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

Выпущено по заказу производственного объединения «Завод Арсенал»

СОДЕРЖАНИЕ

1. Общие указания . . . 3
1.1. Назначение фотоаппарата и его достоинства 3
2. Сведения о содержании драгоценных металлов в фотоаппарате КИЕВ-19 5
3. Комплект поставки . . . 6
4. Основные узлы и детали 6
5. Порядок работы с фотоаппаратом 9
5.1. Установка источника питания 9
5.2. Зарядка фотоаппарата 9
5.3. Подготовка фотоаппарата к съемке 10
5.4. Съемка 11
5.5. Разрядка фотоаппарата 15
5.6. Фотографирование с лампой-вспышкой 15
6. Замена объектива . . . 16
7. Замена источника питания 17
8. Уход за фотоаппаратом 17
9. Свидетельство о приемке 19
10. Гарантийные обязательства 19

1. ОБЩИЕ УКАЗАНИЯ

1.1. Назначение фотоаппарата и его достоинства

КИЕВ-19 — малоформатный зеркальный фотоаппарат системы TTL с полуавтоматической установкой экспозиции. Предназначен для любительских съемок.

Фотоаппарат рассчитан на применение фотопленки шириной 35 мм в стандартных кассетах (36 кадров формата 24×36 мм при зарядке 1,65 м пленки).

Фотоаппарат КИЕВ-19 выпускается с объективом МС ГЕЛИОС-81Н (предел диафрагмирования 16, фокусное расстояние 50 мм, относительное отверстие 1 : 2). Объектив имеет специальное многослойное просветление (МС), улучшающее качество изображения и повышающее его контрастность за счет увеличения интегрального пропускания и уменьшения рассеяния.

Крепление объектива байонетное, резьба под светофильтр М49×0,75.

Конструкция фотоаппарата предусматривает применение специально выпускаемых для фотоаппаратов КИЕВ-17, КИЕВ-19 и КИЕВ-20 сменных объективов.

Шторный металлический затвор обеспечивает выдержки в диапазоне от 1/500 до 1/2 с и «В». Перемещение шторок происходит вдоль короткой стороны кадра снизу вверх.

Видоискатель зеркальный.

Линза Френеля и конденсорная линза в визирном устройстве обеспечивают повышенную яркость изображения и тем самым возможность съемки в условиях слабой освещенности. Поле зрения визира охватывает 93 % площади кадра.

Наводка на резкость производится по микрорастру, расположенному в центре поля визира, и матовому стеклу.

Механизм взвода затвора сблокирован с механизмом транспортировки пленки.

Счетчик кадров отсчитывает количество отснятых кадров и автоматически устанавливается в начальное положение при открывании задней стенки.

Экспонометрическое устройство фотоаппарата системы TTL обеспечивает определение экспозиции по свету, прошедшему через объектив при реальной диафрагме, установленной на шкале объектива.

Преимущество и удобство системы измерения TTL заключается в автоматическом учете всех влияющих на величину экспозиции факторов. Диапазон работы экспонометрического устройства от 6,4 до 13 000 кд/м² при использовании штатного объектива (относительное отверстие 1 : 2). При определении экспозиции учитывается величина светочувствительности пленки в диапазоне от 16 до 500 ед. ГОСТ (от 13 до 28 ед. *DIN*).

Источником питания экспонометрического устройства служат два элемента СЦ-32 или СЦ-0,12 напряжением 1,5 В каждый.

Фотоаппарат снабжен синхронизирующим устройством для работы с лампами-вспышками.

Задняя стенка фотоаппарата откидная, на шарнире, при необходимости снимается с камеры.

2. СВЕДЕНИЯ О СОДЕРЖАНИИ ДРАГОЦЕННЫХ МЕТАЛЛОВ В ФОТОАППАРАТЕ КИЕВ-19

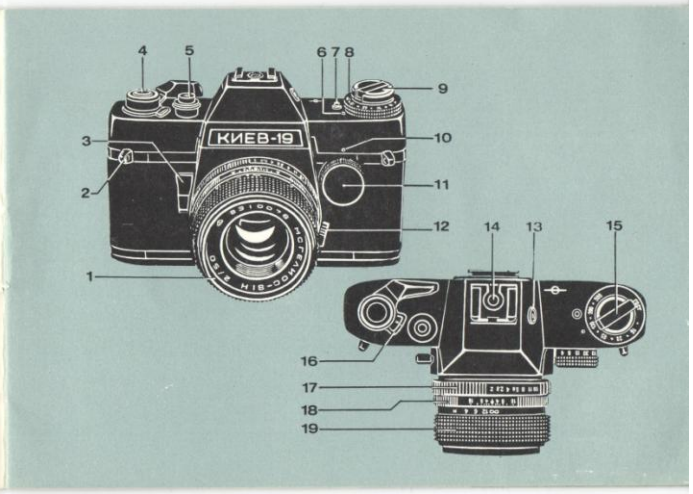
Наименование	Сборочные единицы, комплексы, комплекты			Масса в 1 шт., г	Масса в изделии, г
	Обозначение	Количество	Количество в изделии		
Серебро					
Микросборка	5108233	1	1	0,12	0,12
Микросборка	5108232	1	1	0,126	0,126
Всего					0,246
Золото					
Микросборка	5108232	1	1	0,0206	0,0206

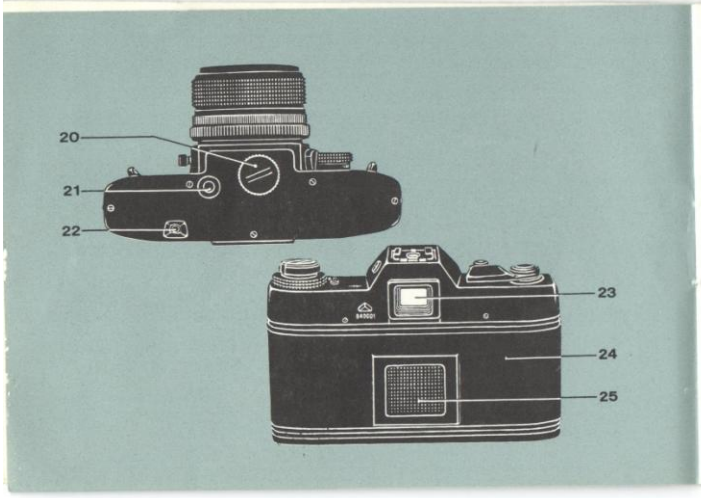
3. КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ

Фотокамера с объективом МС ГЕЛИОС-81Н	1 шт.
Крышка объектива (передняя)	1 »
Наплечный ремень	1 »
Вкладыш направляющей обоймы	1 »
Источник питания (элемент СЦ-32 или СЦ-0,12)	2 »
Наглазник	1 »
Футляр	1 »
Упаковочная коробка	1 »
Руководство по эксплуатации	1 экз.

4. ОСНОВНЫЕ УЗЛЫ И ДЕТАЛИ

1 — объектив;
2 — ушко для крепления ремня;
3 — рычаг включения экспонометрического устройства и проверки глубины резкости;
4 — рычаг взвода затвора;
5 — спусковая кнопка;
6 — индекс установки чувствительности пленки;
7 — кнопка фиксации шкалы чувствительности пленки;
8 — шкала чувствительности пленки;
9 — головка обратной перемотки;
10 — индекс установки выдержки;
11 — головка установки выдержки;
12 — рычаг замка объектива;
13 — штепсельное гнездо;
14 — обойма с контактом для бескабельной лампы-вспышки;
15 — откидная рукоятка головки обратной перемотки пленки;
16 — окно счетчика кадров;
17 — кольцо установки диафрагмы;
18 — шкала глубин резкости;
19 — кольцо фокусировки объектива;
20 — крышка гнезда источника питания;
21 — штативная гайка 1/4″;
22 — кнопка отключения механизма транспортировки пленки;
23 — окуляр видоискателя;
24 — задняя стенка;
25 — рамка для размещения информации об используемой пленке.





5. ПОРЯДОК РАБОТЫ С ФОТОАППАРАТОМ

5.1. Установка источника питания

Для установки источника питания отвинтите крышку *20*, расположенную снизу камеры. Вложите в гнездо источника питания имеющиеся в комплекте два элемента СЦ-32 (СЦ-0,12), соблюдая полярность, указанную на крышке (каждый элемент плюсом в сторону крышки).

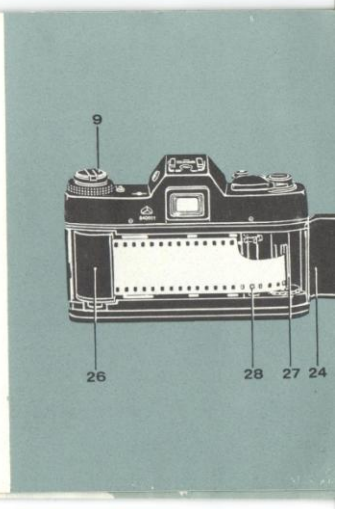
Завинтите крышку и проверьте работу источника питания, нажав на рычаг *3*. При этом должны загореться световые сигналы (один или оба) с левой стороны поля зрения видоискателя.

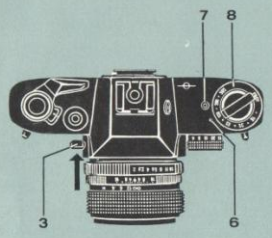
5.2. Зарядка фотоаппарата

Фотоаппарат заряжается пленкой в стандартных кассетах.

Зарядку фотоаппарата можно производить на свету (желательно при слабом освещении, хотя бы в тени от собственного тела).

Оттяните вверх головку *9* обратной





перемотки пленки, при этом задняя стенка *24* должна открыться.

Вложите кассету *26* с пленкой в левое гнездо корпуса камеры.

Опустите головку обратной перемотки вниз до упора.

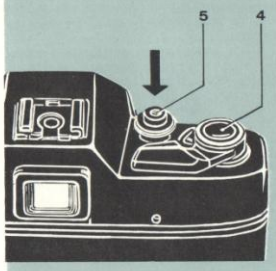
Закрепите пленку на катушке *27*, заправив конец пленки в одну из щелей катушки. При этом перфорация пленки должна попасть на зубья *28* транспортирующего барабана. При необходимости пленку можно натянуть вращением приемной катушки.

Закройте заднюю стенку фотоаппарата.

Установите чувствительность заряженной в фотоаппарат пленки, нажав на кнопку *7* и повернув шкалу *8* до совмещения значения чувствительности пленки с красным индексом *6* на верхней крышке.

5.3. Подготовка фотоаппарата к съемке

Взведите два раза затвор рычагом *4*, нажимая после каждого взвода спусковую кнопку *5*. При следующем взводе затвора цифра «1» счетчика кадров установится против индекса. Если фотоаппарат заряжен правильно, то при взводе затвора вращается головка *9* обратной перемотки пленки. При неплотной намотке пленки на первых кадрах головка может не вращаться.



5.4. Съемка

Процесс съемки состоит из следующих операций:

взвод затвора и перемотка пленки;

определение экспозиции (выдержки и диафрагмы);

визирование и кадрирование;

наводка на резкость;

спуск затвора.

Взвод затвора и перемотка пленки производятся поворотом рычага *4* до упора против часовой стрелки. При этом шкала счетчика кадров поворачивается на одно деление. Предусмотрен холостой ход рычага в пределах 35° для удобства работы и укладки фотоаппарата в футляр.

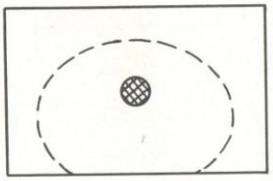
Если взвод произведен полностью, то рычаг автоматически возвращается в исходное положение, при неполном взводе — остается в промежуточном положении (в этом случае затвор следует довзвести).

Для определения экспозиции наведите фотоаппарат на объект съемки так, чтобы его изображение расположилось в пределах поля зрения визира.

Поле измерения экспонометрического устройства имеет форму овала, размещенного в средней части кадра видоискателя со смещением к нижней стороне рамки (см. рисунок).

Включите экспонометрическое устройство нажатием на рычаг *3* до упора (при этом срабатывает механизм установки диафрагмы). Рычаг *3* необходимо удерживать в нажатом положении до окончания определения экспозиции.

Световая индикация экспонометрического устройства размещена с левой стороны поля зрения визира: верхний сигнал — «Больше света», нижний сигнал — «Меньше света». Нормальным условием для съемки («нормой») является



одновременное свечение или мигание двух сигналов.

Предварительно установите необходимую для съемки выдержку, повернув головку *11* до фиксации выбранного значения против индекса *10*, расположенного над головкой. Затем, удерживая нажатым рычаг *3*, медленно поворачивайте кольцо *17* установки диафрагмы объектива до момента загорания двух сигналов. Против индекса на шкале *18* будет значение диафрагмы, которое отработается автоматически при нажатии на спусковую кнопку.

В связи с тем, что определение экспозиции производится при реальной диафрагме, а также, учитывая технические параметры фотоприемника и диапазон работы экспонометрического устройства, необходимо при фотографировании устанавливать выдержки, не длиннее указанных в таблице, с учетом чувствительности пленки.

Чувствительность пленки, ед. ГОСТ	Наибольшая выдержка при полностью открытой диафрагме, с
500	1/60
250	1/30
130	1/15
65	1/8
32	1/4

Например. Используя при фотографировании объективом МС ГЕЛИОС-81Н пленку чувствительностью 65 ед. ГОСТ, при полностью открытой диафрагме необходимо устанавливать выдержку не более 1/8 с, что является «нормой» для яркости снимаемого объекта 6,4 кд/м². При бо́льшей яркости «норма» достигается либо закрыванием диафрагмы, либо за счет уменьшения величины выдержки.

Экспонометрическое устройство определяет экспозицию по интегральной (суммарной) яркости объектов, попадающих в поле измерения. Поэтому при съемке объектов, резко отличающихся по яркости (например человек на фоне снега), может быть неправильно определена экспозиция для основного объекта. В этом случае необходимо внести поправку (например увеличить отверстие диафрагмы).

Примечания:

1. В целях продления срока годности источника питания ограничивайте время работы экспонометрического устройства. Для определения экспозиции достаточно 5—10 с. При таком режиме работы обеспечивается экспонирование 8—10 пленок в месяц в течение года без замены источника питания.

2. При работе в условиях низкой освещенности с целью уменьшения влияния инерционности фотоприемника, т. е. запаздывания зажигания правильного сигнала после нажатия на рычаг *3*, рекомендуем устанавливать большие значения диафрагм (2; 2,8). В противном случае за счет малой (реальной) диафрагмы инерционность в этих условиях может увеличиться до 15 с.

3. Для исключения ошибок при определении экспозиции обязательно нажимайте на рычаг *3* до упора и пользуйтесь наглазником.

При использовании сменных объективов с относительными отверстиями 1 : 1,4, 1 : 2,8; 1 : 3,5; 1 : 4 нижний предел работы экспонометрического устройства равен соответственно 3,2; 12,8; 25; 25 кд/м².

Визирование и кадрирование объекта съемки производите, рассматривая в окуляр *23* его изображение в поле зрения визира.

На резкость наводите поворотом кольца *19* объектива до тех пор, пока изображение на микрорастре и матовом стекле не станет резким.

Глубину резкости контролируйте по изображению деталей объекта съемки на матовом стекле, предварительно нажав на рычаг *3*, чтобы задиафрагмировать объектив.

Наводку на резкость и кадрирование можно производить как при включенном, так и при выключенном экспонометрическом устройстве. В целях экономного расходования энергии элемента питания рекомендуем включать экспонометрическое устройство только на время определения экспозиции.

Спуск затвора производите плавным нажатием спусковой кнопки *5* до упора. Перед срабатыванием затвора объектив автоматически диафрагмируется до предварительно установленного значения, определенного с помощью экспонометрического устройства.

Не производите следующий взвод затвора до полного его срабатывания или при нажатой спусковой кнопке.

На выдержке «В» затвор остается открытым до тех пор, пока нажата спусковая кнопка.

Для получения резких снимков рекомендуется на выдержках от 1/30 до 1/2 с фотографировать со штатива, пользуясь для спуска затвора спусковым тросиком.

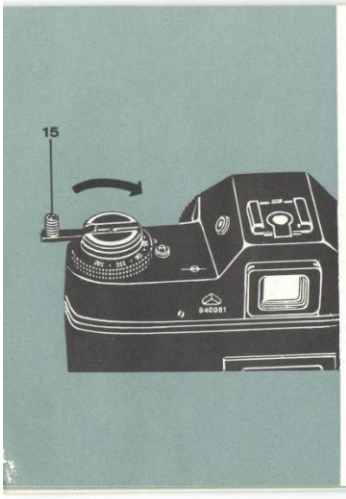
Тросик ввинчивается в резьбу спусковой кнопки *5*. Штативная гайка в фотоаппарате имеет резьбу 1/4″.

5.5. Разрядка фотоаппарата

Нажмите кнопку *22* и отпустите ее. Кнопка зафиксируется в нажатом положении. Откиньте рукоятку *15* и вращайте ее по стрелке до полной перемотки пленки в кассету, о чем будет свидетельствовать резкое ослабление усилия вращения.

5.6. Фотографирование с лампой-вспышкой

При съемке фотоаппаратом КИЕВ-19 можно использовать различные лампы-вспышки.



Для соединения с лампой-вспышкой в камере имеются центральный контакт в обойме *14* и штепсельное гнездо *13*. Это дает возможность использовать лампы-вспышки с центральным контактом (бескабельное соединение) или лампы-вспышки со штепсельным разъемом (кабельное соединение).

Минимальная выдержка при работе с импульсной лампой-вспышкой 1/60 с.

Примечание. Перед установкой лампы-вспышки в обойму *14* необходимо вынуть из обоймы предохранительный вкладыш.

6. ЗАМЕНА ОБЪЕКТИВА

Чтобы снять объектив, нажмите до упора рычаг *12* замка объектива и, поворачивая объектив по часовой стрелке, отсоедините его от камеры.

При установке объектива совместите индекс шкалы диафрагм *31* с точкой *30* на байонете камеры, вставьте объектив в камеру и поверните его против часовой стрелки до фиксации.

К фотоаппарату КИЕВ-19 выпускаются сменные объективы: МС МИР-20Н 3,5/20; МС МИР-24Н 2/35; МС КАЛЕЙНАР-5Н 2,8/100; ТЕЛЕАР Н 3,5/200; МС ГРАНИТ-11Н 4,5/80—200.

7. ЗАМЕНА ИСТОЧНИКА ПИТАНИЯ

При снижении напряжения источника питания ниже допустимого сигналы в поле зрения визира гаснут. В этом случае оба элемента СЦ-32 (СЦ-0,12) необходимо заменить, соблюдая условия, указанные в разделе «Установка источника питания».

8. УХОД ЗА ФОТОАППАРАТОМ

Храните фотоаппарат в футляре в сухом месте. Оберегайте его от грязи, пыли, влаги, от резких толчков и сотрясений, так как это может вызвать повреждение механизмов. При съемках в морозную погоду (ниже —10 °С) не оставляйте фотоаппарат на открытом воздухе, носите его под верхней одеждой, вынимая лишь на время съемки.

Не рекомендуется без надобности вынимать объектив из камеры, чтобы не допустить загрязнения и попадания пыли на поверхности оптических деталей.

Протирать поверхности оптических деталей необходимо чистой мягкой тканью или ватой, слегка смоченной спиртом-ректификатом или эфиром.

При внесении фотоаппарата с мороза в теплое помещение во избежание запотевания оптических поверхностей не открывайте его сразу, а дайте ему прогреться в футляре в течение 2 часов.

Не прилагайте излишних усилий при работе с фотоаппаратом.

При обнаружении дефектов или повреждений не производите ремонт сами. Ремонт и регулировка фотоаппарата должны производиться только специалистами.

9. СВИДЕТЕЛЬСТВО О ПРИЕМКЕ

ОТК 460

Фотоаппарат КИЕВ-19

заводской № 895667

с объективов № 891504

соответствует ТУ 3-3.1826—85 и признан годным для эксплуатации.

Дата выпуска « 28 ИЮЛ 1989 г.

Цена 150 руб.

Прейскурант № 082А—1985/16, поз. 394.

Адрес для предъявления претензий по качеству: 252010, г. Киев-10, производственное объединение «Завод Арсенал».

Представитель ОТК завода-изготовителя _____

Заполняется в магазине

Дата продажи _____

Продавец _____
(подпись или штамп)

Штамп магазина

10. ГАРАНТИЙНЫЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА

Завод-изготовитель гаран[illegible] соот[illegible] ветствие фотоаппарата КИ[illegible] бс[illegible] ваниям ТУ 3-3.1826—85 при[illegible] блюдения правил эксплуа[illegible] ния, изложенных в н[illegible] водстве.

Гарантийный срок э[illegible] сяцев со дня продажи [illegible] торговую сеть. Срок сл[illegible] ата — 10 лет.

Срок гарантии фотоа[illegible] ник питания не [illegible]чрост[illegible]

В течение гара[illegible]ного [illegible]атации завод-изгот[illegible]ель [illegible] гарантийного ремон[illegible] [illegible] няют неисправности [illegible] характера. Почтовые [illegible] с пересылкой не[illegible] [illegible] та на завод-изго[illegible] по пр[illegible]лении [illegible] [illegible]рант[illegible] [illegible]стоя[illegible]

Адрес гарантийной мастерской завода-изготовителя: 252021, г. Киев-21, ул. Кловский спуск, 24.

Послегарантийный ремонт фотоаппаратов осуществляют мастерские бытового обслуживания.

Работники торговых организаций при продаже фотоаппарата должны провести инструктаж покупателя о правилах обращения с фотоаппаратом и проставить в руководстве по эксплуатации и гарантийных талонах штамп магазина и дату продажи.

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

За дефекты фотоаппарата, проявившиеся вследствие нарушения правил эксплуатации, хранения и транспортирования, а также небрежного обращения с изделием в торговой сети или покупателя, завод-изготовитель ответственности не несет.

Обмен неисправных фотоаппаратов производится по заключению гарантийных мастерских в соответствии с действующими республиканскими правилами обмена промышленных товаров, купленных в розничной торговой сети государственной и кооперативной торговли.

Примечания:

1. 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.

2. На лепестках затвора могут появиться небольшие потертости, которые не влияют на его работу.

КОРЕШОК ТАЛОНА № 1

на техническое обслуживание фотоаппарата КИЕВ-19

Изъят « » _____ 19 г.

Механик ателье _____ (фамилия) _____ (подпись)

Линия отреза

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

ТАЛОН № 1

на техническое обслуживание фотоаппарата КИЕВ-19

Заводской № 895667 604550

с объективом № 891504

Продан магазином № _____
(наименование торга)

« » _____ 19 г.

Штамп магазина

_____
(подпись)

Владелец и его адрес _____

_____

_____
(подпись)