

**SOVIET CAMERA**



ХАРЬКОВСКОЕ НАУЧНО-ПРОИЗВОДСТВЕННОЕ ОБЪЕДИНЕНИЕ ФЭД  
ХАРЬКОВСКИЙ МАШИНОСТРОИТЕЛЬНЫЙ ЗАВОД ФЭД

автоматический малоформатный фотоаппарат

**ФЭД 50**

руководство по эксплуатации



В связи с постоянной работой по совершенствованию изделия в конструкцию могут быть внесены незначительные изменения, не отраженные в настоящем издании.



ХАРЬКОВСКИЙ МАШИНОСТРОИТЕЛЬНЫЙ ЗАВОД ♦ЗД

Общие указания . . . . .	2
Технические данные . . . . .	3
Комплект поставки . . . . .	4
Устройство фотоаппарата . . . . .	5
Подготовка к работе . . . . .	8
Порядок работы . . . . .	11
Автоматический режим . . . . .	11
Режим ручного управления . . . . .	13
Съемка с импульсной лампой . . . . .	13
Окончание съемки . . . . .	14

## содержание

Несколько советов . . . . .	15
Правила хранения . . . . .	16
Таблица глубин резкости объектива „Индустар-81“ . . . . .	17
Порядок зарядки кассеты пленкой . . . . .	18
Свидетельство о приемке . . . . .	19
Гарантийные обязательства . . . . .	19
Адреса мастерских гарантийного ремонта . . . . .	25



## общие указания

«ФЭД-50» — современный малоформатный фотоаппарат, предназначенный для любительской съемки на черно-белую и цветную стандартную перфорированную фотопленку шириной 35 мм. Фотоаппарат работает в автоматическом и ручном режимах управления.

В поле видоискателя имеется информация об обрабатываемых в автоматическом режиме выдержке и диафрагме. Для точной кадрировки снимка имеется светящаяся рамка с метками исправления параллакса. Фотоаппарат снабжен самосбрасывающимся счетчиком кадров. В фотоаппарате предусмотрены блокировка спусковой кнопки в автоматическом режиме при недостаточ-

ной освещенности, а также блокировка взвода затвора, исключая повторный или неполный взвод.

Автоматика фотоаппарата работает от фотоэлемента, рассчитанного на многолетнюю эксплуатацию. Сменные источники питания не требуются.

При покупке фотоаппарата требуйте проверки его работоспособности. Убедитесь в том, что в талонах гарантийного ремонта поставлены штамп магазина, подпись продавца и дата продажи. Проверьте комплектность фотоаппарата.

До начала эксплуатации внимательно ознакомьтесь с настоящим руководством. Соблюдение изложенных в нем правил обеспечит надежную эксплуатацию фотоаппарата в течение многих лет.

## технические данные

Формат кадра, мм	24×36
Количество кадров	36
Объектив	«Индустар-81»
фокусное расстояние, мм	38
относительное отверстие	1:2,8
пределы фокусировки, м	от 1 до ∞ (бесконечности)
присоединительные размеры для гладких насадок, мм	∅48
для резьбовых насадок, мм	M46×0,75
Затвор	апертурный залинзовый
Автоматический режим	от 1/30 и 1:2,8
сочетание выдержки, с и диафрагмы	до 1/650 и 1:14
Режим ручного управления	1/30 и «В» (от руки)
выдержки, с	от 1:2,8 до 1:16
диафрагмы	оптический с кадрирующей рамкой
Видоискатель	«X» — контакт
Синхронизация с импульсной лампой	1/4"
Штативная резьба	0,49
Масса фотоаппарата, кг, не более	

## комплект поставки

Фотоаппарат . . . . .	
Ремень . . . . .	
Кассета . . . . .	
Защитная крышка объектива . . . . .	
Заглушка обоймы лампы-вспышки . . . . .	
Светозащитная бленда . . . . .	
Футляр . . . . .	
Коробка упаковочная . . . . .	
Руководство по эксплуатации . . . . .	

## устройство фотоаппарата

Устройство фотоаппарата показано на рисунках 1—4.

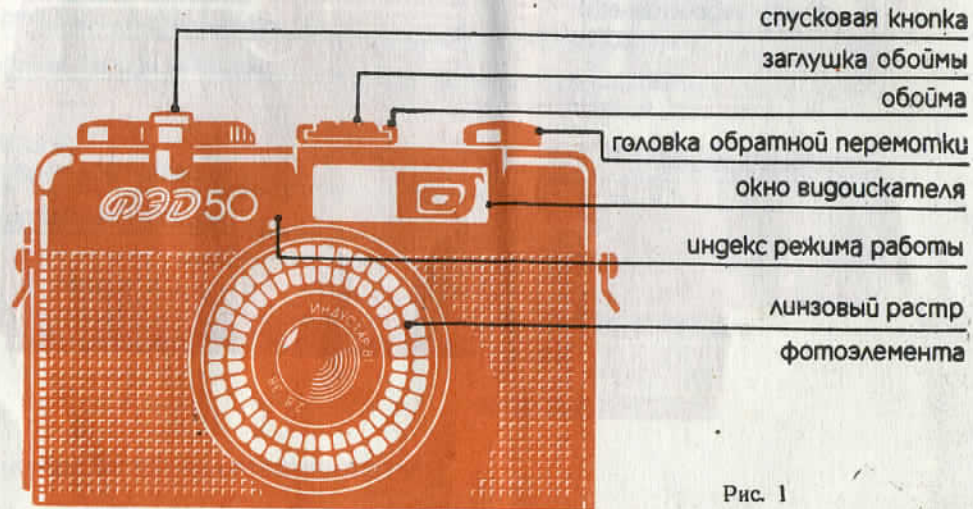


Рис. 1



диск установки светочувствительности пленки

окуляр видоискателя

задняя крышка



Рис. 2

устройство фотоаппарата

кольцо дистанций

кольцо режима работы

окно счетчика кадров

окно шкалы светочувствительности пленки

рычаг взвода затвора

кнопка обратной перемотки

штативная резьба

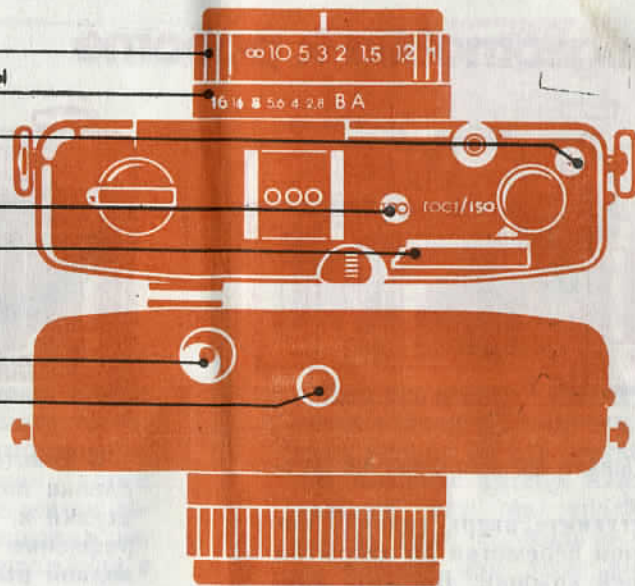


Рис. 3. 4.

устройство фотоаппарата

## подготовка к работе

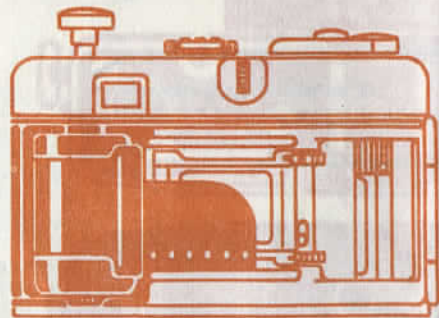


Рис. 5

Выньте фотоаппарат из футляра.

Оттяните вверх головку обратной перемотки до открытия задней крышки. Вложите кассету с пленкой в фотоаппарат и опустите вниз головку обратной перемотки (рис. 5).

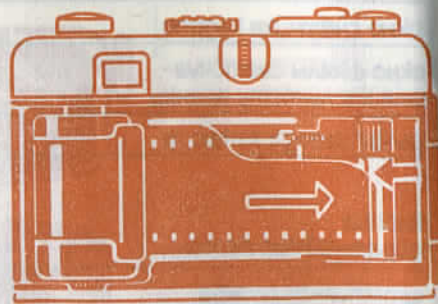


Рис. 6

Вставьте заправочный конец пленки под пружину приемной втулки и, вращая втулку за рифление или поворачивая заводной рычаг, подтяните пленку настолько, чтобы ее перфорации попали на зубья обоих венцов транспортирующего барабана (рис. 6). Закройте заднюю крышку до щелчка.



Рис. 7

Для удобства рычаг взвода затвора имеет два положения: рабочее и транспортировочное. В рабочем положении конец рычага выступает за щиток фотоаппарата. Для перевода рычага из рабочего положения в транспортировочное достаточно нажать с небольшим усилием на его выступающий конец (рис. 7).

подготовка к работе

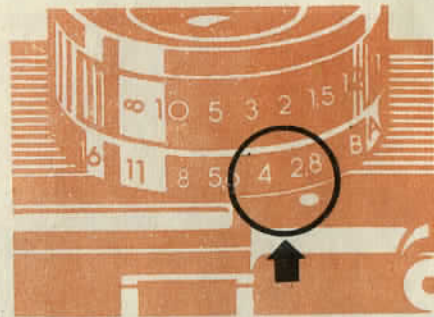


Рис. 8

Для перемотки засвеченной части пленки и установки счетчика кадров на «1» несколько раз взведите затвор, нажимая каждый раз на спусковую кнопку (рис. 7). Кольцо режима работы при этом должно быть установлено в любое положение, кроме «А», так как в условиях недостаточной освеще-



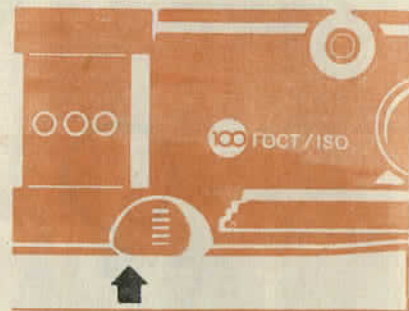


Рис. 9

ценности или при закрытой крышке объектива спусковая кнопка будет заблокирована (рис. 8).

Вращением диска установите светочувствительность пленки, значение которой видно в окне (рис. 9).

Соотношение чисел светочувствительности используемого фотоматериала и маркировки шкалы фотоаппарата приведено в таблице.

таблица

ГОСТ/ ISO	Маркиров. на шкале	DIN	Маркиров. на шкале
16; 20	16 ●	13; 14	13 ●
25	25	15	15
32; 40	32 ●	16; 17	16 ●
50	50	18	18
64; 80	64 ●	19; 20	19 ●
100	100	21	21
125; 160	125 ●	22; 23	22 ●
200	200	24	24
250 320	250 ●	25; 26	25 ●
400	400	27	27

При пользовании пленкой со светочувствительностью в ед. ГОСТ ставьте ближайшее значение ед. ГОСТ ISO, указанное в таблице.

подготовка к работе

## порядок работы

Выберите точку съемки, наблюдая в окуляр границы кадра, обозначенные светящейся кадрирующей рамкой. Если объект находится на расстоянии 1—2 м, то верхняя и боковая границы кадра определяются метками исправления параллакса 1, 2, 3 (рис. 10).

Вращением кольца дистанций совместите стрелку в нижней части поля видоискателя с необходимыми символами (рис. 10) или установите нужное расстояние по шкале дистанций.

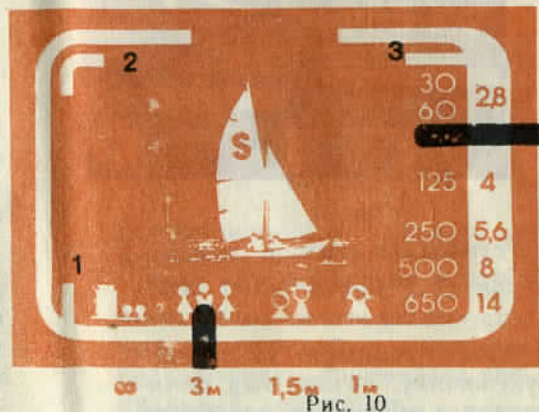


Рис. 10

### автоматический режим

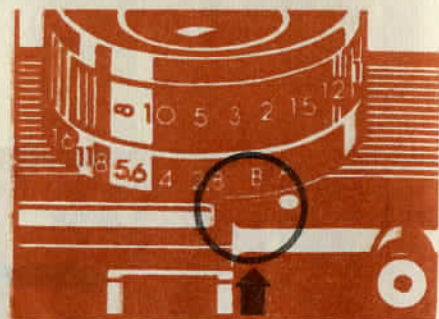


Рис. 11

Установите кольцо режима работы в положение «А» (рис. 11).

Плавное нажатие на спусковую кнопку, автоматика фотоаппарата обеспечит отработку

нужной экспозиции, а стрелка-указатель, которая находится в правой части поля видоискателя, покажет ориентировочное значение выдержки и диафрагмы.

Если необходимо предварительно (без экспонирования кадра) оценить величину экспозиции, нажмите слегка на спусковую кнопку, стрелка-указатель покажет сочетание выдержки и диафрагмы.

**ВНИМАНИЕ!** При недостаточной освещенности затвор не сработает, а стрелка-указатель установится выше ряда чисел диафрагм.

### режим ручного управления

Установите кольцо диафрагм и режима работы в любое положение, кроме «А». При установке кольца против чисел «2,8», «4» и т. д. затвор обрабатывает выдержку  $1/30$  с и значение диафрагмы, соответствующее установленному числу.

При установке кольца режима работы в положение «В» затвор обрабатывает выдержку «от руки», т. е. остается открытым до тех пор, пока будет нажата спусковая кнопка. Незначительное выступание лепестков не влияет на работу затвора в положении «В». Диафрагма при этом обрабатывается 2, 8.

### съемка с импульсной лампой

Выньте заглушку из обоймы фотоаппарата (рис. 1).

Для съемки с электронной



Рис. 12

лампой-вспышкой вставьте ее в обойму (рис. 12).

При пользовании электронными лампами-вспышками старых конструкций с кабельным подключением применяйте специальный переходник.

Подробное описание работы с электронной лампой-вспышкой дается в руководстве по ее эксплуатации.



## окончание съемки

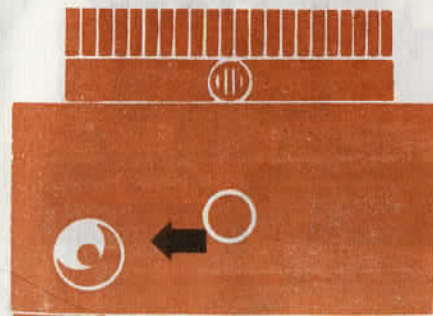


Рис. 13

Когда счетчик кадров покажет, что отснято 36 кадров, нажмите на кнопку обратной перемотки, которая отключит транспортирующий механизм (рис. 13). Откиньте рукоятку на головке обратной перемотки, перемотайте пленку в кассету (рис. 14).



Рис. 14

Откройте заднюю крышку, оттянув вверх головку обратной перемотки, выньте кассету с пленкой.

Включение транспортирующего механизма произойдет автоматически при первом взводе затвора.

## несколько советов

Зарядку и разрядку фотоаппарата производите в помещении или в тени, избегая прямых солнечных лучей.

Доводите рычаг взвода до упора. В противном случае рычаг не вернется в исходное положение, показывая, что затвор не взведен.

Сигналом о том, что пленка протягивается нормально, может служить вращение головки обратной перемотки при взводе затвора.

При съемке в автоматическом режиме кратность применяемых светофильтров учитывается автоматически.

При съемке избегайте попадания прямых лучей от мощ-

ных источников света на фотоэлемент — это может вызвать ошибки в работе автоматики.

Система измерения и обработки экспозиции в автоматическом режиме рассчитана для наиболее часто встречающихся средних условий освещенности снимаемых объектов. В некоторых случаях требуется увеличить или уменьшить экспозицию. Это достигается изменением ранее установленного числа светочувствительности пленки. Прежде всего корректировка экспозиции рекомендуется при съемке на обрабатываемые фотопленки. Установка меньшего значения светочувствительности соответствует увеличению экспозиции и наоборот.

Например, при съемке на обращаемую фотопленку в случаях, когда объект расположен против света, на фоне яркого снега или на берегу моря в солнечную погоду вместо светочувствительности 64 ед. ГОСТ нужно установить 50 ÷ 32 ед. ГОСТ/ISO. В случаях, когда светлый объект расположен на темном фоне, значение установленной светочувствительности следует повысить по отношению к светочувствительности заряженной пленки, например, вместо светочувствительности 64 ед. ГОСТ/ISO установить 100 ÷ 125 ед. ГОСТ/ISO.

При съемках против света или при передне-боковом освещении пользуйтесь светозащитной блендой.

16 При необходимости проти-

райте оптические поверхности объектива и видоискателя легким касанием фланелевой салфеткой или ватой, слегка смоченной спиртом, пыль смахивайте легкой сухой кисточкой. Не переставляйте кольцо выдержек из положения „А“ при нажатой спусковой кнопке, это приведет к неправильной работе затвора в ручном режиме.

Если же это произошло — отпустите спусковую кнопку, установите кольцо выдержек на „А“ и повторите снова операцию перестановки кольца выдержек.

## правила хранения

Фотоаппарат — точный оптико-механический прибор. Обращайтесь с ним бережно, содержите в чистоте, оберегайте от ударов, пыли, сырости и рез-

ких перепадов температур, не допускайте длительной засветки фотоэлемента прямыми солнечными лучами.

Храните фотоаппарат в фут-

ляре, при этом объектив должен быть закрыт крышкой.

Не оставляйте фотоаппарат на длительное время со взведенным затвором.

## таблица

Глубины резкости объектива «Индустар-81»

Расстояние до объекта съемки, м	Пределы глубины резкости, м, при диафрагмах					
	1:2.8	1:4	1:5.6	1:8	1:11	1:16
1	0,95—1,1	0,92—1,1	0,9—1,1	0,86—1,2	0,8—1,3	0,75—1,5
1,2	1,1—1,3	1,0—1,3	1,0—1,4	1,0—1,5	0,9—1,7	0,86—2,0
1,5	1,4—1,6	1,3—1,7	1,3—1,8	1,2—2,0	1,1—2,3	1,0—3,0
2	1,8—2,3	1,7—2,4	1,6—2,6	1,5—3,0	1,4—3,7	1,2—5,9
3	2,6—3,6	2,4—4,0	2,2—4,6	2,0—6,0	1,8—9,4	1,5—∞
5	3,9—7,0	3,5—8,5	3,2—11,8	2,7—28,7	2,3—∞	1,9—∞
10	6,3—23,7	5,5—∞	4,6—∞	3,8—∞	3,0—∞	2,3—∞
∞	17,4—∞	12,0—∞	8,0—∞	6,0—∞	4,4—∞	3,0—∞



## ПРАВИЛА ЗАРЯДКИ КАСЕТЫ ПЛЕНКОЙ

Фотоаппарат комплектуется кассетой многоразового применения типа 135М.

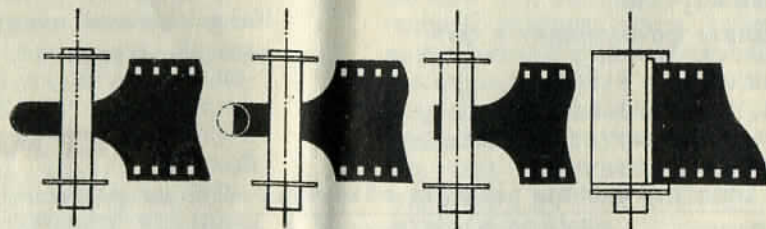


Рис. 1

Рис. 2

Рис. 3

Рис. 4

Извлеките катушку из кассеты и вставьте конец пленки в паз катушки, как показано на рис. 1. Дважды загните свободный конец пленки согласно рис. 2 и, поджимая его большим пальцем левой руки, правой рукой вытягивайте пленку из катушки. При этом загнутый конец пленки должен войти в паз катушки.

Подтягивайте пленку до тех пор, пока она не зафиксируется (рис. 3).

Зарядите катушку с намотанной пленкой в кассету. При этом конец пленки должен войти в паз корпуса кассеты (см. рис. 4).

Разрядка кассеты происходит в обратной последовательности.

Во избежание повреждения пленки необходимо периодически чистить уплотнительную прокладку кассеты, удаляя пыль и остатки эмульсии от пленки.

## свидетельство о приемке

Фотоаппарат «ФЭД-50» № *304583*  
соответствует требованиям ТУ1-01-0767-85 и признан годным для эксплуатации.

Дата выпуска  
Мастер  
Контролер ОТК



М. П.  
23-13

## гарантийные обязательства

Предприятие-изготовитель гарантирует соответствие изделия требованиям технических условий ТУ1-01-0767-85 при соблюдении правил эксплуатации, изложенных в руководстве.

Гарантийный срок эксплуатации — 24 месяца со дня продажи через розничную торговую сеть.

Неисправности, обнаруженные в течение этого срока, устраняются бесплатно.

Торговая организация при продаже изделия должна ставить в руководстве по эксплуатации штамп магазина и дату продажи.

При сдаче неисправного изделия в гарантийный ремонт просим владельца изложить обнаруженные неисправности на обратной стороне талона № 2.

Точный адрес гарантийной мастерской можно получить по месту покупки изделия.

Претензии к изделию, подвергнутому разборке, не принимаются.

Адрес: 310023, г. Харьков, Харьковский машиностроительный завод им. Ф. Э. Дзержинского.

**корешок талона** на гарантийный ремонт фотоаппарата «ФЭД-50»  
(техобслуживание)

Изыят « \_\_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 19 \_\_\_\_ г.  
Механик ателье \_\_\_\_\_ (фамилия) \_\_\_\_\_ (подпись)

\_\_\_\_\_ линия отреза  
Харьковский машиностроительный завод  
ФЭД 310023, г. Харьков

**талон** на гарантийный ремонт фотоаппарата «ФЭД-50»  
(техобслуживание)

Фотоаппарат № \_\_\_\_\_  
Продан магазином № \_\_\_\_\_

« \_\_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 19 \_\_\_\_ г.  
(наименование торгового предприятия)

Штамп \_\_\_\_\_ (подпись)  
магазина \_\_\_\_\_  
Владелец фотоаппарата и его адрес \_\_\_\_\_

Выполнены работы по устранению неисправностей  
Подпись \_\_\_\_\_

Владелец \_\_\_\_\_ (дата)  
Механик ателье \_\_\_\_\_ (подпись)

УТВЕРЖДАЮ

Зав. ателье \_\_\_\_\_  
(наим. предпр. быт. обслуживания)

« \_\_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 19 \_\_\_\_ г.  
Штамп \_\_\_\_\_ (подпись)  
ателье \_\_\_\_\_



Автоматический малоформатный фотоаппарат «ФЭД-50»

Ответственный за выпуск И. А. Иванов.

Редактор Л. М. Жерихова

Художественный редактор Я. И. Лозинский

Технический редактор Л. А. Протопоп

Корректор С. А. Озерская

Н/К. Сдано в набор 05.01.89. Подписано в печать 10.01.89.

Формат 60x84<sup>1</sup>/<sub>2</sub>. Бумага писчая № 1.

Литературная гарн. Офсетная печать. Услови. печ. л. 0,85. Услов.  
кр.-отт. 2,5. Уч.-изд. л. 0,9. Тираж 25000 экз. Изд. № 657. Заказ № 13.

Бесплатно.

Облполиграфиздат. 310022. Харьков, Госпром, 6 подъезд, 6 этаж.

Купянская гортипография. 312640, Купянск, ул. 1 Мая, 2.