

**Sovietcamera.SU**

Советские фотоаппараты



фотоаппарат ФЭФ

# Микро 2

РУКОВОДСТВО  
ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ





ФЭД микрон-2  
Умконт  
ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ



АВТОМАТИЧЕСКИЙ ФОТОАППАРАТ  
„ФЭД-МИКРОН-2“

*Руководство по эксплуатации*

Харьков  
Облполиграфиздат  
1985

В связи с постоянной работой по совершенствованию изделия, повышающей его надежность и улучшающей условия эксплуатации, в конструкцию могут быть внесены незначительные изменения, не отраженные в настоящем издании.

## ОБЩИЕ УКАЗАНИЯ

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 изучите данное руководство.

Настоящее руководство содержит только краткое описание фотоаппарата «ФЭД-МИКРОН-2» и основные правила пользования им и пособием по фотографии служить не может.

В конструкции и технологии производства автоматического фотоаппарата «ФЭД-МИКРОН-2» воплощены последние достижения фотоаппаратостроения, обеспечивающие максимальные удобства при эксплуатации и высокую надежность.

Автоматическая система обработки экспозиции, видоискатель, совмещенный с дальномером, в сочетании с высококачественным объективом обеспечивают получение отличных снимков в самых разнообразных условиях.

Не применяйте при работе с фотоаппаратом чрезмерных усилий, оберегайте его от пыли, старайтесь не касаться оптики.

Фотоаппарат прост в обращении.

Выполнение правил, изложенных в настоящем руководстве, обеспечит его надежную эксплуатацию в течение многих лет.

Фотоаппарат «ФЭД-МИКРОН-2» предназначен для любительской и профессиональной съемки на черно-белую и цветную стандартную перфорированную фотопленку шириной 35 мм.

## 2. ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

Формат кадра	24×33 мм
Заряд кассеты	1,65 м на 36 снимков
Объектив	«Индустар-81», 1:2,8; f <sup>l</sup> =38 мм
пределы фокусировки	от 1 м до ∞ (бесконечности)
присоединительные размеры для насадок:	
гладких	48 мм
резьбовых	M 46×0,75 мм
Затвор-диафрагма	апертурный, залинзовый
Выдержки:	
в автоматическом режиме	от 1/30 до 1/650 с
в режиме ручного управления	1/30 с и «В»
Диафрагмы:	
в автоматическом режиме	от 1:2,8 до 1:14
в режиме ручного управления	от 1:2,8 до 1:16
Видоискатель	оптический, совмещенный с дальномером
Синхронизация с лампой-вспышкой	«X-контакт», при выдержке 1/30 с
Источник питания	элемент РЦ53
Штативная резьба	1/4"
Масса фотоаппарата, не более	0,46 кг
Содержание металлического серебра в фотоаппарате (детали синхроконтakta)	— 0,02 г.

## 3. КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ

Фотоаппарат	1
Элемент питания	1
Защитная крышка объектива	1
Кассета	1
Футляр	1
Бленда	1
Коробка упаковочная	1
Руководство по эксплуатации	1

#### 4. УСТРОЙСТВО ФОТОАППАРАТА

В конструкции фотоаппарата «ФЭД-МИКРОН-2» осуществлена автоматическая связь экспонометрического устройства с затвором-диафрагмой.

Органы управления и функциональные узлы фотоаппарата показаны на рисунках 1 и 2.

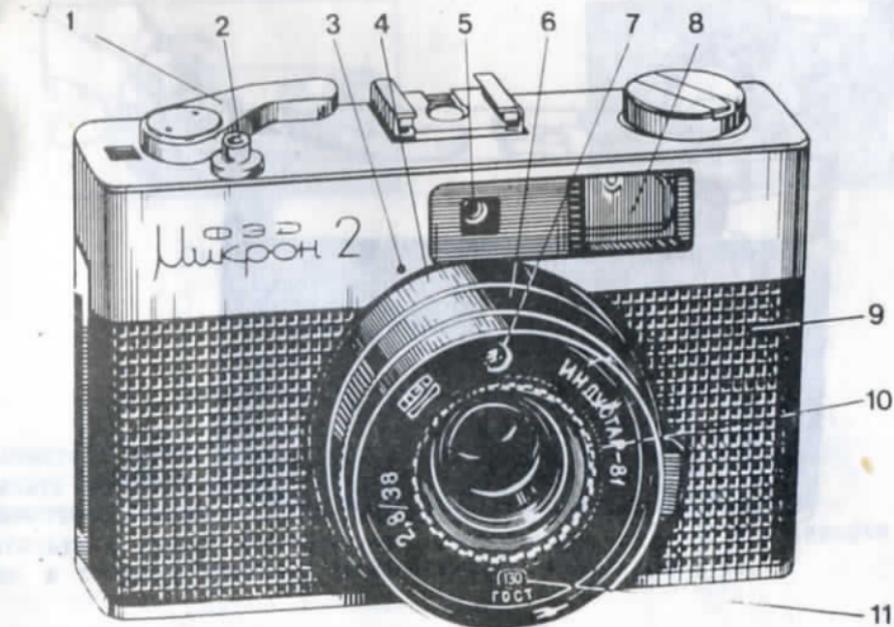


Рис. 1

1 — рычаг взвода затвора; 2 — спусковая кнопка; 3 — индекс режима работы; 4 — кольцо режима работы; 5 — окно дальномера; 6 — кольцо дистанций; 7 — фоторезистор; 8 — окно видоискателя; 9 — корпус; 10 — кольцо установки чувствительности; 11 — окно шкалы чувствительности;

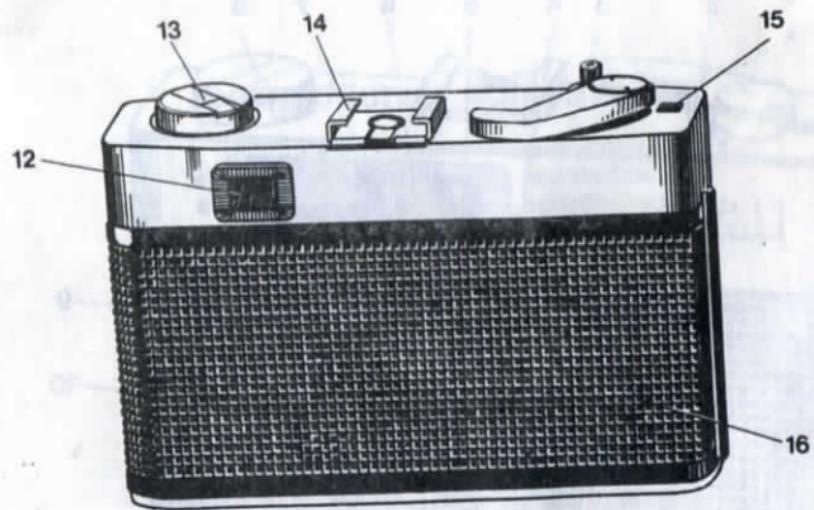


Рис. 2

12 — окуляр видоискателя-дальномера; 13 — головка обратной перемотки; 14 — обойма; 15 — окно счетчика кадров; 16 — задняя крышка.

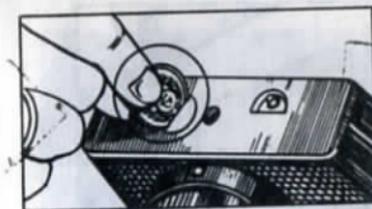


Рис. 3



Рис. 4

### 5. ПОДГОТОВКА К РАБОТЕ

Вывинтите винт, удерживающий фотоаппарат в футляре.

Выньте фотоаппарат из футляра.

Вывинтите крышку гнезда питания (рис. 3).

Вставьте в гнездо элемент так, чтобы знак «+» на его корпусе был обращен в сторону крышки, закрывающей гнездо (рис. 4).

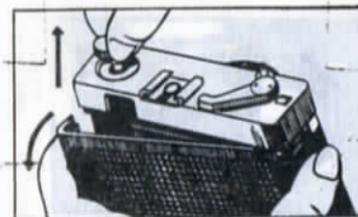


Рис. 5

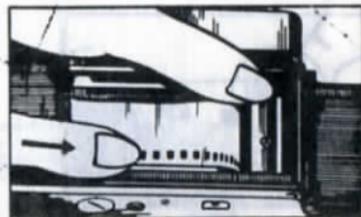


Рис. 6

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

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

Нажмите на фиксатор кольца режима работы и поверните кольцо так, чтобы против индекса установилось любое значение шкалы, кроме буквы «А» (рис. 7, 8).

При установке кольца на «А» при недостаточном освещении или при закрытой крышке спусковая кнопка будет заблокирована и затвор не работает.

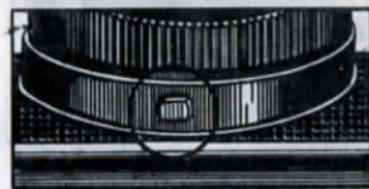


Рис. 7



Рис. 8

Для перемотки засвеченной части пленки и установки счетчика кадров на «1» несколько раз взведите затвор, нажимая каждый раз на спусковую кнопку (рис. 9).

Для удобства пользования рычаг взвода затвора имеет два положения: рабочее и транспортное. В рабочем положении конец рычага выступает за щиток фотоаппарата,



Рис. 9



Рис. 10

Установите поворотом кольца чувствительности значение чувствительности заряженной пленки (рис. 10).

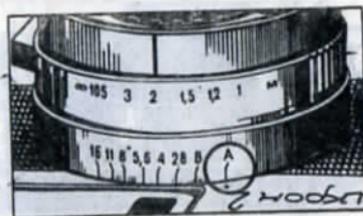


Рис. 11

## 6. ПОРЯДОК РАБОТЫ

### АВТОМАТИЧЕСКИЙ РЕЖИМ

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

Наблюдая через видоискатель границы кадра с помощью кадрирующей рамки, выберите место съемки.

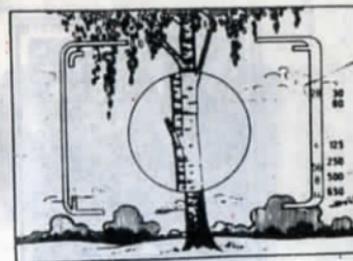


Рис. 12

Наведите объектив на резкость, для чего поворотом кольца дистанций совместите два изображения, видимые в центральном светлом кружке видоискателя (рис. 12).

Плавно нажмите на спусковую кнопку.

Автоматика фотоаппарата обеспечит обработку затвором нужной экспозиции, а стрелка-указатель покажет ориентировочное значение выдержки и диафрагмы (рис. 13).

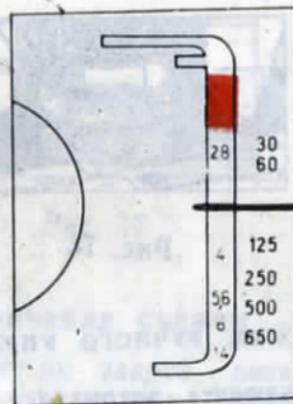


Рис. 13

**ВНИМАНИЕ!** При недостаточной освещенности затвор не срабатывает, а стрелка-указатель установится в красной зоне шкалы.

Для подготовки к съемке очередного кадра взведите затвор.



Рис. 14

#### РЕЖИМ РУЧНОГО УПРАВЛЕНИЯ

Выключите автоматику фотоаппарата поворотом кольца режима работы. При установке против индекса чисел «2,8», «4» и т. д. затвор отрабатывает выдержку  $\frac{1}{30}$  с и значение диафрагмы, соответствующее установленному числу (рис. 14).

При установке кольца режима работы в положение «В» затвор отрабатывает выдержку «от руки», т. е. останется открытым до тех пор, пока будет нажата спусковая кнопка. Диафрагма при этом отработается 1:2,8.

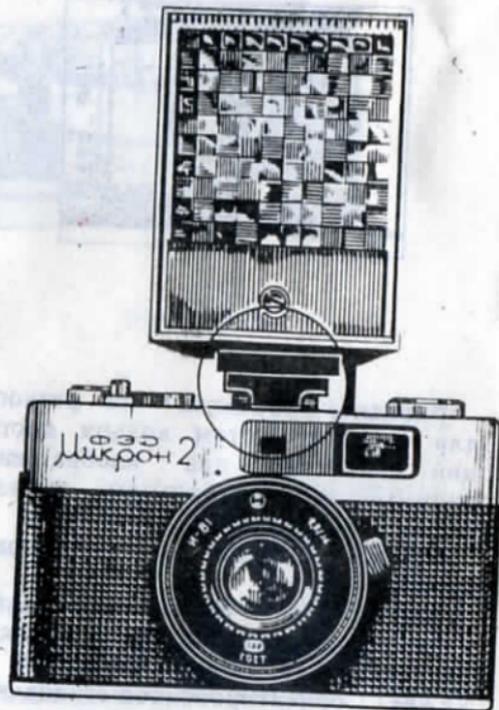


Рис. 15



Рис. 16

#### СЪЕМКА С ИМПУЛЬСНОЙ ЛАМПОЙ

Вставьте импульсную лампу в обойму фотоаппарата (рис. 15). Определите необходимую диафрагму с помощью калькулятора, встроенного в лампу.

Кольцом режима работы установите необходимую диафрагму и произведите съемку.

Подробное описание работы с импульсной лампой дается в руководстве по эксплуатации лампы.

**ВНИМАНИЕ!** При пользовании импульсными лампами с кабельным подключением применяйте специальный переходник.



Рис. 17

#### ОКОНЧАНИЕ СЪЕМКИ

Когда счетчик кадров покажет, что отснято 36 кадров, выключите транспортирующий механизм фотоаппарата. Для этого нажмите на кнопку, находящуюся на нижнем щитке фотоаппарата (рис. 16). Откиньте рычаг обратной перемотки (рис. 17), перемотайте пленку в кассету. Разрядите фотоаппарат, для чего откройте заднюю крышку и выньте кассету с экспонированной пленкой.

**ВНИМАНИЕ!** Включение транспортирующего механизма произойдет автоматически при первом взводе затвора.

## НЕСКОЛЬКО СОВЕТОВ

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

При съемках объектов, расположенных на расстоянии 1—2 м, пользуйтесь параллактическими отметками на кадрирующей рамке видоискателя.

Автоматика фотоаппарата позволяет предварительно без экспонирования кадра оценить ориентировочную величину экспозиции. Для этого слегка нажмите на спусковую кнопку и стрелка-указатель в поле зрения видоискателя покажет экспозицию, которую отработает автоматика при окончательном спуске затвора.

Автоматика учитывает кратность светофильтров, применяемых при съемках на черно-белые пленки. Автоматическая установка экспозиции фотоаппарата так же, как и другие системы измерения и установки экспозиции, рассчитана для наиболее часто встречающихся средних условий освещения снимаемых объектов. В некоторых случаях (при съемке против света, на фоне снега, в пасмурную погоду) требуется увеличить или уменьшить экспозицию. Это достигается за счет установки в окне чувствительности значения, отличающегося от чувствительности заряженной в фотоаппарат пленки. Установка меньшего значения чувствительности соответствует увеличению экспозиции и наоборот.

Корректировка экспозиции особенно требуется при съемке на цветную обратимую пленку. В этом случае следует руководствоваться фирменными рекомендациями, прилагаемыми к пленкам или правилами, изложенными в руководствах по фотографии. При съемках против света или при передне-боковом освещении пользуйтесь блендой.

Съемку в ручном режиме и с лампой-вспышкой можно производить и без элемента питания.

## 7. ПРАВИЛА ХРАНЕНИЯ

При хранении фотоаппарата на свету, а также при длительных промежутках времени между съемкой отдельных кадров, объектив должен быть закрыт крышкой для предотвращения попадания света на светоприемник экспонометрического устройства (фоторезистор) и излишнего расходования энергии источника питания. При длительных перерывах в работе элемент питания РЦ53 рекомендуется вынимать из гнезда фотоаппарата и хранить отдельно.

## 8. ВОЗМОЖНЫЕ НЕИСПРАВНОСТИ И МЕТОДЫ ИХ УСТРАНЕНИЯ

1. Неисправность: в автоматическом режиме не срабатывает затвор даже при больших яркостях снимаемых объектов, а стрелка-указатель устанавливается в красной зоне шкалы видоискателя.

Вероятные причины: перепутана полярность при установке элемента питания; разряжен элемент питания (гарантийный срок хранения элемента РЦ53 18 месяцев с момента его выпуска); окислилась поверхность элемента питания или контакта в гнезде.

Методы устранения: вставить элемент питания так, как показано на рис. 4; заменить разряженный элемент новым; слегка зачистить поверхности элемента питания и контакта в гнезде.

2. Неисправность: при взводе затвора не вращается головка обратной перемотки пленки.

Вероятная причина: из-за неправильной зарядки пленка не транспортируется.

Метод устранения: откройте заднюю крышку и зарядите фотоаппарат правильно, как показано на рис. 6.

### СВИДЕТЕЛЬСТВО О ПРИЕМКЕ

Фотоаппарат «ФЭД-МИКРОН-2» № 568117 соответствует техническим условиям ТУ1-01-0487-82 и признан годным для эксплуатации.

соответствует техническим условиям ТУ1-01-0487-82 и признан годным для эксплуатации.

М. П.

Мастер

Контролер ОТК

Дата выпуска

23

И-38

23 11 85

### ГАРАНТИЙНЫЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА

Предприятие-изготовитель гарантирует соответствие изделия требованиям технических условий ТУ1-01-0487-82 при соблюдении правил по 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 на изделие, подвергшееся разборке, не принимаются.

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

Цена — 125 руб. Доп. преysкурant № 082А—1972/297.

### КОРЕШОК ТАЛОНА № 1

на гарантийный ремонт фотоаппарата «ФЭД-МИКРОН-2» (техобслуживание)

Изыят «    »      19 г.

Механик ателье

(фамилия)

(подпись)

линия отреза

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

ТАЛОН № 1

на гарантийный ремонт фотоаппарата «ФЭД-МИКРОН-2» (техобслуживание)

Фотоаппарат № 568117

Продан магазином №     

(наименование торгового)

«    »      19 г.

Штамп магазина

(подпись)

Владелец фотоаппарата и его адрес

Выполнены работы по устранению неисправностей

Механик ателье

(подпись)

Владелец

(подпись)

Утверждаю

Зав. ателье

(наим. пред. быт. обл.)

«    »      19 г.

Штамп ателье

(подпись)

Таблица глубин 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	1,57—∞
5	3,9—7,0	3,5—8,5	3,2—11,8	2,7—28,7	2,3—∞	1,1—∞
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—∞

Выводы несправности

1. И. АНЮЛАТ КОШЕВЪ  
 мастерской фотообработки  
 «С. МОУКИН-БЕФ»

2. С. МОУКИН  
 мастерской фотообработки  
 «С. МОУКИН-БЕФ»

3. И. АНЮЛАТ  
 мастерской фотообработки  
 «С. МОУКИН-БЕФ»

4. И. АНЮЛАТ  
 мастерской фотообработки  
 «С. МОУКИН-БЕФ»

5. И. АНЮЛАТ  
 мастерской фотообработки  
 «С. МОУКИН-БЕФ»

6. И. АНЮЛАТ  
 мастерской фотообработки  
 «С. МОУКИН-БЕФ»

7. И. АНЮЛАТ  
 мастерской фотообработки  
 «С. МОУКИН-БЕФ»

8. И. АНЮЛАТ  
 мастерской фотообработки  
 «С. МОУКИН-БЕФ»

9. И. АНЮЛАТ  
 мастерской фотообработки  
 «С. МОУКИН-БЕФ»

10. И. АНЮЛАТ  
 мастерской фотообработки  
 «С. МОУКИН-БЕФ»

## АДРЕСА МАСТЕРСКИХ ГАРАНТИЙНОГО РЕМОНТА

1. Алма-Ата, ул. Розыбакиева, 200.
2. Ашхабад, ул. Фрунзе, 27.
3. Архангельск, ул. Урицкого, 47.
4. Баку, ул. 28 Апреля, 42, мастерская № 9.
5. Брест, ул. Советская, 37.
6. Барнаул, ул. Деловская, 10.
7. Белгород, ул. Коммунистическая, 86.
8. Брянск, ул. Набережная, 12.
9. Благовещенск, ул. Амурская, 241.
10. Вильнюс, ул. Горького, 48.
11. Владивосток, ул. Ленинская, 23.
12. Волгоград, ул. Краснопитерская, 29.
13. Воркута, ул. Парковая, 16.
14. Горький, ул. Маяковского, 45.
15. Донецк, Ленинский проспект, 4-а.
16. Днепропетровск, ул. Короленко, 3.
17. Душанбе, пр. Ленина, 13/1.
18. Ереван, ул. Кнунянца, 16.
19. Запорожье, пр. Ленина, 38.
20. Иркутск, ул. Чехова, 19.
21. Йошкар-Ола, проспект Гагарина, 4
22. Киев, ул. Урицкого, 1.
23. Кишинев, ул. Зелинского, 7.
24. Куйбышев, ул. Куйбышева, 94.
25. Краснодар, ул. Красная, 104.
26. Калининград, ул. Багратиона, 49.
27. Каунас, ул. Ротушес, 1.
28. Курск, ул. К. Маркса, 17.
29. Казань, ул. Баумана, 76.
30. Кемерово, пр. Ленина, 61.
31. Комсомольск-на-Амуре, ул. Ленина, 44.
32. Караганда, проспект Советский, 55.
33. Красноярск, ул. Перенсона, 23.
34. Ленинград, Литейный пр., 51.
35. Львов, ул. Горького, 16.
36. Москва, Олимпийская деревня, Дом быта.
37. Минск, ул. Горького, 53.
38. Мурманск, ул. Самойловой, 10.
39. Магнитогорск, ул. Жданова, 17.
40. Магадан, ул. Пушкина, 17-а.
41. Новосибирск, ул. Челюскинцев, 18.
42. Норильск, ул. Ленина, 17.

43. Омск, ул. Ленина, 49.
44. Одесса, ул. Садовая, 20.
45. Петрозаводск, пр. Ленина, 38.
46. Петропавловск-Камчатский, ул. Лукашевского, 1.
47. Ростов-на-Дону, проспект Буденовский, 93.
48. Рига, ул. Дзирнаву, 63.
49. Свердловск, ул. Радищева, 55.
50. Симферополь, ул. Чехова, 2.
51. Сочи, Курортный пр., 15.
52. Тбилиси, пр. Мира, 25.

53. Таллин, ул. Таммсааре, 137.
54. Ташкент, ЦУМ, Дом быта.
55. Фрунзе, Восточная промзона.
56. Челябинск, ул. Чайковского, 7.
57. Харьков, ул. Свердлова, 56, Дом быта.
58. Хабаровск, Амурский бульвар, 21.
59. Южносахалинск, ул. Сахалинская, 59.
60. Ялта, ул. Киевская, 12.
61. Якутск, проспект Ленина, 1.

Фотоаппарат «ФЭД Микрон-2»

Руководство по эксплуатации

Ответственный за выпуск И. А. Иванов.

Н/К. Сдано в набор 05.12.84. Подписано к печати 03.01.85.  
Формат 60×90<sup>1/32</sup>. Бумага писчая № 1. Офсетная печать. Литературная  
гарнитура. Усл. печ. л. 0,75. Усл. кр.-отт. 0,87. Уч.-изд. л. 0,65.  
Тираж 8 тыс. экз. Изд. № 48. Заказ № 5. Бесплатно.  
Облполиграфиздат. 310022. Харьков. Госпром, 6 подъезд, 6 этаж.  
Купянская горрайонная типография.  
312640. Купянск, ул. 1 Мая, 2.