



[www.butkus.us](http://www.butkus.us)

В/О МАШПРИБОРИНТОРГ • СССР • МОСКВА



ФОТОАППАРАТ

КИЕВ-15 / KIEV-15 /

**ФОТОАППАРАТ**  
**«КИЕВ-15» («KIEV-15»)**

---

**РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ**

“Киев-15” (“Kiev-15”) — малоформатный зеркальный фотоаппарат высокого класса системы ТЭЕ с автоматической установкой экспозиции (ТЭЕ — международное обозначение автоматической камеры с измерением света за объективом).

Фотоаппарат предназначен для различных любительских и профессиональных съемок, а также может быть использован в научной и технической фотографии.

При правильной эксплуатации и тщательном уходе он обеспечит получение высококачественных черно-белых и цветных фотоснимков и диапозитивов. Фотоаппарат рассчитан на применение фотопленки шириной 35 мм в стандартных кассетах (36 кадров формата 24×36 мм).

Он снабжен высококачественным светосильным объективом “Гелиос-81” (“Helios-81”) с фокусным расстоянием 50 мм и относительным отверстием 1 : 2.

Конструкцией предусмотрено применение сменных объективов.

Крепление объективов — байонетное.

[www.butkus.us](http://www.butkus.us)  
Затвор — веерного типа с металлическими лепестками — обеспечивает с высокой точностью выдержки в диапазоне от  $1/1000$  до  $1/2$  с и от руки “В”. Взвод затвора — рычажный, заблокированный с механизмом транспортировки пленки и счетчиком кадров.

Автоматическая установка экспозиции осуществляется механизмом автоматической установки диафрагмы с помощью экспонометрического устройства, светоприемник которого расположен за объективом (выдержка и чувствительность пленки устанавливаются предварительно).

Экспонометрическое устройство работает при яркостях объекта от 25 до 13000 кд/м<sup>2</sup>. При более слабой освещенности (3,2—25 кд/м<sup>2</sup>) включается дополнительный диапазон работы экспонометрического устройства.

Конструкцией предусмотрена возможность отключения механизма автоматической установки диафрагмы: при этом значение диафрагмы устанавливается вручную, экспонометрическое устройство не отключается.

Видоискатель — зеркальный, постоянного визирования (зеркало убирается

только на время срабатывания затвора). На резкость наводят по микрорастру и матовому стеклу визира при полностью открытой диафрагме.

Конструкция видоискателя дает возможность выполнять визирование при съемке не снимая очков.

В комплект фотоаппарата входит съемный наглазник, в который при необходимости вставляется диоптрийная линза.

Поле зрения видоискателя имеет размеры  $22 \times 34$  мм.

Задняя стенка фотоаппарата — откидная, на шарнире.

Счетчик кадров автоматически устанавливается на «Н» (начало) при открывании задней стенки.

Фотоаппарат снабжен синхроустройством для работы с импульсными лампами-вспышками на выдержке  $1/60$  с и на более длительных.

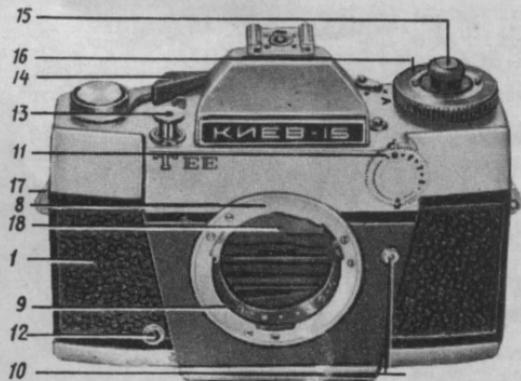
Конструкция фотоаппарата защищена авторскими свидетельствами № 204129 и 203469.

Прежде чем начать фотографирование, подробно ознакомьтесь с настоящим Руководством.

## КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ

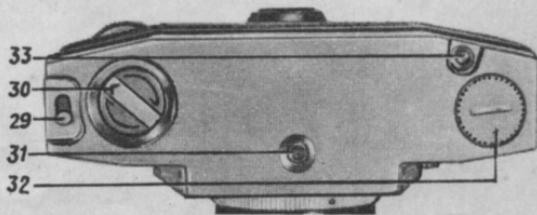
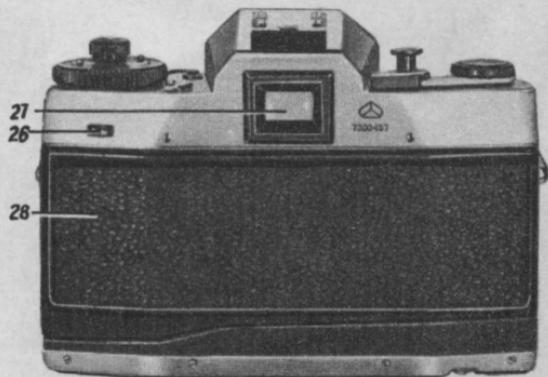
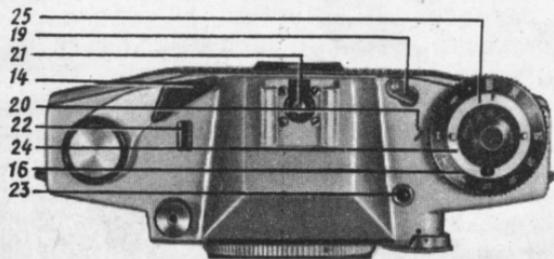
Фотоаппарат с объективом "Гелиос-81" ("Helios-81")	. . . 1 компл.
Передняя крышка объектива	. . . 1 шт.
Задняя крышка объектива	. . . 1 "
Светофильтры:	
УФ-1× (UV-1×)	. 1 "
ЖЗ-1,4× (YG-1,4×)	1 "
Наглазник	. . . 1 "
Переходное кольцо	. 1 "
Спусковой тросик	. 1 "
Вкладыш	. . . 1 "
Футляр	. . . 1 "
Руководство по эксплуатации	. . . 1 экз.
Упаковочная коробка	1 шт.

## ОСНОВНЫЕ ДЕТАЛИ



- 1 — камера;
- 2 — объектив;
- 3 — кольцо фокусировки объектива;
- 4 — шкала расстояний;
- 5 — шкала для определения глубины резкости;
- 6 — индекс шкалы расстояний;
- 7 — красная точка объектива;
- 8 — красная точка камеры;
- 9 — байонет камеры;
- 10 — кнопка фиксатора объектива;
- 11 — диск ручной установки диафрагмы;
- 12 — штепсельное гнездо синхроконтакта;
- 13 — спусковая кнопка;
- 14 — рычаг взвода затвора;
- 15 — головка установки чувствительности пленки и включения дополнительного диапазона;
- 16 — кольцо установки выдержек затвора;
- 17 — ушко для ремня;
- 18 — зеркало;

- 19 — рычаг включения и выключения экспонометрического устройства;
- 20 — индекс шкалы выдержек;
- 21 — обойма с контактом для бескапельной вспышки;
- 22 — окно счетчика кадров;
- 23 — кнопка проверки годности источника питания;
- 24 — диск установки светосилы объектива;
- 25 — индекс шкалы чувствительности пленки;
- 26 — окно контроля движения пленки;
- 27 — окуляр видоискателя;
- 28 — откидная задняя крышка;
- 29 — кнопка замка задней стенки;
- 30 — рукоятка обратной перемотки пленки;
- 31 — штативное гнездо с резьбой  $\frac{1}{4}$ ";



- 32 — крышка гнезда для источника питания;
- 33 — кнопка отключения механизма транспортировки.



This manual is for reference and historical purposes, all rights reserved.

**This page is copyright© by M. Butkus, NJ.**

This page may not be sold or distributed without the expressed permission of the producer

I have no connection with any camera company

On-line camera manual library

This is the full text and images from the manual. This may take 3 full minutes for the PDF file to download.

**If you find this manual useful, how about a donation of \$3 to: M. Butkus, 29 Lake Ave., High Bridge, NJ 08829-1701 and send your e-mail address so I can thank you. Most other places would charge you \$7.50 for a electronic copy or \$18.00 for a hard to read Xerox copy.**

**This will allow me to continue to buy new manuals and pay their shipping costs.**

**It'll make you feel better, won't it?**

**If you use Pay Pal or wish to use your credit card,  
click on the secure site on my main page.**

Donate: [www.PayPal.me/butkus](http://www.PayPal.me/butkus)

venmo: @mike-butkus-camera Ph. 2083

## ПОРЯДОК РАБОТЫ

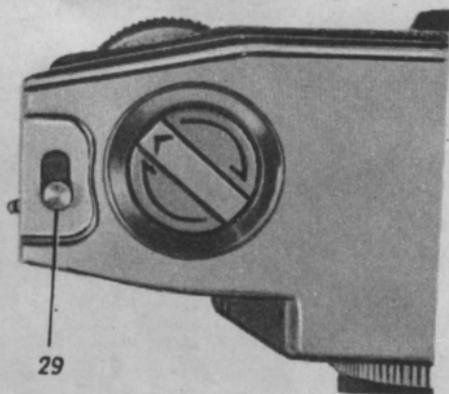
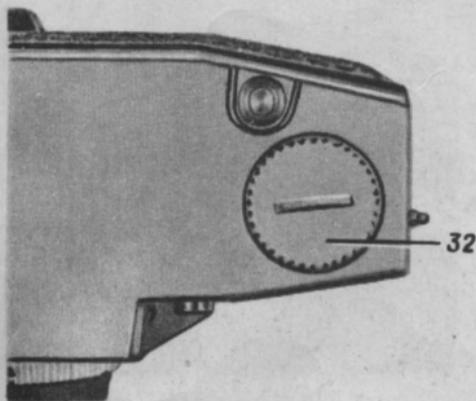
### УСТАНОВКА ИСТОЧНИКА ПИТАНИЯ

В камеру необходимо установить элемент напряжением 1,3 В, имеющий диаметр 15,6 мм и высоту 6,3 мм. Отвинтите крышку 32 и установите элемент так, чтобы «плюс» находился сверху.

Завинтите крышку и проверьте годность элемента, для чего: выключите экспонометрическое устройство, установив рычаг 19 против красной точки;

проверьте, установлен ли индекс головки 15 на большую желтую точку; установите выдержку  $1/60$  с, выделенную красным цветом, чувствительность пленки 17 DIN и светосилу объектива 2;

нажмите кнопку 23 и, наблюдая в окуляр визира, проверьте положение стрелки гальванометра относительно шкалы диафрагм: стрелка должна отклоняться не менее чем до точки, соответствующей диафрагме 5,6. Если стрелка не доходит до указанного деления, значит напряжение ниже допу-



стимого и элемент необходимо заменить.

**Примечание.** Проверяйте элемент при работе с фотоаппаратом периодически.

### ЗАРЯДКА

Откройте заднюю стенку, передвинув кнопку 29 замка в направлении стрелки до упора и затем нажав на нее.

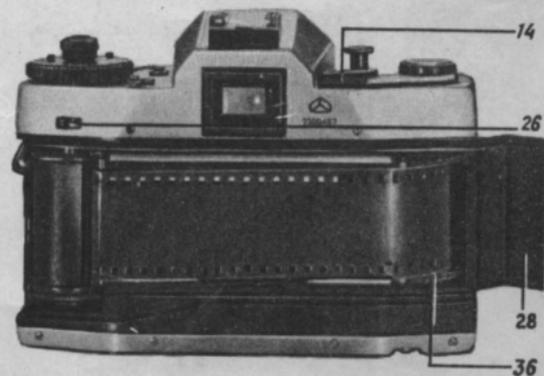
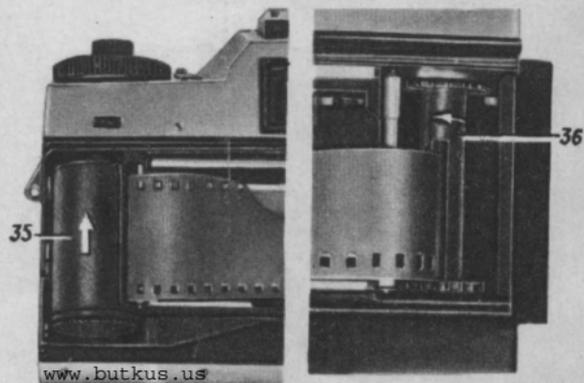
Вставьте кассету 35 с пленкой в гнездо до упора.

Заправьте конец пленки в щель катушки 36 и закрепите пленку, введя зуб катушки в перфорационное отверстие.

Перед заправкой установите щель в удобное положение поворотом катушки в направлении, указанном на ней стрелкой.

Придерживая пленку и поджимая ее к зубьям транспортирующего барабана левой рукой, поверните рычаг 14 взвода затвора и убедитесь в том, что один из зубьев попал в перфорационное отверстие пленки и пленка наматывается на приемную катушку 36.

Закройте заднюю стенку 28 фотоаппарата.



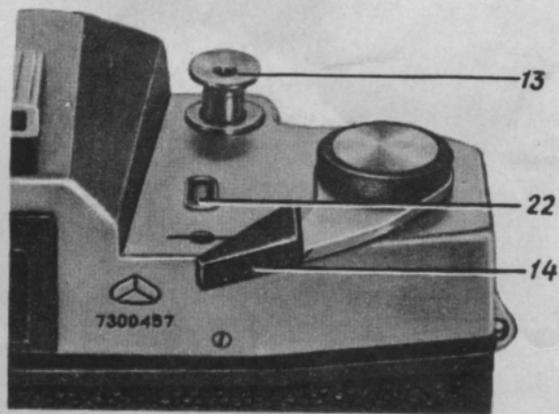
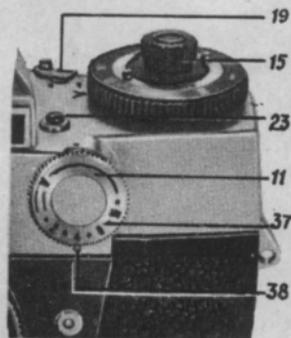
ПОДГОТОВКА К СЪЕМКЕ

Если автоматика включена (буква «А» на диске 11 находится против индекса 38), то при слабой освещенности спусковая кнопка может быть заблокирована. Поэтому отключите механизм автоматической установки диафрагмы, повернув диск 11 против часовой стрелки до совмещения первой точки на шкале диафрагм 37 с индексом 38.

**Примечание.** Для удобства на цилиндрической поверхности диска 11 нанесена еще одна шкала диафрагм, дающая возможность производить отсчет, не изменяя положения фотоаппарата.

Поверните два раза рычаг 14 до упора, нажимая после каждого поворота на спусковую кнопку 13 для намотки засвеченного конца пленки.

При следующем взводе затвора цифра «1» в окне 22 счетчика кадров установится против индекса, что соответствует первому кадру на пленке. Если пленка в кассете намотана плотно, то при взводе затвора в окне 26 будет виден движущийся индикатор.



При неплотной намотке пленки на первых кадрах индикатор может оставаться неподвижным.

Установите значение чувствительности пленки, для чего:

поверните диск 24 до появления в окне 40 значения светосилы установленного на камере объектива;

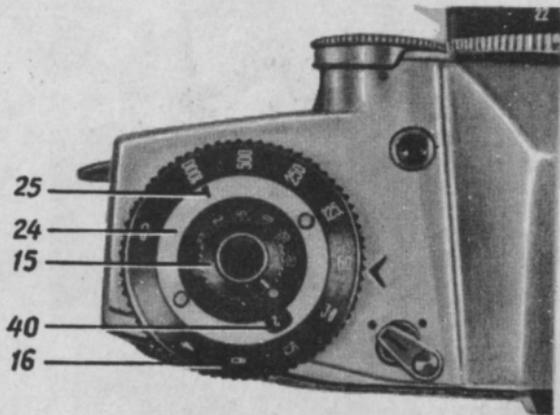
придерживая кольцо 16, поверните головку 15 до совмещения значения чувствительности заряженной пленки с индексом 25.

**Примечание.** Не рекомендуется устанавливать крайние значения чувствительности пленки на выдержках  $\frac{1}{4}$ ,  $\frac{1}{2}$  с и «В».

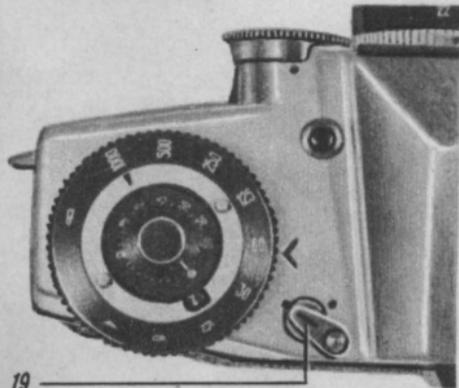
Включите механизм автоматической установки диафрагмы, повернув диск 11 по часовой стрелке до совмещения буквы «А» с индексом 38.

### СЪЕМКА

Съемка состоит из таких операций: включение питания; взвод затвора; установка выдержки; установка диафрагмы; наводка на резкость; визирование; спуск затвора; выключение питания.

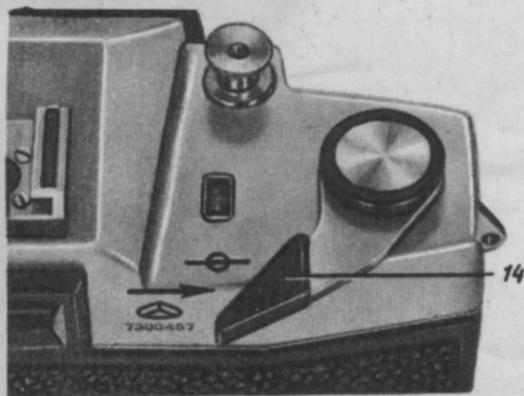


Включите питание экспонометрического устройства, переведя рычаг 19 с красной точки на зеленую. Включать экспонометрическое устройство нужно только на время съемки.



#### ВЗВОД ЗАТВОРА

Затвор взводите поворотом рычага 14 до упора. Для удобства взвода рычаг сначала поворачивается на  $15^\circ$  без передачи движения на механизм аппарата. Если взвод произведен полностью, то рычаг автоматически возвращается в исходное положение, если не полностью — остается в промежуточном положении. В этом случае затвор следует дозвестить.



#### УСТАНОВКА ВЫДЕРЖКИ

Выдержки устанавливайте как при спущенном, так и при взведенном затворе поворотом кольца 16 до совмещения требуемого значения с индексом на верхней крышке.

Установку выдержки «В» производите вращением кольца 16 только против часовой стрелки (между выдержками  $1/1000$  с и «В» кольцо заблокировано). На всех значениях выдержек шкала фиксируется.

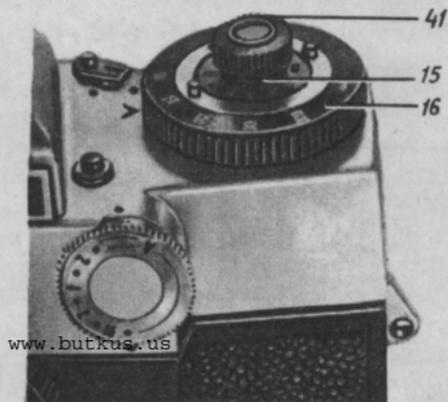
При съемке на выдержке «В» механизм автоматической установки экспозиции следует отключить.

#### АВТОМАТИЧЕСКАЯ И РУЧНАЯ УСТАНОВКИ ДИАФРАГМЫ

Автоматическая установка экспозиции осуществляется с помощью экспонометрического устройства.

Экспонометрическое устройство — основной узел механизма автоматической установки экспозиции — определяет значение диафрагмы для заранее установленных выдержки и чувствительности пленки.

Устройство состоит из светоприемника, гальванометра и источника питания. В качестве светоприемника экспонометрического устройства использованы два фоторезистора, которые расположены внутри камеры за пентапризмой. Они воспринимают свет,

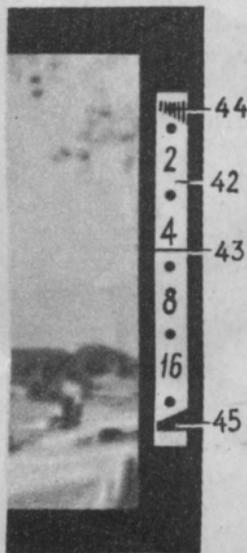


прошедший через объектив, со всей площади матового стекла.

Дополнительный диапазон экспонметрического устройства предназначен для съемок в условиях слабой освещенности с выдержками от  $\frac{1}{60}$  до  $\frac{1}{2}$  с. Включение дополнительного диапазона производится только при выдержке  $\frac{1}{60}$  с головкой 15. Установленную на большую желтую точку головку 15 необходимо приподнять и повернуть до совмещения индекса 41 с малой желтой точкой на шкале чувствительности пленки.

Шкала диафрагм 42 и стрелка гальванометра 43 видны в поле зрения окуляра видоискателя. Стрелка гальванометра показывает, какая диафрагма будет установлена автоматически при нажатии на спусковую кнопку. Точкам, нанесенным на шкале диафрагм, соответствуют значения 1,4; 2,8; 5,6; 11; 22.

Диапазон автоматической отработки диафрагм ограничивается красными указателями 44 («света мало») и 45 («света много»).



Если стрелка перекрыта указателем 44 в начале шкалы диафрагм (положение «света мало»), значит для съемки света недостаточно. В этом случае спусковая кнопка заблокирована (затвор не срабатывает). Блокировка кнопки может иметь место и при положении стрелки вблизи указателя. Для съемки необходимо увеличивать выдержку, пока стрелка не отклонится до следующего значения диафрагмы.

Если стрелка перекрыта указателем 45 в конце шкалы диафрагм (положение «света много»), то спусковая кнопка не блокируется. Для получения нормальных (непередержанных) негативов нужно уменьшить выдержку.

Если стрелка находится над одним из делений участка шкалы диафрагм между указателями, то можно производить съемку.

Если указатели устанавливаются близко друг к другу, нужно переключить экспонометрическое устройство на дополнительный диапазон.

Экспонометрическое устройство определяет экспозицию по интегральной

(суммарной) яркости всех объектов, попадающих в кадр, поэтому при съемке объектов, резко отличающихся по яркости в пределах кадра (например человек на фоне снега), экспонометрическое устройство может не обеспечить правильную экспозицию для основного объекта съемки. В этих условиях съемки целесообразно устанавливать диафрагму вручную или вносить поправку в значение экспозиции, определенной с помощью экспонометрического устройства.

Вручную диафрагма устанавливается поворотом диска 11 до совмещения требуемого значения с индексом.



### НАВОДКА НА РЕЗКОСТЬ

Наводку на резкость, а также установку дистанции по шкале расстояний производите поворотом кольца 3 объектива. Кольцо поворачивайте до тех пор, пока изображение на микро-растре 46 и на матовом стекле не станет резким.

Контролировать глубину резкости можно по изображению деталей объекта съемки в поле зрения видоискателя. Для этого необходимо нажать спусковую кнопку 13, чтобы задиафрагмировать объектив. Если затвор взведен, то спусковую кнопку следует нажимать осторожно (не до упора), чтобы он не сработал.

### ВИЗИРОВАНИЕ

Визирование и кадрирование объекта съемки производите, рассматривая в окуляр 27 видоискателя его изображение на матовом стекле.

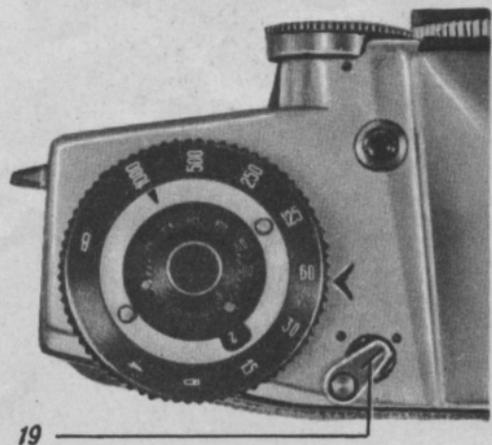
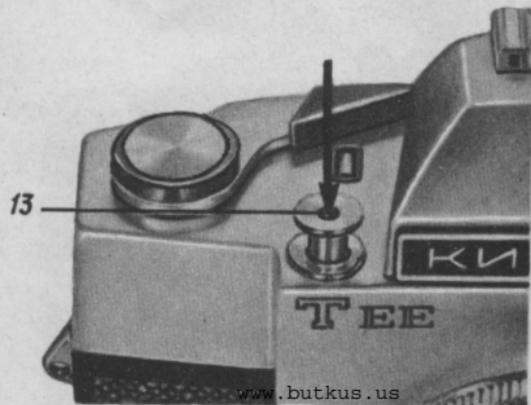


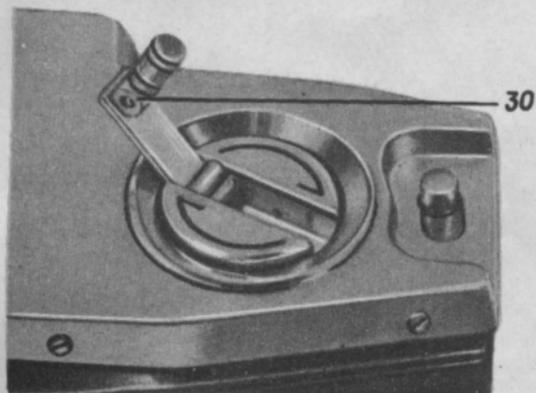


### СПУСК ЗАТВОРА

Спуск затвора производится плавным нажатием спусковой кнопки 13 до упора.

При этом диафрагмируется объектив, автоматически поднимается зеркало, срабатывает затвор, после чего зеркало опускается. При возвращении спусковой кнопки в исходное положение диафрагма объектива автоматически открывается.

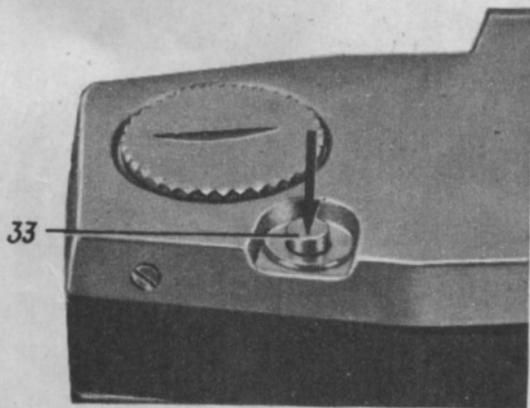




**Примечание.** При съемке фотоаппаратом в режиме автоматической установки экспозиции необходимо: спуск затвора производить после успокоения стрелки в поле зрения визира; на ярком свете стараться, по возможности, не допускать попадания света в окуляр, так как в связи с расположением фоторезисторов в зоне окуляра может быть внесена ошибка в определение диафрагмы. В этом случае необходимо применять съемный наглазник.

#### ВЫКЛЮЧЕНИЕ ПИТАНИЯ

После окончания съемки выключите питание, установив рычаг 19 против красной точки.



#### РАЗРЯДКА

Выньте из гнезда рукоятку обратной перемотки 30.

Нажмите и отпустите кнопку 33 отключения механизма транспортировки пленки. Вращая рукоятку обратной перемотки по часовой стрелке, перемотайте заснятую пленку в кассету. После окончания перемотки откройте заднюю крышку камеры, выньте кассету и освободите конец пленки из приемной катушки.

## СМЕНА ОБЪЕКТИВА

Чтобы снять объектив, нужно нажать кнопку 10 фиксатора и, поворачивая объектив против часовой стрелки, вынуть его из камеры. Чтобы установить объектив, необходимо совместить красную точку на его основании с такой же точкой на корпусе камеры, нажать кнопку фиксатора, вставить объектив в байонет камеры, повернуть по часовой стрелке до упора и отпустить кнопку фиксатора. После этого небольшим поворотом объектива в обратном направлении проверить надежность его фиксации.

Фиксатор объектива кинематически связан с упором указателя «света мало» в поле зрения окуляра видоискателя и его положение зависит от светосилы сменного объектива. При установке сменного объектива упор указателя перемещается так, что указатель перекрывает предыдущее значение диафрагмы.

Например, при установке объектива с относительным отверстием 1:2 указатель «света мало» перекроет значение диафрагмы 1,4.



В фотоаппарате предусмотрен учет светосилы устанавливаемых специальных объективов (от 1,4 до 4) с помощью диска 24. После установки сменного объектива его светосила и чувствительность применяемой пленки

вводятся в экспонометрическое устройство с помощью диска 24 и головки 15.

Конструкция фотоаппарата рассчитана на применение сменных объективов на байонетном креплении.

Наименование объектива	Фокусное расстояние, мм	Относительное отверстие	Назначение
“Юпитер-9 автомат” (“Jupiter-9”)	85	1 : 2	Портретный
“Юпитер-11 автомат” (“Jupiter-11”)	135	1 : 4	Длиннофокусный
“Мир-1 автомат” (“Mir-1”)	37	1 : 2,8	Широкоугольный

В качестве сменных могут быть применены также объективы с резьбой М39×1. Для крепления их на камере используется имеющееся в комплекте переходное кольцо. Диафрагма в этом случае устанавливается только вручную по шкале объектива. Требуемое для съемки значение диафрагмы можно определить по шкале в поле зрения видоискателя при полном отверстии объектива, предварительно включив экспонетрическое устройство и установив светосилу объектива.

#### СЪЕМКА С ЛАМПОЙ-ВСПЫШКОЙ

Фотоаппарат снабжен штепсельным гнездом 12 и контактом в обойме 21 для подключения различных ламп-



вспышек. Съемку с лампой-вспышкой следует производить только при отключенной автоматике на любой из выдержек от  $\frac{1}{60}$  до  $\frac{1}{2}$  с. При подключении лампы-вспышки через штепсельное гнездо 12 в обойму 21 необходимо вставить пластмассовый вкладыш для изоляции контакта.

#### ПРИМЕНЕНИЕ СВЕТОФИЛЬТРОВ

Фотоаппарат "Киев-15" ("Kiev-15") комплектуется светофильтрами УФ-1\* (UV-1\*) и ЖЗ-1,4\* (YG-1,4\*). Эти светофильтры применяются в качестве насадок, ввинчиваемых в переднюю часть оправы объектива (резьба М49×0,75).

Светофильтр УФ-1\* (UV-1\*) — бес-

цветный, применяется для ослабления влияния ультрафиолетовых лучей, например, для съемки в высокогорных условиях.

Примечание. Светофильтр УФ-1\* (UV-1\*) применяется также при съемках на цветную пленку для устранения нежелательного действия ультрафиолетовых лучей.

Светофильтр ЖЗ-1,4\* (YG-1,4\*) — желто-зеленый, светлый, улучшает тональную передачу многоцветных объектов на высокочувствительных фотоматериалах при незначительной потере их светочувствительности. По своему фотографическому действию занимает промежуточное положение между светофильтрами Ж-2\* (Y-2\*) и ЖЗ-2\* (YG-2\*). На фотоматериалах

лах средней светочувствительности достигается практически правильная тонопередача многоцветных объектов.

### ПРАКТИЧЕСКИЕ СОВЕТЫ

При съемке спуск затвора производите плавно, без рывков.

На длинных выдержках (более  $\frac{1}{30}$  с) рекомендуется снимать со штатива.

Спусковую кнопку отпускайте только после срабатывания затвора.

Если Вы фотографируете в солнечную погоду в автоматическом режиме, то, во избежание разрядки источника питания, рекомендуем: снимать крышку объектива только непосредственно перед съемкой и на время съемки;

Для движущихся объектов рекомендуется применять такие выдержки, с:

автоспорт . . . . .	$\frac{1}{1000}$
зимний спорт, теннис	$\frac{1}{1000}$ — $\frac{1}{500}$
скачки, спортивный бег . . . . .	$\frac{1}{500}$
бегающие дети . . . . .	$\frac{1}{250}$ — $\frac{1}{125}$
пешеходы и стоящие люди . . . . .	$\frac{1}{125}$ — $\frac{1}{60}$

не направлять объектив фотоаппарата в сторону солнца;  
не оставлять фотоаппарат на солнце при длительных промежутках между съемками.

## УХОД

Храните фотоаппарат в футляре в сухом месте и оберегайте его от грязи, пыли, влаги, резких толчков и сотрясений.

При съемке в морозную погоду (ниже  $-10^{\circ}\text{C}$ ) не оставляйте аппарат на открытом воздухе; носите его под верхней одеждой, вынимая лишь на время съемки. Тщательно оберегайте

объектив от загрязнения, чтобы избежать частой чистки оптики, так как при этом возможно нарушение просветляющего слоя.

Не подвергайте светоприемник экспонетрического устройства воздействию очень яркого света в перерывах между съемками. При ношении фотоаппарата без футляра или с открытым футляром закрывайте объектив крышкой.

КИЕВ-15 / KIEV-15 /

Следите за тем, чтобы в перерывах между съемками экспонометрическое устройство было выключено. Этим Вы продлите срок службы элемента.

При внесении аппарата с мороза в теплое помещение не открывайте его сразу, а оставьте на некоторое время в футляре, чтобы он прогрелся.

Не применяйте излишних усилий при обращении с фотоаппаратом. При обнаружении дефектов или поврежде-

ний не производите ремонт сами. Ремонт и регулировка фотоаппарата могут выполняться только специалистами.

При зарядке фотоаппарата следите за тем, чтобы не повредить или не деформировать лепестки затвора. Если в процессе эксплуатации на лепестках появились небольшие потертости, не смазывайте их маслом или другими материалами.

