

Любитель-2



Данный текст соответствует оригинальной **Инструкции по эксплуатации** версии 1966 года.

Общая характеристика

«LUBITEL 2» – недорогой, простой в обращении современный фотоаппарат, представляющий интерес для самого широкого круга фотолюбителей.

Светосильная оптика, два видоискателя (оптический и рамочный), центральный затвор с пятью короткими автоматическими выдержками и произвольными выдержками от руки, механизмом автоматического спуска и синхронизатором зажигания лампы-вспышки, возможность точной фокусировки, а также возможность перезаряжать пленку на свету, вести натурные съемки с рук и со штатива, а при наличии насадочных линз производить репродукционные съемки – таковы достоинства фотоаппарата «LUBITEL 2».

Фотоаппарат позволяет получить с одной зарядки двенадцать кадров 6×6 см.

Достаточно приподнять крышку зеркального видоискателя, чтобы увидеть в глубине светозащитных шторок отчетливое при любом освещении и крупное изображение, по которому легко уточнить границы кадра, когда объект съемки уже намечен, или найти новый интересный сюжет.

Фокусировка изображения производится небольшими поворотами зубчатой оправы любого из двух объективов.

Шкалы расстояний, диафрагм и выдержек, а также все части управления расположены так, что обеспечивают быстроту и удобство в работе с фотоаппаратом.

Отсчет кадров ведется наблюдением через смотровое окно за цифрами на светозащитной бумаге фотопленки.

Благодаря наличию зеркального видоискателя можно фотографировать с высоты, подняв фотоаппарат над головой, а также повернув его под прямым углом горизонтально.

Для фотографирования на уровне глаз (при этом снимки получаются с более естественной перспективой) служит рамочный видоискатель, которым особенно удобно пользоваться при наличии навыков определения расстояния на глаз и правильной установки на резкость по шкале расстояний.

Зарядка фотоаппарата производится на свету. Для удобства зарядки задняя крышка сделана откидной.

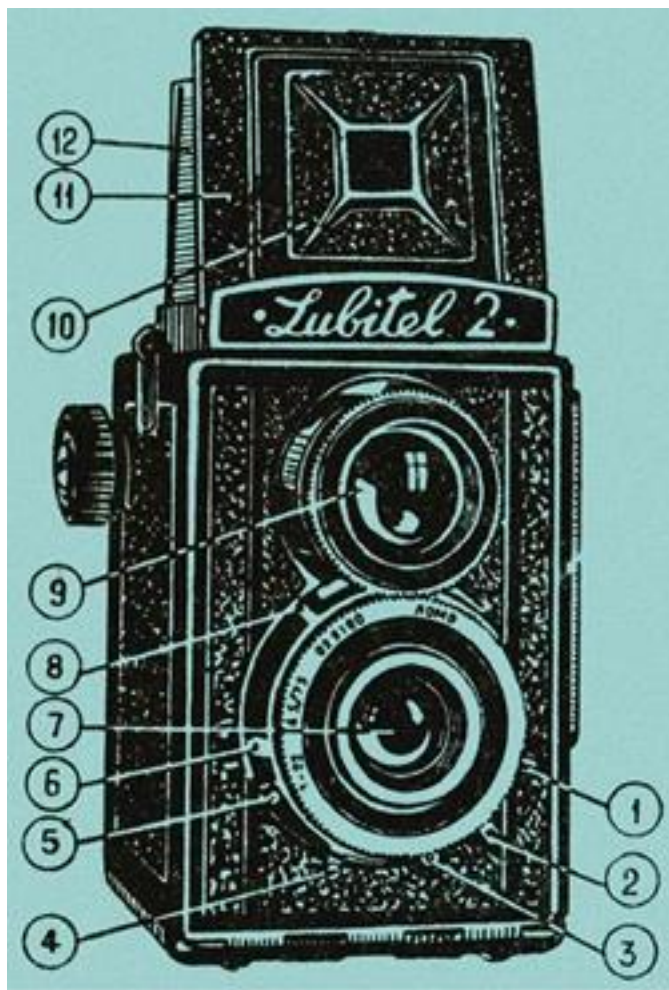
Основные части и их назначение

Корпус фотоаппарата изготовлен из пластмассы. В боковой стенке его имеется углубление с крышкой, предназначенное для хранения светофильтров. Крышка открывается и закрывается поворотом вокруг винта. Внизу корпуса имеется гайка для крепления фотоаппарата на штативе.

Фотообъектив – просветленный трехлинзовый анастигмат с фокусным расстоянием 7,5 см и относительным отверстием $1 : 4,5$ – обеспечивает высокое качество негативов.

Зеркальный видоискатель объединяет собственно видоискатель и матовое стекло – небольшой кружок в центре коллективной линзы, над которым расположена откидная установочная

лупа. Видоискатель снабжен металлическими светозащитными шторками, которые открываются одновременно с верхней крышкой. Закрывать видоискатель нужно в определенном порядке: сначала убрать луну, затем боковые шторки, заднюю шторку с квадратным окном и, наконец, крышку, которая должна защелкнуться выступом на передней рамке за язычок на коробке видоискателя.



- 1 – синхронизатор для зажигания лампы-вспышки;
- 2 – рычаг механизма автоспуска;
- 3 – рычаг регулировки диафрагмы;
- 4 – поводок регулировочного кольца затвора;
- 5 – резьбовое гнездо для тросика;
- 6 – спусковой рычаг затвора;
- 7 – фотообъектив;
- 8 – заводной рычаг затвора;
- 9 – объектив видоискателя;
- 10 – щиток;
- 11 – передняя рамка;
- 12 – светозащитные шторки.

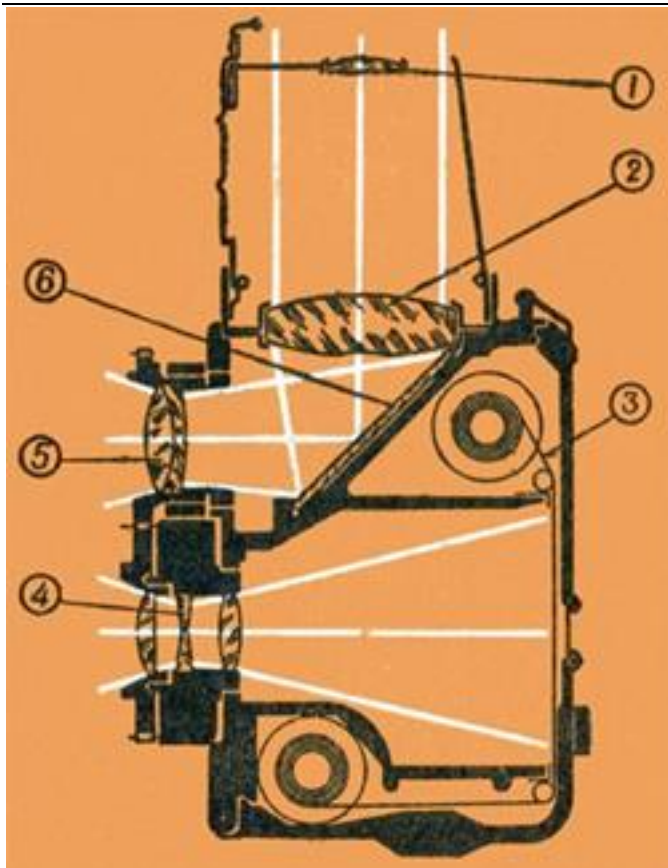
Объектив видоискателя имеет относительное отверстие $1 : 2,8$, т. е. значительно большее, чем фотографический объектив, и обладает поэтому повышенной чувствительностью к установке на резкость.

Фокусировка изображений на матовом кружке и на пленке происходит одновременно, так как оба объектива соединены между собой зубчатыми оправами. Ближайшее расстояние фокусировки – 1,4 м. Для съемок с более близких расстояний необходимо применять насадочные линзы.

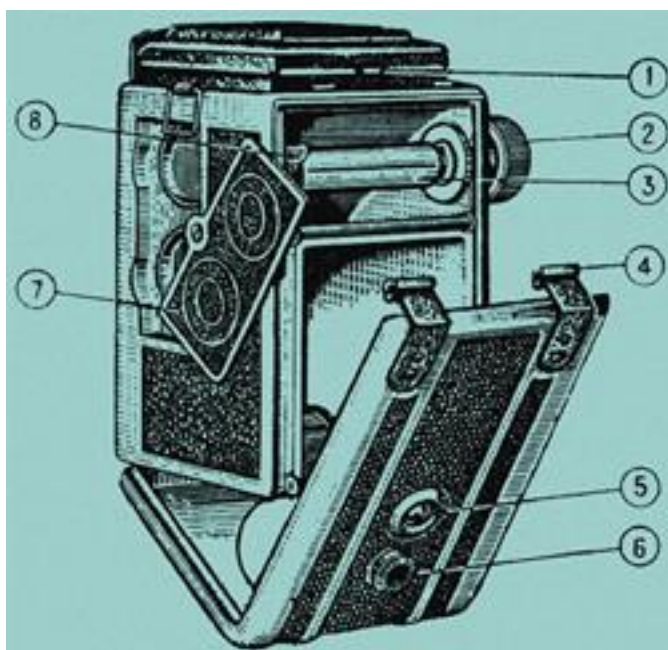
Фокусировку следует производить по центру матового кружка. Если изображение объекта, которое нужно получить наиболее резким, требуется поместить на краю снимка, то в момент фокусировки фотоаппарат необходимо повернуть так, чтобы изображение объекта оказалось в центре, а перед спуском затвора вернуть фотоаппарат в исходное положение.

Установочная лупа прикреплена к щитку изнутри. Для приведения лупы в рабочее положение ее следует отвести от крышки и приподнять.

Рамочный видоискатель образуется передней рамкой и задней светозащитной шторкой с кадровым окном. Для того чтобы открыть видоискатель, необходимо наклонить внутрь щиток, пока он не заскочит за выступ на задней шторке; чтобы закрыть видоискатель, достаточно слегка оттянуть заднюю шторку. Для наводки нужно поднести фотоаппарат к глазу и смотреть через квадратное окно в задней шторке с такого расстояния, при котором края окна совпадают с квадратным вырезом передней рамки. Границы поля зрения видоискателя будут границами негатива.



- 1 – установочная лупа;
- 2 – коллективная линза видоискателя с матовым кружком внизу;
- 3 – фотопленка;
- 4 – фотообъектив;
- 5 – объектив видоискателя;
- 6 – зеркало.



- 1 – замок крышки видоискателя;
- 2 – головка перемотки пленки;
- 3 – приемная катушка;
- 4 – пружинный замок крышки фотоаппарата;
- 5 – смотровое окно;
- 6 – головка заслонки смотрового окна;
- 7 – крышка углубления для хранения светофильтров;
- 8 – лапка держателя катушки.

Шкала расстояний нанесена на оправе объектива видоискателя, деления обозначены в метрах.

Центральный затвор дает автоматические выдержки 1/250, 1/125, 1/60, 1/30, 1/15 с, а при установке на индекс «В» – любые выдержки от руки. Выдержки устанавливаются поворотом регулировочного кольца за поводок до совмещения указательного штриха с точкой требуемой выдержки (промежуточные положения штриха средних выдержек не дают). Указательный штрих расположен на краю кольца.

Перед съемкой нужно завести затвор поворотом заводного рычага вниз до упора. Спуск производится плавным нажатием на спусковой рычаг или спусковой тросик, для которого имеется резьбовое гнездо. При установке на индекс «В» затвор остается открытым с момента нажатия на спуск до его освобождения.

Механизм автоспуска, расположенный внутри затвора, заводится поворотом рычага вниз до упора. Механизм включают следующим образом: установив выбранную автоматическую выдержку, заводят затвор и механизм автоспуска, затем нажимают на спусковой рычаг; через 7–12 с затвор срабатывает и происходит съемка.

Необходимо иметь в виду, что при установке затвора на индекс «В» и нажатой спусковой кнопке (отверстие затвора открыто) нельзя заводить рычаг автоспуска.

Синхронизатор зажигания лампы-вспышки предназначен для согласования момента вспышки лампы с моментом полного открытия затвора.

При пользовании импульсной лампой-вспышкой затвор можно устанавливать на любую автоматическую выдержку.

При пользовании одноразовой лампой-вспышкой нужно устанавливать выдержку 1/15 с или «В».

После спуска затвора синхронизатор срабатывает автоматически.

Диафрагма находится внутри затвора между линзами объектива, ее назначение – регулировать диаметр светового отверстия.

Диафрагмирование объектива осуществляется перемещением рычага с указателем по окружности затвора вдоль шкалы.

Диафрагируют объектив в тех случаях, когда желательно увеличить глубину резкости или когда при выбранной выдержке освещенность снимаемого объекта слишком велика. Глубины резкости объектива при различных диафрагмах и расстояниях приведены в таблице.

ТАБЛИЦА
глубин резкости для объектива с фокусным расстоянием 7,5 см

Деление шкалы рас- стояний в м	Глубина резкости в метрах при диафрагме					
	1 : 4,5	1 : 5,6	1 : 8	1 : 11	1 : 16	1 : 22
1,4	1,33–1,48	1,32–1,51	1,28–1,56	1,24–1,62	1,19–1,75	1,12–1,93
2	1,86–2,17	1,83–2,22	1,77–2,33	1,69–2,48	1,58–2,79	1,47–3,26
2,8	2,53–3,15	2,48–3,25	2,36–3,49	2,23–3,84	2,04–4,60	1,86–6,04
4	3,47–4,75	3,37–4,97	3,15–5,55	2,92–6,48	2,61–8,99	2,31–16,70
5,6	4,62–7,17	4,43–7,70	4,06–9,16	3,69–12,00	3,20–24,68	2,76–∞
8	6,13–11,62	5,80–13,06	5,19–17,90	4,58–∞	3,85–∞	3,23–∞
11	7,74–19,21	7,22–23,48	6,29–∞	5,43–∞	4,42–∞	3,62–∞
∞	25,83–∞	20,76–∞	14,53–∞	10,57–∞	7,26–∞	5,28–∞

На шкале выдержек каждое последующее значение выдержки больше предыдущего в два раза.

Ступени шкалы диафрагм (кроме первой) рассчитаны таким образом, что перемещение шкалы на одно деление соответственно увеличивает или уменьшает вдвое количество света, попадающего на пленку. Например, выдержку при диафрагме 1 : 5,6 следует вдвое уменьшить по сравнению с выдержкой при диафрагме 1 : 8; если же известна выдержка для диафрагмы 1 : 5,6, но по условиям съемки требуется диафрагма 1 : 16, то выдержку необходимо увеличить в восемь раз, так как изменение произошло на три ступени.

На шкалах выдержек и диафрагм указаны только знаменатели дробей: «15» вместо 1/15, «4,5» вместо 1 : 4,5 и т. д..

На шкале диафрагм между цифрами «8» и «11» и на шкале расстояний между цифрами «11» и «8» нанесены белые точки. При установке диафрагмы на эти точки объекты, удаленные от фотоаппарата на расстояния от 4,5 м до бесконечности, получатся на негативе резкими.

Зарядка фотоаппарата

1. Открыть крышку фотоаппарата предварительно приподняв поочередно обе пружины замка.
2. Сорвать заклейку с фотопленки; пропустить конец защитной бумаги в щель приемной катушки и подогнуть его; затем, вращая головку перемотки пленки, намотать на катушку 2–3 слоя бумаги.
3. Убедившись, что бумага натягивается правильно, отогнуть пальцем пружину вниз и заложить катушку с пленкой в гнездо корпуса между пружиной и стенкой корпуса, после чего пружину отпустить. Закрыть крышку и поджать пружины замка.
4. Повернуть головку заслонки смотрового окна против часовой стрелки; вращать головку перемотки пленки, пока за красным целлулоидом на защитной бумаге не появятся сначала сигнальные значки, а затем цифра «1»; закрыть заслонку, после чего фотоаппарат готов к съемке.

Фотографирование

1. Установить отверстие диафрагмы.
2. Установить затвор на требуемую выдержку и завести его.
3. Наблюдая в видоискатель, определить границы кадра.
4. Сфокусировать изображение, добиваясь резкости его на матовом кружке.
5. Спустить затвор.
6. Перемотать пленку (сразу же после съемки, чтобы не забыть), для чего открыть заслонку смотрового окна и плавно вращать головку перемотки пленки до появления следующей цифры; затем закрыть заслонку.

Разрядка фотоаппарата

1. После двенадцатого снимка перемотать на приемную катушку защитную бумагу пленки. Может случиться, что в конце вращения головки перемотки затормозится вследствие задержки бумаги в прорези подающей катушки; несмотря на это, можно разрядить фотоаппарат на свету.
2. Открыть крышку.
3. Оттянуть и немного повернуть головку перемотки.
4. Вывести за лапку (наклоном на себя) держатель катушки из корпуса.
5. Осторожно вынуть катушку с пленкой, заклеить ее и убрать до проявления.
6. Освободившуюся катушку переставить из нижнего гнезда корпуса в держатель так, чтобы ее торец с прорезью был направлен в сторону головки перемотки.
7. Вернуть держатель на место, вращая головку перемотки по часовой стрелке, убедиться, что катушка вращается.

Общие указания

Фотоаппарат «Lubitel 2» требует бережного и умелого обращения.

Нельзя допускать загрязнения линз – это может ухудшить резкость снимков.

Протирать объективы следует только снаружи чистой полотняной тряпочкой или ватой, предварительно подышав на поверхность линзы.

Разбирать фотоаппарат не разрешается.

Возможны небольшие расхождения между описанием и Вашим фотоаппаратом вследствие технического развития конструкции фотоаппарата.