

**ПОЛУАВТОМАТЫ СКЛЕЕЧНЫЕ**  
**16СА, 32СА и 35СА**

**РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ**  
**35СА.РЭ**



НАУЧНО-ПРОИЗВОДСТВЕННОЕ ОБЪЕДИНЕНИЕ "ЭКРАН"  
ОДЕССКИЙ ЗАВОД "КИНАП"

**ПОЛУАВТОМАТЫ СКЛЕБЧНЫЕ**

**16СА, 32СА, 36СА**

**Руководство по эксплуатации**

**36СА.РЭ**

## СО Д Е Р Ж А Н И Е

	Лист
I. Введение . . . . .	3
2. Назначение полуавтоматов . . . . .	3
3. Технические характеристики . . . . .	4
4. Состав полуавтоматов . . . . .	5
5. Устройство и принцип работы . . . . .	5
5.1. Принцип работы полуавтоматов . . . . .	5
5.2. Устройство полуавтоматов . . . . .	5
6. Указание мер безопасности . . . . .	13
7. Подготовка полуавтомата к работе . . . . .	13
8. Порядок работы . . . . .	14
9. Техническое обслуживание . . . . .	18
10. Характерные неисправности и методы их устранения . . . . .	25
II. Комплект поставки . . . . .	27
12. Свидетельство о приемке, консервации и упаковке . . . . .	28
13. Гарантийные обязательства . . . . .	29
14. Сведения о вводе изделия в эксплуатацию и ремонтах . . . . .	30
15. Сведения о рекламациях. . . . .	31

## 1. ВВЕДЕНИЕ

1.1. Настоящее руководство по эксплуатации предназначено для изучения правил эксплуатации склеечных полуавтоматов I6СА, 32СА и 35СА (в дальнейшем по тексту - полуавтоматы) и является документом, удостоверяющим гарантированные основные параметры и технические характеристики полуавтоматов.

1.2. К обслуживанию полуавтоматов допускается персонал, прошедший специальную подготовку по техническому использованию и обслуживанию полуавтоматов.

## 2. НАЗНАЧЕНИЕ ПОЛУАВТОМАТОВ

2.1. Полуавтоматы склеечные I6СА, 32СА, и 35СА предназначены для склейки, частичного визитажа и перемотки I6, 32 и 35-мм киноплёнок и плёночных материалов.

2.2. Полуавтоматы предназначены для работы в микроклиматических районах с умеренным климатом при рабочих температурах: верхнее значение  $+35^{\circ}\text{C}$ , нижнее значение  $+10^{\circ}\text{C}$ , среднее значение  $+20^{\circ}\text{C}$ ; предельных температурах: верхнее значение  $+40^{\circ}\text{C}$ , нижнее значение  $+1^{\circ}\text{C}$ , относительной влажности 65% при  $20^{\circ}\text{C}$  и атмосферном давлении 960 - 1040 гПа (720 - 780 мм рт.ст.).

## 3. ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

3.1. На полуавтоматах установлен электронагреватель с регулировкой температуры, обеспечивающий нагрев поверхности левого нижнего ножа в установившемся режиме в пределах от 35 до 45°С.

3.2. Полуавтоматы выполняют прямые слайки 16 и 32-мм киноплёнки шириной 2,5 мм и 35-мм - 2 мм, в соответствии с требованиями НОРМ-КИНО 3-69.

3.3. Перематывающее устройство обеспечивает перематку рулонов киноплёнки емкостью до 600 м для полуавтомата 16СА и до 800 м для полуавтоматов 32СА и 35СА.

3.4. Привод наматывателя перематывающего устройства комбинированный: ручной и от электродвигателя.

3.5. Передаточное отношение ручного привода от рукоятки к валу диска 3 : 1.

3.6. Электропривод обеспечивает регулирующую среднюю скорость перематки рулонов киноплёнки в пределах от 50 до 280 м в минуту.

3.7. Питание полуавтоматов осуществляется от однофазной сети переменного тока частотой 50 Гц, напряжением 220<sup>+22</sup><sub>-11</sub> В.

3.8. Мощность, потребляемая полуавтоматами - 225 Вт.

3.9. Габаритные размеры полуавтоматов:

длина - 750 мм;

ширина - 1370 мм;

высота - 1350 мм.

3.10. Масса полуавтоматов - 120 кг.

#### 4. СОСТАВ ПОЛУАВТОМАТОВ

4.1. В состав полуавтоматов входят:

- 1) основание;
- 2) стол;
- 3) склеечный пресс;
- 4) тормозное устройство;
- 5) наматыватель;
- 6) электрооборудование.

4.2. Полуавтомат показан на рис.4.1.

#### 5. УСТРОЙСТВО И ПРИНЦИП РАБОТЫ

5.1. Принцип работы полуавтоматов.

5.1.1. Полуавтоматы представляют собой склеечные прессы полуавтоматического принципа действия для соединения концов киноплёнки при помощи киноклея.

5.2. Устройство полуавтоматов.

5.2.1. Основание I (см.рис.4.1) является несущим элементом полуавтомата, к которому крепится стол 2, на котором в свою очередь смонтированы все основные элементы полуавтомата. В нижней части основания со стороны оператора установлена педаль I3 пуско-регулирующего реостата, управляющего приводом II наматывателя IO.

На плите основания расположены четыре домкрата, компенсирующие неровности пола при установке полуавтомата и болт заземления.

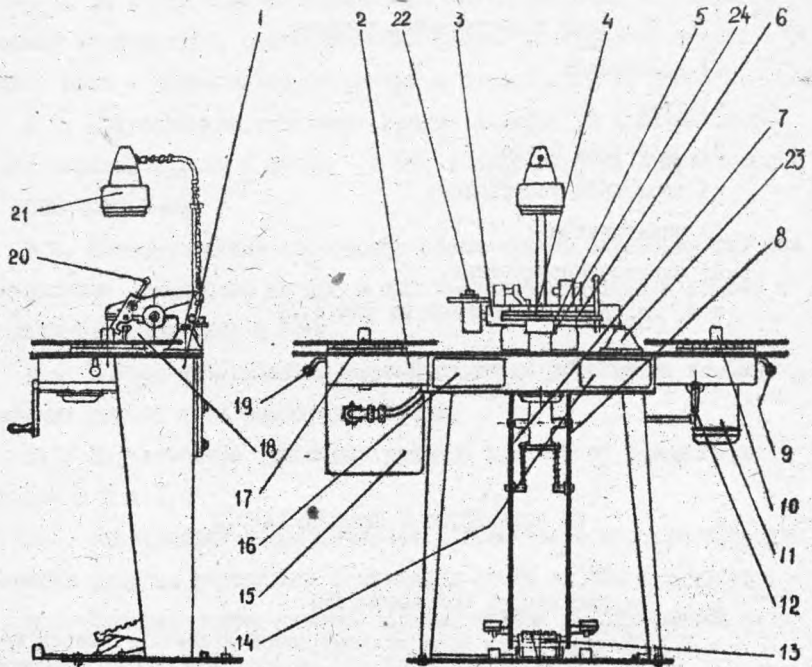


Рис.4.1. Полуавтомат:

1 - основание; 2 - стол; 3 - нож левый верхний; 4 - нож левый нижний; 5 - нож правый верхний; 6 - нож правый нижний; 7 - рычаг левый; 8 - рычаг правый; 9 - рукоятка кронштейна электропривода; 10 - наметчик; 11 - привод; 12 - рукоятку ручного привода; 13 - педаль; 14 - пульт управления; 15 - электромагнит; 16 - пульт управления; 17 - тормозное устройство; 18 - стоп; 19 - рычаг тормоза; 20 - рычаг; 21 - сверлильник; 22 - скребок; 23 - подставка с пружиной для наконечника; 24 - нагревательный элемент

5.2.2. Стол 2 представляет собой отливку коробчатой формы.

В центральной части стола установлен нижний светильник для визитажа киноплёнок в проходящем свете. Светильник закрыт двойным стеклом. При необходимости между этими стеклами устанавливается неактивный светофильтр на плёночной основе. Левая и правая части стола покрыты гетинаксовыми листами.

5.2.3. Склеивочный пресс представляет собой головку 18, на которой закреплены ножи 3, 4, 5, 6 (см. рис. 4.1), фиксатор 32 (рис. 8.4) и нагревательный элемент 24 (см. рис. 4.1). Ножи 4 и 5 (см. рис. 4.1) самоустанавливающиеся. Фиксатор обеспечивает фиксацию киноплёнок в продольном направлении. В поперечном направлении фиксация обеспечивается направляющими планками. Нагревательный элемент служит для подогрева зоны склейки с целью ускорения высыхания киноклея.

Температура нагревателя регулируется регулятором нагрева 28 (рис. 5.2).

К головке 18 (см. рис. 4.1) прикреплен светильник 21, предназначенный для освещения зоны склейки и визитажа киноплёнок в отражённом свете.

В расточке нижней части головки шарнирно подведены рычаг левый 7 и рычаг правый 8 ножного управления подвижными ножами полуавтомата.

5.2.4. Тормозное устройство 17 смонтировано в левой части стола. Тормозной момент автоматически изменяется от изменения массы рулона киноплёнки. В тормозном устройстве предусмотрена возможность изменения радиуса торможения диска поворотом рычага тормоза 19.

5.2.5. Наматыватель 10 смонтирован в правой части стола. Привод наматывателя комбинированный: ручной и от электродвигателя.



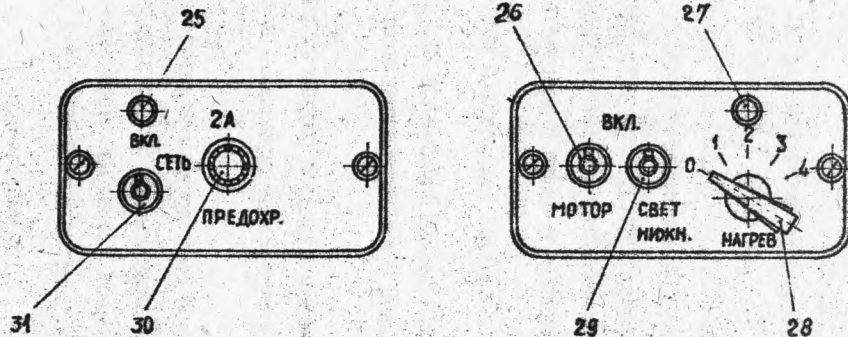


Рис. 5.2. Пульты управления:

25 - индикатор включения сети; 26 - тумблер управления электродвигателем;  
 27 - индикатор включения нагрева; 28 - регулятор нагрева; 29 - тумблер  
 управления лампой; 30 - предохранитель; 31 - тумблер включения сети

Рукоятка ручного привода соединена с приводным механизмом через обгонную муфту.

При переходе на ручной привод кронштейн с электроприводом отводится в сторону рукояткой 9 кронштейна электропривода.

#### 5.2.6. Электрооборудование (рис.5.3).

Электрооборудование полуавтомата предназначено для:

- 1) перемотки киноплёнки с регулируемой скоростью;
- 2) регулирования температуры нагревателя;
- 3) включения ламп верхнего и нижнего света;
- 4) сигнализации включения в сеть полуавтомата и нагревателя;
- 5) защиты электроцепей от коротких замыканий.

Элементы регулирования, индикации и защиты расположены в пультax управления и педали, элементы автоматического управления - в электрошкафу.

Для перемотки киноплёнки с регулируемой скоростью от электропривода используется электродвигатель М1, имеющий мягкую характеристику. Мягкая характеристика получена путем использования в электродвигателе сплюснутого ротора. Регулирование скорости осуществляется изменением напряжения питания электродвигателя М1 с помощью магнитного усилителя УсМ.

Изменение напряжения питания электродвигателя производится подмагничиванием магнитного усилителя УсМ1 с помощью его обмоток УсМ1-5 - УсМ1-8. Для выбора первоначального напряжения на электродвигателе (рабочей точки магнитного усилителя) служат обмотки смещения магнитного усилителя УсМ1-7 и резистор R6, подключенные к выпрямительному мосту - диоды Д11-Д14 питания цепей управления.

Обмотка УсМ1-8 магнитного усилителя УсМ1 и педальный реостат (резисторы R7 - R11, педаль B5) подключены к этому же выпрямительному мосту и служат для задания напряжения на обмотках электродвигателя и, следовательно, его скорости.

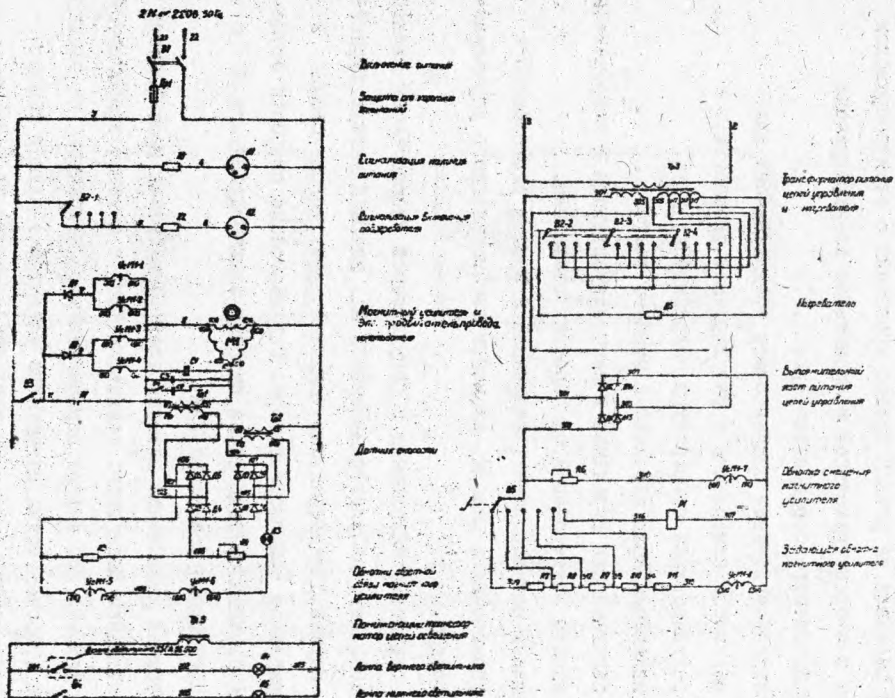


Рис. 5.3. Схема электрическая принципиальная полуавтоматов 16СА, 32СА и 35СА

П Е Р Е Ч Е Н Ь  
элементов к схеме электрической принципиальной  
(см. рис. 5.3)

Поз. обозначение	Наименование	Технические данные
	<u>Резисторы МЛТ</u>	
	<u>Резисторы ПЭВР</u>	
R1, R2	МЛТ-1-68 кОм $\pm 10\%$ -В	
R3	МЛТ-2-100 Ом $\pm 10\%$ -В	
R4	ПЭВР-10-100 Ом $\pm 10\%$	
R6	ПЭВР-10-100 Ом $\pm 10\%$	
R7, R8	МЛТ-0,5-130 Ом $\pm 10\%$ -В	
R9, R10	МЛТ-1-150 Ом $\pm 10\%$ -В	
R11	МЛТ-2-820 Ом $\pm 10\%$ -В	
R5	Резистор 35СА.10.004	
	<u>Конденсаторы МБГЧ</u>	
C1	МБГЧ-1-1-250 В-10 мкФ $\pm 10\%$ -В	
C2	МБГЧ-1-1-250 В-2 мкФ $\pm 10\%$ -В	
C3	МБГЧ-1-1-250 В-4 мкФ $\pm 10\%$ -В	
B2	Переключатель ПК5П4Н-8А	
B5	Педаль	
B1, B3, B4	Тумблер ТПН-2В	
D1, D2	Диод Д245Б	
D3...D4	Диод Д226Б	
L1, L2	Индикатор типа ТНМ-1,5Д	
L3	Лампа МН6,3-0,3	
L4, L5	Лампа М036-25	
M1	Электродвигатель 35СА.06.010	
Pr1	Вставка плавкая ВП26-IV 2,0А 250В	
PI	Реле РПУ-0-5II У4, I2В	
Tr1, Tr2	Трансформатор ТН-1-127/220-50	
УсМ1	Усилитель магнитный ТУМ-А5-24 У3	
Tr3	Трансформатор ОСМ-0,063 У3 220/5-36	

Обмотки УсМІ-5 и УсМІ-6 магнитного усилителя УсМІ совместно с резисторами R3, R4 и лампой накаливания Л3 образуют узел отрицательной обратной связи по скорости, которая обеспечивает достаточно устойчивый режим работы. Ток в этих обмотках пропорционален частоте вращения электродвигателя.

Подключение электрооборудования к сети осуществляется тумблером ВІ. Разгон и управление электродвигателем осуществляется включением тумблера В3 и нажатием на педаль І3 (см.рис.4.1). При этом с помощью педали В5 последовательно шунтируются резисторы R7 - R11, а при полном нажатии на педаль включается реле РІ, которое своим замыкающим контактом шунтирует нагрузочные обмотки УсМІ-УсМІ-4 магнитного усилителя УсМІ. В этом режиме электродвигатель развивает максимальную частоту вращения.

Регулирование температуры нагревателя резистором В5 производится установкой переключателя В2 в соответствующее положение.

Включение и отключение лампы нижнего светильника осуществляется тумблером В4, а верхнего - тумблером, входящим в схему верхнего светильника.

Для сигнализации включения полуавтомата и нагревателя служат соответственно индикаторы Л1 и Л2.

Защита электрических цепей полуавтомата от коротких замыканий осуществляется с помощью плавкой вставки предохранителя ПрІ.

## 6. УКАЗАНИЕ МЕР БЕЗОПАСНОСТИ

6.1. В целях обеспечения безопасной работы на полуавтоматах необходимо строго выполнять следующие правила и требования техники безопасности:

- 1) перед началом эксплуатации обслуживающий персонал должен пройти инструктаж по технике безопасности и пожарной безопасности;
- 2) работа с незаземленным полуавтоматом категорически запрещается;
- 3) запрещается работа с неисправным электрооборудованием;
- 4) по окончании работы все электрические элементы полуавтомата (светильники, нагреватель) должны быть выключены тумблерами на пульте управления.

После этого полуавтомат должен быть обесточен извлечением штепсельной вилки из розетки сети.

## 7. ПОДГОТОВКА ПОЛУАВТОМАТА К РАБОТЕ

7.1. Распакуйте полуавтомат и установите его для эксплуатации в сухом отапливаемом помещении.

7.2. Перед вводом в эксплуатацию полуавтомата сделайте следующее:

- 1) расконсервируйте полуавтомат, для чего смойте консервационную смазку со всех элементов бензином автомобильным А-66 или А-72 и протрите эти элементы чистой сухой ветошью;
- 2) установите на место светильник 21 (см.рис.4.1), скребок 22 и подставку 23 с флаконом для киноклея, демонтированные с полуавто-

мата на время транспортировки;

3) произведите смазку полуавтомата согласно схеме смазки (рис.9.6 и табл.9.1);

4) внешним осмотром определите состояние электрооборудования полуавтомата.

7.3. Электрический монтаж полуавтомата производите в следующей последовательности:

1) проложите шину заземления и подсоедините к болту заземления на основании полуавтомата;

2) флякон заполните киноклеем до половины объема.

7.4. Опробование полуавтомата производите в следующей последовательности:

1) включите вилку кабеля питания полуавтомата в розетку сети напряжением 220 В;

2) на пульте управления включите тумблер "СЕТЬ". При этом должна загореться сигнальная лампочка;

3) включите тумблеры светильников "СВЕТ ВЕРХНИЙ", "СВЕТ НИЖНИЙ", "МОТОР";

4) нажатием правой ноги на педаль включите привод наматывателя и проверьте визуально изменение числа оборотов диска при изменении усилия нажатия на педаль;

5) установите на ось тормозного устройства наматывателя втулки;

6) установите на тормозном устройстве рулон киноплёнки шириной 16 мм, емкостью не более 600 м (для полуавтомата 16 СА) и 32 или 35 мм емкостью не более 300 м (для полуавтоматов 32СА или 35СА);

7) произведите пробную склейку киноплёнки и проверьте ее соответствие требованиям НОРМ-КИНО 3-65;

8) произведите пробную перемотку рулона киноплёнки и визуально оцените качество намотки его.

В случае, если плотность рулона не соответствует требованиям, предья-

вляемым к рулону при его эксплуатации, измените соответственно величину тормозного момента на тормозном устройстве перемещением рычага тормоза 19 (см.рис.4.1) "к себе" (тормозной момент уменьшается) или "от себя" (тормозной момент увеличивается).

После этого снова произведите пробную перематку.

## 8. ПОРЯДОК РАБОТЫ

8.1. Перед началом работы проделайте следующее:

- 1) очистите полуавтомат от пыли, грязи и обрезков киноплёнки;
- 2) тампоном, смоченным в ацетоне, очистите поверхности ножей, направляющих бортов, фиксирующих зубьев и среднюю часть стола от остатков клея;
- 3) включите полуавтомат в сеть тумблером на пульте управления;
- 4) проверьте работу электрооборудования;
- 5) проверьте правильность регулировки ножей и работу скребка пробной оклейкой.

8.2. Основную операцию, выполняемую на полуавтомате - оклейку, производите в следующей последовательности:

- 1) рычаг ножа правого нижнего 6 (см.рис.4.1) переведите "на себя", освободив тем самым нож правый верхний 5 и, нажимая педали рычагов левого 7 и правого 8 до упора, поднимите ножи левый верхний 4 и правый верхний 5. При этом педали должны удерживаться защёлками около упоров;
- 2) конец киноплёнки, идущей от наматывателя 10, уложите эмульсионным слоем вверх в общее ложе, образованное левым и правым ниж-



ними ножами так, чтобы край кадра находился против стыка нижних ножей, а перфорации наделись на зуб фиксатора;

3) придерживая правой рукой свисающую с ложа кинолентку, опустите нож правый верхний 5 переводом рычага правого 8 "на себя", после чего закройте правый верхний нож поворотом фиксирующего рычага "от себя";

4) нажимая педаль рычага правого 8, поднимите ножи правый нижний 6 и правый верхний 5 вместе с зажатым между ними концом кинолентки;

5) конец кинолентки, идущей от тормозного устройства 17, уложите эмульсионным слоем вверх в левое ложе так, чтобы край кадра находился против режущей кромки ножа, а перфорации оделись на зуб фиксатора;

6) придерживая кинолентку рукой у края левого ложа, опустите нож левый верхний 4 переводом рычага левого 7 "на себя";

7) возьмите правой рукой скребок и, прижав его направляющими поверхностями к плоскости ножа левого верхнего 4, плавными движениями вдоль кромки ножа снимите эмульсионный слой кинолентки;

8) кисточкой, укрепленной в пробке флакона с киноклеем, смажьте зачищенное место. Нанесение клея при этом производите одним мазком, ровным, но не обильным слоем;

9) переводом рычага правого 8 "на себя" быстро опустите правые ножи 5 и 6 зажатым между ними концом кинолентки.

При этом происходит обрезка выступающих концов кинолентки и их прижим в зоне склейки;

10) выдержите в таком положении прижатые концы кинолентки в течение 5-6 секунд, после чего рычаг переведите "на себя", освободив тем самым нож правый верхний 8;

II) последовательным нажимом на правую и левую педали рычагов 8 и 7 поднимите верхние ножи 4 и 5 и снимите склеиваемую кинолентку.

8.3. При склейке неперфорированных киноленток зуб фиксатора 32 (см.рис.8.4) должен быть утоплен относительно плоскости левого нижнего ножа 33 оттягиванием "на себя" курка 34 механизма вертикального перемещения фиксатора. При этом положении курок автоматически фиксируется защелкой 35.

В процессе склейки неперфорированной кинолентки исключается операция продольного ориентирования склеиваемых концов с помощью зуба фиксатора.

8.4. Визитаж и контроль качества склеек в отраженном свете производите при включенном верхнем светильнике 2I (см.рис.4.I), а в проходящем свете - при включенном нижнем фонаре.

Перемотку рулонов киноленток производите следующим образом (см.рис.4.I):

- 1) перематываемый рулон установите на тормозное устройство 17;
- 2) на ось наматывателя установите стандартную бобышку диаметром 50 мм, если емкость рулона на наматывателе не превышает 300 м, и диаметром 100 мм, если емкость рулона на тормозном устройстве подающей бобины более 300 м;
- 3) конец кинолентки от разматываемого рулона закрепите на бобышке;
- 4) рычаг переключателя рода привода, расположенный под столом справа от оператора, установите в положение, соответствующее виду перемотки: при ручном приводе рычаг отведите до упора "от себя", а при работе с электроприводом рычаг поверните до упора "на себя";
- 5) перемотку кинолентки ручным приводом наматывателя производите вращением рукоятки привода наматывателя 10 по часовой стрелке с необходимой Вам скоростью;

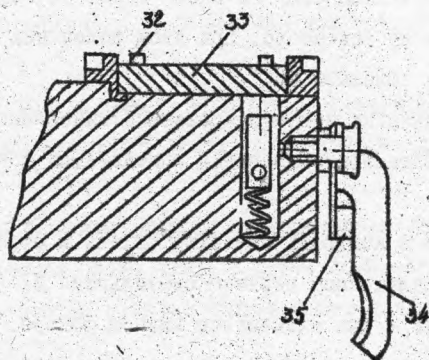


Рис.8.4.Механизм фиксирующей гребенки:

32 - фиксатор; 33 - нож; 34 - курок; 35 - защелка

6) включение электропривода и изменение скорости перемотки производите ножной педалью I3.

## 9. ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ

9.1. Техническое обслуживание заключается в периодическом проведении осмотров, проверок и различных работ по уходу за полуавтоматом, направленных на своевременное выявление и устранение неисправностей, предотвращения повреждений и преждевременного износа полуавтомата.

Для полуавтомата, находящегося в эксплуатации, устанавливаются следующие виды технического обслуживания:

ТО-2 - периодическое техническое обслуживание, производимое каждые 3 месяца, осуществляемое техническим персоналом полуавтомата, под руководством работника, ответственного за эксплуатацию кинооборудования;

ТО-1 - ежедневное техническое обслуживание, осуществляемое механиком квалификации не ниже II категории.

Контрольно-наладочные работы должны проводиться не реже одного раза в 6 месяцев.

9.2. Работы, проводимые при техническом обслуживании, изложены в табл.9.2.

9.3. Смазку узлов и деталей полуавтомата производят в соответствии с указаниями, приведенными в табл.9.1.

9.4. Ширина и расположение склейки, ее прочность и качество обрезки концов киноплёнки зависят от взаимного расположения ножей и качества их заточки.

Регулировку ножей при их установке или после ператочки производите согласно схеме установки ножей (рис.9.5). Для этого сначала отверткой отпустите винты крепления ножей, после чего (также отверткой), вращая винты микрометрической продольной регулировки ножей и их фиксации, выставьте ножи и снова вверните винты крепления.

Выставление всех четырех ножей производите в следующей последовательности (см.рис.9.5):

- 1) выставьте левый нижний нож, выдерживая размер "в";
- 2) выставьте нижний правый нож, по левому нижнему до соприкосновения режущих кромок по всей их длине;
- 3) выставьте левый верхний нож по левому нижнему, выдерживая размер "а";
- 4) выставьте верхний правый нож по левому верхнему до соприкосновения режущих кромок по всей длине.

Особое внимание в процессе эксплуатации уделите заточке ножей. Чтобы увеличить срок службы ножей при каждой шлифовке передней плоскости ножа, снимите слой не более 0,05 мм.

После шлифовки переднюю плоскость ножа притрите на плите.

9.5. Получение прочной и качественной склейки зависит также от правильности регулировки ножа скребка. Эту регулировку производите после замены ножа скребка и после замены левого верхнего ножа полуавтомата.

Правильно отрегулированный скребок должен снимать тонкую, равномерную стружку по всей ширине склеиваемого участка без подрыва основы киноплёнки.

Снятие слоя киноплёнки толщиной 0,03 - 0,05 мм производите за 2-3 хода скребка.

9.6. Текущий ремонт полуавтомата производите один раз в два-три года.

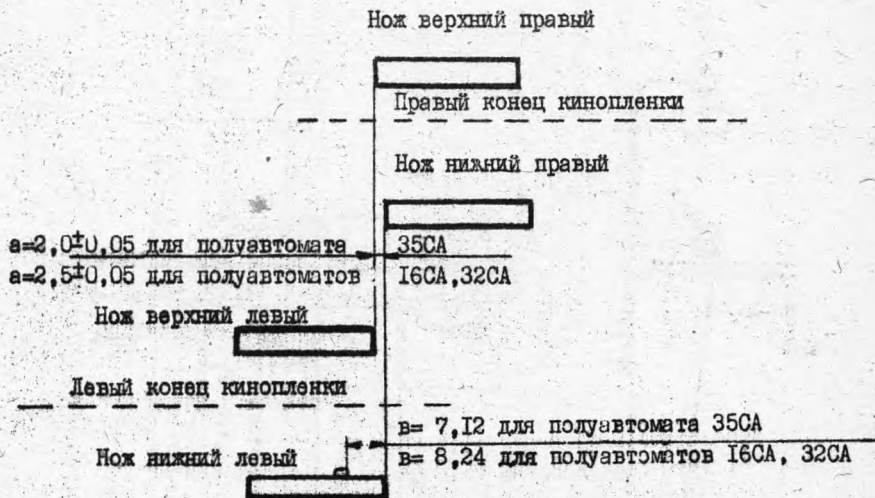


Рис.9.5. Схема установки ножей

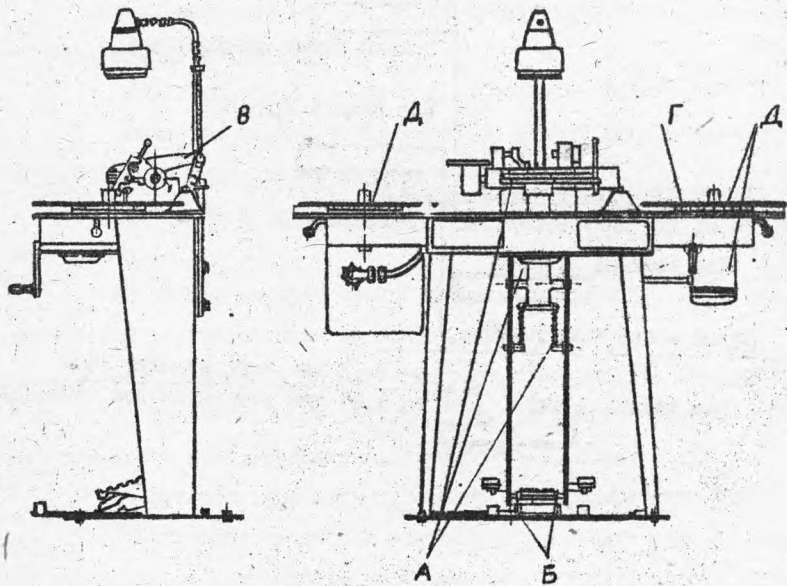


Рис.9.6.Схема смазки склеечного полуавтомата

ТАБЛИЦА СМАЗКИ ПОЛУАВТОМАТА

(см. рис. 9.6)

Наименование и обозначение изделия (механизма), номера позиций на иллюстрированной схеме смазки	Наименование смазочных материалов и номера стандартов на них для работ			Способ нанесения смазочных материалов	Периодичность проверки и замены смазки
	при температуре до минус 40°C	при температуре до плюс 50°C	для длительного хранения		
Оси А качания рычагов привода ножей	-	смазка УС-2 ГОСТ 1033-73	смазка ПВК ГОСТ 19537-74	нанесением	один раз в месяц
Оси Б качания педалей	-	масло И-20А ГОСТ 20799-75	смазка ПВК ГОСТ 19537-74	масленкой	один раз в месяц
Оси В качания ножей	-	масло И-20А ГОСТ 20799-75	смазка ПВК ГОСТ 19537-74	масленкой	один раз в месяц
Зубья Г винтовых колес ручного привода	-	смазка УС-2 ГОСТ 1033-73	смазка ПВК ГОСТ 19537-74	нанесением	один раз в месяц
Подшипники Д намоточных катушек и электродвигателя	-	смазка УС-2 ГОСТ 1033-73	смазка ГОИ-54п ГОСТ 3276-74	нанесением	при текущем ремонте



Таблица 9.2

## ВИДЫ И СОДЕРЖАНИЕ РАБОТ ТЕХНИЧЕСКОГО ОБСЛУЖИВАНИЯ

ТО-1	ТО-2	Р-1
<p>Работы, обеспечивающие постоянное поддержание полуавтомата в состоянии готовности к использованию (наружный осмотр и устранение обнаруженных неисправностей), а также чистка, смазка, удаление пыли, грязи и остатков киноклея (перед началом и после работы)</p>	<p>Работы, предусмотренные ТО-1, смазка в соответствии с табл.9.1, проверка надежности крепления узлов и деталей, очистка от пыли панелей и блоков электрооборудования, проверка средней скорости перемотки киноплёнки, проверка склейки на соответствие с НОРМ-КИНО 3-65, проверка температуры нагрева поверхности левого нижнего гола</p>	<p>Работы, предусмотренные для ежемесячного обслуживания.</p> <p>Регулировка узлов полуавтомата. Проверка переходного сопротивления изоляции омметром (сопротивление между болтом заземления и узлом, в котором при работе полуавтомата есть напряжение, не должно быть более 0,01 Ом)</p>

## 10. ХАРАКТЕРНЫЕ НЕИСПРАВНОСТИ И МЕТОДЫ ИХ УСТРАНЕНИЯ

Сведения о методах устранения характерных неисправностей  
полуавтоматов занесены в табл.10.3

Наименование неисправности, внешние проявления и дополни- тельные признаки	Вероятная причина	Метод устранения
При включении тумблера "СЕТЬ" полуавтомат не включается	Перегорели сетевые предохра- нители. Неисправна вилка или шнур подключения к сети	Заменить предохранители из запасного комплекта. Отремонтировать вилку или шнур
При нажатии педали скорость перемотки киноплёнки не изменяется	Плохой контакт на переключателе В5	Отрегулировать переключатель педали
Не достигается минимальная скорость перемотки киноплёнки	Неисправны диоды Д5 - Д13	Заменить диоды
Не достигается максимальная скорость перемотки киноплёнки	Неисправно реле Р1	Почистить или заменить контакт реле

Наименование неисправности, внешние проявления и дополнительные признаки	! Вероятная причина	! Метод устранения
Засаливание фрикциона тормозного устройства подающей бобины. Слабое натяжение киноплёнки при перемотке, рулон "рыхлый"	На трущиеся поверхности фрикциона попало масло или жир	Промыть элементы фрикциона автомобильным бензином А-66 или А-72 и вытереть ветошью насухо
Разрегулировка скребка. Плохая зачистка места склейки или подрыв основы киноплёнки. В обоих случаях - неточная склейка	Ослаблено крепление ножа скребка или затупились режущие зубцы	Произвести регулировку и крепление ножа или заменить нож скребка
Разрегулировка ножей. Срез концов киноплёнки рваный. Параметры склейки не соответствуют НОРМ-КИНО 3-65	Ослабли винты крепления ножей	Произвести регулировку ножей согласно рис.9.5 настоящего руководства по эксплуатации
Не обеспечивается нужная температура места склейки. Клей плохо сохнет - более 6 секунд	Плохой контакт: 1) переключателя В2; 2) клеммника трансформатора ТР4; 3) резистора Р5 нагревателя	1) промыть спиртом контакт переключателя; 2) промыть спиртом контакт клеммника

## II. КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ

В комплект поставки изделия должны входить запасные части, инструмент, принадлежности и документация согласно табл. II.4.

Таблица II.4

Наименование	Обозначение (шифр)	Количество	Примечание
Подуавтомат клеечный	16СА		
	или 32СА		
	или 35СА	1	
в том числе съемные составные части:			
Скребок	35СА.17.000	2	
Подставка с флаконом	35СА.19.000	1	
Стекло	35СА.03.039	1	
<u>Запасные части</u>			
Нож	35СА.17.001	2	
Вставка плавкая ВПБ6-ГОБ ОЮ.481.021 ТУ		2	
Диод Д226Б		1	
Индикатор типа ТНИ-1,5д С/З.374.171 ТУ		2	
<u>Инструмент</u>			
Отвертка 7810-0308 ц15 хр. ГОСТ 17199-71		1	
Отвертка 7810-0318 ц15 хр. ГОСТ 17199-71		1	
<u>Принадлежности</u>			
масленки ТУ 37.005.012-79		1	
<u>Эксплуатационные документы</u>			
Руководство по эксплуатации	35СА.РЭ	1	

## 12. СВИДЕТЕЛЬСТВО О ПРИЕМКЕ, КОНСЕРВАЦИИ И УПАКОВКЕ

Полуавтомат \_\_\_\_\_ заводской номер \_\_\_\_\_, соответствует техническим условиям, признан годным для эксплуатации, законсервирован и упакован согласно требованиям указанных технических условий.

Дата	Подписи ответственных лиц	
Выпуска	Изделие принял представитель ОТК	_____ (подпись и фамилия)
Консервации	Консервацию произвел	_____ (подпись и фамилия)
	Изделие после консервации принял	_____ (подпись и фамилия)
Упаковки	Упаковку произвел	_____ (подпись и фамилия)

М.П.

### УСЛОВИЯ ХРАНЕНИЯ

Полуавтомат должен храниться в упакованном виде в закрытом помещении при температуре от +5 до +35<sup>0</sup>С при относительной влажности воздуха до 80% и при отсутствии в воздухе щелочных, кислотных и других агрессивных примесей.

## 13. ГАРАНТИЙНЫЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА

13.1. Предприятие-изготовитель гарантирует соответствие полуавтомата требованиям технических условий в течение 2800 часов работы, но не более 2-х лет при соблюдении потребителем условий хранения, монтажа и эксплуатации, установленных техническими условиями и настоящим руководством по эксплуатации.

Гарантия предприятия-изготовителя не распространяется на электроосветительные приборы, на которые гарантийные сроки эксплуатации установлены предприятием-поставщиком этих приборов. Выход из строя этих приборов не является причиной для предъявления рекламации на полуавтомат.

13.2. Гарантийный срок эксплуатации исчисляется со дня ввода полуавтомата в эксплуатацию, но не позднее 6 месяцев со дня поступления его к потребителю.

13.3. Предприятие-изготовитель обязуется в кратчайший технически возможный срок за свой счет устранить недостатки, выявленные в полуавтомате в течение гарантийного срока эксплуатации, если потребителем не нарушены правила пользования или хранения полуавтомата. По соглашению сторон недостатки могут быть устранены получателем (потребителем) за счет предприятия-изготовителя.

13.4. Претензии по качеству принимаются при условии соблюдения потребителем требований "Инструкции о порядке приемки продукции производственно-технического назначения и товаров народного потребления по качеству", утвержденной постановлением Государственного арбитража при Совете Министров СССР от 25 апреля 1966 года (П-7) и требований к хранению, монтажу и эксплуатации полуавтомата, изложенных в технических условиях и настоящем руководстве по эксплуатации.

14. СВЕДЕНИЯ О ВВОДЕ В ЭКСПЛУАТАЦИЮ  
И РЕМОНТАХ

Полуавтомат \_\_\_\_\_ введен в эксплуатацию  
" " \_\_\_\_\_ 198 г.

\_\_\_\_\_  
(должность ответственного лица и фамилия)

М.П.

Сведения о ремонтах заносятся в табл.14.5 настоящего руковод-  
ства по эксплуатации.

Таблица 14.5

СВЕДЕНИЯ О РЕМОНТАХ

Дата выхода из ремонта	Бид ремонта	Должность, фамилия и под- пись ответственного лица, принявшего изделие после ремонта	Примечание
---------------------------	----------------	---	------------

## 15. СВЕДЕНИЯ О РЕКЛАМАЦИЯХ

15.1. Порядок предъявления рекламации должен соответствовать требованиям "Инструкции о порядке приемки продукции производственно-технического назначения и товаров народного потребления по качеству", утвержденной Постановлением Государственного арбитража при Совете Министров СССР от 25 апреля 1966 года № П-7.

15.2. Рекламации принимаются только при наличии акта, оформленного в установленном порядке.

15.3. Рекламации, предъявляемые потребителем, заносятся в нижеследующую табл.15.6 настоящего руководства по эксплуатации.

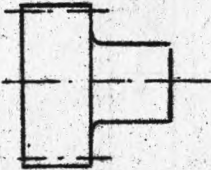
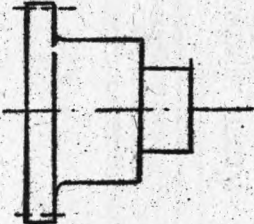

Таблица 15,6

## ТАБЛИЦА РЕКЛАМАЦИЙ

Дата отправки рекламации	Краткое содержание рекламации	Принятые меры по рекламации
-----------------------------	----------------------------------	--------------------------------



## ПЕРЕЧЕНЬ ВЫСТРОИЗНАИВАЮЩИХСЯ ДЕТАЛЕЙ

Наименование, место применения	Внешний вид	Обозначение	Кол. на изде- лах	Примеч.
Колесо винтовое; на ручном приводе.		35СПС.05.026	I	
Колесо винтовое; на ручном приводе.		35СПС.05.011	I	
Пружина; на рычаге.		35СПС.12.013	I	