведите на 90° планку 39 и вставьте в гнездо приемную катушку. Установите планку 39 в исходное положение так, чтобы ее паз вошел в торцевой шлиц катушки.

Пропустите ракорд пленки по направляющему ролику, заправьте под прижим 38, пропустите его по второму направляющему ролику, конец заправьте в приемную катушку и, поворачивая ее, намотайте ракорд. При этом следите, чтобы ракорд наматывался без перекосов и смятия краев. Поверните рукоятку 30 против часовой стрелки, при этом прижим 38 подожмет ракорд к столу. При правильной зарядке кассеты ракорд пленки должен быть обращен черной стороной к объективу. Поворотом на 90° поднимите одну из половинок рукоятки 27 и, вращая рукоятку против стрелки, установите цифру «1» в окне 29 счетчика кадров.

Вставьте транспортирующий механизм 35 в корпус кассеты до упора, слегка поворачивая рукоятку 27 по стрелке. Установите рукоятку 27 в исходное положение.

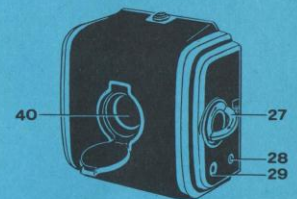
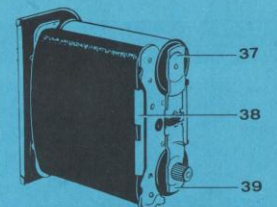
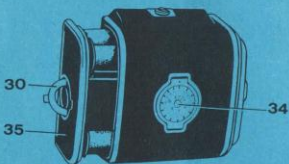
Поверните рукоятку 30 по часовой стрелке до упора и, убедившись, что замок зафиксировал транспортирующий механизм, установите рукоятку в исходное положение.

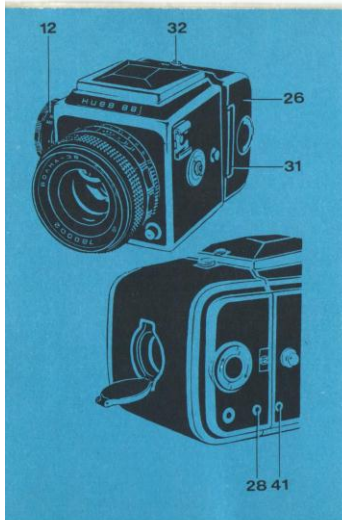
Вставьте шибер 31 до упора.

#### Подготовка кассеты к съемке

Откройте окно 40.

Поднимите рукоятку 27 и поворачивайте ее по стрелке до тех пор, пока в окне 40 не установится цифра «1», что соответствует первому кадру на пленке. Установите на шкале-памятке 34 значение чувствительности заряженной пленки. Для этого поверните диск со шкалой до совмещения значения чувствительности с индексом.





### Подготовка фотоаппарата к съемке

Взведите затвор вращением рукоятки 12 до упора. Заряженную кассету 26 установите на крочки камеры и, поворачивая кассету по стрелке, соедините с камерой до срабатывания замка.

**Помните! Вновь заряженную кассету нужно устанавливать на камеру только при взведенном затворе и задвинутом до упора шибере 31.**

При установке кассеты с частично отснятой пленкой цвет сигналов в окнах 28 и 41 должен быть одинаковым, в противном случае может произойти наложение или пропуск кадров. Состояние пленки и затвора определяется по цвету сигналов в этих окнах (см. таблицу).

Цвет сигнала	Окно 28 (на кассете)	Окно 41 (на камере)
Белый	Пленка в кадровом окне не экспонирована	Затвор взведен
Красный	Пленка в кадровом окне экспонирована	Затвор спущен

### Съемка

Процесс съемки состоит из следующих операций:

- взвод затвора и транспортировка пленки;
- установка выдержки;
- установка диафрагмы;
- визирование;
- наводка на резкость;
- спуск затвора.

**Взвод затвора и транспортировку пленки** производите поворотом рукоятки 12 до упора. Следует избегать неполного взвода.

В начале взвода затвора возможно небольшое увеличение усилия, прилагаемого к рукоятке.

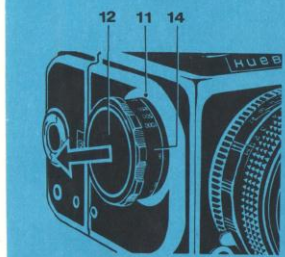
При взводе затвора: автоматически перематывается пленка;

в окне 29 устанавливается очередной номер кадра;

в окнах 28 и 41 устанавливаются белые сигналы;

зеркало опускается в рабочее положение;

диафрагма объектива полностью открывается.



Выдержку для съемки устанавливайте при взведенном затворе рукояткой 12.

Оттяните рукоятку по стрелке и поверните в любом направлении до совмещения значения выдержки на шкале 14 с индексом 11, расположенным на корпусе камеры. В этом положении опустите рукоятку так, чтобы она зафиксировалась.

Установку диафрагмы объектива производите поворотом кольца со шкалой 6 до совмещения выбранного значения диафрагмы с индексом 5.

На всех значениях диафрагм шкала фиксируется.

Для визирования откройте визирное устройство 10, сместив кнопку 19 по направлению стрелки. При повторном смещении кнопки визирная линза устанавливается в рабочее положение.

На резкость наводите по матовой поверхности с микрорастром и клиновым устройством или по шкале расстояний вращением кольца 2 со шкалой. Наводка на резкость осуществляется только при взведенном затворе, когда зеркало находится в рабочем положении и диафрагма полностью открыта.

Глубина резкости определяется по шкале расстояний с помощью дополнительной шкалы 4.

Глубину резкости можно контролировать визуально по изображению деталей объекта на матовой поверхности в поле зрения видоискателя, нажав на рычаг 9 вниз до упора. При этом объектив диафрагмируется до установленного ранее значения. Рычаг при отпускании автоматически возвращается в исходное положение, и диафрагма полностью открывается. После кадрирования и наводки на резкость снимите шибер 31 и, плавно нажимая на спусковую кнопку 17, произведите спуск затвора.

При спуске затвора: зеркало автоматически откидывается в верхнее положение;

диафрагма закрывается до предварительно установленного значения;

экспонируется фотопленка;

в окнах 28 и 41 устанавливаются красные сигналы.

Ввиду того, что основные операции при съемке возможны лишь при взведенном затворе, привыкайте с самого начала взводить затвор сразу же после съемки.

Съемку на выдержках более 1/30 с рекомендуется производить со штатива. Штативные гайки 25 в фотоаппарате имеют резьбу 3/8".

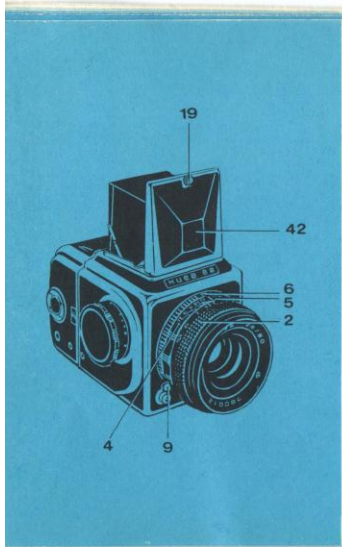
Спуск затвора можно производить тросиком, который винчивается в резьбовое отверстие спусковой кнопки 17.

По окончании съемки сложите шахтный визир, для чего визирную лупу прижмите к крышке 42 до фиксации, сложите боковые стенки, затем заднюю стенку и, придерживая ее, закройте крышку 42 до фиксации ее замком.

### Определение экспозиции с помощью призмного визира TTL

При работе с фотоаппаратом КИЕВ 88 TTL вы можете определить выдержку и диафрагму по экспонометру, встроенному в призмный визир.

Установите на калькуляторе визира чувствительность пленки, повернув рукоятку 44 до появления в окне 45 или 46 значения чувствительности пленки в единицах ГОСТ или DIN. Установите максимальную диафрагму объектива,



повернув шкалу 47 до совмещения числа диафрагмы с индексом 48.

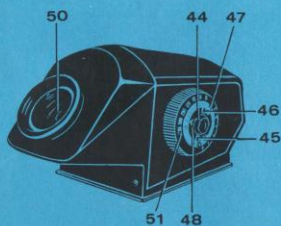
Включите экспонометрическое устройство, установив рукоятку 49 так, чтобы индекс на ней находился против зеленой точки.

Наблюдая в окуляр 50 визира, наведите фотоаппарат на объект съемки так, чтобы его изображение расположилось в пределах поля зрения визира. В верхней части поля зрения визира в зависимости от яркости снимаемого объекта вы увидите свечение одного из сигналов.

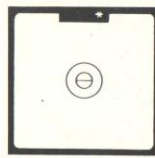
Если виден красный сигнал «Света мало», медленно поворачивайте кольцо 51 калькулятора против часовой стрелки, пока этот сигнал не погаснет и не появится зеленый сигнал «Света достаточно».

Если виден красный сигнал «Света много», поворачивайте кольцо 51 по часовой стрелке до появления зеленого сигнала. В этом положении калькулятора (горит зеленый сигнал) по шкалам выдержек и диафрагм выберите необходимую для съемки пару «выдержка — диафрагма».

Например, против значения диафрагмы 2,8 (см. рисунок) находится выдерж-



Света мало (красный сигнал)



Света много (красный сигнал)

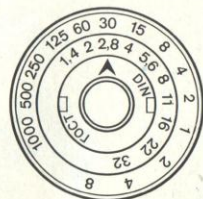


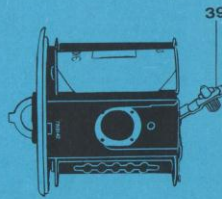
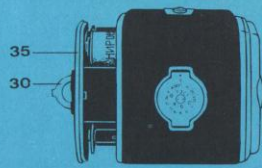
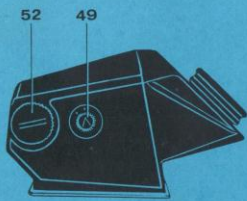
Света достаточно (зеленый сигнал)

ка 1/30 с, против диафрагмы 4 — выдержка 1/15 с, против 5,6 — 1/8 с, против 11 — 1/2 с.

Выбранные для съемки значения выдержки и диафрагмы установите на шкалах выдержек камеры и диафрагм объектива.

**ВНИМАНИЕ!** После определения экспозиционных параметров по калькулятору не забудьте выключить экспонометрическое устройство, повернув рукоятку 49 до совмещения индекса с красной точкой.





### Замена источника питания

Источником питания служит батарея 4PЦ53 напряжением 5 В.

При падении напряжения источника питания показания экспонометрического устройства будут иметь погрешности, превышающие допустимые. Электронная система осуществляет автоматический контроль годности источника питания: мигание зеленого сигнала в поле зрения визира свидетельствует о необходимости заменить источник питания. При необходимости замены или установки источника питания отвинтите крышку 52 и, соблюдая полярность («→» источника питания должен располагаться со стороны крышки, на которой выгравирован знак «→»), вставьте его в гнездо.

### Разрядка фотоаппарата

Съемку можно продолжать до тех пор, пока в окне счетчика кадров не появится цифра «12», указывающая на полное использование пленки. После этого вставьте до упора штифт 31 и снимите кассету с камеры. Поднимите рукоятку 27 и вращайте ее по стрелке до тех пор, пока пленка не перематается на

приемную катушку. Проконтролируйте окончание перематки пленки, наблюдая в окно 40. Поднимите и поверните рукоятку 30 против часовой стрелки до упора.

Извлеките из кассеты транспортирующий механизм 35. Поверните планку 39, выньте катушку с экспонированной пленкой и заклейте ракорд бумажной этикеткой.

Установите в гнездо свободную катушку, а планку 39 верните в исходное положение, вставьте транспортирующий механизм в кассету и закройте замок кассеты.

### СМЕНА ОБЪЕКТИВА

Конструкция фотоаппарата предусматривает применение сменных объективов.

Чтобы снять объектив, нажмите кнопку 18, поверните объектив против часовой стрелки до упора и снимите его. При установке объектива совместите красную точку 7 на его основании с красной точкой 13 на кольце фотоаппарата, вставьте объектив и поверните его по часовой стрелке до защелкивания.

Для фотоаппарата выпускаются сменные объективы:

Наименование	Отношение отвер- стие	Фокусное расстояние, мм	Угол поля зрения, ...
МИР-26В (широкоуголь- ный)	1:3,5	45	83
МИР-38В (широкоуголь- ный)	1:3,5	65	66
КАЛЕЙ- НАР-3В (длиннофо- кусный)	1:2,8	150	28
ЮПИТЕР-36В (длиннофо- кусный)	1:3,5	250	19

### СЪЕМКА С ЛАМПОЙ-ВСПЫШКОЙ

Фотоаппарат снабжен синхростройством, обеспечивающим синхронную работу затвора с импульсными и разовыми лампами-вспышками. При работе с бескабельной лампой-вспышкой устанавливайте ее в обойму 20. Подключение лампы-вспышки с кабелем осуществляется через штепсельное гнездо 22.

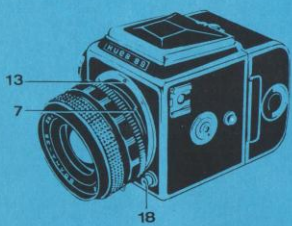
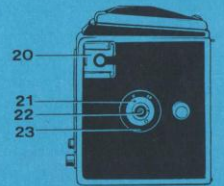
#### ПОМНИТЕ!

При работе с кабельной лампой-вспышкой в обойму 20 необходимо установить имеющийся в комплекте изоляционный вкладыш.

При фотографировании с импульсными лампами установите индекс 21 на диске против буквы X, в случае применения разовых ламп индекс 21 установите против букв FP.

Синхронизация при работе с импульсными лампами-вспышками обеспечивается на выдержках 1/30 с и более длительных.

Фотографирование с лампами-вспышками производится в соответствии с прилагаемыми к ним инструкциями. После окончания работы вставьте вкладыш в обойму 20.



### ПРИМЕНЕНИЕ СВЕТОФИЛЬТРОВ

В комплект фотоаппарата входят светофильтры с резьбой М62×0,75, применяемые в качестве насадок, ввинчиваемых в переднюю часть объектива.

Светофильтр УФ-1х — бесцветный, используется для ослабления влияния ультрафиолетовых лучей, например для съемки в высокогорных условиях, а также при фотографировании на цветную пленку.

Светофильтр ЖЗ-1,4х — желто-зеленый, светлый, улучшает тональную передачу многоцветных объектов на высокочувствительных фотоматериалах при значительной потере их чувствительности. На фотоматериалах средней чувствительности достигается практически правильная тонопередача многоцветных объектов.

### УХОД ЗА ФОТОАППАРАТОМ

Фотоаппарат необходимо оберегать от пыли, влаги, снега, вредных паров, от сильных толчков, сотрясений, ударов и резких колебаний температуры.

Обращайтесь с фотоаппаратом бережно, не прилагайте излишних усилий, содержите его в чистоте.

Не снимайте без надобности объектив — это может привести к попаданию грязи и пыли внутрь фотоаппарата.

Регулярно производите чистку фотоаппарата. Пыль с наружных и внутренних поверхностей удалите мягкой кисточкой или выдувайте грушей. Тщательно оберегайте оптические детали от запотевания и загрязнения, старайтесь не прикасаться к ним пальцами.

Оберегайте от механических повреждений шторки затвора фотоаппарата, так как они выполнены из очень тонкой нержавеющей стали.

Храните фотоаппарат в футляре, объектив закрывайте крышечкой.

Внеся фотоаппарат с мороза в теплое помещение, не открывайте его сразу, дайте ему постепенно прогреться в футляре.

При обнаружении дефектов или повреждений не производите ремонт самостоятельно. Ремонт и регулировка должны выполняться квалифицированными специалистами.

### СВИДЕТЕЛЬСТВО О ПРИЕМКЕ

Фотоаппарат КИЕВ 88

КИЕВ 88 TTL № 8302648

с объективом № 830542 визиром

№ 830200 кассетами № 8307577

8307988 отвечает техниче-

ским условиям ТУ 3-3.1698—80 и признан годным для эксплуатации.

Дата выпуска

МАЯ 1983

Представитель ОТК

Штамп

ОТК652

**ГАРАНТИЙНЫЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА**

Завод-изготовитель гарантирует исправную работу фотоаппарата в течение 18 месяцев со дня продажи магазином при условии правильной эксплуатации, бережного обращения и хранения согласно руководству по эксплуатации.

При покупке фотоаппарата в руководстве по эксплуатации и в гарантийных талонах должны быть проставлены дата продажи и штамп магазина.

При отсутствии в руководстве по эксплуатации и в гарантийных талонах отметки торгующей организации гарантийный срок исчисляется со дня выпуска фотоаппарата заводом.

В течение гарантийного срока фотоаппарата 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 обра-

щения с фотоаппаратом проводится 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.

Фотоаппараты, предъявленные без руководства по эксплуатации и гарантийных талонов, мастерскими в гарантийный ремонт не принимаются.

Послегарантийный ремонт производят мастерские предприятий бытового обслуживания.

Цена фотоаппарата КИЕВ 88 с объективом ВОЛНА-3 — ~~900~~ руб.

Цена фотоаппарата КИЕВ 88 TTL с объективом ВОЛНА-3 — ~~900~~ руб. **919**

Дата продажи \_\_\_\_\_ 19\_\_ г.

Штамп магазина \_\_\_\_\_  
(подпись)

Корешок талона № 1

на техническое обслуживание фотоаппарата  
КИЕВ 88  
КИЕВ 88 TTL  
Изыят \_\_\_\_\_ 19\_\_ г.  
Механик ателье \_\_\_\_\_  
(фамилия) \_\_\_\_\_  
(подпись)

Линия отреза

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

**ТАЛОН № 1**

на техническое обслуживание фотоаппарата

КИЕВ 88 № \_\_\_\_\_ с объективом № \_\_\_\_\_,  
кассетами № \_\_\_\_\_ и \_\_\_\_\_

КИЕВ 88 TTL № **8302648** с объективом № **830599**  
визиром № \_\_\_\_\_, кассетами № **8307574 8307988**

Продан магазином № \_\_\_\_\_  
(наименование торгога)

Штамп магазина \_\_\_\_\_  
(подпись)

\_\_\_\_\_ 19\_\_ г.

Владелец и его адрес \_\_\_\_\_

(подпись)

Выполнены работы по устранению неисправностей:

\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_ 19\_\_ г. Механик ателье \_\_\_\_\_  
(дата) (подпись)

Владелец \_\_\_\_\_  
(подпись)

УТВЕРЖДАЮ

Зав. ателье \_\_\_\_\_  
(наименование бытового предприятия)

Штамп ателье \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_ 19\_\_ г.  
(подпись)

Линия отреза

**Схемы укладки комплектов фотоаппаратов КИЕВ 88 и КИЕВ 88 TTL.**

