

Смена-8



Данный текст соответствует оригинальной **Инструкции по эксплуатации** версии 1963 года.

Если Вы хотите приобрести недорогой современный малоформатный фотоаппарат, то этим требованиям вполне отвечает „Смена-8“.

Просветленный объектив, видоискатель, в котором можно видеть снимаемый объект в натуральную величину, центральный затвор с равномерным рядом выдержек, синхронизатор для лампы-вспышки и автоспуск позволяют производить самые разнообразные съемки и получать высококачественные черно-белые и цветные негативы. Наличие механизма обратной перемотки пленки позволяет пользоваться одной кассетой; конструкция фотоаппарата обеспечивает также работу с двумя кассетами. Простота и надежность в работе дополняют высокие качества фотоаппарата.

Все это делает фотоаппарат „Смена-8“ привлекательным как для начинающих, так и для опытных фотолюбителей.

1. Основные данные

Ширина пленки	35 мм
Размеры кадра	24×36 мм
Емкость кассеты	1,6 м
Объектив – просветленный трех- линзовый анастигмат:	
фокусное расстояние	4 см
относительное отверстие	1 : 4
Выдержки затвора	1/250, 1/125, 1/60, 1/30, 1/15 сек. и «В»
Предварительный ход автоспуска	7 сек.
Шкала расстояний	1; 1,4; 2; 2,8; 4; 5,6; 8; 11 м и «∞» (бесконечность)

2. Части фотоаппарата и их назначение

Основные части фотоаппарата показаны на рис. 1 и 2.

Диафрагма служит для регулирования диаметра светового отверстия. Диафрагмирование производят вращением кольца диафрагмы.

Диафрагируют объектив в тех случаях, когда хотят увеличить глубину резкости или когда при выбранной выдержке освещенность фотографируемого объекта слишком велика.

Ступени шкал выдержек и диафрагм рассчитаны таким образом, что увеличение или уменьшение выдержки или диафрагмы на одно деление соответственно увеличивает или уменьшает вдвое количество света, попадающего на пленку. Например, выдержка при диафрагме 1 : 5,6 составляет 1/60 сек. При переходе к диафрагме 1 : 8 выдержка при прочих одинаковых условиях съемки будет 1/30 сек.

На шкалах выдержек и диафрагм указаны только знаменателя дробей: «250» вместо 1/250, «8» вместо 1 : 8 и т. д..



Рис. 1.

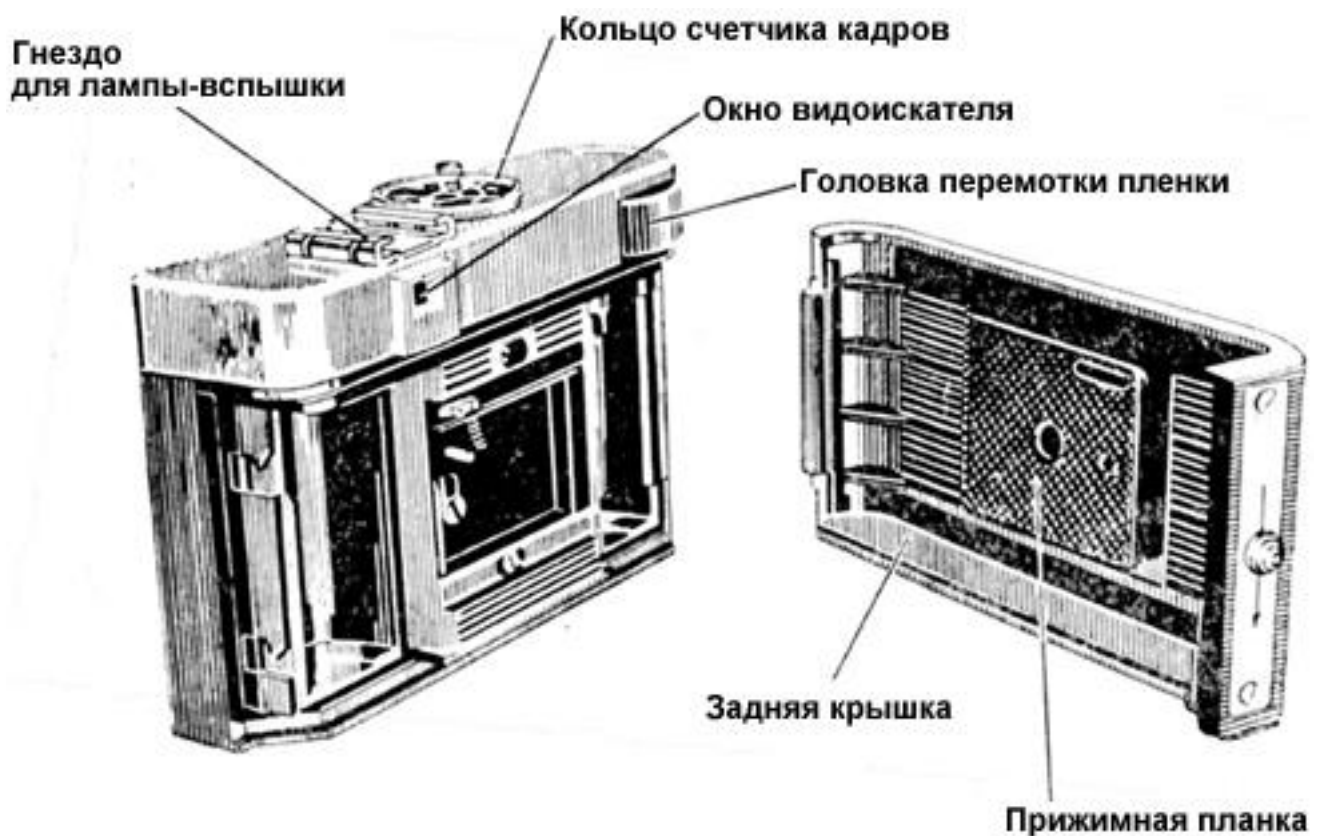


Рис. 2.

Шкала глубин резкости расположена симметрично по обе стороны от индекса шкалы расстояний и служит для ориентировочного определения глубины резкости, т. е. интервала расстояний, в пределах которого фотографируемые объекты должны получаться на негативе резкими.

Против равноценных делений шкалы по обе стороны от индекса можно прочесть на шкале расстояний ближнюю и дальнюю границы глубины резкости. Например, если шкала расстояний установлена на 2,8 м, то при диафрагме 1 : 5,6 против деления «5,6» находим два значения – 2 и 5,6 м. С уменьшением диафрагмы передняя граница приближается к фотоаппарату, а задняя удаляется от него: при диафрагме 1 : 11 изображение будет резким уже в пределах от 1,4 м до бесконечности (рис. 3).

Для расстояний 1 и 1,4 м граница резкости в сторону уменьшения определяется только до индекса «1 м». Например, при установке на 1,4 м и диафрагме 1 : 16 наибольшее расстояние по шкале глубины резкости будет 4 м, а наименьшее – 1 м. Для расстояний 2,8, 4, 5,6, 8 и 11 м граница резкости в сторону увеличения определяется до индекса «∞». Например, при установке на 5,6 м и диафрагме 1 : 11 глубина резкости по шкале будет от 2 м до ∞.

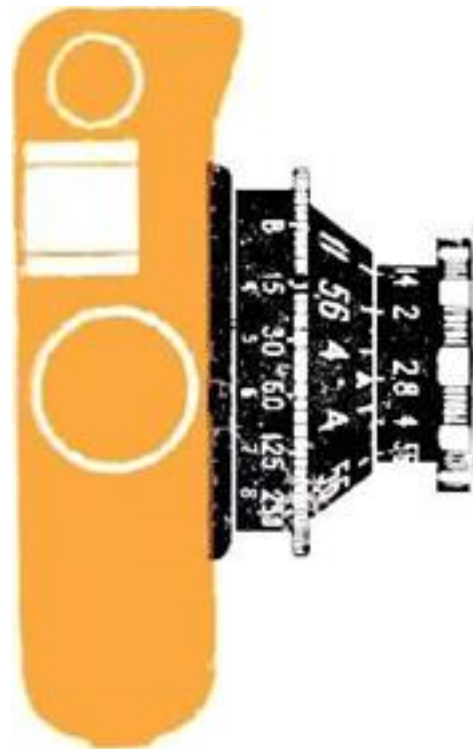
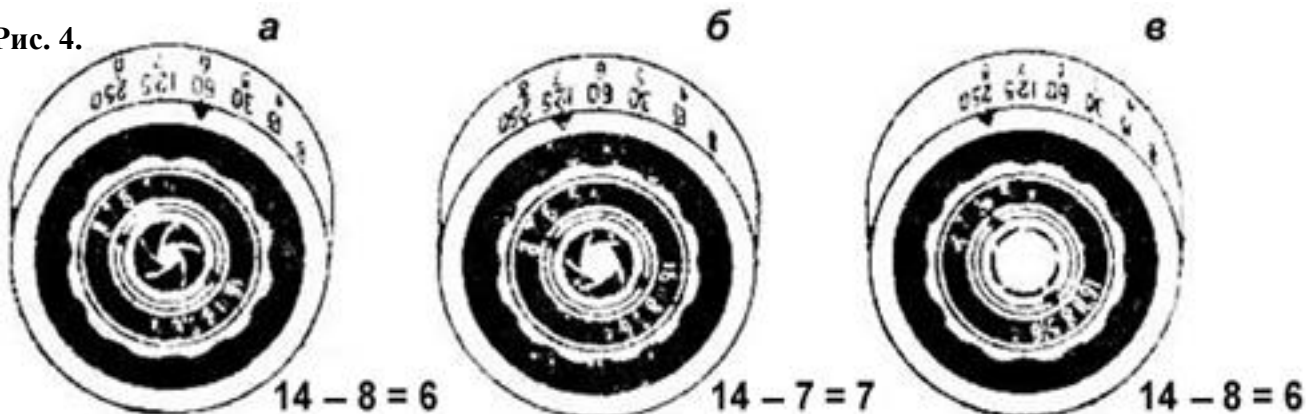


Рис. 3.

Экспозиционные шкалы нанесены на кольцо затвора в виде условных чисел от 4 до 8 и на оправе объектива. С помощью экспозиционных шкал можно быстро переходить от одной выдержки к другой или от одного значения диафрагмы к другому, если освещенность объектов съемки не изменилась.

При пользовании экспозиционными шкалами необходимо определить экспозиционное число, которое представляет собой сумму двух условных чисел, устанавливаемых на этих шкалах. Экспозиционное число может быть определено экспонометром с экспозиционной шкалой.

Рис. 4.



При выборе экспозиций необходимо в зависимости от сюжета съемки решить, что важнее — уменьшить выдержку для получения более резкого изображения движущегося объекта или уменьшить диафрагму для увеличения глубины резкости. Установив нужную выдержку и зная экспозиционное число, нетрудно найти соответствующую диафрагму или, наоборот, зная диафрагму, найти выдержку. Например, на экспонометре получено экспозиционное число «14». При фотографировании пейзажа требуется большая глубина резкости. Для этого поворачивают кольцо диафрагмы до совмещения индекса с делением «16». Индекс экспозиционной шкалы при этом встанет против деления «8». Затем поворачивают регулировочное кольцо до совмещения индекса с цифрой, равной разности $14 - 8 = 6$ на другой шкале, и получают выдержку $1/60$ сек., отвечающую условиям съемки при выбранной диафрагме $1 : 16$ (рис. 4а).

Если же по условиям съемки необходимо выделить какой-либо предмет без резкого фона, то глубину резкости следует уменьшить, установив, например, диафрагму $1 : 11$. При этом индекс экспозиционной шкалы встанет против деления «7». Разность: $14 - 7 = 7$. Установив регулировочное кольцо против деления «7», получают выдержку $1/125$ сек (рис. 4б).

Если при тех же условиях освещения потребуется сфотографировать движущийся объект (для этого нужно максимально уменьшить выдержку), то достаточно повернуть регулировочное кольцо до совмещения индекса с делением «250» на шкале выдержек. На экспозиционной шкале это соответствует делению «8». Разность: $14 - 8 = 6$. Установив индекс экспозиционной шкалы кольца диафрагмы против деления «6», получают диафрагму $1 : 8$ (рис. 4в).

3. Зарядка кассеты

В фотоаппарате могут применяться кассеты как отечественного производства, так и импортные. Кассета состоит из корпуса, катушки с замком для крепления пленки и двух крышек.

Прежде чем зарядить кассету, нужно снять крышку и вынуть катушку, как показано на рис. 5а. Заряжать кассету следует в темноте. Сначала нужно подрезать конец пленки и, оттянув пружину, укрепить под ней пленку так, чтобы эмульсионный слой был обращен в сторону оси катушки, как показано на рис. 5б. Пленку рекомендуется наматывать туго, но без усилий, придерживая ее за края, но, не прикасаясь к эмульсии. Затем следует вставить катушку в обойму и закрыть кассету крышкой (рис. 5в). Дальнейшие операции с кассетой можно производить на свету.

При работе с одной кассетой в правое гнездо корпуса фотоаппарата вставляется катушка.

При использовании двух кассет их подготавливают для зарядки в фотоаппарат, как показано на рис. 5г.

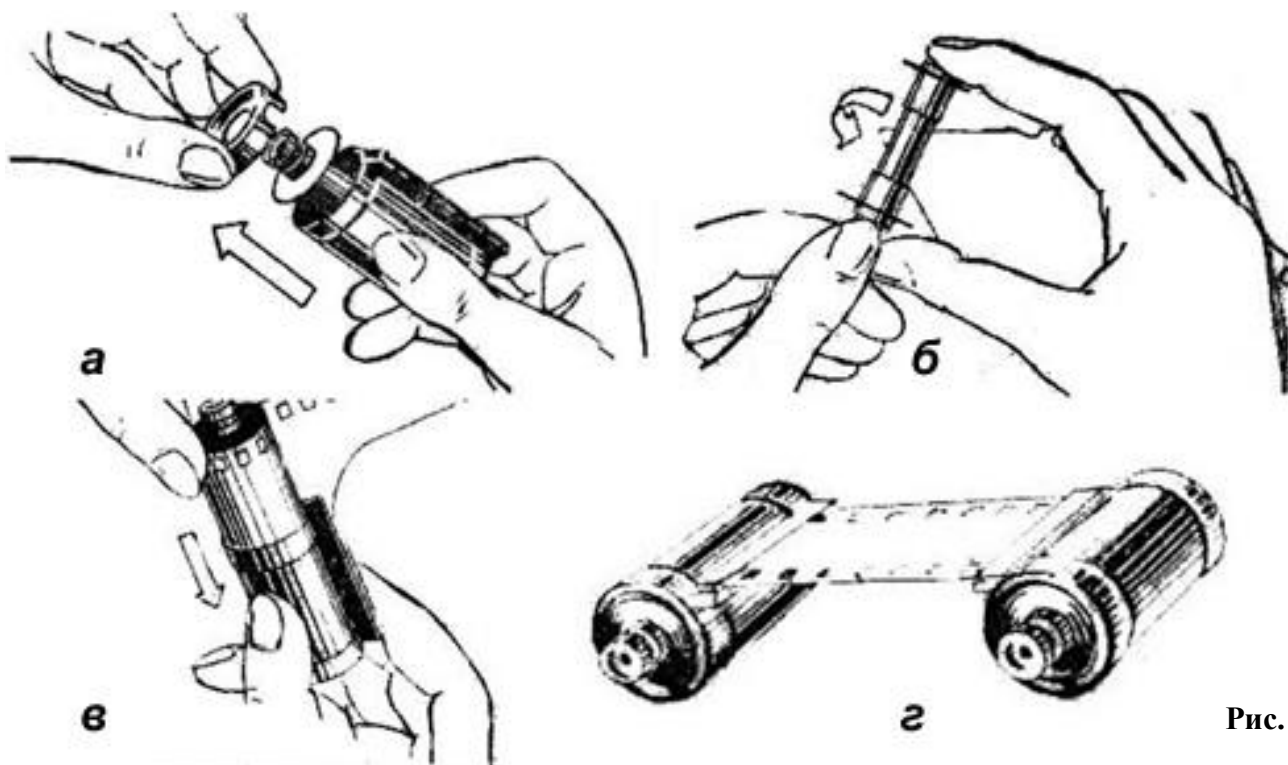


Рис. 5.

4. Зарядка фотоаппарата

При работе с одной кассетой необходимо вставить ее в левое гнездо корпуса фотоаппарата так, чтобы вилка головки обратной перемотки соединилась с катушкой кассеты. При этом перемычка катушки должна войти в прорезь вилки. Вставляя кассету в гнездо, необходимо нажать на свободный конец катушки.

Вставить свободный конец пленки в паз приемной катушки, зацепив перфорацию пленки за зуб паза, как показано на рис. 6. Вращая головку обратной перемотки, сделать один оборот.

При работе с двумя кассетами вынуть приемную катушку и вставить обе кассеты так, чтобы обе вилки соединились с катушками кассет. Вращением головки обратной перемотки слегка натянуть и выровнять пленку, придерживая кассеты, чтобы они не поворачивались. Пленка должна лежать на кадровом окне без перекосов, а перфорация должна находиться в зацеплении с зубчатым колесиком счетчика кадров.

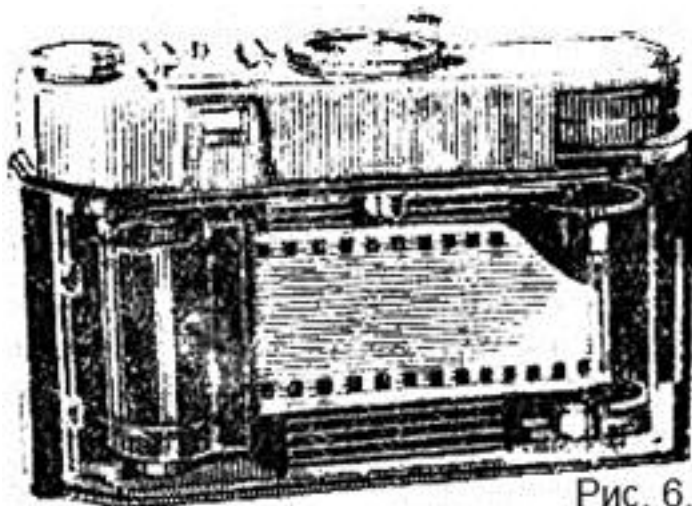
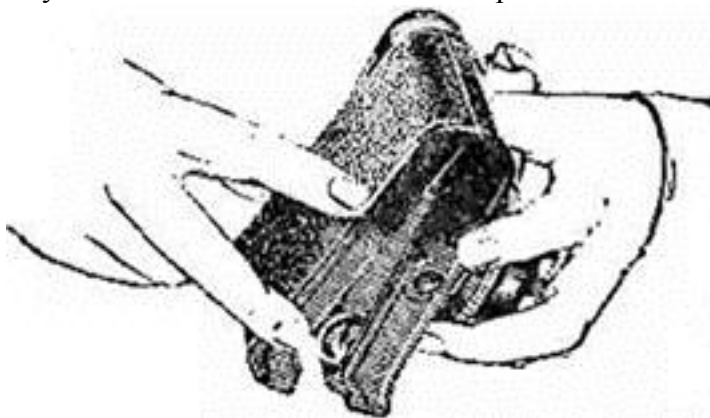


Рис. 6.

Закрывать фотоаппарат, соединив выступ крышки с канавкой на краю корпуса, затем сдвинуть кнопку замка по направлению стрелки, плотно прижать крышку и отпустить кнопку. Это удобно проделать, взяв корпус фотоаппарата в левую руку (объективом к ладони), а крышку — в правую (рис. 7). Затем вложить фотоаппарат в футляр и закрепить штативной гайкой.

Перемотать засвеченную часть пленки, протянув два кадра. Перемотку производят

плавным вращением головки до упора после нажатия спусковой кнопки, заблокированной со счетчиком кадров.

Чтобы не забыть, какой пленкой заряжен фотоаппарат, следует значение чувствительности в единицах ГОСТ или DIN на шкале-памятке совместить с красной точкой на кольце счетчика кадров.

Вращением кольца установить указатель счетчика кадров на деление «36». Счетчик показывает число неиспользованных кадров (рис. 8).

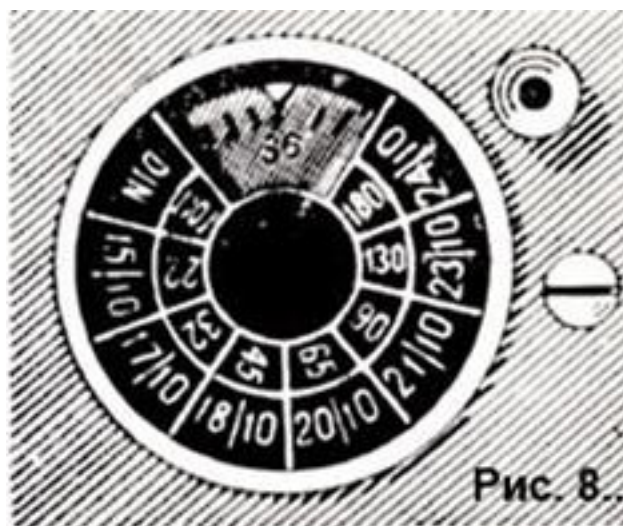


Рис. 8.

5. Фотографирование

Чтобы подготовить фотоаппарат к фотографированию, необходимо установить затвор на требуемую выдержку и завести его. Установка выдержки возможна и при заведенном затворе. Выдержку устанавливают поворотом регулировочного кольца до совмещения индекса на краю кольца с требуемой выдержкой (промежуточные положения индекса средних выдержек не дают). Затвор заводится поворотом рычага вниз до упора.

Вращением кольца установить диафрагму. Навести объектив на резкость, для чего определить расстояние до снимаемого объекта и установить его по шкале расстояний, нанесенной на цилиндрической оправе объектива. Шкалы расстояний устанавливаются вращением объектива.

Наблюдением в видоискатель определить границы кадра.

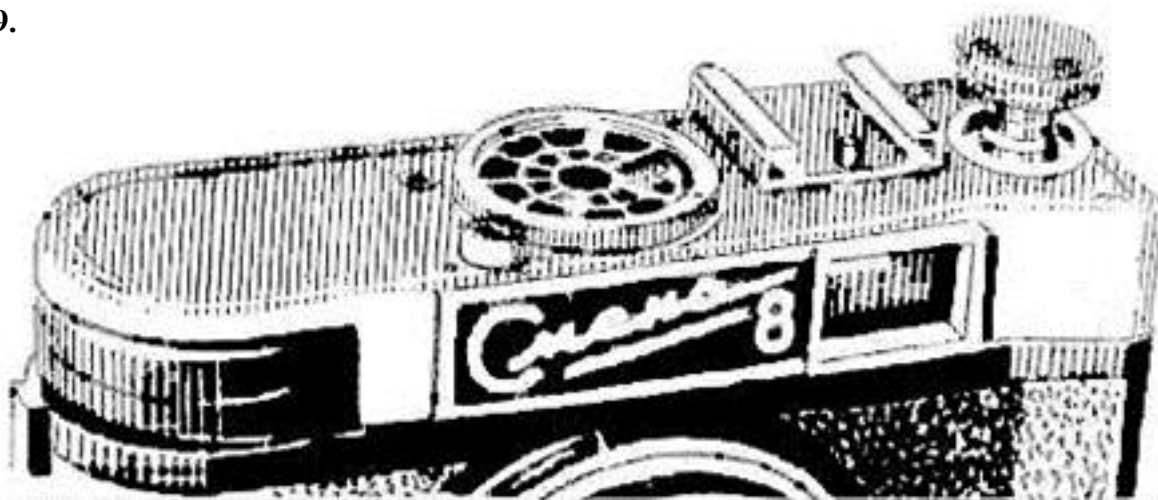
Плавно нажав спусковую кнопку или кнопку спускового тросика, спустить затвор. Перемотать пленку на один кадр. При этом не следует резко поворачивать головку, чтобы не порвать перфорацию пленки.

Автоспуск позволяет фотолюбителю участвовать в снимаемой группе или фотографировать самого себя. Механизм автоспуска заводят поворотом рычага по часовой стрелке до упора. Автоспуск включают следующим образом: сначала заводят затвор, затем автоспуск и нажимают спусковую кнопку.

На фотоаппарате имеется устройство, позволяющее применять лампу-вспышку. Для согласования момента вспышки с полным открытием затвора служит синхронизатор, который при спуске затвора срабатывает автоматически.

Фотоаппарат снабжен центральным затвором, который позволяет производить съемку с лампой-вспышкой на любых выдержках.

Рис. 9.



Чтобы разрядить фотоаппарат при работе с одной кассетой, необходимо перемотать пленку в кассету. Для этого нажать спусковую кнопку и повернуть ее по часовой стрелке до совмещения точек, как показано на рис. 9; при этом затвор фотоаппарата не должен быть заведен. Затем приподнять головку обратной перемотки и, вращая ее по стрелке, перемотать пленку. После этого вернуть головку обратной перемотки и спусковую кнопку в первоначальное положение.

Примечание. Необходимо иметь в виду, что узел обратной перемотки может нормально работать только при свободном ходе пленки в щели кассеты.

Далее вынуть фотоаппарат из футляра, снять заднюю крышку, вынуть кассету и закрыть фотоаппарат.

При работе с двумя кассетами обратная перемотка пленки не производится.

6. Общие указания

Фотоаппарат требует бережного обращения.

Загрязненные линзы ухудшают резкость снимков, поэтому надо постоянно следить за чистотой линз. Объектив и видоискатель можно протирать только снаружи чистой батистовой или полотняной тряпочкой.

Разбирать фотоаппарат не разрешается.