ЛЮБИТЕЛЬСКИЙ
КИНОСЪЕМОЧНЫЙ
АППАРАТ

КВАРЦ1×8С-1

«Кварц 1×8С-1» — любительский киносъемочный аппарат, которым можно снять увлекательные кинофильмы на различные темы на цветных и черно-белых пленках формата «Супер».

Автоматическая установка экспозиции с измерением света через объектив (система «TTL») обеспечивает оперативность при съемках и уменьшает ошибку в определении экспозиции.

Система сквозного визирования позволяет видеть то, что изображается объективом на пленке.

Светосильный объектив, установленный на аппарате, позволяет снимать в условиях относительно слабой освещенности.

Большой диапазон частот съемки и покадровая съемка от пускового тросика дают возможность создать эффект замедленного, нормального и ускоренного развития событий, а также снимать мультипликационные фильмы.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Применяемая кинопленка — типа «С» (1×8 мм).
Зарядка аппарата — кассетой типа «Кодак».
Емкость кассеты — 15 м.
Диапазон изменения фокусного расстояния объектива — от 9 до 23 мм.
Относительное отверстие объектива — 1:1,8.
Визир — беспараллаксный. Предел диоптрийной поправки окуляра ±5 диоптрий.
Управление диафрагмой объектива — автоматическое и ручное.
Светочувствительность пленки: ASA-40 (для искусственного освещения)
25 (для дневного освещения).
Киноаппарат имеет устройство для ввода поправок в пределах ±2 экспозиционные ступени.
Частота съемки — 8; 12; 18; 24; 32 кадр/сек и покадровая съемка от пускового тросика.
Привод аппарата — пружинный.
Габаритные размеры, мм — 185×70×105 (без рукоятки).
Масса — не более 1,25 кг.

ЧТО НЕОБХОДИМО ЗНАТЬ ПЕРЕД СЪЕМКОЙ ВАШИМ АППАРАТОМ

ОБЪЕКТИВ

Аппарат снабжен оптической системой «Агат-6А», состоящей из объектива «Март-1» и насадки переменного увеличения «Пандора-6А», обеспечивающей плавное изменение фокусного расстояния от 9 до 23 мм.

Изменяют фокусное расстояние вращением кольца фокусных расстояний.

Относительное отверстие объектива при этом остается неизменным.

ВЗВОД ПРУЖИНЫ

Лентопротяжный механизм аппарата приводится в действие пружинным двигателем, который заводят возвратно-вращательным движением ключа взвода до упора.

За один полный взвод пружины (восемь полных оборотов ключа) механизм аппарата протягивает не менее 2,5 м пленки за время около 33 сек при частоте съемки 18 кадр/сек.

ВИЗИРОВАНИЕ

Система сквозного визирования позволяет видеть то, что изображается объективом на пленке, исключая тем самым параллакс (ошибки визирования) при съемках с любых расстояний.

Перед съемкой необходимо отрегулировать окуляр по своему глазу. Для этого:

— отпустите фиксатор окуляра визира, вращая его головку снизу вверх;

— наблюдая в визир, вращайте окуляр до тех пор, пока края рамки визира не будут видны наиболее резко;

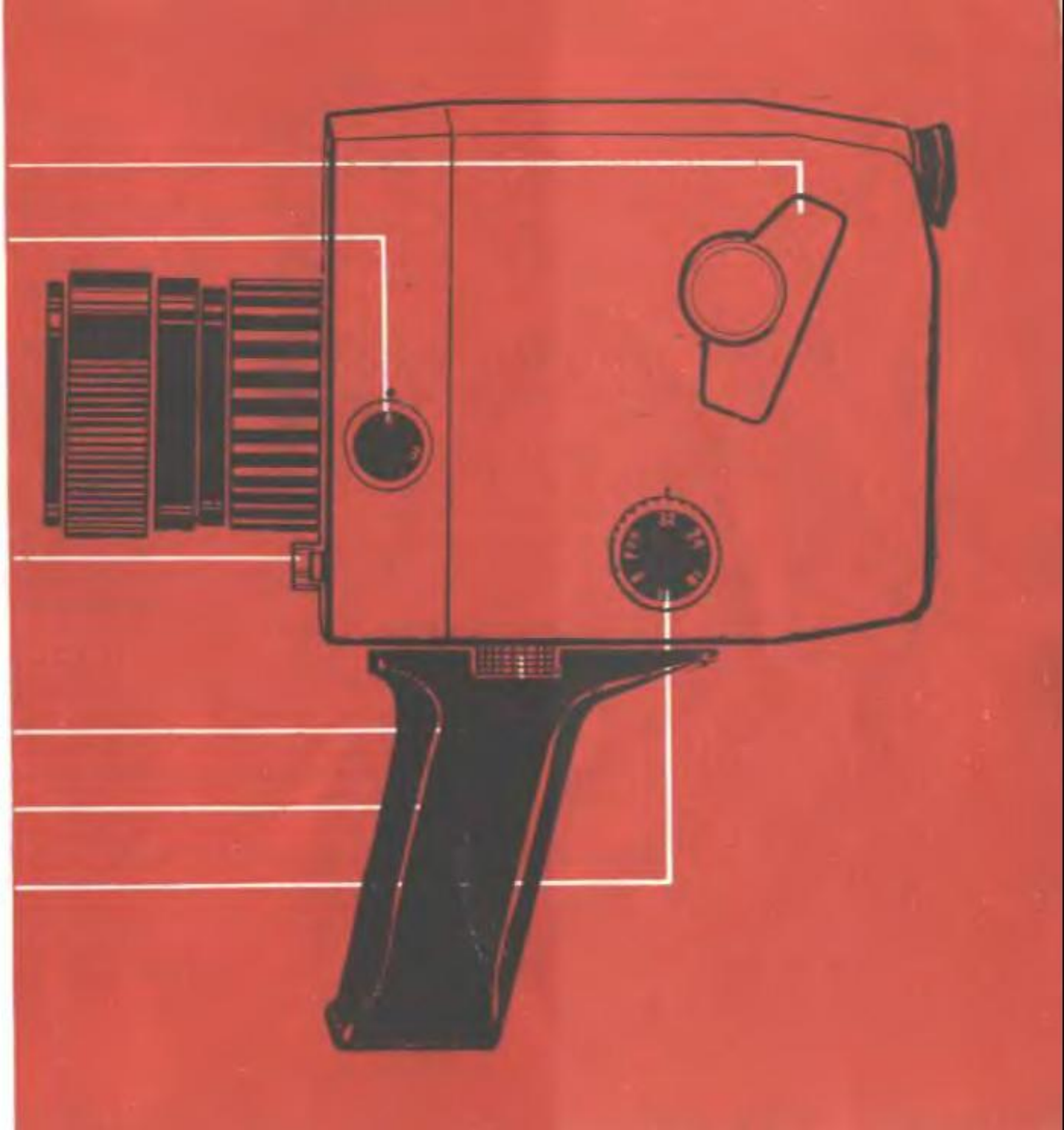
— зафиксируйте окуляр, вращая головку фиксатора сверху вниз.

ФОКУСИРОВКА ИЗОБРАЖЕНИЯ

Точная фокусировка изображения — одно из главных условий получения хорошего фильма. Фокусируют изображение, вращая дистанционное кольцо объектива, которое имеет оцифровку от 1,25 м до «∞». Цифры на кольце соответствуют расстоянию от плоскости пленки до объекта съемки. Плоскость пленки отмечена на откидной крышке аппарата знаком «Ф».

Достаточно точная фокусировка изображения может быть достигнута, если пользоваться таблицами глубин резко изображаемого пространства. Глубина резко изображаемого пространства изменяется в зависимости от установленного фокусного расстояния, значения диафрагмы и выбранной дистанции съемки. При съемках с малых расстояний при


Смотровое окно
Головка поправок экспозиции
Рукоятка кольца фокусных расстояний
Кольцо фокусных расстояний объектива
Дистанционное кольцо объектива
Резьбовое отверстие в пусковой кнопке для тросика
Головка установки светофильтра типа «А»
Замок крышки


Ключ взвода пружины
Головка режима работы автомата
Пусковая кнопка
Штативный винт
Приставная рукоятка
Лимб частот съемки

значениях диафрагмы 1,8 ÷ 2,8 и в больших фокусных расстояниях необходимо особенно точно устанавливать дистанцию съемки.

Значения глубин резко изображаемого пространства приведены в таблице. (Смотри в конце описания)

СИСТЕМА АВТОМАТИЧЕСКОЙ УСТАНОВКИ ДИАФРАГМЫ

Автоматическое экспонометрическое устройство (АЭУ) измеряет освещенность на пленке с помощью светочувствительного элемента CdS, расположенного за объективом, и регулирует освещенность за счет автоматического изменения диафрагмы.

На головке режима работы автомата нанесены обозначения «А» и «М».

Автомат включен, если Вы совместили обозначение «А» на головке с индексом на корпусе киноаппарата.

В поле зрения визира виден сигнал об избыточном и недостаточном освещении объектов.

Если изображение стрелки исполнительного механизма находится в пределах красного поля, как это показано на рисунках, съемку вести нельзя.

Автоматическое экспонометрическое устройство питается от двух элементов типа РЦ-53. Напряжение каждого — 1,3 в. Расположение электродов при установке элементов питания должно соответствовать рисунку справа. Для экономии элементов питания желательно по окончании съемок переключать головку с положения «А» на «М».

При необходимости проверьте работоспособность автомата следующим образом:

— наведите киноаппарат на яркий объект;

— периодически закрывайте объектив рукой;

— наблюдайте в окуляр визира за движением изображения стрелки исполнительного механизма. Если автомат работает, то изображение стрелки исполнительного механизма будет перемещаться по шкале диафрагм.

Примечание. Особо нужно остановиться на случаях резко неоднородного характера освещения снимаемого сюжета.

В этих случаях необходимо по сравнению с показанием экспонометра ввести поправку:

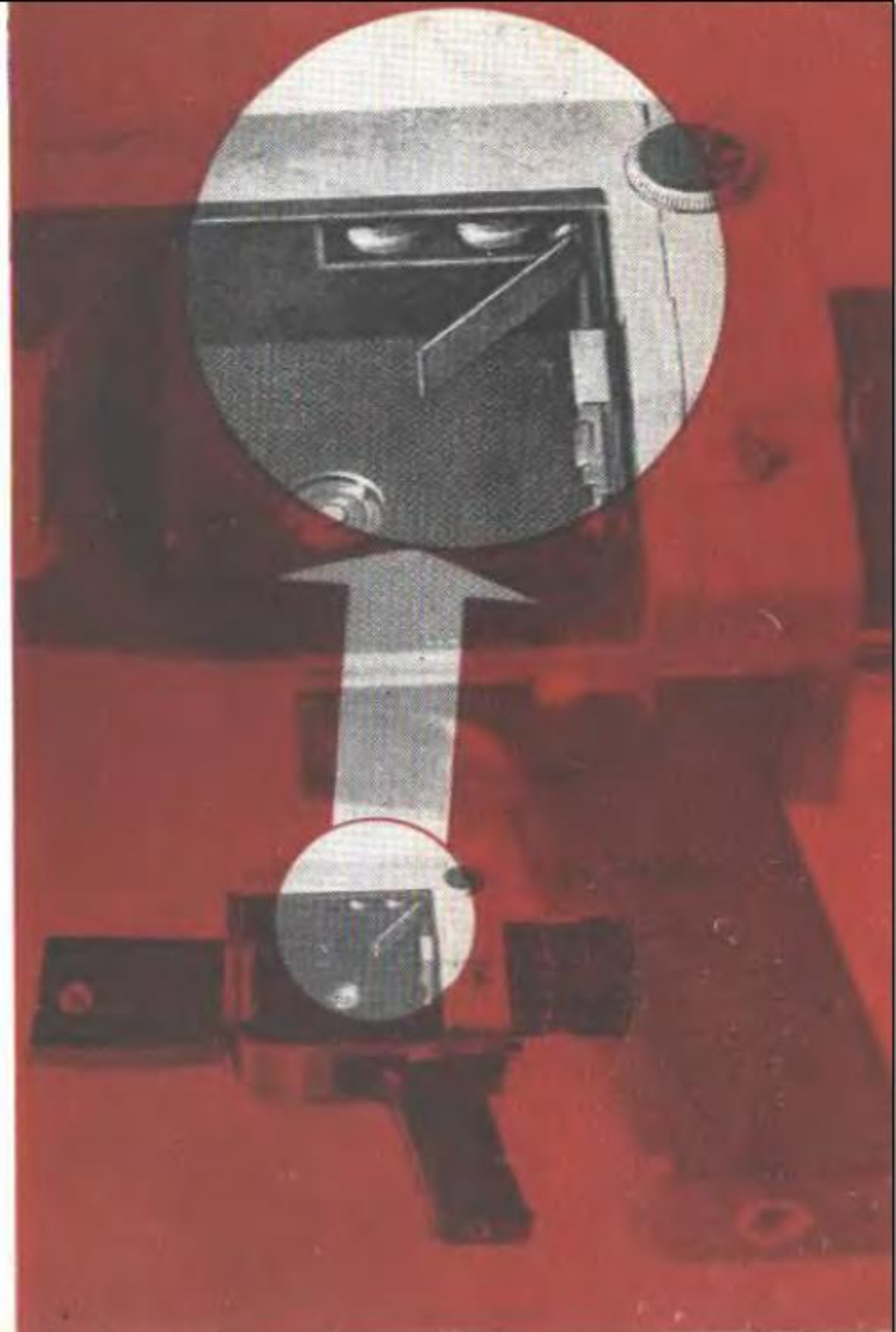
1. Если основной объект съемки освещен меньше фона (съемки на снегу, на фоне воды, неба, в павильоне с задним освещением и т. п.) — откройте диафрагму на 1—2 ступени.

2. Если основной объект съемки освещен сильнее фона (освещенное лицо человека на темном фоне и т. п.), закройте диафрагму на 1—2 ступени.

При нулевом положении головки поправок экспонометрическое устройство рассчитано на зарядку аппарата со светочувствительностью 40 ASA (для искусственного освещения) или 25 ASA (для дневного освещения). При наличии у Вас пленок других светочувствительностей Вы можете ввести соответствующую поправку в экспонометрическое устройство, установив головку поправок согласно следующей таблице:

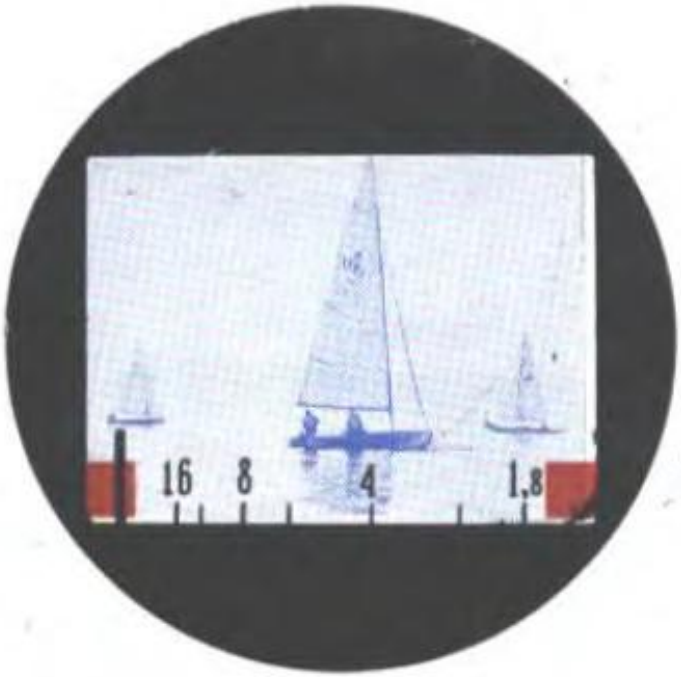
Поправка	Светочувствительность пленки в единицах				
	ASA		DIN		ГОСТ
	дневн. освещ.	искусств. освещ.	дневн. освещ.	искусств. освещ.	
+2	100	160	21	23	180
+1	50	80	18	20	90
0	25	40	15	17	45
+1	12	20	12	14	22
+2	—	10	—	11	11

Примечание. В отдельных случаях при съемке с частотой 8 кадр/сек и поправкой на сюжет съемки +1 или +2 возможны незначительные колебания стрелки экспонометрического устройства. Эти колебания на величину экспозиции практически не влияют.



В разделе «Система автоматической установки диафрагмы», в первой графе таблицы «Поправка»

напечатано	следует читать
+ 2	— 2
+ 1	— 1
0	0
— 1	+ 1
— 2	+ 2



Освещение объекта
избыточно

Освещение объекта
недостаточно

УСТАНОВКА ДИАФРАГМЫ ВРУЧНУЮ

Для достижения определенных съемочных эффектов (при съемке против света, при намеренной недодержке и передержке, затемнении, наплыве, при панорамировании объектов с большим перепадом яркостей и т. д.) нужную диафрагму можно установить вручную.

Для установки диафрагмы вручную необходимо повернуть головку режима работ и автомат против часовой стрелки до совмещения буквы «М» с индексом на корпусе киноаппарата. Затем, наблюдая в визир и вращая головку по часовой стрелке, совместите изображение стрелки исполнительного механизма с выбранным значением диафрагмы, которое видно, как и при автоматической отработке, в поле зрения визира.

ЗАРЯДКА АППАРАТА

Аппарат заряжается кассетой типа «Кодак» следующим образом:

откройте крышку, предварительно подняв и повернув против часовой стрелки рукоятку замка;

установите кассету в аппарат этикеткой вверх;

прежде чем закрыть крышку аппарата, убедитесь, что кассета заняла правильное положение.

Кассета в аппарате фиксируется по установочному пальцу и крепится в рабочем положении пружиной. Зарядку производите, по возможности избегая прямых лучей источника света, хотя бы в собственной тени.

Внимание!

Как правило, цветные обратимые пленки формата «Супер-8» предназначены одновременно как для съемок при дневном освещении, так и для съемок при искусственном освещении. При переходе к съемкам на этих пленках при дневном освещении включите светофильтр типа «А», встроенный в оптическую систему аппарата.

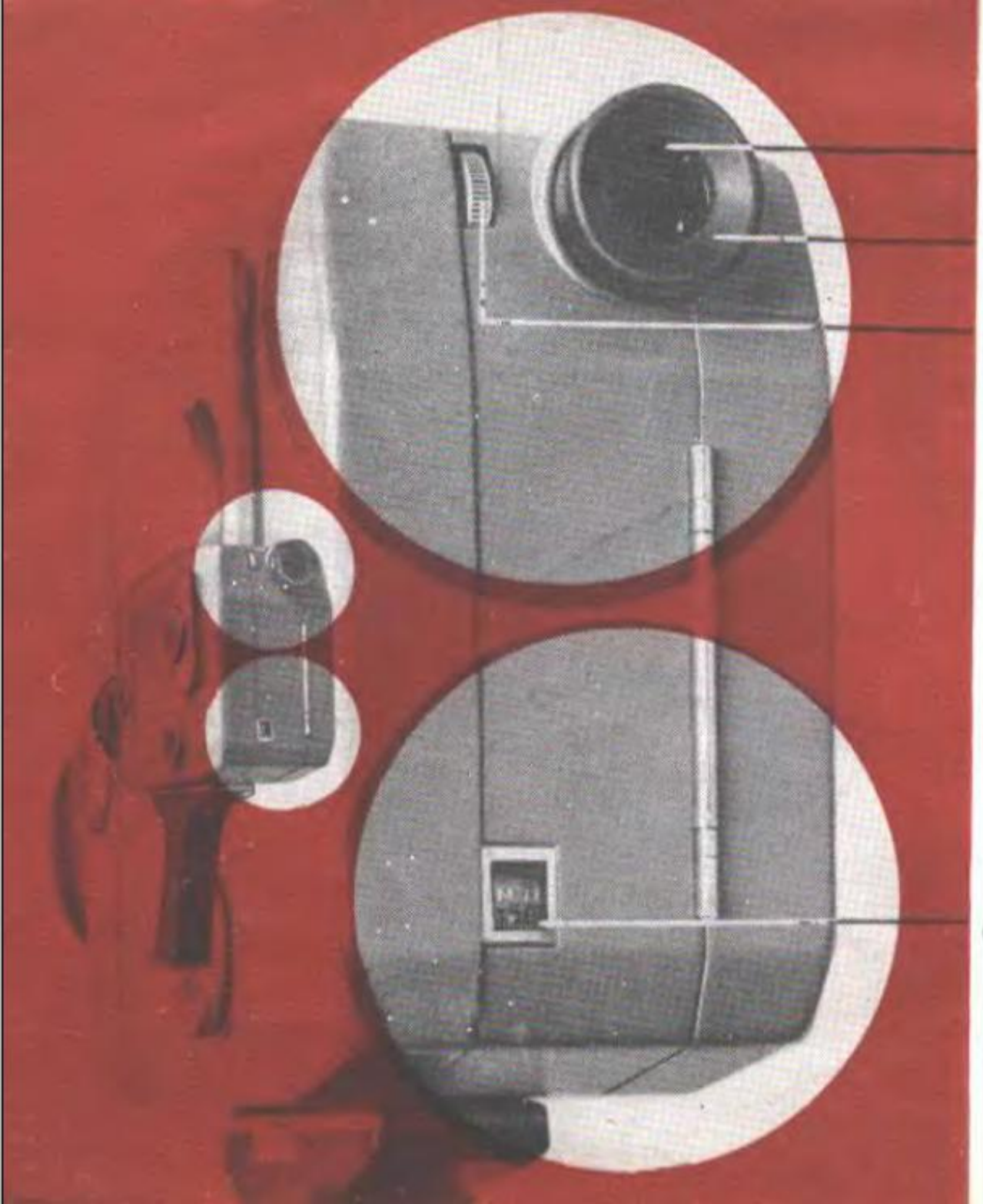
Устанавливают светофильтр, вращая головку, расположенную на правой стороне аппарата.

Если Вы зарядили свой аппарат черно-белой пленкой, то светофильтр должен находиться в положении для искусственного освещения.

На откидной крышке аппарата имеется смотровое окно, через которое можно видеть, заряжен ли аппарат и какой тип пленки.

Светофильтр включен (естественное освещение)

Светофильтр выключен (искусственное освещение)

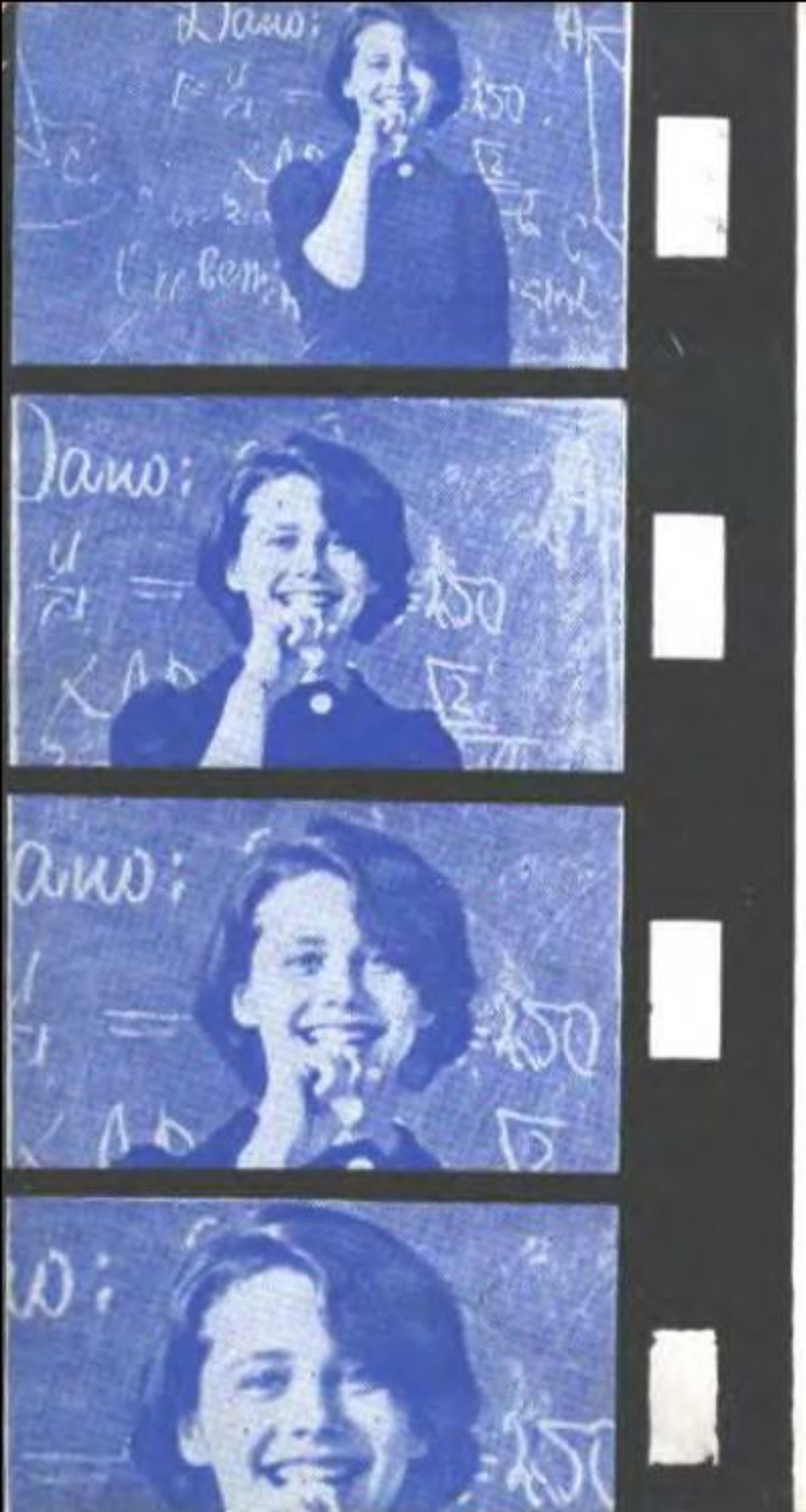

Окуляр визира
Наглазник
Фиксатор окуляра визира
Окно счетчика

СЧЕТЧИК МЕТРАЖА ПЛЕНКИ

Счетчик метража пленки показывает количество оставшейся неэкспонированной пленки в метрах. При зарядке аппарата кассетой счетчик метража пленки установлен на отметку 15 м.

Когда пленка полностью экспонирована и счетчик устанавливается на отметку «0», аппарат можно разрядить. Киноаппарат можно разрядить также, когда пленка экспонирована неполностью. Засветится только отрезок пленки около прижимного столика. Перед тем, как изъять из гнезда неполностью использованную кассету, следует записать показание счетчика, чтобы при последующем использовании кассеты учесть оставшуюся пленку, имея в виду, что при разрядке аппарата счетчик автоматически устанавливается на отметку 15 м.

Движение пленки в аппарате контролируют индикатором, который виден в поле зрения визира. Индикатор представляет собой стрелку, периодически появляющуюся в нижней части поля зрения визира при нормальном движении пленки в аппарате. Индикатор останавливается при нарушении нормальной работы кассеты и когда пленка в кассете полностью экспонирована.



КИНОСЪЕМКА

Ознакомившись с конструкцией киноаппарата и основными элементами управления, Вы можете приступать к киносъемке.

Перед съемкой необходимо:

1) Зарядить киноаппарат кассетой.

2) Снять крышку с объектива.

3) Совместить обозначение «А» на головке режима работы автомата с индексом на корпусе киноаппарата (если съемка ведется с автоматическим управлением диафрагмой).

4) Включить светофильтр типа «А» (если съемка ведется при дневном освещении). При использовании отечественных кинопленок типа «ОЧ» и «ЦО» светофильтр не включать.

5) Установить окуляр визира по глазу, как указано в разделе «Визирование».

6) Установить дистанцию съемки, как указано в разделе «Фокусировка изображения».

7) Завести пружину.

8) Поворотом лимба частот съемки установить против индекса на корпусе киноаппарата требуемую частоту съемки.

Перед съемкой заранее обдумайте, что именно собираетесь снимать. Таким образом Вы сбережете кинопленку и облегчите себе работу при монтаже.

Снимайте преимущественно крупными и средними планами, так как при малом формате кадра плохо передаются подробности далеко расположенных объектов.

Панорамировать по горизонтали или вертикали нужно со скоростью не более 90° за 15 сек.

Продолжительность съемки каждой сцены должна быть 4—8 сек.

При киносъемке аппарат держите устойчиво. В нужный момент спокойно, без рывка, нажмите пусковую кнопку. После каждой съемки, какой бы она короткой ни была, нужно подзавести пружину, чтобы аппарат всегда был готов к работе.

КИНОСЪЕМКА С ЧАСТОТАМИ 8; 12; 18; 24; 32 КАДР/СЕК

Для установки нужной частоты съемки вращением лимба частоты съемки совмещают ту или иную цифру с индексом на корпусе киноаппарата.

8 кадров в секунду (выдержка 1/15 сек)

Частоту 8 кадр/сек применяют в основном в случаях, когда освещенность снимаемых объектов не позволяет снимать с частотой 18 кадр/сек, а также когда желают получить при проекции ускоренное движение объекта съемки. Следует помнить, что для проекции снятой с этой частотой сцены на экране в течение 5 сек снимать нужно в течение 10 сек, т. е. вдвое дольше.

12 кадров в секунду (выдержка 1/24 сек)

Эту частоту съемки применяют для получения при проецировании на экран ускоренного движения (быстро движущейся тучи и т. п.).

Киносъемку с этой частотой следует вести дольше по сравнению с нормальной. Например, если нужна длительность проекции снимаемой сцены 6 сек, съемку нужно вести в течение 9 сек.

18 кадров в секунду (выдержка 1/36 сек)

В основном киносъемка ведется с нормальной частотой 18 кадр/сек. Фильм, снятый с этой частотой, при проецировании на экране с той

же скоростью передает все движения снятых объектов в том же темпе, что и в действительности.

24 кадра в секунду (выдержка 1/48 сек)

В основном применяется, когда нужно получить несколько замедленное движение снимаемого объекта или, по условиям съемки, несколько уменьшить выдержку.

32 кадра в секунду (выдержка 1/64 сек)

Фильм, снятый с этой частотой, при проекции с частотой 18 кадр/сек передает все движения приблизительно вдвое медленнее. Эта степень замедления позволяет анализировать большинство движений человека и животных. Применяется, как правило, для так называемых спортивных съемок (кинограмма).

САМОСЪЕМКА

Этот режим работы применяют тогда, когда Вы сами желаете принять участие в снимаемом сюжете. В таких случаях нужно ввернуть тросик в резьбовое гнездо пусковой кнопки, снять рукоятку, полностью завести пружину и установить аппарат на штатив. Наблюдая в видоискатель, наведите аппарат на предполагаемое место съемки.

Для включения аппарата в работу поверните втулку на тросике против часовой стрелки, нажмите кнопку тросика и отпустите ее.

Теперь Вы можете занять место перед объективом. Аппарат будет работать в течение всего времени действия пружинного двигателя, т. е. около 33 сек (при частоте съемки 18 кадр/сек).

Ограничить время съемки можно исходя из расчета: один оборот заводного ключа равен приблизительно съемке длительностью 4 сек (при частоте съемки 18 кадр/сек). Для прекращения самосъемки нажмите на поворотную втулку тросика.

СЪЕМКА ОДИНОЧНЫМИ КАДРАМИ

(выдержка 1/20 сек при всех установленных частотах съемки)

Киноаппарат «Кварц 1×8С-1» позволяет производить покадровую съемку, необходимую для съемки мультфильмов. Кроме того, такая съемка дает возможность значительно ускорить действие на экране по сравнению с фактическим (так называемая цейтраферная съемка). Например, превращение бутона тюльпана в цветок длится 5 часов. На экране этот процесс можно показать за 15—20 сек.

Для съемки одиночными кадрами пользуются пусковым тросиком, который ввертывают в резьбовое отверстие, расположенное на передней крышке аппарата. При съемке одиночными кадрами аппарат необходимо крепить на штативе.

Внимание!

С целью исключения возможной засветки одного кадра при длительных перерывах между съемками отдельных сюжетов, особенно при больших освещенностях, рекомендуем закрывать объектив крышкой.

ПРИНАДЛЕЖНОСТИ

В комплект аппарата включены принадлежности, которые значительно расширяют область его применения.

Светофильтр Ж-1,4[x] — светло-желтый, применяют для портретных съемок при естественном освещении, пейзажных съемок с крупными облаками на синем небе, для улучшения правильной передачи соотношения визуальных яркостей синих, зеленых и желтых объектов при съемке на черно-белую пленку.

Светофильтр Ж-2[x] — желтый, применяют при всевозможных пейзажных съемках на черно-белую пленку для правильной передачи соотношения визуальных яркостей синих, зеленых и желтых объектов; выделяет облака, увеличивает контраст теней, повышает контраст удаленных объектов, устраняет влияние атмосферной дымки.

Светофильтр УФ-1[x] применяют для ослабления влияния ультрафиолетовых лучей при съемках в высокогорных условиях на черно-белую и цветную кинопленки.

Светофильтр Н-4[x] — нейтрально-серый фильтр, применяют для общего ослабления светового потока при съемках на черно-белую и цветную кинопленки, когда вследствие большой яркости снимаемого объекта значение диафрагмы объектива должно быть менее 1:16.

Для съемок на очень близких расстояниях применяют насадочные линзы.

Расстояния (в метрах) от плоскости пленки до снимаемого объекта при съемке с насадочными линзами приведены в таблице:

Установка дистанционного кольца объектива, м	Обозначение на оправах линз, мм (диоптрии)	
	F=110 (9)	F=650 (1,5)
∞	0,2	0,8
1,25		0,53

Светофильтры и насадочные линзы имеют посадочную резьбу СПМ52×0,75. Для более удобной работы в комплекте аппарата имеются рукоятка и темляк. Рукоятку присоединяют к аппарату штативным винтом с резьбой 1/4″. Темляк, имеющий ту же резьбу, можно закрепить на рукоятке или непосредственно на аппарате.

В комплекте киноаппарата имеется мягкий чехол, который позволяет укладывать и носить аппарат как без приставной рукоятки, так и

с приставной рукояткой. В комплект аппарата также входят: бленда на объектив, тросик с тормозным устройством и крышка на объектив. Весь киносъемочный комплект помещен в жесткий футляр, защищающий аппарат от пыли, влаги, солнечных лучей.

УХОД ЗА АППАРАТОМ

1. Бережное обращение с аппаратом — гарантия безотказной работы его.

2. Киносъемочный аппарат — сложный оптико-механический прибор. Его необходимо оберегать от резких толчков и предохранять от проникновения пыли и влаги. Не следует разбирать аппарат самим. В случае какой-либо неполадки нужно обратиться в мастерскую. Особенно большое внимание следует уделять чистоте фильмового канала, его периодически нужно протирать мягкой салфеткой. Нагар на рамке фильмового канала удаляют деревянной или пластмассовой палочкой, так как от металлического предмета могут быть царапины, что, в свою очередь, вызовет появление царапин на пленке.

3. Если аппарат не работает несколько дней, нужно полностью спустить заводную пружину. Хранение аппарата с взведенной пружиной приводит к ее ослаблению, в результате чего механизм начинает работать неравномерно и уменьшается метраж пленки, протягиваемой за один завод пружины.

4. Уход за оптикой заключается в защите ее от внешних повреждений. Не следует разбирать объектив и другие оптические системы (визир и т. п.). Нельзя касаться линз объектива руками независимо от того, имеют линзы просветляющую пленку или нет.

Протирать линзы следует возможно реже. Если объектив все же загрязнился, его нужно почистить. Лучше всего это сделать струей воздуха из резиновой груши, а остатки пыли удалить мягкой кисточкой.

5. Пятна на линзах удаляют мягкой салфеткой или гигроскопической ватой. Если это результатов не даст, то вату или салфетку нужно слегка смочить спиртом. Протирать кругообразно по спирали от центра к краям.

6. Оптику следует оберегать от резких колебаний температуры. Перед тем, как внести аппарат с мороза в теплую комнату, нужно объектив закрыть крышкой.

7. От продолжительного и сильного освещения фоторезистор аппарата может потерять светочувствительность. Поэтому в условиях сильной освещенности рекомендуем объектив открывать только на время киносъемки.

ТАБЛИЦА
значений (в метрах) резко изображаемого пространства

расстояние, на которое произвел. наводка	Относительное отверстие объектива						
	1:2	1:2,8	1:4	1:5,6	1:8	1:11	1:16
	Границы резкости						
1	2	3	4	5	6	7	8
	F=9 мм						
1,25	0,72— 3,35	0,63—14,84	0,53— ∞	0,44— ∞	0,35— ∞	0,28— ∞	0,22— ∞
1,5	0,80— 7,21	0,69— ∞	0,57— ∞	0,46— ∞	0,37— ∞	0,29— ∞	0,22— ∞
1,75	0,87—36,52	0,74— ∞	0,60— ∞	0,48— ∞	0,38— ∞	0,30— ∞	0,23— ∞
2,0	0,93— ∞	0,78— ∞	0,62— ∞	0,50— ∞	0,38— ∞	0,30— ∞	0,23— ∞
2,5	1,03— ∞	0,84— ∞	0,66— ∞	0,52— ∞	0,40— ∞	0,31— ∞	0,23— ∞
3,0	1,11— ∞	0,89— ∞	0,69— ∞	0,54— ∞	0,41— ∞	0,32— ∞	0,23— ∞
4,0	1,22— ∞	0,96— ∞	0,73— ∞	0,56— ∞	0,42— ∞	0,32— ∞	0,24— ∞
5,0	1,30— ∞	1,01— ∞	0,76— ∞	0,58— ∞	0,43— ∞	0,33— ∞	0,24— ∞
7,0	1,40— ∞	1,07— ∞	0,79— ∞	0,59— ∞	0,43— ∞	0,33— ∞	0,24— ∞
10,0	1,49— ∞	1,12— ∞	0,82— ∞	0,61— ∞	0,44— ∞	0,33— ∞	0,24— ∞
20,0	1,60— ∞	1,18— ∞	0,85— ∞	0,62— ∞	0,45— ∞	0,34— ∞	0,24— ∞
∞	1,74— ∞	1,25— ∞	0,89— ∞	0,64— ∞	0,46— ∞	0,34— ∞	0,24— ∞

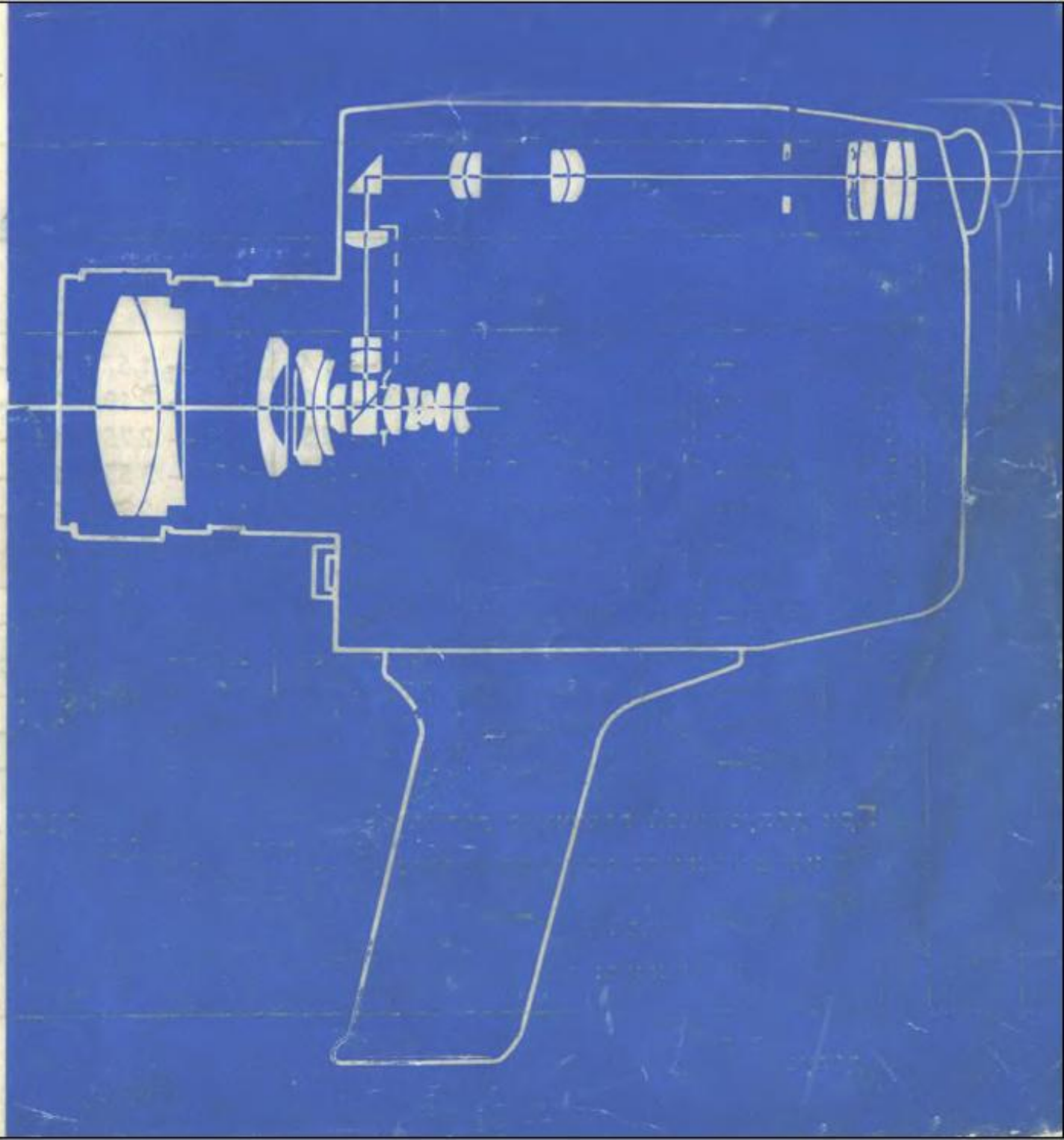
1	2	3	4	5	6	7	8
			F=16 мм				
1,25	0,98— 1,45	0,92— 1,61	0,84— 1,95	0,76— 2,71	0,67— 6,97	0,59— ∞	0,49— ∞
1,5	1,14— 1,88	1,06— 2,18	0,96— 2,86	0,85— 5,02	0,73— ∞	0,63— ∞	0,51— ∞
1,75	1,29— 2,38	1,18— 2,88	1,06— 4,26	0,93—12,27	0,79— ∞	0,67— ∞	0,54— ∞
2,0	1,43— 2,95	1,30— 3,78	1,15— 6,64	0,99— ∞	0,83— ∞	0,70— ∞	0,55— ∞
2,5	1,68— 4,40	1,50— 6,62	1,30—28,72	1,10— ∞	0,90— ∞	0,74— ∞	0,58— ∞
3,0	1,90— 6,50	1,67—13,03	1,42— ∞	1,18— ∞	0,95— ∞	0,77— ∞	0,60— ∞
4,0	2,26—15,74	1,94— ∞	1,60— ∞	1,31— ∞	1,03— ∞	0,82— ∞	0,62— ∞
5,0	2,55— ∞	2,15— ∞	1,74— ∞	1,39— ∞	1,08— ∞	0,85— ∞	0,64— ∞
7,0	2,99— ∞	2,45— ∞	1,93— ∞	1,51— ∞	1,14— ∞	0,89— ∞	0,65— ∞
10,0	3,43— ∞	2,73— ∞	2,09— ∞	1,61— ∞	1,20— ∞	0,92— ∞	0,67— ∞
20,0	4,12— ∞	3,14— ∞	2,33— ∞	1,74— ∞	1,27— ∞	0,95— ∞	0,69— ∞
∞	5,16— ∞	3,70— ∞	2,61— ∞	1,89— ∞	1,34— ∞	0,99— ∞	0,71— ∞

1	2	3	4	5	6	7	8
			F = 23 мм				
1,25	1,07— 1,28	1,04— 1,34	0,99— 1,43	0,94— 1,57	0,87— 1,86	0,79— 2,43	0,70— 5,14
1,5	1,27— 1,60	1,22— 1,69	1,16— 1,84	1,08— 2,10	0,98— 2,68	0,89— 4,11	0,76—53,40
1,75	1,47— 1,93	1,40— 2,07	1,31— 2,31	1,21— 2,75	1,09— 3,85	0,97— 7,93	0,82— ∞
2,0	1,65— 2,29	1,57— 2,48	1,46— 2,85	1,33— 3,55	1,18— 5,70	1,04— 2,51	0,87— ∞
2,5	2,01— 3,06	1,88— 3,42	1,72— 4,18	1,54— 5,94	1,34—16,69	1,16— ∞	0,94— ∞
3,0	2,33— 3,92	2,16— 4,55	1,95— 6,02	1,72—10,63	1,47— ∞	1,25— ∞	1,00— ∞
4,0	2,92— 6,02	2,65— 7,68	2,33—13,18	2,01— ∞	1,67— ∞	1,39— ∞	1,08— ∞
5,0	3,43— 8,81	3,06—12,95	2,64—44,73	2,23— ∞	1,82— ∞	1,48— ∞	1,14— ∞
7,0	4,28—18,58	3,71—58,29	3,11— ∞	2,55— ∞	2,02— ∞	1,61— ∞	1,21— ∞
10,0	5,24— ∞	4,41— ∞	3,58— ∞	2,86— ∞	2,21— ∞	1,72— ∞	1,27— ∞
20,0	7,09— ∞	5,65— ∞	4,34— ∞	3,32— ∞	2,46— ∞	1,87— ∞	1,35— ∞
∞	10,93— ∞	7,83— ∞	5,50— ∞	3,95— ∞	2,79— ∞	2,05— ∞	1,43— ∞

При допустимой величине диаметра кружка рассеяния 0,025 мм.

Примечание: точка на оправе соответствует 20 м.

Зак. 7205-1835-2000



ПАСПОРТ

КИНОСЪЕМОЧНОГО АППАРАТА

«КВАРЦ 1×8С-1»

№ 710906

Насадка «Пандора-6А» № 7000042

Киносъемочный аппарат удовлетворяет техническим условиям, проверен ОТК завода и признан годным.

Контролер VIII-72 г.

Дата продажи « » 197 г.

Штамп магазина

ЦЕНА 335 руб.

29/VII-72

КОМПЛЕКТ АППАРАТА «КВАРЦ 1×8С-1»

1.	Киносъемочный аппарат с объективом «Агат-6А»	1 компл.
2.	Светофильтр Ж-1,4^{x} (Y-1,4^{x})	1 шт.
3.	Светофильтр Ж-2^{x} (Y-2^{x})	1 шт.
4.	Светофильтр УФ-1^{x} (UV-1^{x})	1 шт.
5.	Светофильтр Н-4^{x} (N-4^{x})	1 шт.
6.	Насадочные линзы	
	F=110 *мм*	1 шт.
	F=650 *мм*	1 шт.
7.	Рукоятка	1 шт.
8.	Крышка объектива	1 шт.
9.	Темляк	1 шт.
10.	Бленда	1 шт.
11.	Тросик пусковой с тормозным устройством	1 шт.
12.	Элемент РЦ-53 ШУД 006 аккум.	2 шт.
13.	Футляр с наплечным ремнем	1 шт.
14.	Чехол	1 шт.
15.	Коробка упаковочная	1 шт.
16.	Описание	1 шт.
17.	Паспорт	1 шт.

ГАРАНТИЯ

Завод производит ремонт киносъемочного аппарата бесплатно, если скрытая неисправность обнаружена в течение 18 месяцев со дня его приобретения, при условии, что эксплуатация производилась правильно и что киносъемочный аппарат не разбирался вне завода.

Неисправный киносъемочный аппарат высылается ценной посылкой в полном комплекте с паспортом, в котором магазином отмечена дата продажи, поставлен штамп, и перечнем замеченных неисправностей по адресу: г. Красногорск Московской области, Красногорский механический завод. Отделу технического контроля.

Заполняется гарантийной мастерской
и направляется заводу

ГАРАНТИЙНЫЙ ТАЛОН

Киноаппарат типа .....

№ киноаппарата .....

Дата выпуска .....

Дата продажи .....

Штамп магазина .....

Дата поступления в мастерскую.....

Владелец аппарата:

Фамилия, имя, отчество .....

.....

Адрес: .....

.....

.....

Краткая характеристика дефекта.....

.....

.....

Аппарат исправил механик .....

Подпись, дата .....

Подпись потребителя.....

Зак. 7207-2515-1000

СПИСОК

гарантийных фотомастерских Красногорского механического завода в городах Советского Союза

Абакан, ул. Б. Хмельницкого, 135
Алма-Ата, Коммунистический пр. (центральный универмаг)
Ангарск, проспект Ленина, 46
Анжеро-Судженск, ул. Ленина, 45
Армавир, ул. Розы Люксембург, 165
Архангельск, пр. Ломоносова, 72
Астрахань, ул. Розы Люксембург, 14
Ашхабад, ул. Ростовская, 67
Баку, ул. 28 Апреля, 42
Барановичи, ул. Советская, 16а
Барнаул, Красноармейский пр., 46
Белгород, ул. Фрунзе, 110
Благовещенск, ул. Амурская, 186
Бобруйск, ул. Чонгарская, 44
Братск, ул. Гидростроителей, 36
Брест, ул. Советская, 34
Брянск, ул. Ленина, 155а
Вильнюс, ул. Комяунимо, 46
Винница, ул. Ленина, 56
Витебск, Смоленское шоссе, 46
Владивосток, ул. Ленинская, 23
Владимир, ул. Некрасова, 8
Волгоград, ул. Рабоче-Крестьянская, 4
Вологда, ул. Урицкого, 64а
Воркута, ул. Пищевиков, 3
Воронеж, ул. Пушкинская, 4
Ворошиловград, ул. 1-я Донецкая, 1
Гомель, центральный рынок,
Горький, Лудильный пер., 2, Дом быта
Гродно, Виленский пер., 16
Грозный-21, ул. Гапура Ахриева, 25
Днепропетровск, ул. Железная, 17
Донецк, бульвар Пушкина, 20
Ессентуки, ул. Интернациональная, 2
Жданов, ул. Советская, 7

Житомир, ул. Московская, 28
Жуковский, ул. Чкалова, 24
Запорожье, ул. Ленина, 212
Зыряновск, ул. Ленина, 82
Иваново, пр. Ленина, 61
Ивано-Франковск, ул. Шеремета, 3
Ижевск, ул. К. Маркса, 1а
Иркутск, ул. К. Маркса, 9
Йошкар-Ола, центр,
ул. Советская, 126
Казань, ул. Баумана, 78
Калинин, ул. Урицкого, 24
Калининград, пр. Мира, 53
Каунас, ул. Гедимино, 13
Кемерово, ул. 50 лет Октября, 14
Киев, ул. Урицкого, 4
Киров, ул. Ленина, 88
Кировокан, ул. 26 Комиссаров, 36а
Кисловодск, проспект Победы, 25,
КБО
Кишинев, ул. Армянская, 51
Клайпеда, Бирутес, 12
Коломна, ул. III Интернационала, 2
Комсомольск-на-Амуре,
ул. Красноармейская, 3
Кохтла-Ярве, Нарвское шоссе, 38
Краснодар, ул. Дружбы, 106
Красноярск, ул. К. Маркса, 70
Красноярск-25, ул. Затонская, 11
Куйбышев, ул. Ю. Гагарина, 139
Курган, ул. Сибирская, 8
Курск, ул. Дзержинского, 9
Кустанай, ул. Повстанческая, 116
Ленинград, Невский проспект, 20
Лиепая, ул. Паста, 15
Липецк, проезд Потапова, 1а
Львов, ул. Жовтнева, 1
Магадан, ул. Пушкина, 17а
Майкоп, ул. Гагарина, 48
Минск-1, ул. Долгобродская, 20
Минск-12, ул. Калинина, 5
Могилев, ул. Буденного, 3а

Москва, Безбожный пер., 4
(мастерская Красногорского механического завода)
Москва, Ленинградский пр., 26
Мурманск, ул. Ленина, 21
Нарва, ул. Калинина, 5
Находка (Приморский край), ул. Гагарина, 4
Нефтекамск, ул. Социалистическая, 34
Нижний Тагил, ул. Газетная, 22
Николаев, пр. Октябрьский, 8
Новгород, проспект К. Маркса, 8
Новокузнецк, ул. Металлургов, 46
Новосибирск, ул. Челюскинцев, 18
Новочеркасск (Ростовская область), проспект Ленина, 38
Новочеркасск, ул. Богдана Хмельницкого, 38
Норильск, ул. Ленина, 17
Одесса, Тираспольская площадь, 2
Октябрьский (БАССР), Садовое Кольцо, 319
Омск, ул. Ленина, 49
Оренбург, ул. Мусы Джалиля, 71
Орел, ул. Черкасская, 2
Орск, ул. Советская, 71
Павлоград, ул. Ленина, 21
Пенза, ул. Чкалова, 26
Пермь, ул. К. Маркса, 14
Петрозаводск, ул. Володарского, 3а
Петропавловск-Казахстанский, ул. Революционная, 26
Петропавловск-Камчатский, ул. Ленинградская, 70
Пинск, ул. Первомайская, 16
Полтава, ул. Октябрьская, 24
Прокопьевск, ул. Фасадная, 10
Псков, ул. Вокзальная, 16а
Пятигорск, поселок Свободы, ул. Центральная, 16
Рига, ул. Дзирнаву, 63
Ровно, ул. Советская, 8

Ростов-на-Дону, ул. Энгельса, 90
Рудный, ул. Мира, 12
Рязань, ул. Павлова, 32
Саратов, ул. Чапаева, 55
Свердловск-12, ул. Тургенева, 30а
Севастополь, ул. Коммунистическая, 10а
Северодвинск, ул. Советская, 13
Семипалатинск, ул. Кирова, 1
Серпухов, ул. Крупской, 10а
Симферополь, ул. Чехова, 2 (Дом быта)
Смоленск, Рабочий пер., 4
Сочи, Курортный проспект, 15
Сумы, Набережная реки Стрелки, 18
Талды-Курган, ул. Ленина, 44
Таллин, ул. Суур Карья, 9/11
Тамбов, ул. Мичуринская, 94
Тарту, ул. В. Кингисеппа, 15
Ташкент-105, ул. Весны, 223
Тбилиси-7, ул. Леселидзе, 4
Тернополь, ул. Ленина, 25
Тула, проспект Ленина, 119
Тюмень, ул. Короленко, 5а
Ульяновск, ул. Урицкого, 7
Уссурийск, ст. Уссурийск АВЖД
Усть-Каменогорск, ул. Железнодорожная, 50
Уфа, ул. Гоголя, 35
Фрунзе, ул. К. Маркса, 329
Хабаровск, ул. Шерокова, 73
Харьков, пр. Ленина, Космическая, 24а
Херсон, ул. Белинского, 16
Целиноград, ул. Пушкина, 28
Челябинск, ул. Солнечная, 154
Чернигов, ул. Комсомольская, 43
Шауляй, ул. В. Кажуко, 68
Шахты, центральный рынок
Юрга, Юргинский КБО
Якутск, ул. Октябрьская, 41
Ялта, ул. П. Тольятти, 18