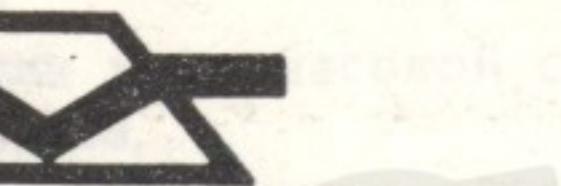


ЗОРКИЙ·4К



rangefind

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

НАЗНАЧЕНИЕ

«Зоркий-4К» — однообъективный малоформатный дальномерный фотоаппарат, предназначенный для различных любительских и профессиональных съемок.

В фотоаппарате применен новый тип приемной катушки, благодаря чему осуществлена упрощенная зарядка пленки.

Шторный затвор снабжен курком взвода.

Поле зрения видоискателя совмещено с полем зрения дальномера и имеет механизм фокусировки на диоптрийность по глазу. Такое устройство видоискателя гарантирует точность фокусировки в момент съемки.

Фотоаппарат рассчитан на применение кассет с постоянной щелью, размеры которых соответствуют стандарту.

Формат кадра, мм	24×36
Ширина перфорированной пленки, мм	35
Число кадров	36
Выдержки затвора	от 1/1000 до 1 сек. — автоматические «В» (от руки) и длительная
Увеличение окуляра видоискателя, крат	1,15
<hr/>	
Основной объектив	«Индустар-50» или «Юпитер-8»
<hr/>	
Фокусное расстояние nominalное, мм	50 50
Пределы изменения относительного отверстия	от 1 : 3,5 до 1 : 16
Пределы фокусировки, м	от 1 до ∞
Резьба оправы объектива под светофильтры	СПМ35,5×0,5
Посадочное место для надевающейся бленды, мм	СПМ40,5×0,5
<hr/>	
Ø 37	Ø 42

Рабочее расстояние (от опорной плоскости объектива до плоскости пленки), мм

28,8

Посадочная резьба объектива в камере

M39×1

Резьба штативного гнезда

1/4"

Гнездо кнопки затвора под спусковой тросик с резьбой по ГОСТ 4190-69

Фокусировка на диоптрийность по глазу

Габаритные размеры фотоаппарата без футляра, мм:

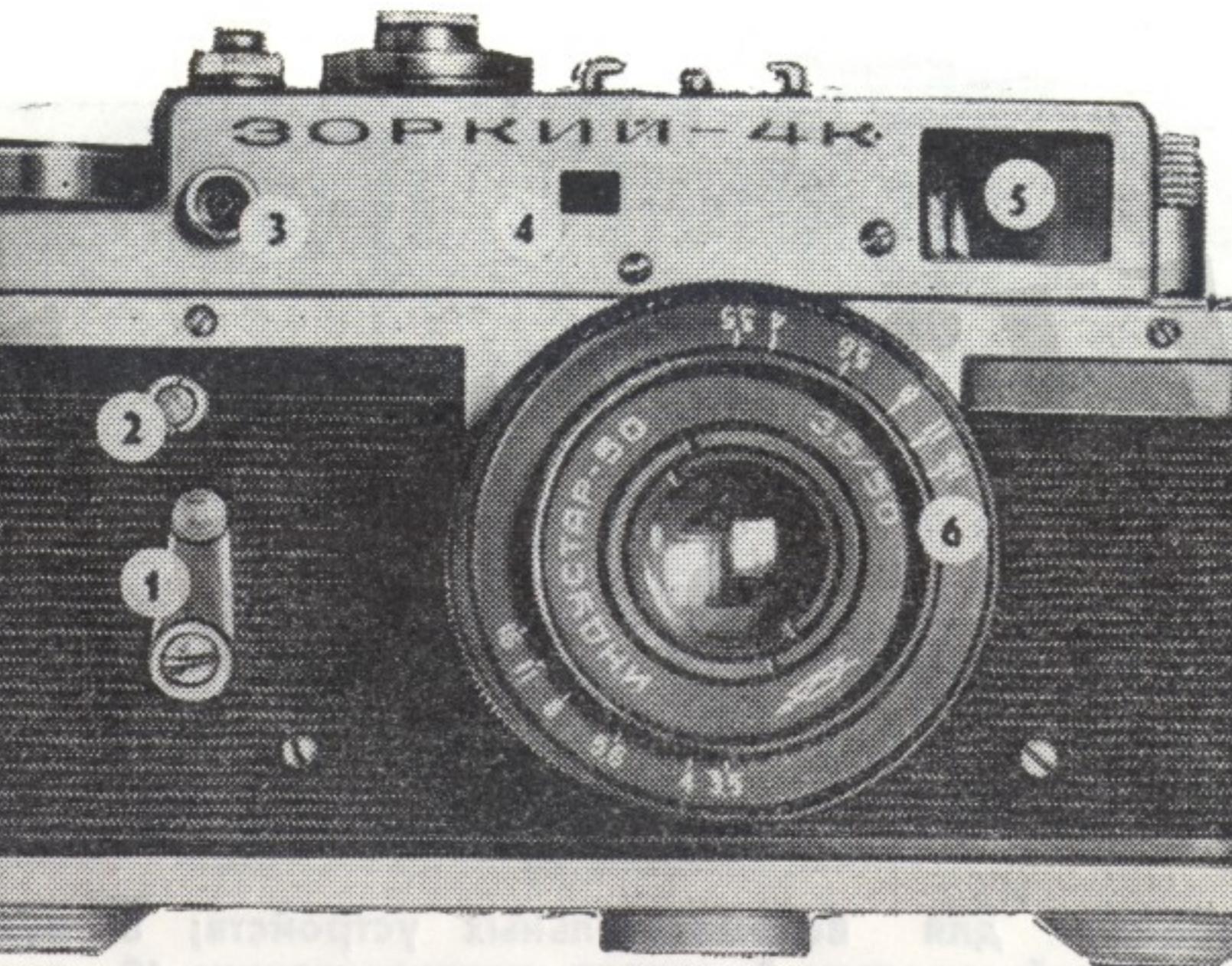
с объективом «Индустар-50»

с объективом «Юпитер-8»

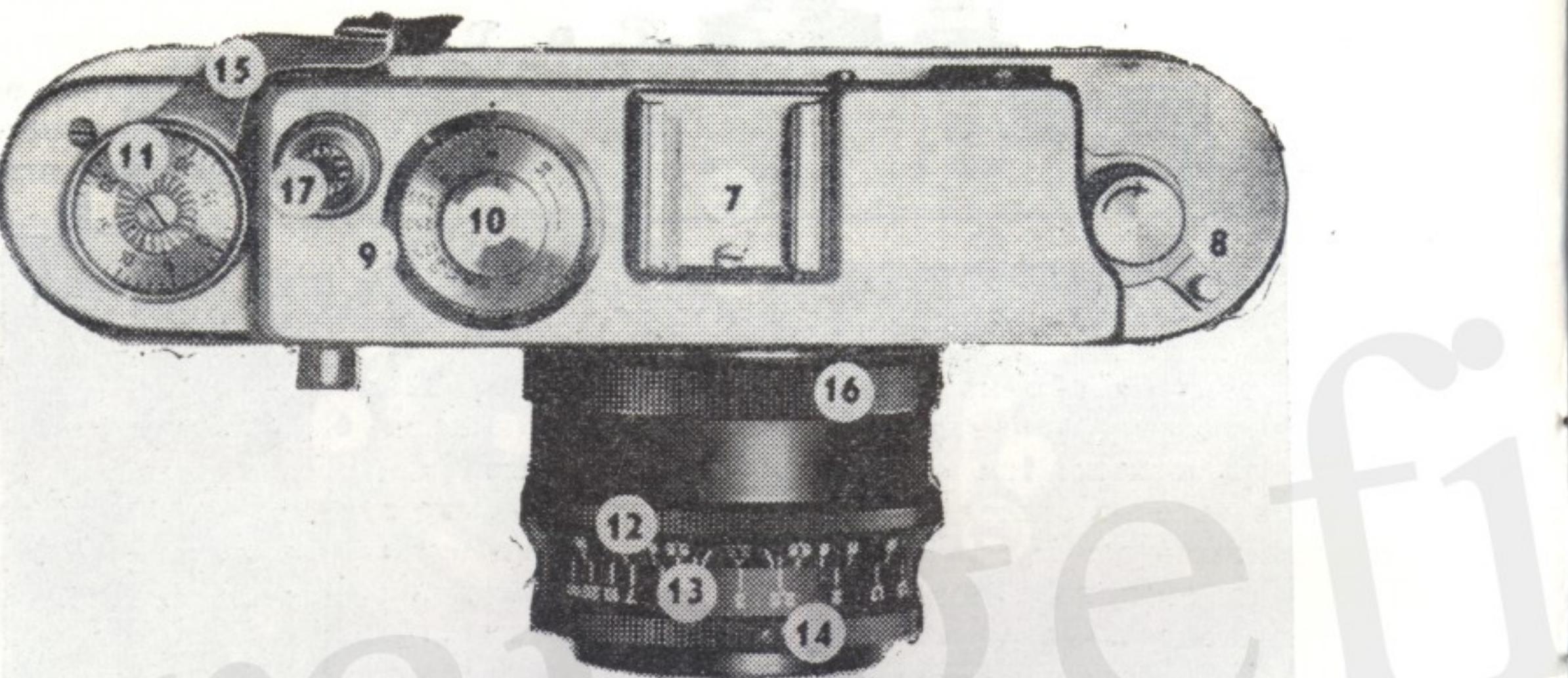
Масса фотоаппарата без футляра, кг:

с объективом «Индустар-50»

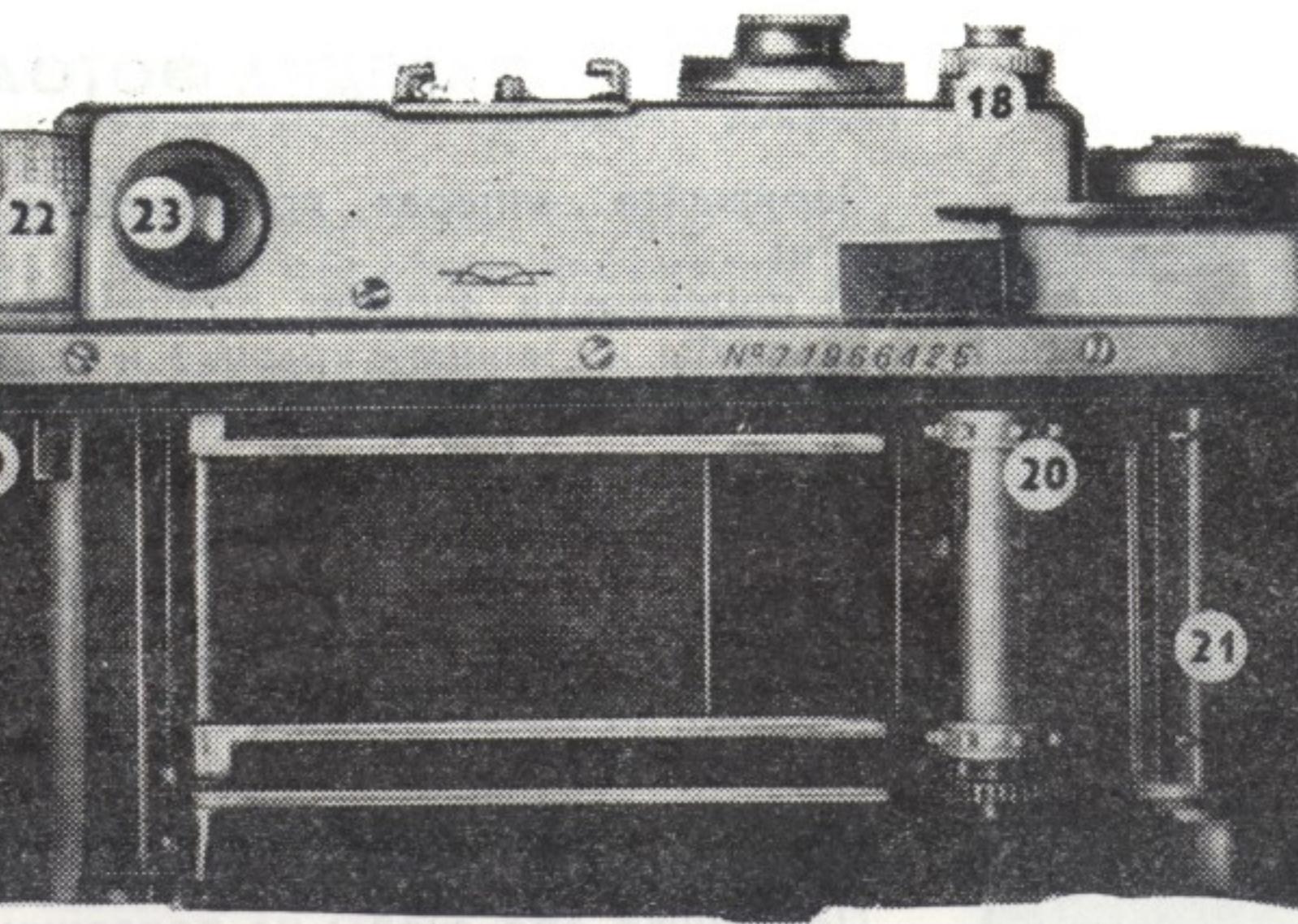
с объективом «Юпитер-8»



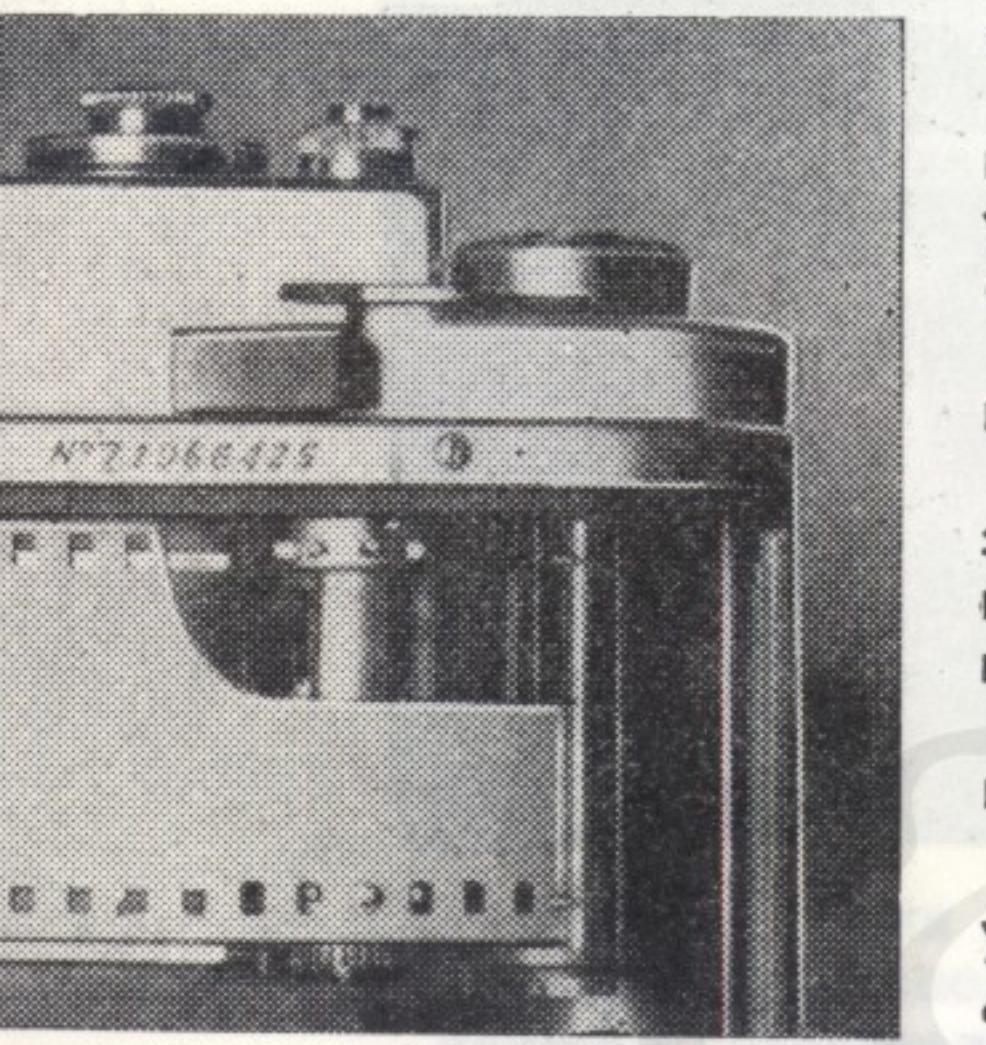
1—рычаг автоспуска; 2—кнопка включения автоспуска;
3—штекельный разъем для лампы-вспышки; 4—окно дальномера;
5—окно видоискателя и дальномера; 6—шкала диафрагм



7—обойма для вспомогательных устройств; 8—рукоятка диоптрийной наводки; 9—шкала синхронизации; 10—диск выдержек; 11—шкала счетчика кадров; 12—шкала глубины резкости; 13—дистанционная шкала; 14—фокусировочное кольцо; 15—рычаг взвода затвора; 16—кольцо крепления объектива; 17—спусковая кнопка



18—втулка отключения затвора; 19—поводок кассетной катушки; 20—мерный валик; 21—приемная катушка; 22—головка обратной перемотки пленки; 23—окуляр



ЗАРЯДКА ФОТОАППАРАТА

Заряжайте аппарат при слабом рассеянном свете:

- а) перевернув аппарат, поднимите две запорные скобы на нижней крышке и поверните их до упора; съемную крышку сдвиньте по пазам и снимите с камеры;
- б) вложите кассету с пленкой в гнездо и наденьте ее на поводок кассетной катушки;
- в) вытяните конец пленки из кассеты приблизительно до края камеры, вставьте его в паз приемной катушки так, чтобы зуб мерного валика, вошел в перфорационное отверстие пленки;
- г) вставьте съемную крышку в направляющие пазы камеры и задвиньте ее до упора.

Поверните обе скобы на половину оборота до упора, а затем опустите их в предусмотренные для них гнезда;

- д) взведите затвор, нажмите на спусковую кнопку. При взводе затвора пленка перемещается на один кадр. Взводите затвор до упора. Это исключит пропуск кадров.

Для подачи к кадровому окну незасвеченной части пленки необходимо дважды взвести и спустить затвор.

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;

- е) установите «0» лимба счетчика кадров против индекса. Установку счетчика кадров производите при взвешенном затворе.

УСТАНОВКА ВЫДЕРЖКИ

Выдержку необходимо устанавливать только после взвода затвора.

Приподняв диск выдержек и поворачивая его вокруг своей оси, установите значение величины выдержки против индекса, затем отпустите диск так, чтобы он зафиксировался.

Нельзя поворачивать диск выдержек в интервале между «30» и «1».



Цифры, обозначенные на шкале выдержек, составляют доли секунды, а буквы «В» — выдержку от руки.

Необходимо также иметь в виду, что при установке выдержек 1, 1/2, 1/4, 1/8, 1/15, 1/60 сек. при взводе затвора ощущается добавочное усиление, требующееся для взвода дополнительной пружины механизма замедления.

Чтобы получить длительную выдержку, необходимо взвести затвор, установить диск выдержек на «В», нажать на спусковую кнопку и повернуть ее против хода часовой стрелки до упора.

После экспонирования спусковую кнопку нужно вернуть в исходное положение. Во избежание отключения механизма спусковую кнопку без надобности не поворачивайте.

При съемке с длительной выдержкой и выдержкой «В» фотоаппарат необходимо укреплять на штативе.

НАВОДКА НА РЕЗКОСТЬ

Наблюдая в смотровое окно видоискателя- дальномера и вращая рукоятку диоптрийной наводки, отфокусируйте видоискатель, установив наиболее четкое изображение снимаемого объекта.

Для наводки на резкость выбирайте предметы, имеющие наиболее резкие очертания.

В центре поля зрения видоискателя видно прямоугольное желтоватого цвета поле, в котором наблюдаемый предмет виден в двойном изображении. Вращением фокусировочного кольца объектива совместите оба изображения фотографируемого предмета. Обратите внимание на то, чтобы наводка объектива на резкость производилась в средней части желтоватого поля, но не вблизи правого или левого краев.

Фокусировать изображение можно и по шкале расстояний. Расстояние до фотографируемого предмета в этом случае должно быть заранее известно.

Видоискатель позволяет видеть границы снимка. Для правильного кадрирования нужно располагать глаз как можно ближе к смотровому окну, при этом прямоугольник желтого цвета должен быть расположен в центре поля изображения видоискателя.

В случае нарушения этих условий может получиться несоответствие границ кадра изображения, видимого через окуляр видоискателя, и изображения границ кадра фотографируемого предмета, полученного на негативе.



При фотографировании ряда предметов, расположенных на различных от точки съемки расстояниях, необходимо пользоваться шкалой глубины резкости.

После установки диафрагмы и фокусировки объектива против равнозначных значений диафрагмы и шкалы глубины резкости по обеим сторонам от индекса на дистанционной шкале можно определить границы глубины резкости.

Например, если объектив сфокусирован на расстояние 3 м с диафрагмой 8, то против делений 8 шкалы глубины резкости на дистанционной шкале приходятся два расстояния 2,3 и 4,8 м.

Предметы же, расположенные ближе 2,3 м или дальше 4,8 м, окажутся на снимке нерезкими. Дальний предел глубины резкости может совпадать с делением или даже уйти за пределы дистанционной шкалы. Глубина резкости сильно уменьшается с увеличением отверстия диафрагмы. Чем больше отверстие диафрагмы и чем ближе к аппарату плоскость резкой наводки, тем меньше глубина резкости.

ФОТОГРАФИРОВАНИЕ

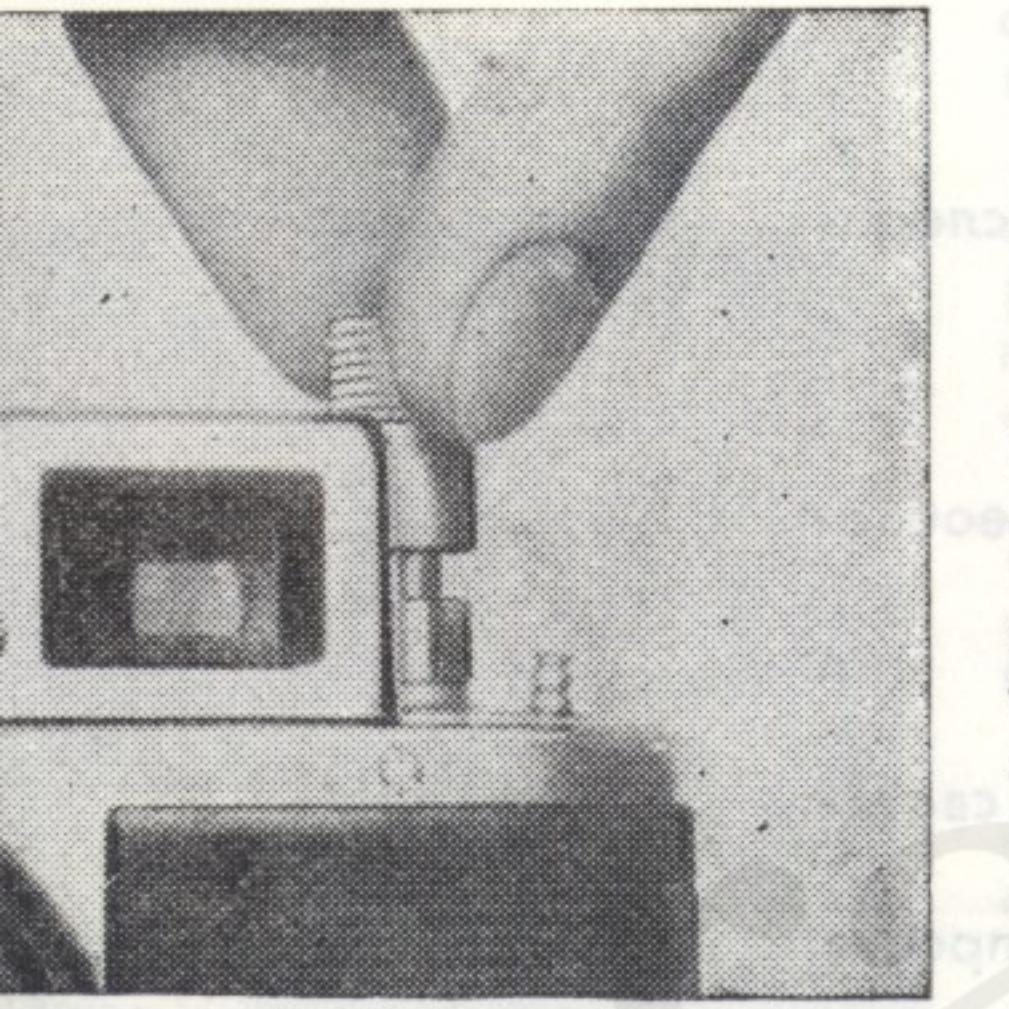
При фотографировании соблюдайте такую последовательность.

- Зарядите фотоаппарат.
- Снимите крышку с объектива.
- Установите диафрагму в зависимости от необходимой глубины резкости.

Диафрагму устанавливайте, вращая кольцо на объективе.

При необходимости наденьте на объектив светофильтр или бленду.

- Взведите затвор, повернув рычаг взвода против хода часовой стрелки до упора.
- Установите необходимую выдержку затвора.
- Наблюдая в смотровое окно видоискателя- дальномера, наведите аппарат на снимаемый объект и отфокусируйте объектив на резкость.
- Нажмите плавно спусковую кнопку затвора.



ПРИ ФОТОГРАФИРОВАНИИ РЕДКО ПРЕДСТАВЛЯЮЩИХСЯ ПРЕДМЕТОВ, БЫСТРО ПОЛОЖЕННЫХ НА РАЗЛИЧНЫЕ СТОЛКИ, ИЗОБРАЖЕНИЯ КОТОРЫХ НЕ ДОСТИГАЮТ СТАТИЧЕСКОЙ РЕЗКОСТИ.

РАЗРЯДКА АППАРАТА

Когда число кадров экспонированной пленки на счетчике будет равно 36, пленку перемотайте в кассету.

Для этого:

а) отключите механизм затвора, повернув втулку отключения затвора **по ходу часовой стрелки** до упора;

б) оттяните вверх головку обратной перемотки пленки, вращая ее по направлению стрелки до тех пор, пока по уменьшению усилия не обнаружится, что конец пленки вышел из приемной катушки;

в) снимите крышку с аппарата и выньте кассету;

г) втулку отключения затвора поверните против хода часовой стрелки до упора.

ЭНДАВОДНФАДОФ

ИССРД ЗА АПИМАННПС-Н-МАПИАЛ Э

ФОТОГРАФИРОВАНИЕ С АВТОСПУСКОМ

При фотографировании с автоспуском проделайте следующее:

установите аппарат на штатив, взведите затвор, взведите механизм автоспуска, повернув рычаг автоспуска вниз до упора.

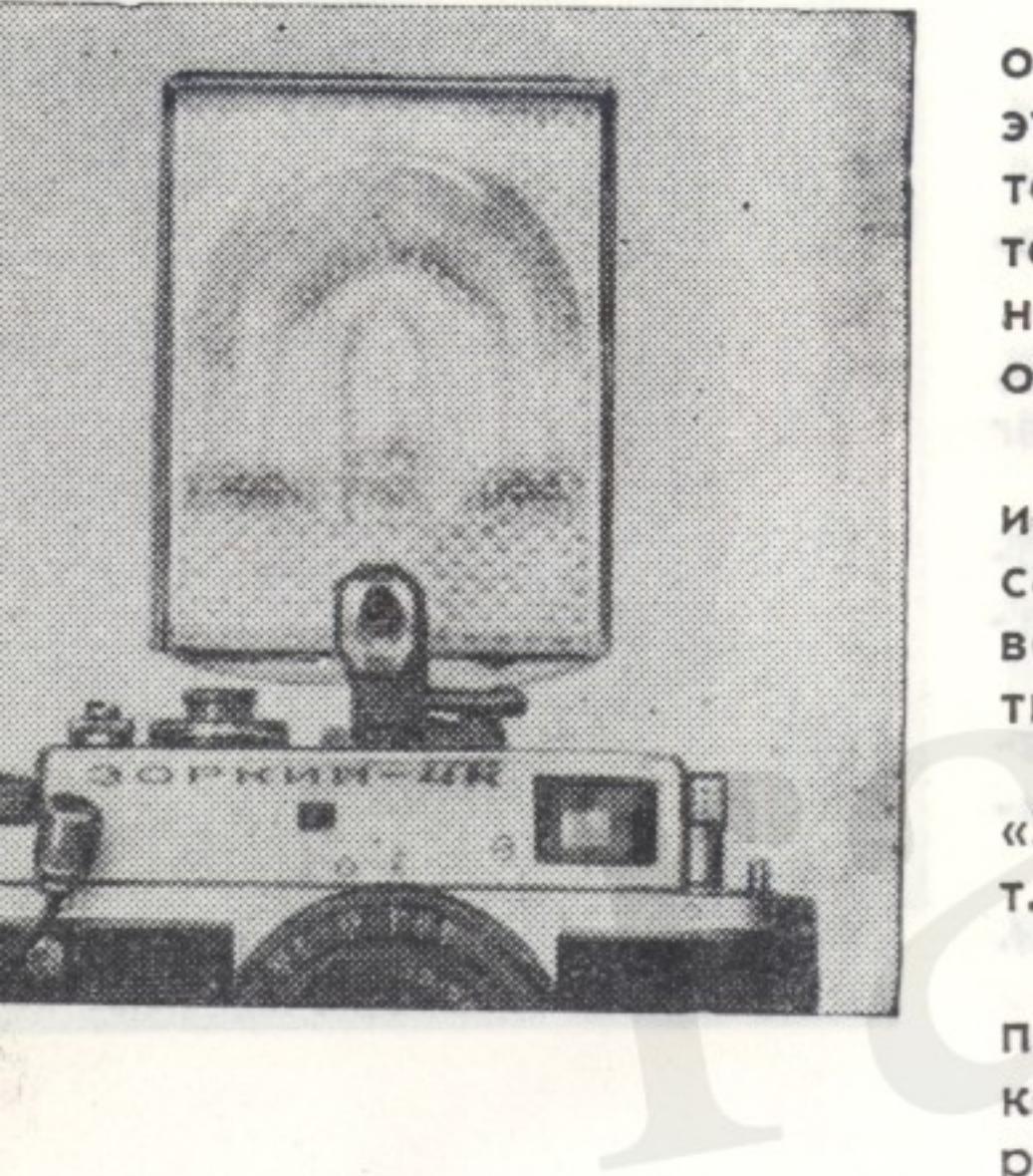
Установите соответствующую выдержку, диафрагму и, выбрав кадр, наведите объектив на резкость.

Нажмите до упора кнопку включения автоспуска и займите намеченное место перед объективом.

Затвор срабатывает не менее, чем через 9 сек. после нажатия на кнопку.



ФОТОГРАФИРОВАНИЕ С ЛАМПАМИ-ВСПЫШКАМИ



Для получения снимков в условиях слабой освещенности применяются лампы-вспышки. Для этой цели в фотоаппарате имеется синхрорегулятор, согласующий момент вспышки лампы с рабочей затвора. При работе с лампами-вспышками необходимо наконечник провода, идущего от осветителя, подключить к штепсельному разъему.

При включении одноразовой лампы-вспышки индекс синхронизации установите против индекса «М». Фотографируя с многоразовой лампой-вспышкой, индекс синхронизации установите против индекса «Х».

Съемка с лампами-вспышками в фотоаппарате «Зоркий-4К» возможна только на выдержке 1/30, т. е. во время полного открытия кадрового окна.

Выдержка «В» нежелательна при работе с лампой-вспышкой, т. к. во время длительной выдержки в камеру попадает большое количество постороннего света и на пленке получается некачественное изображение.

УХОД ЗА АППАРАТОМ

Фотоаппарат — сложный оптико-механический прибор, поэтому обращайтесь с ним бережно, содержите в чистоте, оберегайте от ударов, сырости и резких перепадов температуры.

При съемке в морозную погоду (ниже -10°C) не оставляйте аппарат на открытом воздухе. Носите его под верхней одеждой, вынимая лишь на время съемки.

Храните аппарат в закрытом футляре, при этом объектив должен быть закрыт крышкой, а затвор и автоспуск находятся в спущенном состоянии.

Не направляйте объектив в сторону солнца во избежание прожога шторок затвора.

Поверхности оптических деталей трогать руками нельзя, так как это может привести к повреждению покрытий.

Протирать оптические поверхности можно только снаружи чистой мягкой материей или ватой, слегка смоченными спиртом-ректификатором, эфиром (петролейным или серным) или, в крайнем случае, тройным одеколоном.

ВОЗМОЖНЫЕ НЕИСПРАВНОСТИ И МЕТОДЫ ИХ УСТРАНЕНИЯ

При появлении царапин на фотопленке, необходимо почистить бархотку в кассете. Проверить состояние филькового канала. Обнаружив нагар, следует счистить его костяной палочкой или ватным тампоном, смоченным в спирте или тройном одеколоне.

Чтобы диск выдержек не проворачивался, нужно подтянуть стопорные винты диска выдержек.

В случае заклинивания шторок затвора в результате установки диска выдержек в нефиксированное положение необходимо:

- вывернуть объектив из камеры,
- повернуть диск выдержек против хода часовой стрелки, зафиксировав его на какой-либо другой выдержке,
- взвести затвор, нажать на спусковую кнопку, слегка потянуть шторку вправо. При этом шторка должна вернуться в первоначальное положение до заклинивания.

Чтобы устранить западание спусковой кнопки при обратной перемотке, нужно нажать ее и повернуть по ходу часовой стрелки до упора.

При ослаблении кольца крепления объектива нужно вывернуть объектив из камеры и осторожно подтянуть винты, крепящие кольцо. При появлении люфтов колец объектива все наружные винты в них подтянуть.

Более сложные неисправности должны быть устраниены высококвалифицированными специалистами.