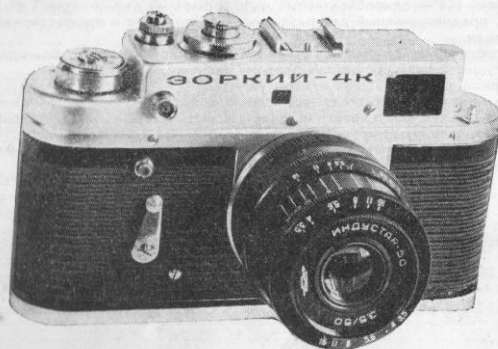




# ЗОРКИЙ-4К



## 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.

## ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

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

Основной объектив	«Индустар-50» или «Юпитер-8»
-------------------	------------------------------

Фокусное расстояние номинальное, мм	50	50
Пределы изменения относительного отверстия	от 1:3,5 до 1:16	от 1:2 до 1:22
Пределы фокусировки, м	от 1 до ∞	от 1 до ∞
Резьба оправы объектива под светофильтры	СПМ35,5×0,5	СПМ40,5×0,5
Посадочное место для надевающейся бленды, мм	∅37	∅42

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

28,8                      28,8

Посадочная резьба объектива в камере

M39×1                      M39×1

Резьба штативного гнезда

1/4"

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

KФ3,5×0,5

Фокусировка на диоптрийность по глазу

±2,5 диоптрии

Габаритные размеры фотоаппарата без футляра, мм:

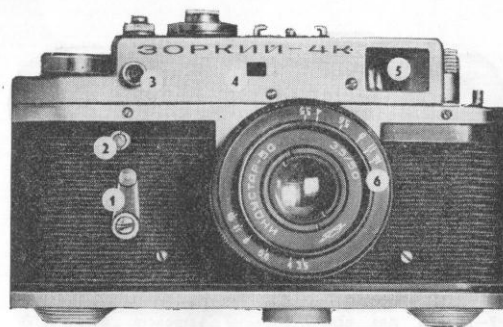
с объективом «Индустар-50»                      143×60×91

с объективом «Юпитер-8»                      143×75×91

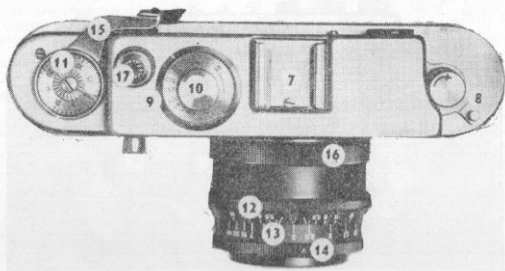
Масса фотоаппарата без футляра, кг:

с объективом «Индустар-50»                      0,6

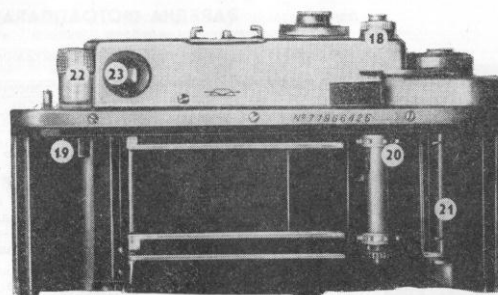
с объективом «Юпитер-8»                      0,7



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

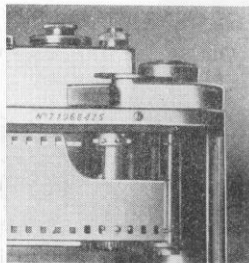


7—обойма для вспомогательных устройств; 8—рукоятка диоптрийной наводки; 9—шкала синхронизации; 10—диск выдержек; 11—шкала счетчика кадров; 12—шкала глубины резкости; 13—дистанционная шкала; 14—фокусирующее кольцо; 15—рычаг взвода затвора; 16—кольцо крепления объектива; 17—спусковая кнопка



18—штулка 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:

- перевернув аппарат, поднимите две запорные скобы на нижней крышке и поверните их до упора; съемную крышку сдвиньте по пазам и снимите с камеры;
- вложите кассету с пленкой в гнездо и наденьте ее на поводок кассетной катушки;
- 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;
- вставьте съемную крышку в направляющие пазы камеры и задайте ее до упора.

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

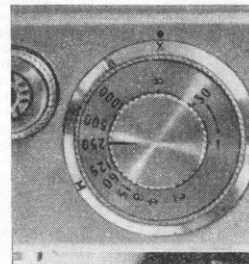
д) взведите затвор, нажмите на спусковую кнопку. При взводе затвора пленка перемещается на один кадр. Взводите затвор до упора. Это исключит пропуск кадров.

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 взведенном затворе.



### УСТАНОВКА ВЫДЕРЖКИ

Выдержку необходимо устанавливать только после взвода затвора.

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

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

Цифры, обозначенные на шкале выдержек, составляют доли секунды, а буква «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 выберите предметы, имеющие наиболее резкие очертания.

В центре поля зрения видоискателя видно прямоугольное желтоватого цвета поле, в котором наблюдаемый предмет виден в двойном изображении. Вращением фокусирующего 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 края.

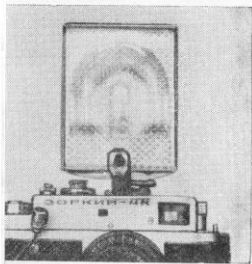
Фокусировать изображение можно и по шкале расстояний. Расстояние до фотографируемого предмета в этом случае должно быть заранее известно.

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.



## 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 работой 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 многократной 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  $-10^{\circ}\text{C}$ ) 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 находиться 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-ректификатом, 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 фильмового канала. Обнаружив нагар, следует счистить его костяной палочкой или ватным тампоном, смоченным в спирте или тройном одеколоне.

Чтобы диск выдержек не провертывался, 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, зафиксировать 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 устранены высококвалифицированными специалистами.