



# КРАСНОГОРСК-2

КИНОСЪЕМОЧНЫЙ АППАРАТ

# KRASNOGORSK-2

## **В Н И М А Н И Е!**

При включении аппарата в работу подвижная стрелка экспонометра отклоняется от выреза в рамке визира. Это происходит потому, что при вращении obtюратора на фоторезистор поступает меньшее количество света из-за наличия в obtюраторе вырезов. Такое отклонение на экспозицию не влияет. Если в процессе съемки изменится освещенность снимаемого объекта, то для получения правильной экспозиции стрелку необходимо удерживать вращением кольца диафрагмы объектива в положении, занятом ею при включении аппарата.



## НАЗНАЧЕНИЕ И ХАРАКТЕРИСТИКА

Киносъёмочный аппарат «Красногорск-2» предназначен для съёмок кинофильмов на 16-миллиметровую цветную и черно-белую киноплёнку с односторонней или двухсторонней перфорацией.

Максимальные размеры кадра —  $10,2 \times 7,6$  мм.

Частота съёмки — 8, 12, 16, 24, 32 и 48 к/сек.

Зарядка аппарата — кассетная, запас плёнки в кассете — 30 м.

Объектив «Метеор-5-1» с переменным фокусным расстоянием от 17 до 70 мм и относительным отверстием — 1:1,9.

Привод аппарата — пружинный, за один взвод обеспечивает протягивание не менее 5 м плёнки.

Установка экспозиции — полуавтоматическая с помощью фотоэкспонетра, работающего через съёмочный объектив в диапазоне чувствительности плёнки от 8 до 250 единиц ГОСТ.

Обтюратор — зеркальный двухлопастный, с углом открытия  $150^\circ$  ( $2 \times 75^\circ$ ).

Визир — беспараллаксный, работающий через съёмочный объектив. Увеличение визира —  $10\times$ .

Диоптрийность окуляра  $\pm 5$  диоптрий.

Вес (без футляра и принадлежностей) около 3,0 кг.

ПРИНИМАЮЩАЯ КАТУШКА СТОЙКИ ШТОРКИ КАССЕТЫ ГОЛОВКА ОКНО СЧЕТЧИКА ЗАСЛОНКА



ПРУЖИНА

НЕВЫПАДАЮЩИЕ ВИНТЫ

ПЛАНКА

РОЛИК



## ЗАРЯДКА КАССЕТЫ ПЛЕНКОЙ

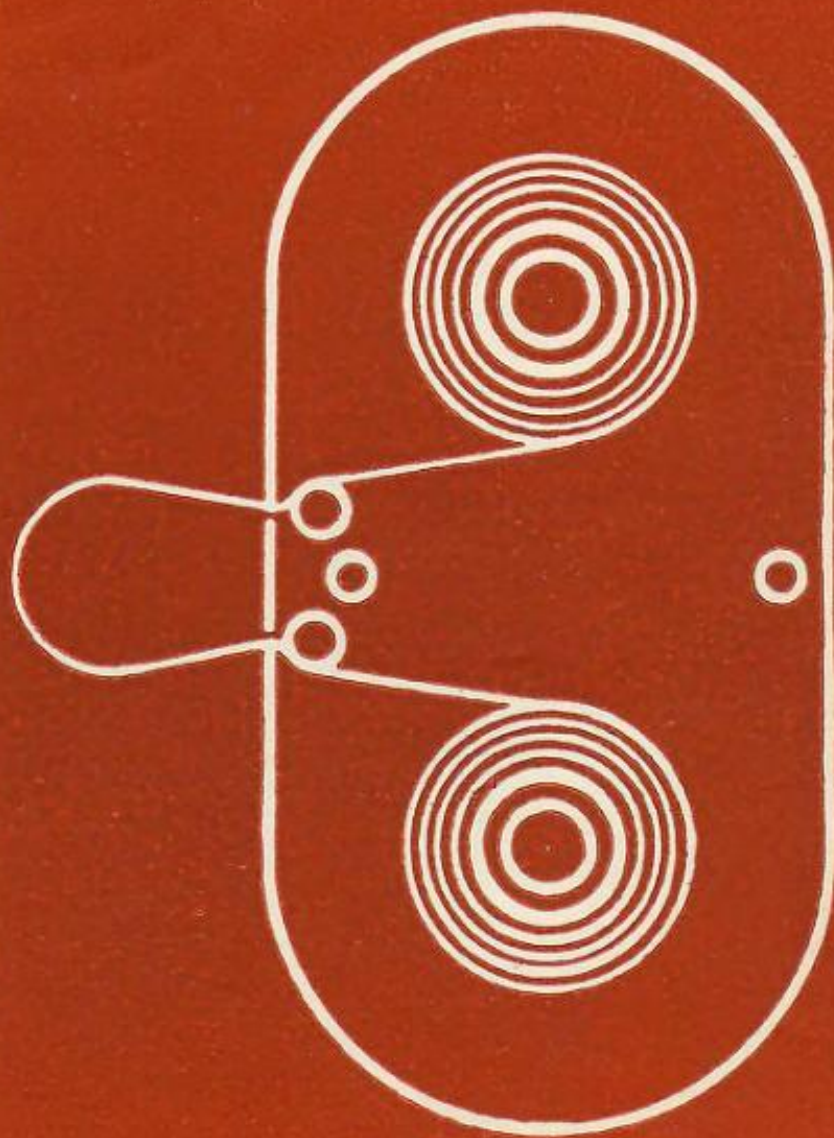
Предварительно на свету отверните два невыпадающих винта, снимите крышку с кассеты и выньте катушки. Перед зарядкой не забудьте почистить кассету от пыли, обратив особое внимание на щели входа и выхода пленки.

Всю дальнейшую работу по зарядке кассеты проводить в полной темноте.

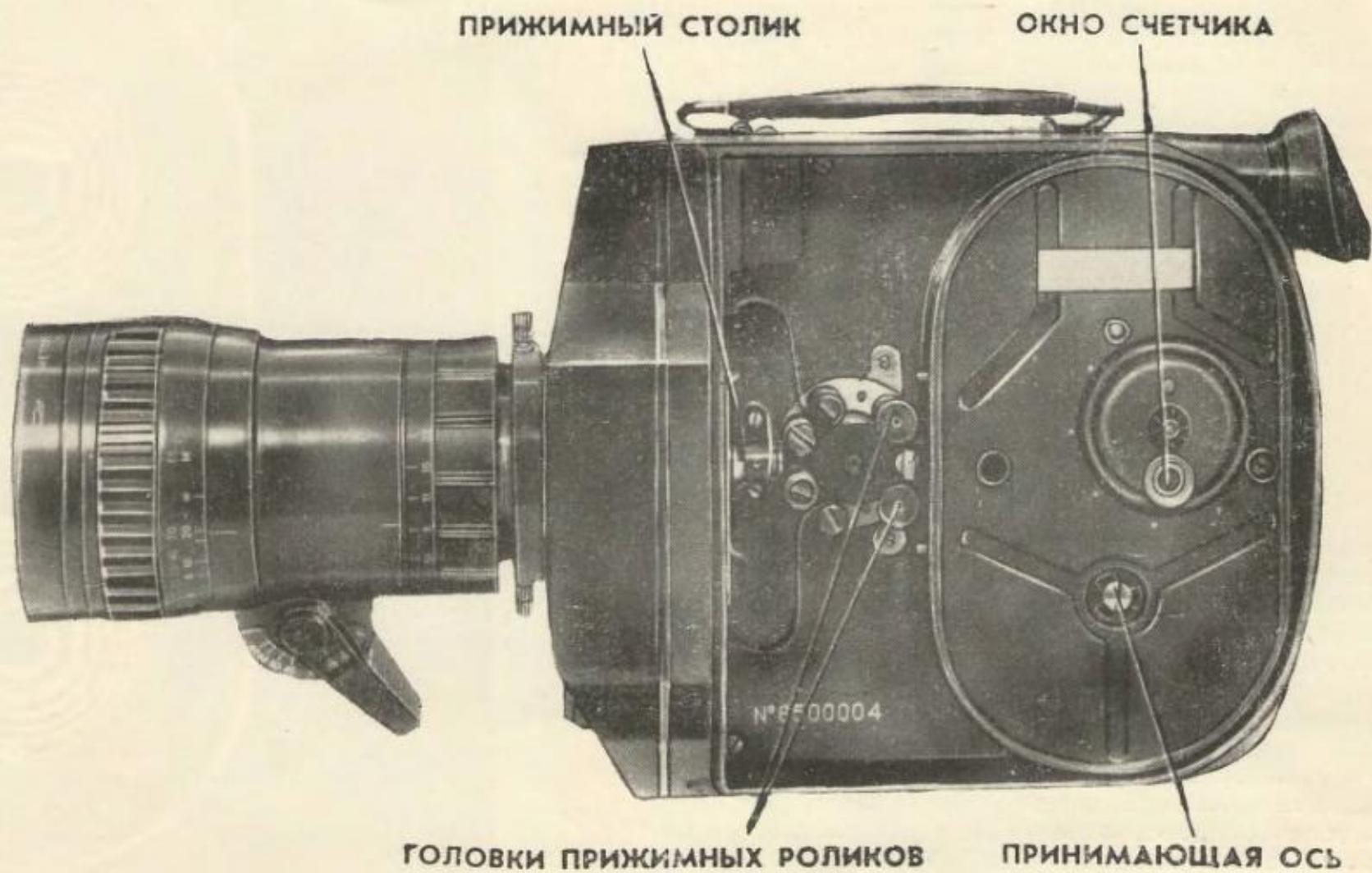
Конец пленки закрепите на катушке пружиной. При вращении катушки против часовой стрелки пленка должна наматываться эмульсионным слоем к оси катушки. Рекомендуем наматывать пленку плотно, но без значительных усилий, поддерживая ее за края и не прикасаясь к эмульсионному слою. На катушку наматывайте не более 30 м пленки.

Отодвинув шторку, свободный конец пленки выведите наружу через щель. Катушку установите в кассету. Далее свободный конец введите через вторую щель внутрь кассеты и закрепите пружиной на принимающей катушке так, чтобы при вращении ее по часовой стрелке пленка наматывалась эмульсионным слоем к оси катушки. Положение катушек и пленки в кассете показано на схеме.

Повернув ролик счетчика метража на крышке кассеты до упора в планку и удерживая его в этом положении за головку, расположенную снаружи на крышке, установите крышку на корпус и закрепите винтами. После этого установите на кассету заслонку. Через окно на крышке кассеты видна шкала счетчика метража. Цифра, находящаяся против окна, указывает количество неэкспонированной пленки.







ПРИЖИМНЫЙ СТОЛИК

ОКНО СЧЕТЧИКА

ГОЛОВКИ ПРИЖИМНЫХ РОЛИКОВ

ПРИНИМАЮЩАЯ ОСЬ



## УСТАНОВКА КАССЕТЫ В АППАРАТ

Заряжать аппарат следует, по возможности, избегая яркого света (хотя бы в собственной тени).

Перед установкой кассеты в аппарат взведите пружинный привод на 1,5-2 оборота. Снимите крышку аппарата, приподняв и повернув по часовой стрелке рукоятку крышки. Снимите заслонку с кассеты и, вытягивая пленку с подающей катушки, сделайте петлю длиной приблизительно до середины закругленной части кассеты. Отведите прижимные ролики от барабана, слегка поднимая гловки вверх. Снимите прижимный столик, отводя и поднимая его за выступ на верхнем торце. Заправьте пленку в फिल्मный канал и пропустите ее между зубчатым барабаном и направляющими роликами. Установите кассету в аппарат.

Приобретая некоторый опыт в обращении с киноаппаратом, Вы несомненно освоите зарядку аппарата и без снятия прижимного столика. Для этого нужно отвести столик от передней рамки फिल्मного канала, вложить пленку в образовавшуюся щель и, слегка нажимая на торец пленки, включить аппарат в работу до момента

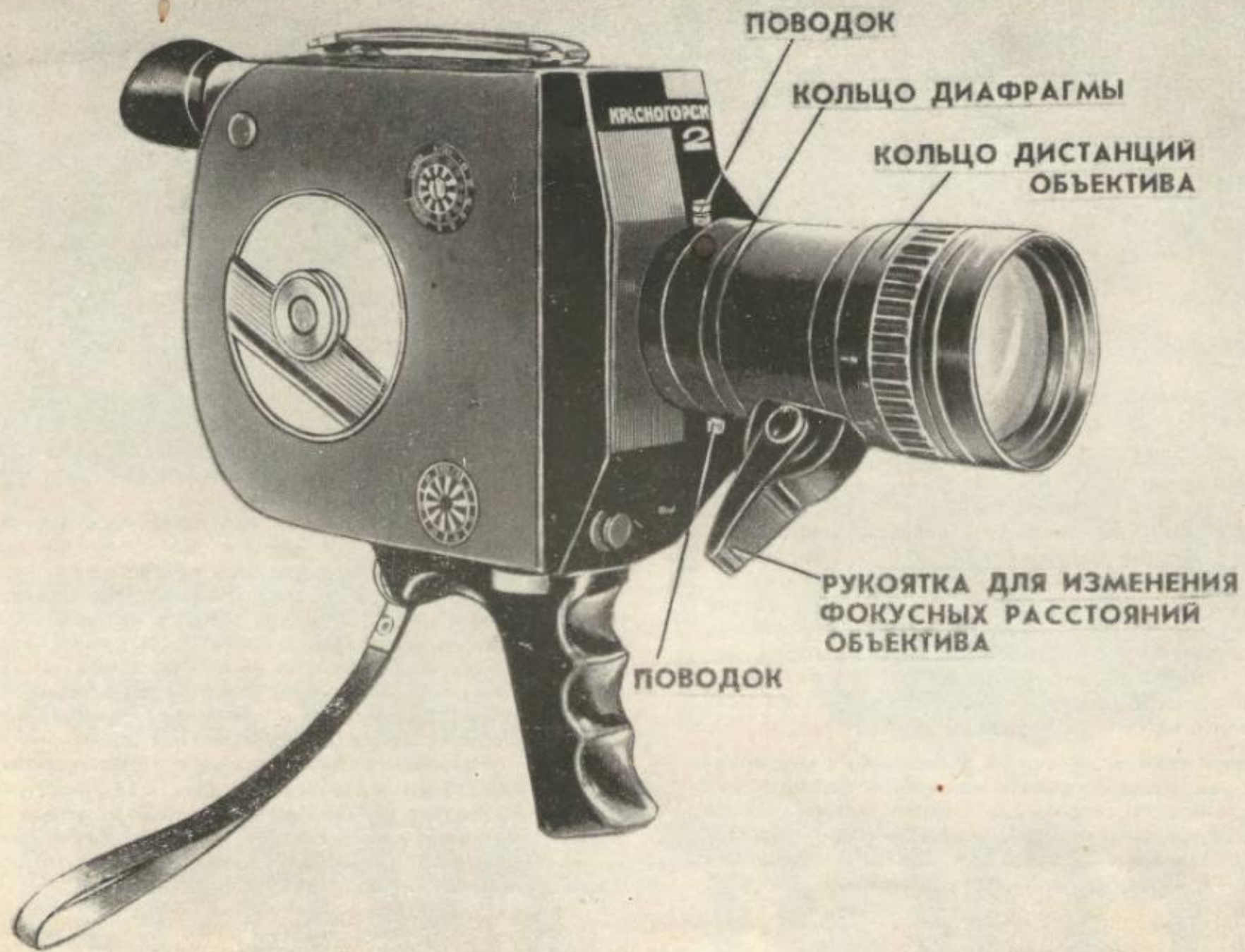
зацепления зуба грейфера с перфорацией пленки. При такой зарядке заправлять пленку между зубчатым барабаном и прижимными роликами целесообразно после того, как Вы убедились, что зуб грейфера вошел в зацепление с перфорацией пленки.

При установке кассеты в аппарат необходимо повернуть приемную катушку в кассете так, чтобы ее пазы совпали с выступами принимающей оси аппарата.

Установите прижимный столик на место, предварительно сделав петли из пленки у входа в фильмный канал и выхода из него. Они должны быть одинаковыми или с разницей не более чем на шаг перфорации. При этом необходимо следить, чтобы зубцы барабана попали в перфорацию, это можно проверить, слегка натянув пленку в месте образования петель.

После образования петель направляющие ролики зубчатого барабана поставьте на место и зафиксируйте. Еще раз проверьте правильность положения зубцов барабана и перфораций, затем нажмите на пусковую кнопку и, убедившись, что пленка транспортируется нормально, закройте крышку аппарата.









РУЧКА

НАГЛАЗНИК

КРАСНОГОРСКИЙ  
2

ПОЛУАВТОМАТ 16

СМОТРОВОЕ  
ОКНО

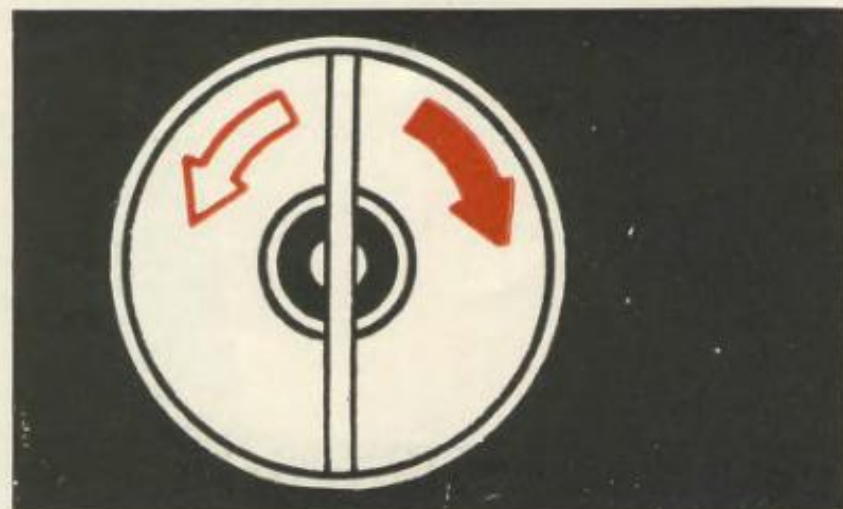
РУКОЯТКА  
КРЫШКИ

ПУСКОВАЯ  
КНОПКА



### ВЗВОД ПРУЖИННОГО ПРИВОДА

Лентопротяжный механизм аппарата приводится в действие пружинным приводом, который заводят возвратно-вращательными движениями рукоятки. Для полного взвода пружинного привода необходимо сделать десять полных поворотов рукоятки.



### УСТАНОВКА ЧАСТОТЫ СЪЕМКИ

Киносъемочный аппарат работает на шести частотах съемки, а также на покадровой съемке от спускового тросика. Нормальная частота съемки — 16 кадров в секунду. Кроме того, аппарат обеспечивает киносъемку с замедленной частотой 12 или 8 к/сек и с повышенной частотой 24, 32 или 48 к/сек.

При съемке с замедленной частотой движение на экране будет происходить быстрее в 1,5 или 2 раза.

При съемке с частотой 24, 32, или 48 к/сек движение на экране будет замедленным, соответственно в 1,5; 2 или 3 раза.

Каждой частоте съемки соответствует определенная выдержка (смотри таблицу).

Частота съемки, к/сек	8	12	16	24	32	48
Выдержка, сек	1/19	1/29	1/38	1/58	1/76	1/116

Для установки нужной частоты съемки вращайте лимб частот съемки 4 до совмещения индекса (точки), нанесенной в пределах сектора с обозначением соответствующей частоты съемки, с индексом на корпусе.



## ПОЛУАВТОМАТИЧЕСКАЯ УСТАНОВКА ДИАФРАГМЫ

Основными элементами полуавтоматической установки диафрагмы являются: гальванометр со стрелкой, фоторезистор, регулирующий ток в цепи гальванометра в зависимости от яркости снимаемого объекта, и окисно-ртутная батарея из двух элементов РЦ-53 для питания электрической цепи.

Полуавтоматическая установка диафрагмы обеспечивается на всех частотах съемки в следующих диапазонах чувствительности пленки:

8 к/сек	— от 8 до 90 ед. ГОСТ
12 к/сек	— от 8 до 130 ед. ГОСТ
16 к/сек	— от 8 до 180 ед. ГОСТ
24 к/сек	— от 8 до 250 ед. ГОСТ
32 к/сек	— от 11 до 250 ед. ГОСТ
48 к/сек	— от 16 до 250 ед. ГОСТ

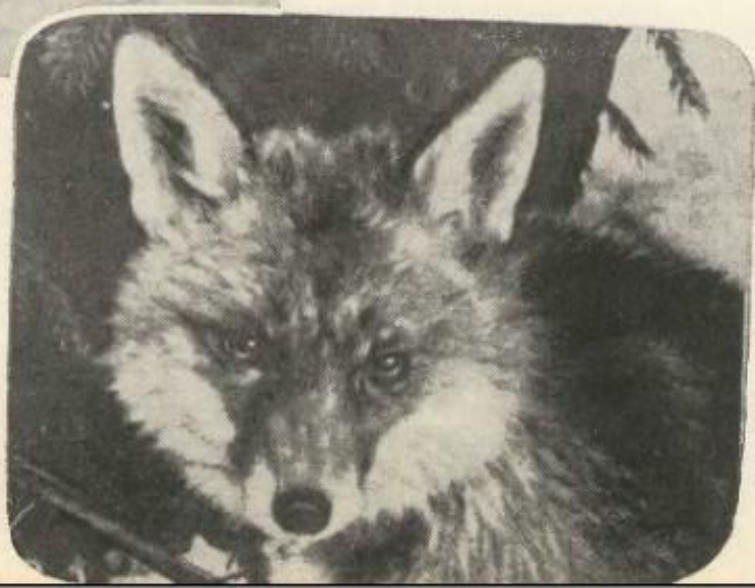
Для учета поправок на светочувствительность пленки и частоту съемки в аппарате имеется механизм коррекции. Поправки вводите поворотом лимба светочувствительности пленки 1. При этом сектор с цифрой, соответствующей значению светочувствительности пленки, которой заряжен аппарат, совместите с цифрой, соответствующей выбранной частоте съемки на шкале частот съемки 2. Все положения лимба чувствительности пленки фиксируются.

Для установки необходимой диафрагмы достаточно совместить стрелку гальванометра с центром выреза в рамке визира, вращая кольцо диафрагмы объектива. В электрической схеме полуавтоматической установки диафрагмы имеется микровыключатель 3. Вертикальное положение шлица головки микровыключателя соответствует включенному положению электросхемы, а горизонтальное — выключенному. Вертикальное и горизонтальное положения головки со шлицом ограничиваются упорами.

Батарея питания, запаянная в полихлорвиниловый пакет, входит в комплект киноаппарата. Чтобы установить элементы батареи в аппарат, отверните крышку гнезда в основании корпуса аппарата и, вынув элементы из пакета, вложите в гнездо. При этом необходимо следить, чтобы отрицательные электроды элементов батареи были обращены внутрь гнезда, где расположен подпружиненный контакт.







Объектив с переменным фокусным расстоянием имеет больше преимущество перед объективами с постоянным фокусным расстоянием при компоновке кадра, при осуществлении плавного перехода от общего плана к крупному и наоборот без перемещения аппарата, при всевозможных «наездах» и «отъездах» с любой скоростью и при осуществлении многих других эффектов, имитирующих движение киноаппарата или изменение перспективы.

Объектив «Метеор-5-1» устанавливают на аппарат с помощью байонетного замка. Для этого достаточно повернуть за поводки кольцо замка против часовой стрелки и установить объектив в гнездо, совместив лапки объектива с соответствующими шлицами замка.



## ФОКУСИРОВКА ИЗОБРАЖЕНИЯ

Схема фокусировки объектива аппарата гарантирует высокое качество фильма.

Фокусировку осуществляют вращением дистанционного кольца объектива, наблюдая за изображением на матовом стекле. Наилучшее изображение на пленке будет получено тогда, когда визируемый объект будет виден на матовом стекле наиболее четко.

Дистанционное кольцо объектива имеет шкалу, цифры которой указывают расстояние от плоскости пленки до снимаемого объекта в метрах.

## СЪЕМКА

1. Снимите крышку с объектива.
2. Поворотом лимба частот съемки установите против индекса на корпусе камеры требуемую частоту съемки.
3. Поворотом лимба светочувствительности пленки установите значение светочувствительности против показателя установленной частоты съемки.
4. Введите пружину.
5. Вращая диоптрийное кольцо, установите окуляр визира так, чтобы матовая поверхность была видна наиболее резко.
6. При полностью открытой диафрагме добейтесь резкого изображения снимаемого объекта на матовой поверхности визира, вращая кольцо дистанций объектива.
7. Поворотом кольца диафрагмы объектива совместите стрелку гальванометра с центром выреза в рамке визира.

8. Съемка начинается с нажатия на спусковую кнопку. Нажимать кнопку и отпускать ее надо быстро, но без резкого толчка. Иначе аппарат потеряет устойчивое положение. Медленное нажатие и отпускание кнопки сопровождается характерным стуком в результате отскока стопорящего устройства в его промежуточном положении. Снимайте до тех пор, пока в окне на крышке аппарата не установится цифра «0», обозначающая окончание пленки.





## ПРИНАДЛЕЖНОСТИ

1. В комплект аппарата входят светофильтры ЖС-17, ЖС-12, ЖС-10 и НС-4х.

Желтый светофильтр ЖС-17 устраняет влияние атмосферной дымки, усиливает контрастность удаленных объектов, выделяет облака и увеличивает контраст в тени.

Корректирующий светофильтр ЖС-12 улучшает воспроизведение тонов при естественном освещении и применяется при киносъемке жанровых сцен и портретов визуальных яркостей синих, зеленых и желтых объектов.

Светофильтр ЖС-10 ослабляет влияние ультрафиолетовых лучей, применяется для преодоления влияния слабой воздушной дымки при киносъемке пейзажей.

Нейтральный светофильтр НС-4х применяют в тех случаях, когда яркость снимаемого объекта очень велика и стрелку гальванометра не удастся совместить с вырезом рамки визира даже при полном диафрагмировании объектива.

2. Спусковой тросик чаще всего используют при съемке одиночными кадрами. В этом случае он ввертывается в резьбовое отверстие, расположенное на задней стенке корпуса. При необходимости вести непрерывную съемку с помощью тросика его ввертывают в резьбовое отверстие спусковой кнопки.

3. Рукоятка и темляк создают удобство при съемке и при переноске аппарата. Рукоятка закрепляется винтом на основании аппарата. Темляк можно закрепить на тыльной части рукоятки или на основании аппарата вместо рукоятки.

4. Солнечную бленду чаще всего применяют в следующих случаях:

а) при съемке против света в условиях естественного освещения;

б) при съемке в помещении с использованием контрового света;

в) во всех случаях, когда возникают отражения от окружающих объектов (вода, снег, яркое небо, белая стена и др.).

5. Минимальное расстояние, с которого можно получить хороший фильм объективом «Метеор-5-1» — 2 метра. Насадочная линза  $F=1734$  мм существенно расширяет возможности объектива «Метеор-5-1», сдвигая переднюю границу резко изображаемого пространства до 0,9 метра. Это очень важно для макросъемки.

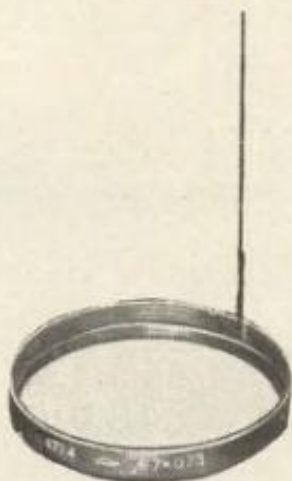
6. В комплекте аппарата имеются также два сменных резиновых наглазника, надеваемых на оправу окуляра визира.



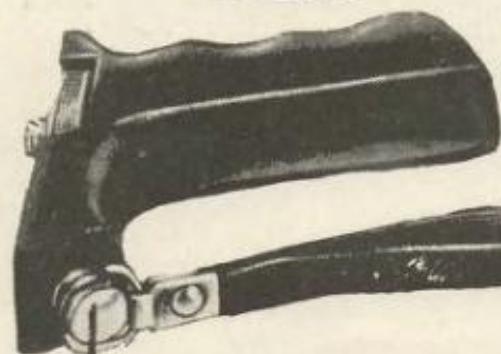
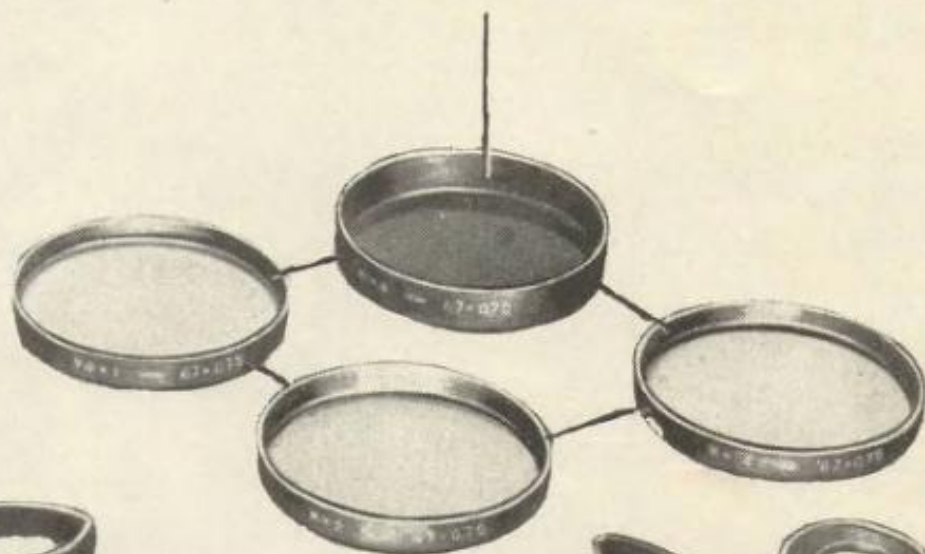
**БЛЕНДА**



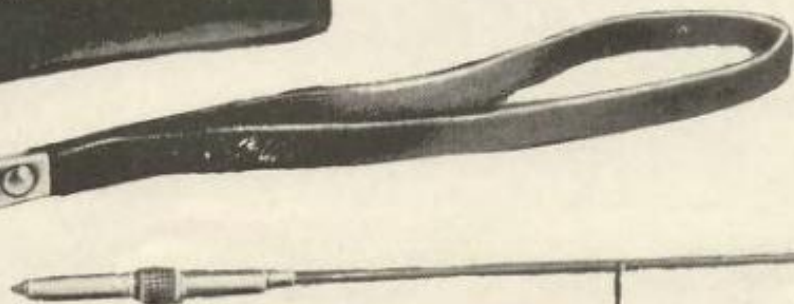
**НАСАДОЧНАЯ ЛИНЗА**



**СВЕТОФИЛЬТРЫ**



**РУКОЯТКА И ТЕМЛЯК**



**СПУСКОВОЙ ТРОСИК**



**НАГЛАЗНИК**



## ОБЩИЕ УКАЗАНИЯ

Киносъемочный аппарат — сложный оптический прибор, с которым нужно обращаться осторожно.

Очень важно содержать в чистоте оптические детали аппарата и детали фильмового канала.

Если на каких-нибудь деталях фильмового канала образовался налет эмульсии пленки («нагар»), его нужно устранить деревянной или пластмассовой палочкой, но ни в коем случае нельзя пользоваться металлическим предметом.

Особенно оберегайте от загрязнения оптические детали объектива. Чистить линзы объектива и стекла светофильтров нужно чистой мягкой кисточкой или струей сухого воздуха из резиновой груши. В отдельных случаях можно пользоваться чистой батистовой салфеткой. Футляры следует периодически продувать струей сухого воздуха.

Для аппарата очень вредны сырость и резкая смена температур.

Если аппарат внесен с холода в теплое помещение, его нельзя сразу вынимать из футляра, пока он постепенно не примет температуру окружающей среды.

Для экономии питания экспонометра необходимо по окончании съемок выключать батарею. Элементы РЦ-53 обеспечивают нормальную работу в диапазоне температур от 0 до +50°С.

Разряженные элементы батареи питания выбрасывайте, так как они не подлежат перезарядке или восстановлению.



Заполняется гарантийной мастерской  
и направляется заводу

## ГАРАНТИЙНЫЙ ТАЛОН

Киноаппарат .....

№ киноаппарата .....

Дата выпуска .....

Дата продажи *17 авг. 70* .....

Штамп магазина *[Signature]* .....

Дата поступления в мастерскую .....

### Владелец аппарата:

Фамилия, имя, отчество .....

Адрес: .....

Краткая характеристика дефекта .....

Аппарат исправил механик .....

Подпись, дата .....

Подпись потребителя .....

## П А С П О Р Т

### КИНОСЪЕМОЧНОГО АППАРАТА

«КРАСНОГОРСК-2»

№ *700-1483*

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

Комплект киносъемочного аппарата соответствует прилагаемому перечню.

Контролер:

Дата продажи « *17* » *авг.* *70* г.

Штамп магазина *[Signature]*

*VII - 1970*



## Комплект киносъемочного аппарата

### «Красногорск-2»

№п.п.	Наименование	Кол-во штук
1.	Киносъемочный аппарат с объективом «Метеор-5-1» и кассетой	1 компл.
2.	Кассета	2
3.	Рукоятка	1
4.	Держатель (темляк)	1
5.	Светофильтр Ж-2 <sup>х</sup>	1
6.	Светофильтр Ж-1,4 <sup>х</sup>	1
7.	Светофильтр УФ-1 <sup>х</sup>	1
8.	Светофильтр Н-4 <sup>х</sup>	1
9.	Линза Г-1734 мм	1
10.	Наглазник резиновый	2
11.	Тросик спусковой	1
12.	Элементы питания РЦ-53 для фотосопротивления: при СФ2-2	2 шт.
	РЦ-55 для фотосопротивления СФ2-5	1 шт.
13.	Крышка объектива	2 шт.
14.	Бленда	1 шт.
15.	Сумка с наплечным ремнем	1
16.	Футляр для светофильтров	1 шт.
17.	Описание	1 экз.
18.	Паспорт	1 экз.

## ГАРАНТИЯ

Завод производит ремонт киносъемочного аппарата бесплатно, если скрытая неисправность обнаружена в течение одного года со дня его приобретения, при условии, что эксплуатация производилась правильно и что киносъемочный аппарат не разбирался вне завода. В случае нарушения пломбы претензии потребителей по гарантийному ремонту не принимаются.

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: гор. Красногорск, Московской области, Красногорский механический завод. Отделу технического контроля.



## СПИСОК

### гарантийных фотомастерских Красногорского механического завода в городах Советского Союза

Анжеро-Суджанск	ул. Ленина 45
Алма-Ата	Коммунистический пр. (центральный универмаг)
Астрахань	ул. Розы Люксембург 14
Ашхабад	Ростовская 67
Ангарск	ул. Чайковского 24
Баку	ул. 28 апреля 42
Барнаул	Комсомольский пр. 110
Брянск	ул. Фокина 155
Брест	ул. Советская 34
Барановичи	ул. Советская 16 «а»
Вильнюс	ул. Горького 19
Витебск	ул. Дмитрова 40 «а»
Владивосток	ул. Ленинская 23
Волгоград	ул. Рабоче- Крестьянская 4
Воронеж	ул. Пушкинская 4
Вологда	ул. Мира 90
Гомель	Центральный рынок, дом быта
Горький	Лудильный пер. 2
Гродно	Телеграфная 5
Донецк	пр. Гринкевича 61 «а»
Днепропетровск	ул. Железная 17
Ереван	ул. Абовяна 14
Жданов	ул. Советская 7
Жуковский	ул. Чкалова 24
Житомир	ул. Московская 28
Запорожье	пр. Ленина 212
Иваново	ул. 13 Березняковская 44
Ижевск	ул. К. Маркса 1 «а»
Ивано-Франковск	ул. Шеремета 3
Иркутск	ул. К. Маркса 9



Кадневка (Луганская обл.)	ул. Кима 3	Одесса	Тираспольская площадь 2
Казань	ул. Баумана 78	Омск	ул. Ленина 49
Калинин	ул. Урицкого 24	Орел	ул. Черкасская 2
Калининград	пр. Мира 53	Октябрьский (БАССР)	Садовое Кольцо 319
Клайпеда	ул. Горького 54	Оренбург	ул. Советская 36
Каунас	ул. Гедимино 13	Пермь	ул. К. Маркса 14
Кемерово	ул. П. Лумумбы 12	Пятигорск	ул. Крайнева 67
Каменск (Ростовская обл.)	ул. Ленина 43	Прокопьевск	ул. Фасадная 10
Киев	ул. Саксаганского 22	Псков	ул. Вокзальная 16 «а»
Кисловодск	пр. Первомайский 23	Петрозаводск	ул. Ф. Энгельса 13
Киров	ул. Ленина 88	Полтава	ул. Октябрьская 24
Кишинев	ул. Армянская 51	Первоуральск	ул. Ленина 63
Куйбышев	ул. Куйбышева 94	Ровно	ул. Советская 8
Курск	ул. Дзержинского 11	Ростов-на-Дону	ул. Энгельса 90
Кустанай	ул. Ленина 59	Рига	ул. Дзирнаву 63
Краснодар	ул. Дружбы 106	Рязань	пл. Революции 19 «а»
Кохтла-Ярве	Нарвское шоссе 38	Симферополь	ул. Чехова 2 (дом быта)
Ленинград	Невский проспект 20	Семипалатинск	ул. Кирова 1
Ленинокан	ул. Туманяна 23	Севастополь	ул. Б. Морская 5
Липецк	Проезд Потопова 1 «а»	Свердловск-12	ул. Тургенева 30 «а»
Ленинск-Кузнецк	ул. Чепелевская 1	Саратов	ул. Чапаева 53
Львов	ул. Жовтнева 1	Сумы	Набережная реки
Луганск	ул. Ленина 31	Томск-2	Стрелки 18
Магадан	ул. Пушкина 17 «а»	Тарту	пер. Тихий 20 «а»
Могилев	ул. Буденного 3 «а»	Тамбов	ул. В. Кингисеппа 15
Москва	Ленинградский пр. 26	Тернополь	ул. Мичуринская 94
Минск-1	ул. Долгобродская 20	Ташкент-29	ул. Ленина 25
Минск-12	ул. Калинина 5	Тбилиси-7	ул. Узбекистанская 8
Мыски	ул. Советская 38	Тюмень	ул. Леселидзе 4
Мурманск	ул. Ленина 21	Улан-Удэ	ул. Некрасова 7
Новокузнецк	ул. Metallургов 46	Ульяновск-10	ул. Мухина 16
Новосибирск-99	ул. Совнархозовская 119	Уссурийск	ул. Парковая 1
Николаев	пр. Октябрьский 8	Уфа	ст. Уссурийск АВЖД
Норильск	ул. Ленина 17	Хабаровск	ул. Гоголя 35
Нижний-Тагил	ул. Ломоносова 7	Харьков	ул. Шерокова 73
Новочеркасск	ул. Богдана Хмельницко- го 38	Херсон	пр. Ленина, Космическая ул. 24 а
Находка (Приморского края)	ул. Гагарина 4	Челябинск	ул. Белинского 16
		Шауляй	ул. Солнечная 154
		Юрга	ул. В. Кажуко 68
		Южно-Сахалинск	Юргинский КБО
			ул. Украинская 58

Комплект киноаппарата „Красногорск“

соответствует ТУ и паспорту



Упаковщик

.....  
(фамилия, имя, отчество)

..... 196 г.

.....  
(подпись)

Зак. 692-657-2000



1 секунда

Главное Управление торговли  
Мостгорисполкома  
Управление торговли промтоварами  
МОСТОПГ

Счетом служить  
не может  
ЧЕК № 3  
Магазин №

17/11-20

Наименование товара	артикул	сорт	ко- лич.	цена		сумма	
				р.	к.	р.	к.
К/камера							
К/рамогорен 2							

Гарантийный срок — — — дней со дня покупки

Подпись продавца

Заказ 257

## ВНИМАНИЮ ПОКУПАТЕЛЯ!

В разделе «Принадлежности» описания просим принять к сведению, что:

обозначение светофильтра	ЖС-17	соответствует обозначению	Ж-2х
	ЖС-12		Ж-1,4х
	ЖС-10		УФ-1х
	НС-4х		Н-4х

соответственно комплектности по паспорту.

Зак. 7005-1912-200