



Экран

Любительская
КИНОСЪЕМОЧНАЯ КАМЕРА

Любительская киносъёмочная
камера ЭКРАН .

В ПОМОЩЬ ПОКУПАТЕЛЮ

„Экран“—одна из самых миниатюрных отечественных любительских киносъемочных камер, которой можно заснять фильмы различных сюжетов—бытовые, спортивные, хроникальные и т. д.

Камера „Экран“ особенно удобна для киносъемок во время научных экспедиций, в экскурсиях и путешествиях. Наряду с изящным внешним оформлением она отличается малым весом, простотой и надежностью в эксплуатации, имеет ряд принадлежностей, позволяющих более полно использовать возможности камеры.

„Экран“ относится к разряду киносъемочных камер, снимающих на пленку размером 1×8 . Эти камеры имеют определенные преимущества перед широко распространенными камерами с форматом пленки 2×8 . В последних применяется пленка шириной 16 мм, но качество и размеры полученных кадров в обоих типах камер совершенно одинаковы.

В отличие от камер 2×8, где пленка заряжается непосредственно в камеру, для камер 1×8 пленка заранее заряжается в кассеты.

В камерах 2×8 при зарядке на свету используется из 10 м пленки лишь 7,5; кассета „Экрана“ позволяет экспонировать практически все 10 м.

Применение кассет дает любителю большие удобства: перезарядка производится быстро и просто, в любой момент можно заменить пленку одного сорта на другую, например, черно-белую на цветную, обратимую на позитивную для съемки титров.

Одним из основных преимуществ камеры „Экран“ перед камерами 2×8 является ее малый вес (она вдвое легче) и удобный „карманный“ габарит.

Это делает „Экран“ незаменимым на прогулке, в отпуске, в походе и т. д.

Общая характеристика

Камера „Экран“ рассчитана на обратимую перфорированную пленку форматом 1×8, но можно пользоваться и пленкой 2×8, предварительно разрезанной по ширине на 2 равные части. Камера имеет пружинный завод и кассетную зарядку.

4 скорости съемки дают возможность производить ускоренные и замедленные киносъемки, съемку одиночными кадрами, а также самосъемку.

С помощью специально вставляемой в камеру ручки можно производить обратную отмотку пленки, что используется при комбинированных и трюковых съемках.

Кроме обычной пусковой кнопки, расположенной на передней стенке, камеру можно приводить в действие с помощью спускового тросика. Это удобно при съемке со штатива.

В камере имеется сигнальный флажок, движущийся в поле зрения видоискателя только в том случае, если пленка в камере движется нормально. На боковой стенке камеры имеется счетчик, показывающий количество метров неэкспонированной пленки, оставшейся в кассете.

В комплект киносъемочной камеры входят:

1. Киносъемочная камера с объективом 1 шт.
2. Кассета 3 шт.
3. Светофильтр ЖС-17 1 шт.
4. Светофильтр НС-9 1 шт.
5. Насадочная линза для съемки на близком расстоянии 1 шт.

6. Шнур для ношения камеры на руке 1 шт.
7. Футляр для камеры 1 шт.
8. Футляр для кассет 1 шт.
9. Переходное кольцо 1 шт.
10. Описание
11. Паспорт

Для кинокамеры „Экран“ кроме того можно приобрести ряд принадлежностей, расширяющих ее технические возможности:

- 1. Тросик спусковой ТС—160.
- 2. Насадку—бленду с масками для трюковых съемок.
- 3. Ручку для обратной обмотки пленки.
- 4. Рычажок для диафрагмирования.
- 5. Герметически закрывающуюся камеру—„бокс“ для подводных киносъемок.
- 6. Бачок для проявления пленки.
- 7. Запасные кассеты.
- 8. Приспособление для съемки надписей.

Основные технические данные

1. Применяемая киноплёнка восьмимиллиметровая обратимая перфорированная 1×8
2. Объектив „Триплет“
относительное отверстие 1 : 2,8
фокусное расстояние 12,5 мм
3. Размер кадра 3,6×4,9 мм
4. Скорости съёмки 8, 16, 24, 48 кадр/сек.
5. Выдержка при скорости съёмки
16 кадр/сек. 1/32 сек.
6. Емкость кассеты 10 метров
7. Число кадров в кассете 2600

8. Размеры камеры:
Высота 105 мм
Длина с объективом и светофильтром 102 мм
Ширина 38 мм
9. Вес камеры с кассетой 600 гр.
10. Полный завод пружины обеспечивает протягивание 2-х метров киноплёнки.

Основные части и их назначение

Объектив 1 (рис. 1)—анастигмат с фокусным расстоянием 12,5 мм и относительным отверстием 1 : 2,8.

Применение короткофокусного объектива обеспечивает хорошую резкость кадров с расстояний от 1 м до бесконечности, поэтому не требуется фокусировки объектива.

Передняя граница зоны резкости в зависимости от

диафрагмы находится от камеры на расстояниях, указанных ниже:

| | | | | | | |
|--|-----|-----|------|------|-----|-----|
| Установленная диафрагма | 2,8 | 4 | 5,6 | 8 | 11 | 16 |
| Кратчайшее расстояние от снимаемого объекта в метрах | 2,2 | 1,7 | 1,35 | 1,05 | 0,9 | 0,6 |

Видоискатель 2 (рис. 1) оптический (вмонтированный) установлен на среднюю дальность без учета параллакса по отношению к объективу. При съемках с расстояний менее 1 м необходимо делать поправку на параллакс. Видимое в визире камеры изображение соответствует формату получаемого снимка.

Пусковая кнопка 3 (рис. 1) служит для приведения камеры в действие. Нажатие кнопки может производиться также с помощью обычного фототросика.

Переключатель хода 4 (рис. 1) служит для установки режима работы камеры, а именно:

красная точка против индекса обозначает нормальный режим работы камеры очередью.

черная точка против индекса—съемка одиночными кадрами.

желтая точка против индекса—непрерывный ход—„самосъемка“.

Заводной ключ 5 (рис. 1) служит для завода пружины ведущего механизма. Вращение ключа производится по часовой стрелке до упора. При полном заводе (8 пол-

ных оборотов ключа) пружинный механизм протягивает 2 м пленки, что при съемке со скоростью 16 кадр/сек. соответствует непрерывной работе камеры в течение 29÷32 сек.

Если камера длительное время не используется, рекомендуется произвести спуск пружины привода, предварительно тынув кассету с пленкой.

Счетчик неэкспонированной пленки 6 (рис. 1) служит для контроля расхода пленки в камере. Он показывает длину оставшейся неэкспонированной пленки в кассете в метрах. Установка счетчика на „0“ производится после того, как кассета с пленкой поставлена в камеру.

Для этого деления „0“ на шкале счетчика метража нужно совместить с индексом на корпусе камеры.

Шкала установки скорости съемки 7 (рис. 1) связана с механизмом регулятора и служит для изменения скорости съемки в следующих пределах.

| | |
|--------------------|------------------|
| замедленная съемка | 8 кадр/сек |
| нормальная съемка | 16 кадр/сек |
| ускоренная съемка | 24 и 48 кадр/сек |

Установка нужной скорости осуществляется совмещением цифр на шкале регулятора с индексом на корпусе.

Таблица выдержки и продолжительности съемки в зависимости от скорости съемки

| | | | | |
|----------------------------|------|------|------|------|
| Скорость съемки в кадр/сек | 8 | 16 | 24 | 48 |
| Выдержка в сек | 1/16 | 1/32 | 1/48 | 1/96 |

Кассета (рис. 4) предназначена для хранения и предохранения от засветки, подготовленной к съемке пленки. Кассета разъемная и в закрытом виде светонепроницаемая. На крышке кассеты имеется плоская пружина спиральной формы, препятствующая самопроизвольному повороту ведущей бобины. Кассета вмещает 10 метров пленки.

Подготовка камеры к съемке

Подготовку камеры к съемке начать с зарядки кассеты, вторую предварительно следует тщательно очистить. Зарядку производить в полной темноте в указанной последовательности.

1. Вынуть пленку из упаковки и освободить ее конец длиной примерно 15 см.

2. Рулон пленки с бобиной вложить в корпус кассеты перфорацией вниз, эмульсией наружу. Свободный конец пленки пропустить через फिल्मный канал и закрепить в

направлении против часовой стрелки на приемной бобине с помощью пружинки.

3. Закрыть крышку и несколькими оборотами приемной бобины против часовой стрелки создать натяжение пленки.

Заряженные кассеты следует предохранить от прямого солнечного света и хранить в футляре во избежание попадания пыли.

Заряженная кассета устанавливается в камеру на свету. Установка кассеты в камеру производится в следующем порядке:

1. Открыть крышку камеры и вставить заряженную кассету в корпус и на оси бобин, следя за тем, чтобы пленка зашла в фильмный канал камеры между кадровым окном и прижимной планкой.

2. Не закрывая крышку, нажать пусковую кнопку и убедиться, что при работе механизма пленка нормально

движется. Переключатель хода 4 (рис. 1) должен быть установлен в положении—съемка очередями (красная точка против индекса).

3. Закрывать камеру.

Установить счетчик метража пленки 6 (рис. 1) на деление „0“.

4. Устанавливать диафрагму и заводить пружину следует только перед съемкой.

Пользование принадлежностями, входящими в комплект камеры

Светофильтры. Для получения нужной контрастности и правильной светопередачи следует пользоваться светофильтрами, которые ввинчиваются в оправу объектива.

Желтый светофильтр ЖС-17 устраняет влияние атмосферной дымки, повышает контрастность удаленных объектов при съемке ландшафтов, выделяет облака, увеличивает контраст в тени и т. п.

Так как светофильтр поглощает некоторое количество света, то для получения правильной экспозиции необходимо при съемке со светофильтром (на панхроматической пленке) увеличить выдержку путем изменения диафрагмы в сторону увеличения относительного отверстия объектива на 1 деление.

При съемке светлых объектов (снег, песчаный берег, вода, небо), когда даже при самой малой диафрагме получаются передержанные снимки (светлый фильм без деталей), необходимо пользоваться прилагаемым к камере нейтрально-серым светофильтром 4-х кратной плотности. Применением этого фильтра расширяется шкала диафрагмы на 2 деления.

Пример: измеренная выдержка 1/32 сек, получается при диафрагме „16“. Если применить серый светофильтр, то при тех же соотношениях нужно пользоваться диафрагмой „8“.

Насадочной линзой следует пользоваться для съемки надписей, текста, рисунков и предметов, находящихся ближе 0,7 м. Также как и оба светофильтра она ввинчивается во внутреннюю резьбу объекта.

Переходное кольцо позволяет использовать имеющиеся в продаже широкоугольную насадку и серию светофильтров к камере „Адмира“.

Некоторые практические советы

1. Избегайте резких поворотов при съемке, особенно против направления движения объекта.

Поворот на 90° должен длиться не менее 15 сек. Нужно помнить основное правило: двигаться должен объект, а не камера!

2. Избегайте слишком длинных и слишком коротких сцен. Нормальная длительность сцены 5—8 сек.

3. Приучайтесь после каждой снятой сцены возоб-

новлять завод пружины, чтобы в решающий момент Ваша камера была готова к съемке.

4. 8-ми миллиметровая пленка, в основном, применяется для групповых съемок и съемок крупным планом, реже—для общих и панорамных съемок.

5. Так как чернобелая и цветная обратимые пленки имеют небольшую фотографическую широту, очень важно правильно выбрать диафрагму объектива. Для этого лучше всего пользоваться фотоэлектрическим экспонометром.

6. Снимая отдельные эпизоды, нужно представлять себе фильм в целом. Обращать внимание на содержание кадра, строго следить за последовательностью развития сюжета. Этим достигается экономия пленки и облегчается работа при монтаже.

Движение—одно из основных элементов фильма, поэтому следует избегать неподвижных сцен.

ПРИМЕЧАНИЕ: при пользовании ручкой, обратной отмотки, заводную пружину не следует заводить до упора во избежание поломки механизма камеры.

Правила ухода за камерой

Хранить киносъемочную камеру следует в футляре в сухом месте. Необходимо оберегать камеру от резких толчков и предохранять механизм от грязи. Особенно нужно беречь от загрязнений объектив и линзы видоискателя. Не следует самостоятельно разбирать механизм камеры. Ремонт и регулировка камеры могут быть произведены квалифицированными специалистами в оптико-механической мастерской. Особенно большое внимание нужно уделять чистоте фильмового канала и прижимного устройства. Время от времени эти части необходимо протирать мягкой салфеткой или замшей. Для этого прижимное устройство 14 (рис. 3) снимают со столбиков. Чистку нужно производить весьма осторожно. Не допускать удаления нагара с трека и прижимного устройства металлическими предметами, так как от этого на них могут возникнуть царапины, что в свою очередь, вызовет появление царапин на пленке.

ПФ 01261—727

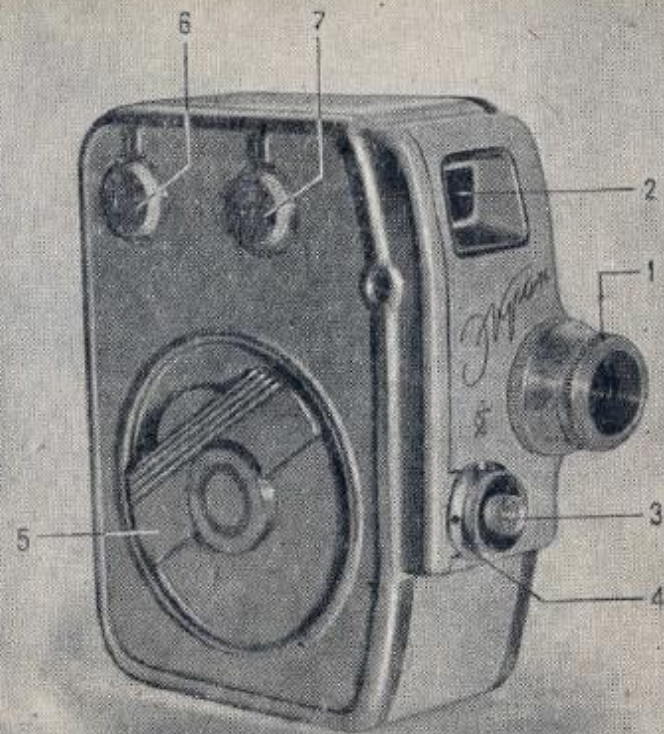


рис. 1



рис. 2



Рис. 3



рис. 4