



This manual is for reference and historical purposes, all rights reserved.

**This page is copyright© by M. Butkus, NJ.**

This page may not be sold or distributed without the expressed permission of the producer

I have no connection with any camera company

On-line camera manual library

This is the full text and images from the manual. This may take 3 full minutes for the PDF file to download.

**If you find this manual useful, how about a donation of \$3 to: M. Butkus, 29 Lake Ave., High Bridge, NJ 08829-1701 and send your e-mail address so I can thank you. Most other places would charge you \$7.50 for a electronic copy or \$18.00 for a hard to read Xerox copy.**

**This will allow me to continue to buy new manuals and pay their shipping costs.**

**It'll make you feel better, won't it?**

**If you use Pay Pal or wish to use your credit card,  
click on the secure site on my main page.**

**Электрон**

ФОТОАППАРАТ



**ШУУЦЭТ**

ФОТОАППАРАТ «СИЛУЭТ-ЭЛЕКТРО»

РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

0130.00.00.000 РЭ



## **ВНИМАНИЕ!**

◆ Прежде чем пользоваться фотоаппаратом, ознакомьтесь с его устройством. Внимательно изучите правила обращения и порядок работы с фотоаппаратом по данному руководству.

## **ПОМНИТЕ!**

◆ Объектив — несъемный. Любые попытки вывернуть объектив могут привести к поломке фотоаппарата.

◆ В связи с постоянным совершенствованием конструкции фотоаппарата возможны некоторые расхождения между данным руководством и Вашим фотоаппаратом.

◆ В фотоаппарате использованы изобретения по авторским свидетельствам СССР: №№ 366447; 398913; 425538.

## 1. ОБЩИЕ УКАЗАНИЯ

Современный малоформатный фотоаппарат «Силуэт-электро» предназначен для широкого круга фотолюбителей и в первую очередь для тех, кто желал бы с самого начала получить хорошие снимки, не вникая глубоко в технические вопросы фотографии. Встроенная в фотоаппарат электронная система автоматического выбора и обработки экспозиции поможет начинающему любителю избежать ошибок в определении экспозиции, а опытному фотографу позволит уделить больше внимания выбору сюжета и работе над композицией кадра.

Электронный блок фотоаппарата, связанный со светоприемником, в зависимости от освещенности объекта съемки и установленных значений светочувствительности заряженной пленки и диафрагмы объектива обеспечивает обработку затвором выдержки необходимой длительности в диапазоне от  $1/250$  до 8 с. Возможность автоматической обработки любых значений выдержки из вышеуказанного диапазона, например,  $1/38$  с или  $1/25$  с, а не  $1/30$  с, как в фотоаппаратах с ручной установкой выдержки, гарантирует получение оптимальной плотности изображения на черно-белом и, что особенно важно, на цветном фотоматериале.

В оптический видоискатель, имеющий светящиеся кадроограничительные рамки, введена световая сигнализация о неблагоприятных условиях съемки.

Упрощенная зарядка пленки, быстрая фокусировка объектива по символам, возможность использования ламп-вспышек различной

конструкции, автоматическая система обработки выдержки при свободном выборе диафрагмы и автоматический учет кратности применяемых светофильтров делают фотоаппарат «Силуэт-электро» удобным и надежным спутником фотолобителя.

## 2. ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

Объектив . . . . .	«Триплет 69-3»
Максимальное относительное отверстие . . . . .	1:4
Фокусное расстояние, мм . . . . .	40
Формат кадра, мм . . . . .	24×36
Ширина перфорированной пленки, мм . . . . .	35
Количество кадров . . . . .	36
Выдержки затвора, с . . . . .	от 1/250 до 8; «В» (выдержка от руки); (выдержка для работы с лампой-вспышкой)
	« <b>И</b> »
Минимальное расстояние до фотографируемого объекта, м . . . . .	0,8
Шкала значений диафрагм . . . . .	от 4 до 16
Внутренняя резьба под насадки . . . . .	M 46×0,75
Резьба гнезда под штатив . . . . .	1/4"
Видоискатель оптический со светящимися кад- роограничительными рамками с увеличением	0,6x

Диапазон светочувствительности применяемых пленок, ед. ГОСТ . . . . .  
 Источник питания . . . . .  
 Габаритные размеры, мм, не более . . . . .  
 Масса (без источника питания), кг, не более

16—250  
 секция 4РЦ 53  
 126×80×70  
 0,410

### 3. КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ

Наименование	Кол. на исполн. 0130.00.00.000—	
	—	02
Фотоаппарат . . . . .	1	1
Крышка* . . . . .	1	1
Футляр жесткий . . . . .	1	—
Футляр мягкий . . . . .	—	1
Темляк . . . . .	—	1
Кассета ГОСТ 3543-72 . . . . .	1	1
Секция 4РЦ 53** . . . . .	1	1
Вкладыш . . . . .	1	1
Коробка упаковочная . . . . .	1	1
Руководство по эксплуата- ции . . . . .	1	1

\* Надета на объектив.

\*\* Состоит из четырех элементов РЦ 53 ГОСТ 12537-76.

#### 4. УСТРОЙСТВО ФОТОАППАРАТА

Органы управления и функциональные узлы фотоаппарата показаны на рисунках (1—3):

1. Спусковая клавиша
2. Обойма с клеммой
3. Видоискатель (передняя линза)
4. Рулетка обратной перемотки
5. Гнездо штенсельного соединителя с лампой-вспышкой
6. Замок
7. Объектив
8. Светопринимающее устройство
9. Корпус
10. Кольцо установки светочувствительности пленки
11. Кольцо установки расстояний
12. Кольцо установки диафрагм
13. Шкала глубины резкости
14. Окуляр видоискателя
15. Курок
16. Крышка задняя
17. Приемная катушка
18. Транспортирующая звездочка
19. Гнездо под штатив
20. Кнопка обратной перемотки
21. Окно счетчика кадров
22. Поводок переключателя режимов работы
23. Шкала режимов работы
24. Крышка гнезда установки питания
25. Шкала значений светочувствительности пленки



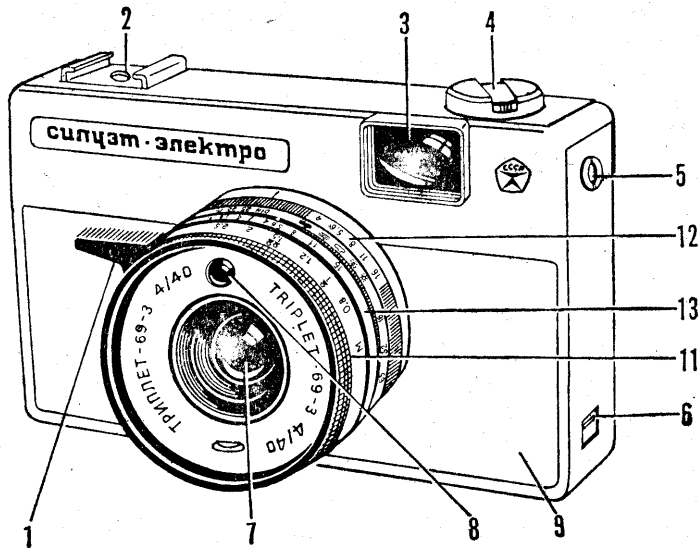


Рис. 1. Вид спереди

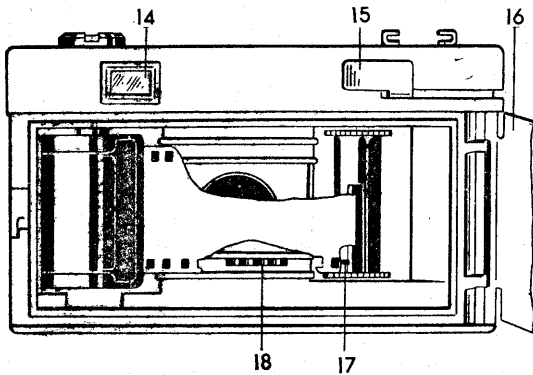


Рис. 2. Фотоаппарат с открытой задней крышкой

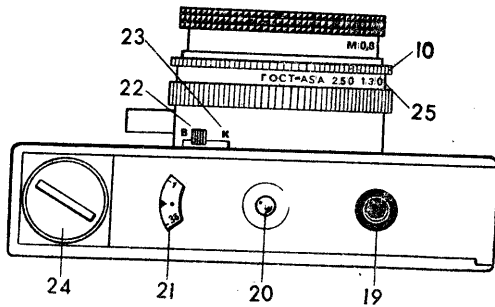


Рис. 3. Вид снизу

## 5. ПОДГОТОВКА ФОТОАППАРАТА К РАБОТЕ

### 5.1. Установка источника питания

В качестве источника питания электросхемы фотоаппарата используется секция 4РЦ 53.

5.1.1. Установка секции в фотоаппарат производится следующим образом:

— выверните крышку 24 гнезда установки питания (в качестве отвертки можно использовать монету);

— вставьте секцию в гнездо, соблюдая ее полярность, знак «+» при этом должен быть обращен к крышке гнезда установки питания;

— плотно заверните крышку 24.

5.1.2. Для проверки годности и правильности установки источника питания переведите поводок переключателя режимов работы 22 до совмещения с индексом «К» и удерживайте в таком положении. При этом в правой части поля видоискателя должен загореться красный сигнал, который при работе фотоаппарата в режиме «К» свидетельствует о том, что секция установлена правильно и напряжение ее соответствует требуемому. Если сигнал не загорается, проверьте полярность секции и состояние ее контактных поверхностей, при необходимости замените секцию.

Отпустите поводок и проследите за его возвращением в фиксированное положение «А».

**Примечания:** 1. Допускается установка в фотоаппарат 4-х одиночных элементов РЦ 53, однако при этом необходимо тщательно зачистить контактные поверхности элементов и проследить, чтобы уплотнительные резиновые прокладки элементов не препятствовали их надежному контакту. Элементы вставляются в гнездо установки питания так, чтобы знак «+» на каждом из них был обращен к крышке гнезда.

2. Источник питания 4РЦ 53 или РЦ 53 можно приобрести в розничной торговле, или заказав наложенным платежом по адресу: 111126, г. Москва, Е-126, ул. Авиамоторная, 50, Центральная торговая база «Посылторга».

3. В качестве источника питания фотоаппарата можно использовать иностранную батарею типа Mallory 7Н34. При этом необходимо аккуратно, не повредив контакт, установить вкладыш, входящий в комплект фотоаппарата, в гнездо установки питания, а затем установить батарею, соблюдая ее полярность.

## 5.2. Зарядка фотоаппарата

Нажмите на защелку замка 6 и откройте заднюю крышку 16 фотоаппарата. Вытяните рулетку обратной перемотки 4 и вставьте в фотоаппарат кассету с пленкой, затем возвратите рулетку в исходное положение. Заправьте зарядный конец пленки в одну из проре-

зей приемной катушки 17 и, вращая катушку за рифления, слегка подтяните пленку так, чтобы перфорационное отверстие попало на зуб транспортирующей звездочки 18 (см. рис. 2).

Придерживая пленку пальцем левой руки, поверните курок 15 и убедитесь, что пленка наматывается на приемную катушку и звездочка 18 включена.

Закройте заднюю крышку и перемотайте засвеченный при зарядке отрезок пленки. Перемотка осуществляется плавным поворотом курка до упора с последующим нажатием на спусковую клавишу 1. Повторяйте эту операцию до тех пор, пока на шкале счетчика кадров 21 против указателя не установится цифра «1». Вращение рулетки обратной перемотки свидетельствует о перемотке пленки.

### **ВНИМАНИЕ!**

Если Вы пользуетесь металлическими кассетами, аналогичными входящим в комплект Вашего фотоаппарата, проследите за тем, чтобы перед зарядкой фотоаппарата крышки кассеты были развернуты против часовой стрелки до упора, при этом выступающая часть кассеты должна быть справа.

Помните, что конструкция пластмассовых кассет из-под фото-пленок «Орво-Колор» или «Орво-Хром» рассчитана на однократное применение. Поэтому повторное использование этих кассет не рекомендуется.

### 5.3. Установка значения светочувствительности заряженной пленки

Совместите индекс кольца 10 со значением светочувствительности пленки на шкале 25 путем поворота в фиксированное положение кольца 10 относительно кольца 12. Кольцо 12 имеет две шкалы, а кольцо 10 — соответствующие индексы, позволяющие устанавливать значение светочувствительности в единицах ГОСТ, ASA и DIN.

При использовании фотопленок, значения светочувствительности которых не обозначены на шкале, например, 22, 45 и т. д. ед. ГОСТ, ввод светочувствительности рекомендуем осуществлять: для негативных фотопленок — в сторону увеличения значения светочувствительности, для обрабатываемых фотопленок — в сторону уменьшения. Так, например, при фотографировании на негативную фотопленку светочувствительностью 45 ед. ГОСТ устанавливается значение 65 ед. ГОСТ, а при фотографировании на обрабатываемую фотопленку светочувствительностью 45 ед. ГОСТ — 32 ед. ГОСТ.

## 6. ПОРЯДОК РАБОТЫ

### 6.1. Фотографирование

Фотоаппарат «Силуэт-электро» позволяет производить съемку в режимах:

«А» — автоматическая отработка выдержек;

«*h*» — отработка выдержки для работы с лампой-вспышкой;

«В» — отработка выдержки от руки.

В любом из выбранных режимов, в зависимости от освещенности объекта съемки, возможна установка любого значения диафрагмы.

Перед началом фотографирования необходимо произвести контроль источника питания согласно п. 5.1.2.

6.1.1. Для работы в автоматическом режиме установите индекс поводка переключателя режимов работы 22 против буквы «А».

Установите значение диафрагмы объектива. Для этого поверните кольцо 12 в фиксированное положение таким образом, чтобы выбранное значение диафрагмы расположилось против неподвижного индекса. Выбор значения диафрагмы в общем случае определяется сюжетом съемки и уровнем освещенности снимаемого объекта. При ландшафтной съемке, когда предпочтительно иметь максимальную глубину резко изображаемого пространства, следует пользо-





10

11

8

5,6

4

Рис. 4. Шкала символов погоды

ваться бóльшими значениями диафрагмы объектива, так же, как и при съемке в солнечную погоду. При портретной съемке и съемке в глубокой тени или в помещении рекомендуем установить меньшее значение диафрагмы, т. е. открыть диафрагму. Для оперативной установки диафрагмы на шкале нанесены символы погоды (см. рис. 4).

При установке значения диафрагмы следите за тем, чтобы кольца 10 и 12 вращались совместно, и установленное ранее кольцом 10 значение светочувствительности пленки не сбилось.

Наведите на резкость. Для этого определите на глаз расстояние до объекта съемки и, вращая кольцо 11, совместите соответствующее деление шкалы расстояний с неподвижным индексом на шкале 13. Некоторая ошибка в определении расстояния не имеет существенного значения, так как объектив фотоаппарата обладает значительной глубиной резкости.

Глубина резкости — это отрезок пространства, в пределах которого располагаются предметы, резко изображаемые на пленке. В каждом конкретном случае глубина резкости зависит от расстояния, на которое сфокусирован объектив, и от установленного значения диафрагмы.

С уменьшением светового отверстия объектива (увеличением значения диафрагмы) и увеличением расстояния до объекта съемки глубина резкости увеличивается.

Определение границ глубины резкости производится при помощи шкалы 13, на которой по обе стороны от индекса симметрично нанесен ряд значений диафрагм объектива. Отрезок шкалы расстояний, заключенный между одноименными цифрами, соответствующими установленному значению диафрагмы, указывает переднюю и заднюю границы резко изображаемого пространства. Так, например, при фокусировке объектива на расстояние 4 м и при диафрагме 8 резко будут изображены все предметы, находящиеся от плоскости пленки в зоне от 2 м до  $\infty$  (бесконечности). Для оперативной наводки на резкость на шкале расстояний нанесены символы (см. рис. 5). Каждый символ соответствует наводке объектива на определенное расстояние съемки: «Крупный план» — 1 м; «Портрет» — 1,5 м; «Группа» — 4 м; «Пейзаж» — 8 м.

При съемке выбранного сюжета достаточно установить против индекса соответствующий этому сюжету символ, а затем вписать в светящуюся кадроограничительную рамку видоискателя объект съемки.

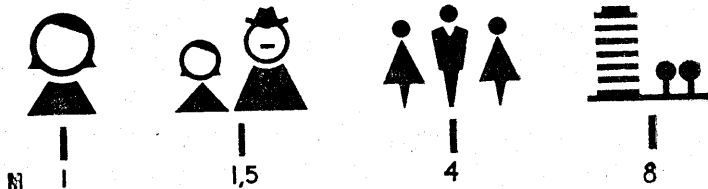


Рис. 5. Шкала символов расстояний

Взведите затвор, плавно повернув курок 15 до упора. Затем, глядя в окуляр видоискателя 14, направьте фотоаппарат так, чтобы снимаемый объект разместился в пределах светящихся кадроограничительных рамок видоискателя, которые определяют границы поля кадра (см. рис. 6). Внешняя рамка ограничивает поле кадра при съемке объектов, расположенных на расстоянии от 3 м до  $\infty$ , внутренняя — при съемке объектов, расположенных ближе 3 м.

Непосредственно перед съемкой проконтролируйте уровень освещенности снимаемого объекта. Для этого, слегка нажав клавишу 1, проследите за появлением предупреждающих сигналов в правой части поля видоискателя. Если загорится желтый сигнал, то это означает, что при установленных значениях светочувствительности пленки и диафрагмы затвор отработает выдержку длиннее  $1/30$  с, во избежание смаза изображения, необходимо установить фото-

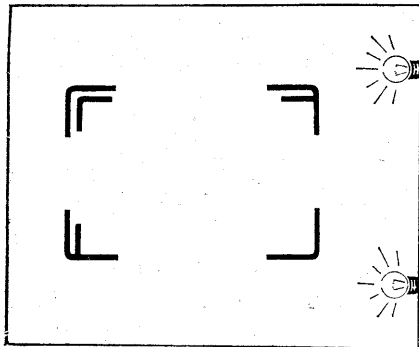


Рис. 6. Кадрограничительные рамки  
видоискателя

и можно производить съемку, нажимая на клавишу до спуска затвора. Необходимо помнить, что при отработке длительных выдержек нельзя отпускать клавишу до полного окончания срабатывания затвора.

6.1.2. Режим работы фотоаппарата, обозначенный знаком

аппарат на штатив или уменьшить значение диафрагмы, в результате чего автоматически сократится выдержка и погаснет сигнал. Появление красного сигнала свидетельствует об избытке освещенности объекта съемки для получения качественного негатива. В этом случае необходимо устанавливать следующие большие значения диафрагмы до исчезновения красного сигнала при контроле. Если при нажатии на клавишу предупреждающие сигналы не появляются, то освещенность объекта достаточна

« 4 », предназначена для работы с лампой-вспышкой. Затвор фотоаппарата при установке переключателя в режим « 4 » будет

отрабатывать выдержку около 1/30 с независимо от установленных значений светочувствительности пленки и диафрагмы объектива. Квалифицированный фотолюбитель может использовать этот режим и для работы без лампы-вспышки, пользуясь фотоаппаратом, как неавтоматической камерой с одной выдержкой.

6.1.3. При установке поводка переключателя режимов работы 22 в положение «В» затвор будет отрабатывать выдержку от руки.

## 6.2. Фотографирование с лампой-вспышкой

Фотоаппарат «Силуэт-электро» снабжен синхроконтактом для применения электронных импульсных ламп. Лампа-вспышка устанавливается в обойму 2 на верхней крышке фотоаппарата. Штеккер провода лампы-вспышки подключается в гнездо 5 на корпусе фотоаппарата.

Предусмотрена возможность применения ламп-вспышек с бескабельным подключением, для чего в обойму 2 встроена специальная клемма.

Подключение и отключение лампы-вспышки можно производить как при взведенном, так и при спущенном затворе.

Вспышка лампы происходит синхронно со срабатыванием затвора.

Фотографировать с лампой-вспышкой рекомендуется только при установке поводка переключателя режимов работы 22 в положение « H ».

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

**Примечание.** В режиме « H » при нажатии на клавишу возможно появление желтого сигнала, что не следует учитывать при съемке.

### 6.3. Разрядка фотоаппарата

Как только счетчик покажет, что отснято 36 кадров, фотоаппарат необходимо разрядить. Для этого спустите затвор, откиньте рукоятку рулетки обратной перемотки 4 и нажмите кнопку обратной перемотки 20. Удерживая кнопку в утопленном положении и вращая рулетку в направлении, указанном стрелкой, перемотайте экспонированную пленку в кассету. Об окончании перемотки дадут знать слабый рывок и более легкое вращение рулетки. Откройте заднюю крышку фотоаппарата и извлеките кассету, предварительно вытянув рулетку обратной перемотки. Счетчик кадров при этом автоматически сбросит показание на начало отсчета.

Взведите затвор, при этом кнопка 20 вернется в исходное положение и включит транспортирующую звездочку 18.

## 7. ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ

Фотоаппарат требует бережного обращения. Его необходимо содержать в чистоте и оберегать от механических повреждений, сырости и резких колебаний температуры.

Если фотоаппарат внесен с холода в теплое помещение, в течение 1,5—2 часов его не следует вынимать из футляра во избежание запотевания оптических деталей. Хранить фотоаппарат необходимо в футляре. При этом объектив должен быть закрыт крышкой, а затвор спущен.

Протирать оптические просветленные поверхности объектива, а также линзы видоискателя следует легким касанием фланелевой салфетки или ватой, слегка смоченной спиртом.

Разбирать фотоаппарат самостоятельно нельзя, так как при этом можно нарушить регулировку отдельных узлов. Ремонт и юстировка могут производиться только квалифицированными специалистами в ремонтных мастерских.

Категорически **ЗАПРЕЩАЕТСЯ** введение какой-либо смазки в фотоаппарат.

При длительных перерывах в работе источник питания рекомендуется вынимать из гнезда фотоаппарата и хранить отдельно в полиэтиленовом пакете. После истечения гарантийного срока хранения источника питания использование его в фотоаппарате не допускается.

## 8. ВОЗМОЖНЫЕ НЕИСПРАВНОСТИ И МЕТОДЫ ИХ УСТРАНЕНИЯ

Неисправность	Вероятная причина	Метод устранения
8.1. При взводе затвора (фотоаппарат заряжен пленкой) не вращается рулетка обратной перемотки	Из-за неправильной зарядки пленка не транспортируется.	Откройте заднюю крышку и зарядите фотоаппарат правильно (см. п. 5.2).
8.2. При установке поводка 22 в положение «К» в видоискателе не загорается красный сигнал.	Перепутана полярность при установке источника питания	Выньте источник питания и вставьте его правильно (см. п. 5.1.1).

## 9. ГАРАНТИЙНЫЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА

Конструкция и технология изготовления фотоаппарата обеспечивают долгодлительный срок его эксплуатации. В случае обнаружения неисправности в течение 18 месяцев со дня покупки фотоаппарата потребитель имеет право на бесплатное ее устранение в мастерской гарантийного ремонта.

Адреса мастерских гарантийного ремонта прилагаются отдельным списком.



Потребитель имеет право на обмен неисправного фотоаппарата в случаях, предусмотренных «Типовыми правилами обмена промышленных товаров, купленных в розничной торговой сети государственной и кооперативной торговли», утвержденными приказом Министерства торговли СССР и Государственного комитета стандартов Совета Министров СССР № 19/19 от 01.02.74.

Претензии не принимаются, если неисправность возникла в результате неправильной эксплуатации, неправильного хранения потребителем фотоаппарата и источника питания, или фотоаппарат подвергался разборке, а также при отсутствии руководства по эксплуатации со штампом магазина и датой продажи.

При невозможности устранения неисправности электронного блока фотоаппарата в мастерской гарантийного ремонта, а также при отсутствии последней, фотоаппарат в полном комплекте и с указанием неисправностей высылается по адресу: 220012, г. Минск, ул. Калинина, 5, мастерская гарантийного ремонта, или 700061, г. Ташкент, ул. Глиники, 5, фирменная мастерская «Святязь». Другие мастерские гарантийного ремонта почтовые посылки с фотоаппаратами не принимают.

Розничная цена исполнения 0130.00.00.000 — 65 руб.

Розничная цена исполнения 0130.00.00.000-02 — 67 руб.