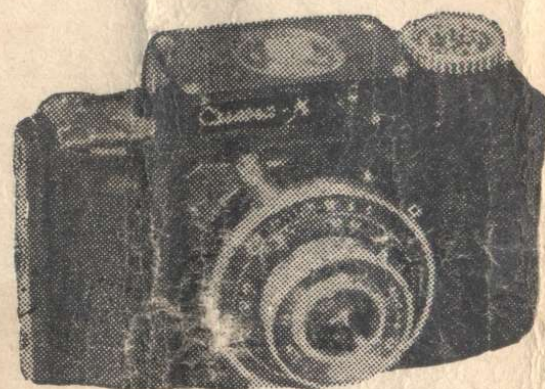


Фотонапав



Смена-М

ФОТОАППАРАТ

„СМЕНА-М“

О П И С А Н И Е

ВВЕДЕНИЕ

Настоящее описание содержит основные правила пользования фотоаппаратом «Смена-М».

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

I. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА

Малогобаритный фотоаппарат «СМЕНА-М» является модернизацией фотоаппарата «Смена». В отличие от фотоаппарата «Смена» «Смена-М» имеет затвор с более широким диапазоном выдержек. Спуск затвора заблокирован с перемоткой пленки.

В головке перемотки размещена шкала-памятка для отметки чувствительности заряженной в аппарат пленки. Шкала разбита на три сектора. Знаком, изображающим солнце, на шкале обозначена цветная пленка для дневного света, знаком, изображающим лампу — цветная пленка для искусственного света. Круг с точкой обозначает черно-белую пленку.

Размер кадра — 24×36 мм.

Объектив — просветленный трехлинзовый анастигмат Т-22 1:4,5/4 см.

Затвор — центральный за объективом.

Выдержки затвора — В, 1/8, 1/15, 1/30, 1/60, 1/125, 1/250 сек.

Наводка на резкость производится по шкале расстояний перемещением всего объектива.

Фотоаппарат снабжен двумя стандартными кассетами ФК-1 (ГОСТ-3543-54), рассчитанными для киноплёнки шириной 35 мм. Полный заряд кассеты (1,65 м) позволяет получить 36 кадров размером 24×36 мм.

Заряжать фотоаппарат можно на свету. Для удобства зарядки задняя крышка сделана съёмной.

В фотоаппарате имеется счетчик кадров и механизм, обеспечивающий перемотку плёнки точно на один кадр.

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

Вес — 350 г.

Габариты 75×130×57 мм.

II. ЧАСТИ ФОТОАППАРАТА

(Рис. 1 и 2)

1. Корпус камеры.
2. Задняя крышка.
3. Затвор.
4. Объектив.
5. Оптический видоискатель.
6. Указатель счетчика кадров.
7. Шкала счетчика кадров.
8. Спусковая кнопка.
9. Кадровая рамка.
10. Прижимная планка.
11. Головка перемотки плёнки.
12. Штативная гайка.
13. Кассета подающая.
14. Кассета приемная.
15. Замок.
16. Планка.

17. Клемма для вспомогательных устройств (дальномера, лампы-вспышки).
18. Шкала глубин резкости.
19. Шкала диафрагм.
20. Кольцо установки диафрагмы.
21. Шкала расстояний.
22. Шкала-памятка.
23. Шкала выдержек.
24. Индекс регулировочного кольца для установки выдержки.
25. Заводной рычаг затвора.
26. Гнездо для тросика.
28. Штепсельная колодка синхронизатора.
29. Зубчатое колесо.
30. Кнопка замка.

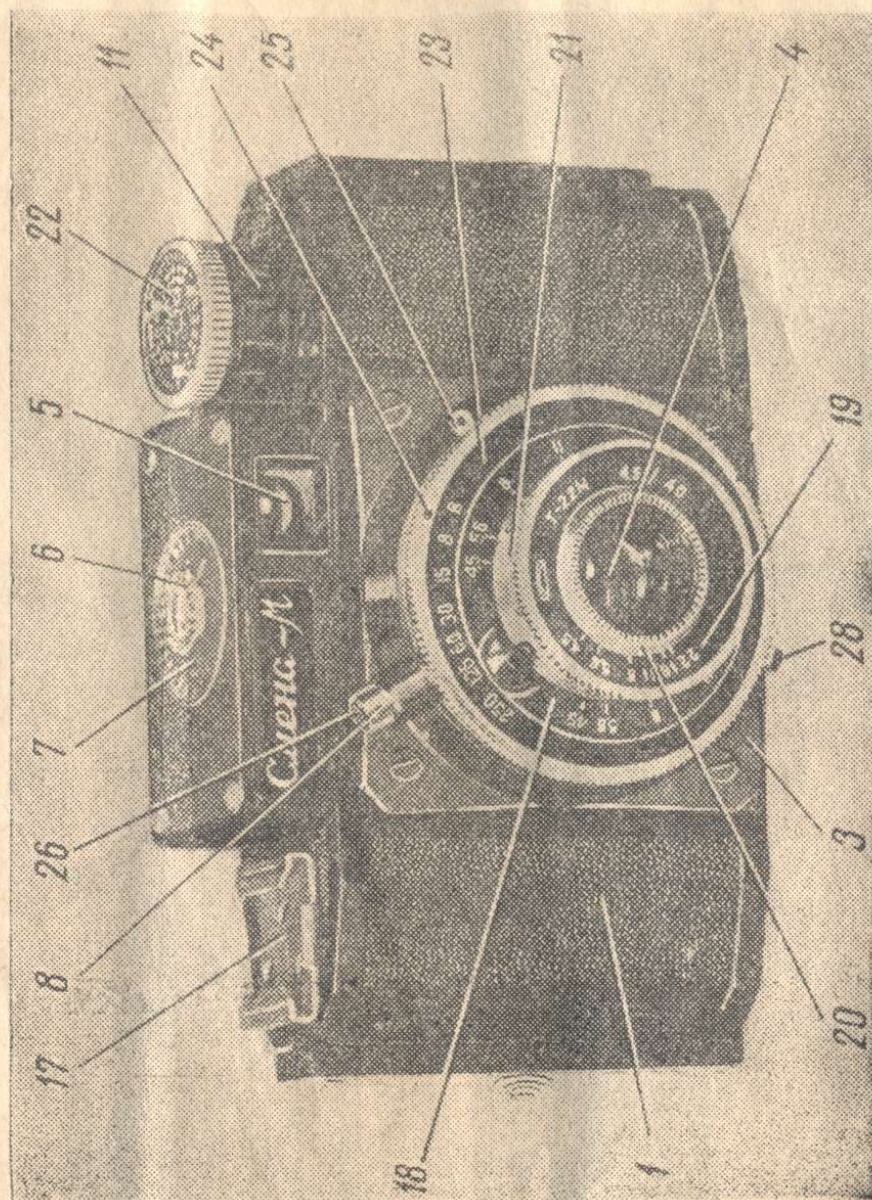


Рис. 1.

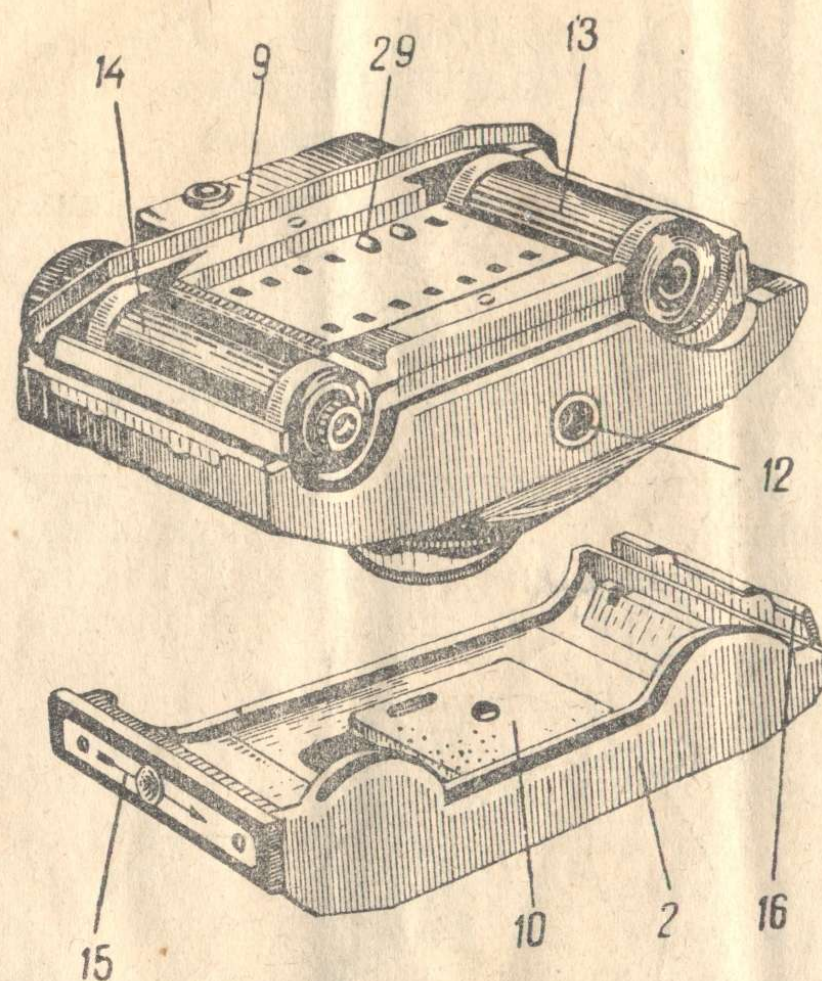


Рис. 2.

III. ОБРАЩЕНИЕ С ФОТОАППАРАТОМ

I. Как открыть фотоаппарат

Отстегните кнопку футляра и откиньте его крышку вниз.

Отвинтите (вращением против часовой стрелки) штативную гайку футляра от камеры и выньте фотоаппарат из футляра.

Возьмите фотоаппарат в правую руку объективом к ладони и, придерживая левой рукой заднюю крышку 2, как показано на рис. 3, сдвиньте указатель-

30

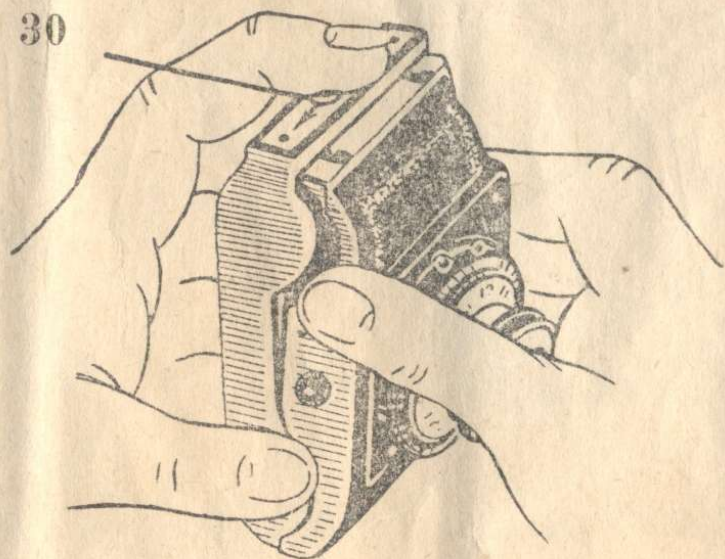


Рис. 3.

ным пальцем левой руки кнопку 30 замка по стрелке и снимите крышку 2.

Затем выньте кассеты.

2. Кассета и ее зарядка

Кассета состоит из обоймы, катушки и двух крышек. Перед зарядкой необходимо снять одну из крышек подающей кассеты 13 и вынуть катушку из обоймы. Заряжать кассету следует при красном свете или в темноте (в зависимости от сорта пленки).

Для зарядки кассеты необходимо:

1. Обрезать конец пленки и, оттянув пружинку катушки, укрепить под ней пленку; эмульсионный слой должен быть обращен к оси катушки (рис. 4). Пленку рекомендуется наматывать туго, но без значительных усилий, придерживая ее за ребра и перфорационные края так, чтобы не прикасаться к эмульсионной стороне.

2. Вставить катушку с пленкой в обойму выступом вверх и закрыть крышкой. Дальнейшие операции с кассетами можно производить на свету (желательно в слабо освещенном месте).

3. Снять крышку с приемной кассеты

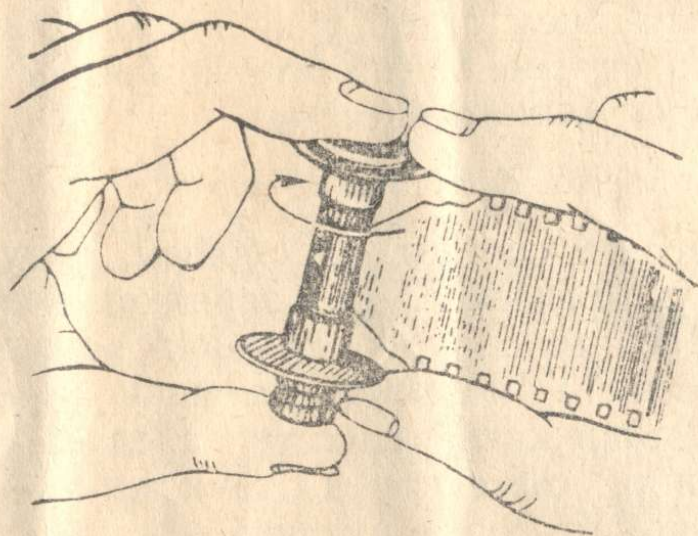


Рис. 4.

14, вынуть катушку и закрепить в ней свободный конец пленки, вытянутый из заряженной кассеты не более чем на 10 см. Затем вставить катушку в обойму выступающей головкой вниз и закрыть крышкой.

Положение кассет, подготовленных для зарядки в фотоаппарат, показано на рис. 5.

3. Зарядка фотоаппарата

Для зарядки фотоаппарата необходимо:

1. Вставить обе кассеты так, чтобы вилка головки перемотки соединилась с

катушкой приемной кассеты. Вращением головки перемотки 11 слегка натянуть и выровнять пленку, придерживая кассеты пальцами, чтобы они не поворачивались. Пленка должна лежать на кадровом окне без перекосов, перфорация должна находиться в зацеплении с зубчатым колесом 29 счетчика кадров.

2. Закрыть фотоаппарат, соединив металлическую планку 16 крышки с выступающим буртиком на краю корпуса

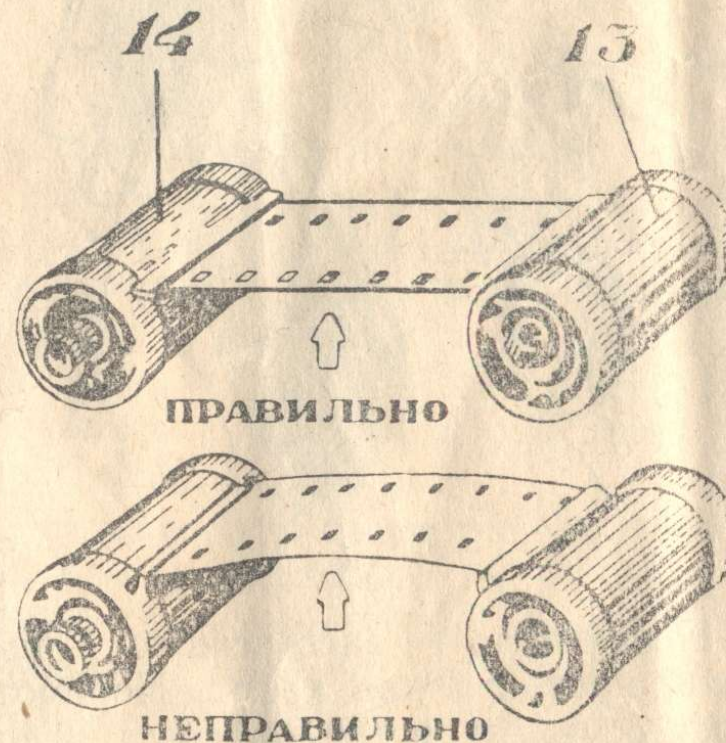


Рис. 5.

камеры и, когда крышка свободно встанет на место, защелкнуть замок 15. Это удобно проделать, взяв корпус фотоаппарата 1 левой рукой (объективом к ладони), а крышку 2 в правую руку, как показано на рис. 6.

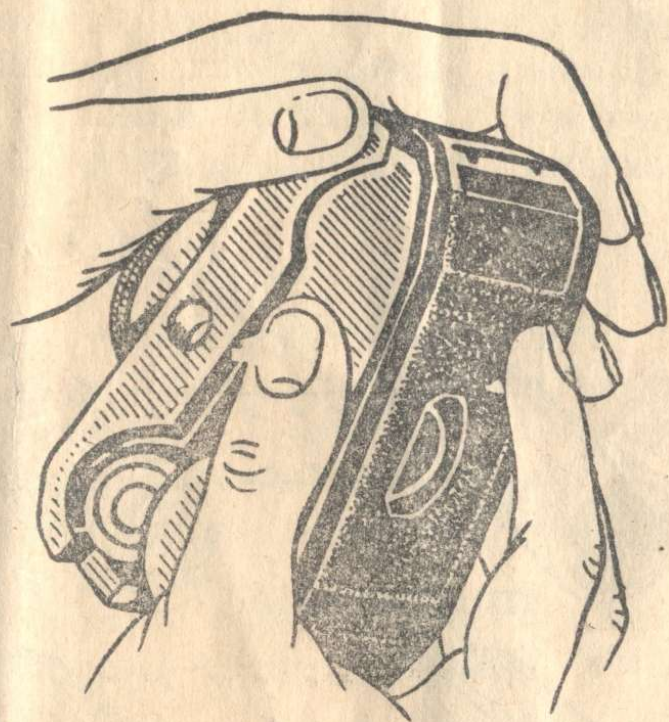


Рис. 6.

3. Перемотать засвеченную часть пленки, протянув два кадра. Перемотка пленки осуществляется плавным вращением головки 11. Для перемотки пленки

на следующий кадр необходимо нажать и отпустить кнопку 8 и вращать головку перемотки 11 до упора.

4. Нажав слегка на центральную часть указателя счетчика кадров, установить его на «0».

4. Фотографирование

Избрав объект съемки, необходимо:

1. Отстегнуть крышку футляра.

2. Установить затвор на требуемую выдержку и взвести его. Установка выдержки возможна также и при взведенном затворе. Она осуществляется поворотом регулировочного кольца до совмещения точки с цифрами требуемой выдержки (промежуточные положения точки средних выдержек не дают). Затвор взводится поворотом заводного рычага 25 вверх до упора.

3. Установить отверстие диафрагмы вращением кольца 20.

Шкала диафрагм равномерная. Перемещение кольца 20 на одно деление уменьшает или увеличивает количество света, попадающего на пленку, вдвое.

4. Навести объектив на резкость. Для этого надо определить расстояние до снимаемого объекта и установить его по шкале расстояний 21, нанесенной на цилиндрической оправе объектива. Наводка на резкость производится совмещением соответствующей цифры шкалы расстояний с индексом на затворе. Перемещение шкалы расстояний осуществляется вращением объектива 4.

В результате большой глубины резкости объектива расстояние до объекта можно определить «на глаз».

Для более точного определения расстояния до объекта можно пользоваться дальномером «Смена» или «ДФ», установив его на клемму 17.

5. С помощью шкалы глубин резкости 18 можно ориентировочно определить интервал расстояний, в пределах которого фотографируемые объекты должны получиться на негативе резкими. Например, шкала расстояний установлена на 5 м, при диафрагме 1:11 изображение будет резким в пределах от 2 м до бесконечности; при установке диафрагмы на 1:4,5 изображение будет резким в пределах от 3 до 10 м.

Следует иметь в виду, что для расстояний 1,3; 1,5 и 2 м шкалой глубины резкости можно пользоваться в сторону уменьшения расстояний только до 1,3 м. Например, при установке на 1,5 м и диафрагме 1:16 наибольшее расстояние по шкале глубины резкости получается 3 м, а наименьшее — 1,3 м.

Для расстояний 3,5 и 10 м шкалой можно пользоваться в сторону увеличения расстояний только до деления „∞“. Например, при установке на 10 м глубина резкого изображения при диафрагме 1:11 будет по шкале от „∞“ до 3 м.

Более точные данные о глубине резкости при фотографировании приведены в таблице.

6. Определить границы снимка наблюдением через видоискатель 5.

7. Плавно спустить затвор, нажав на спусковую кнопку 8 или кнопку спускового тросика, ввинченного в гнездо 26.

8. Перемотать пленку на один кадр. При перемотке не следует резко поворачивать головку 11, чтобы не порвать перфорацию пленки и тем самым не нарушить работу счетчика.

Т А Б Л И Ц А

глубин резкости (в метрах) для объектива с фокусным расстоянием 4 см.

Диафрагма	Д И А Ф Р А Г М А					
	1:4,5	1:5,6	1:8	1:11	1:16	1:22
∞	10,7 — ∞	8,6 — ∞	6,0 — ∞	4,4 — ∞	3,0 — ∞	2,5 — ∞
10	4,4 — ∞	3,9 — ∞	3,1 — ∞	2,4 — ∞	1,8 — ∞	1,4 — ∞
5	3,0 — 13,9	2,8 — 24,2	2,3 — ∞	1,9 — ∞	1,5 — ∞	1,2 — ∞
3	2,2 — 4,9	2,0 — 5,7	1,8 — 9,4	1,6 — 48,0	1,3 — ∞	1,0 — ∞
2,5	1,9 — 3,7	1,8 — 4,1	1,6 — 5,8	1,4 — 11,4	1,2 — ∞	1,0 — ∞
2	1,6 — 2,7	1,5 — 2,9	1,4 — 3,7	1,2 — 5,3	1,0 — 22,0	0,9 — ∞
1,5	1,3 — 1,9	1,2 — 2,0	1,1 — 2,3	1,0 — 2,8	0,9 — 4,7	0,8 — 24,0
1,3	1,1 — 1,6	1,1 — 1,6	1,0 — 1,9	0,9 — 2,1	0,8 — 3,2	0,7 — 6,9

5. Разрядка фотоаппарата

Чтобы разрядить фотоаппарат, необходимо:

1. Открыть и снять заднюю крышку.
2. Вынуть обе кассеты и оборвать конец пленки возле подающей кассеты или вынуть из нее катушку и освободить конец пленки.
3. Закрыть фотоаппарат крышкой.

6. Общие указания

Фотоаппарат «Смена-М» требует бережного и умелого обращения. Внутри фотоаппарат должен быть всегда чистым.

Нельзя допускать загрязнения линз и прикасаться к ним, так как это может повредить их поверхность и ухудшить резкость снимков.

Протирать объектив и видоискатель можно только снаружи чистой полотняной тряпочкой или ватой, предварительно подышав на поверхность линзы.

Развинчивать оправу и вынимать объектив не разрешается.



ТАЛОН
к фотоаппарату «Смена-М»

№ _____

Описание замеченных неисправностей:

а) затвор _____

б) механизм счет. кадров _____

в) _____

г) _____

д) _____

е) _____

Подпись _____

Талон заполняется в мастерской
гарантийного ремонта.

