

**Зоркий-5**

Данный текст соответствует оригинальному **Краткому описанию** версии 1959 года.

**Внимание!**

При покупке фотоаппарата проверьте соответствие комплектности и потребуйте, чтобы в паспорте были поставлены штамп магазина и дата продажи.

Настоящее описание содержит основные правила пользования фотоаппаратом «Зоркий-5» и руководством по фотографии не является.

Прежде чем пользоваться фотоаппаратом, тщательно изучите обращение и порядок работы с фотоаппаратом по данному описанию.

Небольшие расхождения между описанием и Вашим фотоаппаратом возможны вследствие постоянного технического развития конструкции аппарата.

**ПАСПОРТ****Фотоаппарата «Зоркий-5»**

№ .....

Объектив с просветлённой оптикой

«.....» № .....

Относительное отверстие .....

Разрешающая способность фотоаппарата на плёнке «Негатив-МЗ» не ниже:

а) в центре поля ..... линий на 1 мм;

б) на краю поля ..... линий на 1 мм.

Фотоаппарат удовлетворяет техническим условиям.

Проверен и признан годным.

**Контролер**

«..» ..... 195 г.

Комплект фотоаппарата соответствует указанному на обороте паспорта.

**Укладчик**

«..» ..... 195 г.

Штамп магазина

Дата продажи «..» ..... 195 г.

## Комплектность

1. Камера с объективом и съемной нижней крышкой	1 шт.
2. Приемная катушка	1 шт.
3. Кассета с катушкой	1 шт.
4. Крышка на объектив	1 шт.
5. Футляр с наплечным ремнем	1 шт.
6. Описание фотоаппарата с паспортом	1 экз.

## Гарантия

Завод производит исправление фотоаппарата бесплатно, если скрытая неисправность обнаружена в течение одного года со дня его приобретения при условии, что аппарат не разбирался вне завода.

Неисправный аппарат направляется в одну из гарантийных ремонтных фотомастерских заводов в городах Советского Союза или высылается ценной посылкой в полном комплекте с паспортом (в котором магазином отмечена дата продажи) и перечнем замеченных неисправностей по адресу:

г. Красногорск Московской области, Красногорский механический завод. Отделу технического контроля.

## I. Назначение

Фотоаппарат «Зоркий-5» представляет собой современную конструкцию пленочного малоформатного фотоаппарата с рычажным взводом затвора.

Этот фотоаппарат предназначен для самых различных фотосъемок и может удовлетворять разнообразные требования, предъявляемые к фотоаппаратам как фотолюбителями, так и фотографами-профессионалами.

Применение рычажного взвода с одновременным заводом затвора, перемоткой пленки на один кадр, с отсчетом заснятых кадров делает фотоаппарат более удобным в работе по сравнению с прежними выпусками «Зоркого», так как позволяет фотографу быстро подготовиться к съемке и произвести ряд фотоснимков, не отнимая фотоаппарата от глаз.

## II. Характеристика фотоаппарата

Фотоаппарат выпускается с одним из трех объективов:

- а) с объективом «Индустар-26М»;
- б) с объективом «Юпитер-8»;
- в) с объективом «Индустар-50» (рис. 1).

Каждый из этих объективов имеет свои преимущества: первые два обладают большей (максимальной) светосилой, третий – несколько более высокой разрешающей способностью по всему кадру.

**Оптическая конструкция объективов** – анастигматы с просветленными оптическими поверхностями и внутренней ирисовой диафрагмой.

Фокусное расстояние – 5 см. Угловое поле зрения – 45°.

Шкала относительных отверстий:

- объектива «Индустар-50» – 1:3,5; 1:4; 1:5,6; 1:8; 1:11 и 1:16;
- объектива «Индустар-26М» – 1:2,8; 1:4; 1:5,6; 1:8; 1:11; 1:16 и 1:22;
- объектива «Юпитер-8» – 1:2; 1:2,8; 1:4; 1:5,6; 1:8; 1:11; 1:16 и 1:22.

**Наименьшее расстояние**, на которое может быть сфокусирован объектив – 1 метр.

**Рабочее расстояние** от опорного торца до плоскости изображения бесконечно удаленных предметов (фокальной плоскости) – 28,8 мм.

**Посадочный диаметр насадок** (бленд, светофильтров, линз и т.д.): для объектива «Индустар-50» – 36 мм, для объективов «Индустар-26М» и «Юпитер-8» – 42 мм.

**Резьба для ввинчивающихся насадок** (светофильтров и линз) у объектива «Индустар-50» в убаирающей опрае – 23×0,5, у объективов «Индустар-26М» и «Юпитер-8» – 40,5×0,5.

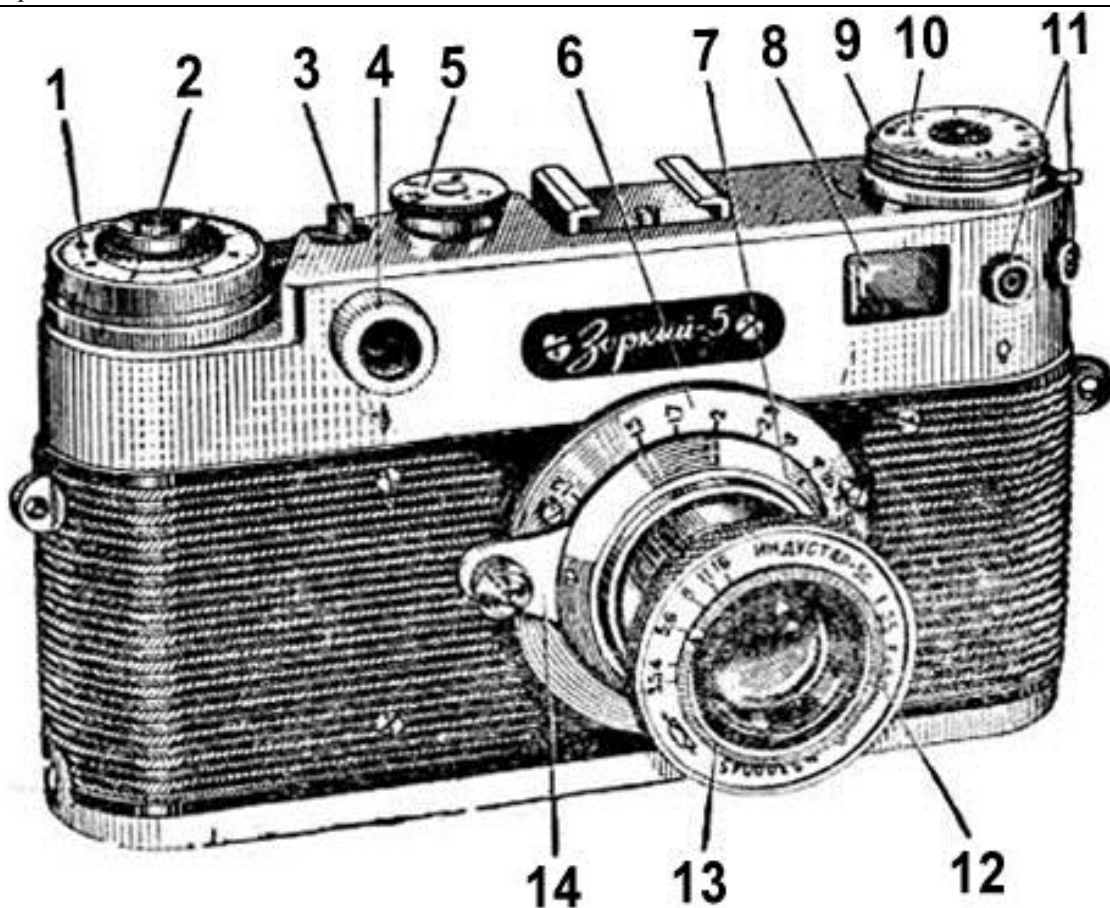


Рис. 1.

- |                                      |  |
|--------------------------------------|--|
| 1. Лимб счетчика кадров.             | 8. Окно дальномера (левое).                        |
| 2. Спусковая кнопка.                 | 9. Головка обратной перемотки.                     |
| 3. Кнопка-выключатель механизма.     | 10. Указатель сорта пленки.                        |
| 4. Окно дальномера (правое).         | 11. Синхроконтакты.                                |
| 5. Диск величин выдержек с индексом. | 12. Переднее кольцо объектива со шкалой диафрагмы. |
| 6. Шкала расстояний объектива.       | 13. Кольцо диафрагмы.                              |
| 7. Шкала глубины резкости.           | 14. Поводок объектива.                             |

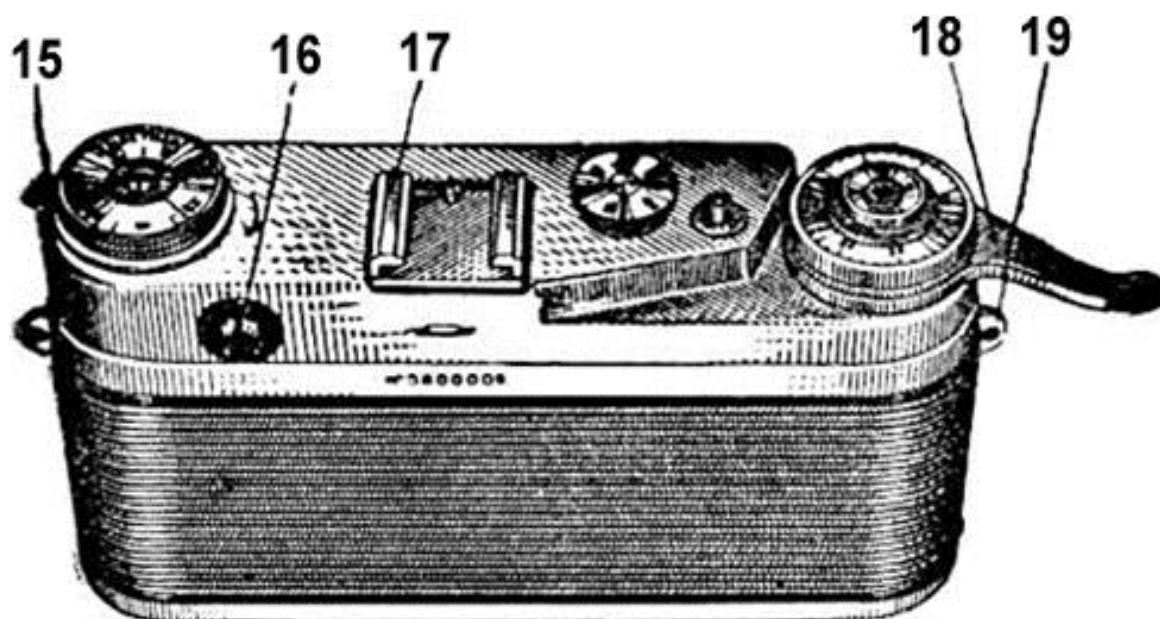


Рис. 2.

- |                                     |                                     |
|-------------------------------------|-------------------------------------|
| 15. Рычаг диоптрийной наводки.      | 18. Рычаг механизма взвода затвора. |
| 16. Окуляр дальномера-видоискателя. | 19. Ушко.                           |
| 17. Клемма.                         |                                     |

**Формат снимка** – 24×36 мм на 35-мм перфорированной пленке.

**Вместимость кассеты** – 1,65 м кинопленки, количество снимков в одном заряде – 36.

**Шторный затвор** дает моментальные выдержки продолжительностью 1/30, 1/60, 1/125, 1/250 и 1/500 сек.

Кроме того, имеется выдержка «В», даваемая от руки, и возможность установки долговременной выдержки.

Установку величин выдержек можно производить как при взведенном затворе, так и при невзведенном. Необходимо помнить, что поворот диска со шкалой величин выдержек 5 (рис. 1) возможен только в пределах шкалы В, 30, 60, 125, 250, 500 и обратно. **В интервале В–500 диск поворачивать нельзя во избежание порчи аппарата.**

При вывернутом объективе взводить шторный затвор не рекомендуется.

Затвор фотоаппарата взводится рычагом, который механически связан с одновременной подачей пленки на следующий кадр и отсчетов заснятых кадров на счетчике.

**Оптический дальномер** с базой 67 мм механически связан с наводкой на резкость.

**Оптический видоискатель** и дальномер объединены и имеют общий окуляр.

**Кассета** – металлическая, разъемная, светонепроницаемая, автоматически открывающаяся при заперении крышки аппарата.

**Посадочная резьба** объективного гнезда стандартная, одинаковая у всех камер и подходит ко всем объективам фотоаппарата «Зоркий» как основным, так и сменным.

#### Габариты фотоаппарата

Ширина . . . . . 135 мм.

Высота . . . . . 80 мм.

Длина при рабочем положении . . . . . 70 мм.

**Футляр** дает возможность фотографировать, не вынимая из него аппарата. Аппарат в футляре может быть привинчен к штативу.

### III. Обращение с фотоаппаратом

#### 1. Как открыть и закрыть фотоаппарат (рис. 3)

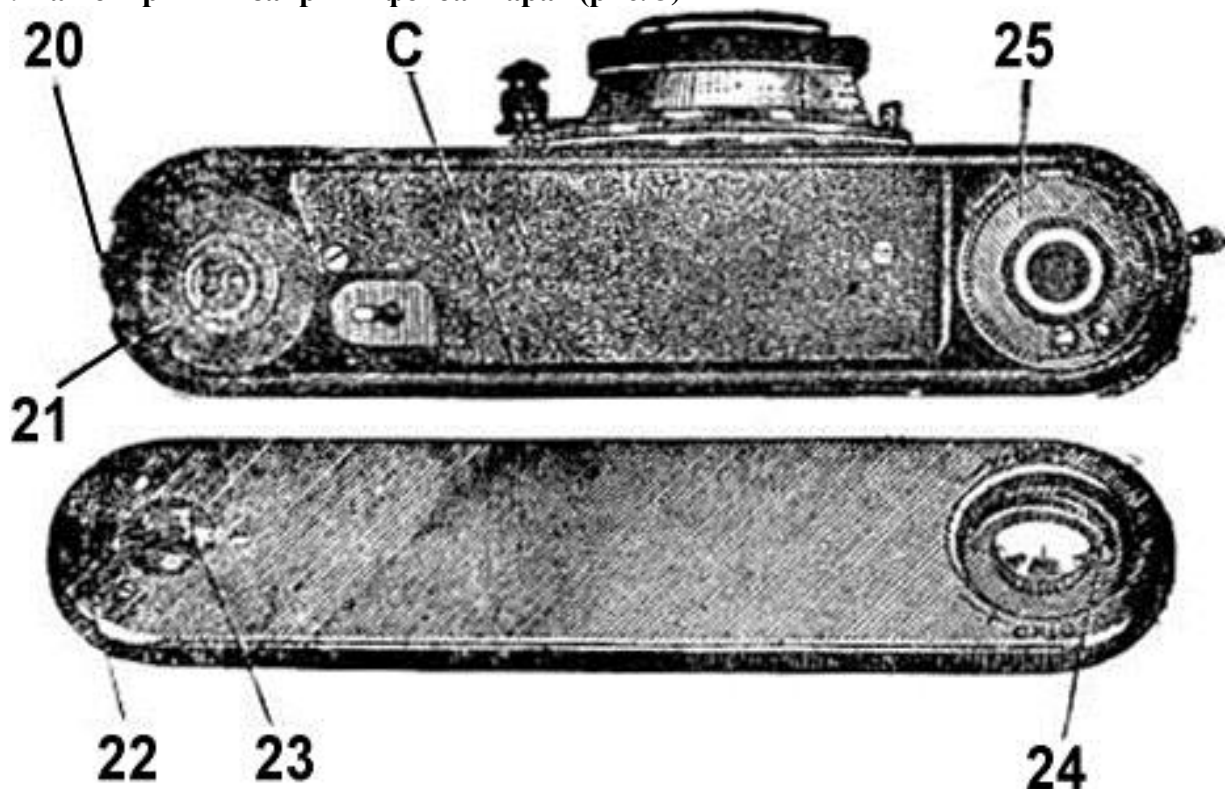


Рис.  
3.

20. Штифт, фиксирующий нижнюю крышку.

21. Приемная катушка.

22. Нижняя крышка камеры.

23. Штативная гайка камеры.

24. Дужка замка.

25. Кассета.

С. Щель.

Вращением против хода часовой стрелки, отвинтите штативную гайку футляра от нижней крышки камеры и выньте фотоаппарат из футляра, поднимите ногтем дужку замка 24, находящуюся на нижней крышке, и поверните дужку против хода часовой стрелки до упора, чтобы стрелка замка указывала на надпись «ОТКР.». После этого, подняв крышку за дужку, снимите ее с камеры.

Кассета 25 лежит в аппарате свободно и легко вынимается при его переворачивании. Приемная катушка 21 также легко вынимается из аппарата пальцами. Закрывают фотоаппарат, действуя в обратном порядке. Перед тем как закрыть крышку футляра, проследите, чтобы объектив был установлен на «∞», а при убирающейся оправе, кроме того, вдвинут в глубину камеры.

## **2. Зарядка кассеты (рис. 1, 3)**

Кассета 25 состоит из трех частей: обоймы, гильзы и катушки.

Чтобы открыть и разобрать кассету, нажмите кнопку и поверните гильзу по ходу часовой стрелки на пол-оборота, пока боковые вырезы обоймы и гильзы не совпадут. После этого выньте гильзу и катушку из обоймы.

Зарядку и разрядку кассеты следует производить при красном свете или в полной темноте в зависимости от сорта пленки.

Обрежьте конец пленки, пропустите его в одну из щелей катушки с широкой стороны; при этом, если держать катушку головкой к себе, светочувствительный слой пленки должен быть обращен книзу.

Вышедший с противоположной стороны конец пленки загните и пропустите его во вторую щель с узкой стороны, затем самый конец пленки трижды перегните и натяните пленку так, чтобы загнутый конец заклинился в щели.

Держа катушку головкой к себе, наматывайте пленку светочувствительным слоем внутрь (к оси катушки), вращая катушку против хода часовой стрелки.

Не уплотняйте намотку пленки натягиванием за конец пленки, так как в результате трения витков образуются царапины на светочувствительном слое. Пленку следует осторожно держать за края, не касаясь пальцами ее светочувствительного слоя.

Вложите катушку с пленкой в гильзу так, чтобы головка катушки прошла сквозь отверстие в дне гильзы. Гильзу вложите в обойму, оставив конец пленки выходящим наружу.

Держа кассету головкой к себе, поверните гильзу в обойме против хода часовой стрелки до защелкивания замка, не давая выходящему наружу концу пленки полностью уйти внутрь обоймы.

Дальнейшие операции с кассетой можно производить при обычном свете.

**Примечание.** Фотоаппарат «Зоркий-5» рассчитан также на применение кассет, размеры которых соответствуют стандарту на кассеты.

## **3. Зарядка фотоаппарата (рис. 1, 2, 3)**

Перед зарядкой аппарата проверьте, действует ли его механизм, не выключен ли он.

Проследите, чтобы кнопки 2 и 3 находились в верхнем крайнем положении. Введите затвор аппарата поворотом рычага 18 до упора. Оттянув вверх диск со шкалой величин выдержек 5, установите его на выбранное деление против индекса, нанесенного на оси диска. При этом необходимо диск 5 установить на место, чтобы его верхняя плоскость встала приблизительно на уровне плоскости индекса.

Если при нажиме на спусковую кнопку 2 затвор сработает, аппарат исправен, его можно зарядить. Откройте нижнюю крышку 22 и выньте приемную катушку 21. Вытяните из кассеты 25 конец пленки длиной 10 см и в случае необходимости обрежьте его аккуратно примерно на половину ширины пленки. При обрезке нельзя допускать, чтобы линия выреза проходила через перфорационные отверстия. Обрезку концов пленки следует делать чисто, без заусениц и надрывов, иначе пленка может застрять в фильмовом канале камеры, дать разрыв и т. д.. Все это ведет к засорению, а иногда и к повреждению механизма камеры.

Возьмите приемную катушку 21 в левую руку, а заряженную кассету в правую и укрепите конец пленки, вдвинув его под пружину катушки. Обратите внимание на то, чтобы оставшийся несрезанным край пленки вплотную прилетал к фланцу катушки.

Открытую камеру поставьте объективом от себя. Держа кассету правой рукой, а приемную катушку левой, введите пленку в щель камеры «С», равномерно опуская кассету и катушку в гнезда. Если кассета не доходит до места, поверните немного головку обратной перемотки пленки 9. Наденьте нижнюю крышку, плотно прижмите ее и поверните дужку замка 24 по ходу часовой стрелки на пол-оборота. Стрелка замка будет указывать на надпись «ЗАКР.».

Проверьте, закрыта ли крышка, и только после этого дужку замка утопите в углублении крышки.

При закрывании замка одновременно автоматически открывается щель в кассете 25, и пленка получает свободу выхода при перемотке. При открывании замка нижней крышки кассета автоматически закрывается и становится светонепроницаемой.

Для подачи к кадровому окну незасвеченной части пленки три раза взведите и спустите затвор.

При взводе затвора должна вращаться головка обратной перемотки пленки 9. Если головка не вращается, следует проверить правильность зарядки аппарата пленкой. Однако следует помнить, что подобное явление также возможно при первых оборотах, если кассета заряжена пленкой, которая значительно короче нормальной длины. В этом случае головка обратной перемотки начинает вращаться лишь после того, как пленка получит достаточный натяг на катушке кассеты.

Установите «0» лимба счетчика кадров против индекса на верхнем щитке, что достигается поворотом лимба за рифление. На этом зарядка аппарата пленкой заканчивается.

В головке обратной перемотки пленки 9 смонтирован указатель сорта пленки 10. Поворачивая указатель, нажимая пальцем на его рифление и придерживая другой рукой головку обратной перемотки 9 за ее накатку, установите против индекса обозначение той чувствительности фотопленки, которой заряжен аппарат.

Изображение лампочки и солнца с лучами возле надписи «Цветная» означает цветную пленку для искусственного или дневного света. Числа 11, 22, 45, 90 и 180 обозначают чувствительность пленки установленного стандарта. При зарядке, например, черно-белой пленкой чувствительностью 65 ед. индекс устанавливается против штриха между цифрами 45 и 90.

#### **4. Оптическое снаряжение камеры – объектив, дальномер, видоискатель (рис. 1, 2)**

Прежде чем фотографировать, ознакомьтесь с устройством объектива камеры.

Фотоаппарат комплектуется объективом «Индустар-50» в убирающейся или неубирающейся оправе.

Объектив «Индустар-50» в убирающейся оправе в нерабочем положении вдвигается в глубь камеры. Для приведения такого объектива в рабочее положение его необходимо выдвинуть вперед, взяв за кольцо 12, и, попав кулачками в пазы, повернуть вправо и слегка затянуть. При этом он должен стоять жестко, без малейшей качки.

Объективы «Индустар-26М» и «Юпитер-8» этой операции не требуют, так как они смонтированы в неубирающихся оправе.

Диафрагмирование объектива осуществляется поворотом кольца диафрагмы 13. Нужную диафрагму устанавливают по шкале, нанесенной на кольцо 12. Диафрагмирование объектива следует производить до наводки на резкость.

Для наводки на резкость объектив передвигается в оправе по резьбе поворотом за поводок 14. Оправы в исходном положении «∞» защелкиваются пружинной кнопкой на поводке, которую следует нажать, чтобы освободить поводок для поворота.

Передвижение объектива ограничивается упорами. Расстояние до плоскости резкой наводки отсчитывается по шкале расстояний 6. Его указывает индекс, по обе стороны которого симметрично располагаются деления шкалы глубины резкости 7.

Наводка на резкость осуществляется с помощью оптического дальномера. Наблюдая в окуляр дальномера 16, наведите объектив на предмет, который хотите фотографировать. В средней части поля зрения дальномера видно желтоватое квадратное поле на синеватом фоне.

В пределах этого поля будет видно раздвоенное изображение предмета съемки, если этот предмет находится не в бесконечности (практически – ближе 100 метров).

Для облегчения наводки следует выбирать предметы, имеющие резкие очертания. Поворачивая объектив за поводок или кольцо, совмещают оба изображения предмета.

При этом объектив будет наведен на резкость, и на шкале расстояний 6 против индекса можно прочесть расстояние до снимаемого предмета. Снимок, сделанный при такой наводке, должен получиться резким, если аппарат держать твердо и предмет находится в покое или движется не слишком быстро.

Учтите, что, если предмет находится на расстоянии меньше одного метра, изображения предмета не совместятся, и дальномером пользоваться нельзя.

При работе с аппаратом могут быть также моменты, когда пользоваться дальномером почему-либо невозможно или неудобно. В этих случаях установка объектива на резкость производится по шкале расстояний, деления которой нанесены в метрах. Расстояние до предмета съемки должно быть замерено или известно заранее.

Совмещенный в одном поле зрения с дальномером видоискатель дает возможность видеть границы будущего снимка. Для правильного кадрирования глаз нужно располагать как можно ближе к окуляру 16 и обязательно в центре окуляра, т. е. так, чтобы видимое квадратное поле желтоватого цвета было расположено в центре поля видоискателя. В случае нарушения этого условия правильного кадрирования снимка может не получиться.

Видоискатель камеры рассчитан на нормальный объектив с фокусным расстоянием 5 см. Для всех других объективов употребляются видоискатели с соответствующими полями изображения или же универсальный видоискатель, рассчитанный для пяти объективов с различными фокусными расстояниями. Их вставляют в клемму 17, находящуюся на верхнем щитке фотоаппарата.

Рекомендуется пользоваться шкалой глубины резкости 7. Она состоит из пар делений, симметрично расположенных по обе стороны индекса, соответствующих определенному значению установленной диафрагмы. Против этих делений на шкале расстояний 6 можно прочесть всегда два расстояния, в пределах которых все предметы окажутся изображенными достаточно резко на снимке, иначе говоря, ближний и дальний пределы глубины резкости.

Бывают случаи, когда нужно быстро, в любую минуту быть готовым к съемке. В таких случаях объектив довольно сильно диафрагмируют, например, до 16, и устанавливают на резкость (метраж) таким образом, чтобы дальний предел глубины резкости был «∞» (одно деление «16» шкалы глубины резкости 7 совпало бы с делением «∞» шкалы расстояний 6). Тогда другое деление шкалы глубины резкости покажет ближний предел глубины резкости, т. е. расстояние, ближе которого не следует подходить к предмету съемки, чтобы предмет получился резко.

## **5. Синхронизация вспышки (синхроконтакты) (рис. 1)**

Синхроконтакты 11 предназначены для синхронизации фотозатвора со вспышками.

При пользовании импульсной вспышкой включите наконечник соединительного провода осветителя в штепсельное гнездо синхроконтакта 11 со значком «молния». Замыкание произойдет в момент полного раскрытия кадрового окна.

Фотосъемка с этим контактом возможна только при выдержке 1/30 сек и при более длительных выдержках «В» от руки.

При пользовании одноразовыми лампами-вспышками наконечник соединительного провода осветителя включайте в штепсельное гнездо синхроконтакта 11, обозначенное контуром электрической лампы.

Замыкание произойдет с упреждением, необходимым для загорания одноразовой лампы-вспышки. Это время упреждения равно времени загорания одноразовой лампы-вспышки.

## 6. Фотографирование (рис. 1, 2)

При фотографировании следует придерживаться следующей последовательности:

1. Зарядите камеру. Если она заряжена, и пленка частично была уже заснята, посмотрите на счетчик кадров, осталась ли еще незаснятая пленка. Проследите, включен ли механизм.

2. Снимите крышку с объектива. Если объектив в убирающейся оправе, установите его в рабочее положение.

3. Установите диафрагму в зависимости от необходимой глубины резкости. Если необходимо, наденьте на объектив светофильтр или бленду.

4. Если Вы снимаете со вспышкой, присоедините осветитель к аппарату, проверьте плотность сопряжения наконечника провода с контактным гнездом.

5. Взведите затвор, повернув до отказа взводный рычаг 18.

6. Определите необходимую величину выдержки и установите затвор на эту выдержку, приподняв (оттянув вверх) диск величин выдержек 5 и установив его на нужное деление. При установке он должен сесть на место, т. е. опуститься приблизительно до уровня индекса. Установку затвора на ту или иную величину выдержки можно производить и до взвода механизма затвора, только необходимо помнить, что **диск со шкалой величин выдержек 5 в интервале В-500 поворачивать нельзя**.

7. Наблюдая в окуляр видоискателя 16, наведите аппарат на снимаемый предмет. Отойдите от него на расстояние, достаточное для того, чтобы изображение предмета полностью вошло в кадр видоискателя.

8. Наведите объектив на резкость с помощью дальномера.

9. Произведите съемку, плавно нажав спусковую кнопку, чтобы камера не сдвинулась.

Так можно фотографировать на моментальных величинах выдержек без помощи штатива и тросика.

При фотографировании фотоаппаратом в футляре следите за тем, чтобы крышка футляра не закрыла объектив. Особенно за этим наблюдайте во время съемок при вертикальном положении аппарата.

## 7. Получение выдержки от руки «В» и долговременной выдержки (рис. 1)

Для получения выдержки от руки диск величин выдержек устанавливается буквой «В» против индекса. В этом положении взведенный затвор при нажатии на спусковую кнопку остается открытым до тех пор, пока кнопка не будет отпущена.

При такой же установке диска величин выдержек, т. е. на «В», при взведенном затворе можно получить долговременную выдержку. Для этого кнопку 2 следует закрепить в прижатом положении, повернув ее против хода часовой стрелки до упора. Затвор остается открытым. Чтобы затем закрыть затвор, кнопку следует повернуть в обратном направлении и отпустить.

## 8. Разрядка фотоаппарата

После съемки примерно 36 кадров взведенный рычаг окажет сопротивление и не даст взвести затвор. Это значит, что пленка окончилась и должна быть перемотана обратно с приемной катушки в кассету.

При закрытом крышкой объективе нажмите кнопку 3 и, придерживая ее в нажатом положении, вращайте головку обратной перемотки по направлению стрелки до тех пор, пока не выдернете конец пленки из-под пружины приемной катушки. (Это обнаружится по усилию, которое придется приложить для выдергивания конца пленки).

Откройте нижнюю крышку и выньте кассету с заснятой пленкой, которую сохраните в кассете до проявления. После перемотки пленки заведите затвор и опустите его для проверки действия механизма. После этого аппарат вновь готов к зарядке.