

Подольское производственное объединение швейных машин  
«ПОДОЛЬСКШВЕИМАШ»

Машина швейная  
промышленная класса 426

**П А С П О Р Т**

[www.promelectroavtomat.ru](http://www.promelectroavtomat.ru)

**PromElectroAvtomat.ru**

## 1. НАЗНАЧЕНИЕ

1.1. Многооперационная промышленная швейная машина класса 426 предназначена для шитья тканей двухниточной прямой и зигзагообразной строчкой, а также для вышивания и выполнения различных декоративных строчек.

## 2. ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

- 2.1. Максимальная частота вращения главного вала, об/мин — 1500.
- 2.2. Тип стежка — двухниточный челночный.
- 2.3. Наибольшая суммарная толщина пошиваемых материалов (в сжатом состоянии под нажимной лапкой), мм — 5.
- 2.4. Наименьшая толщина пошиваемых материалов (в сжатом состоянии под нажимной лапкой), мм — 0,2.
- 2.5. Перемещение материала за один оборот главного вала (регулируется), мм — 0,5—8,0.
- 2.6. Ширина зигзага, мм — не более 5.
- 2.7. Подъем нажимной лапки от педали, мм — не менее 9.
- 2.8. Наибольшее смещение иглы вправо или влево от центра игольной пластины, мм — 2,5.
- 2.9. Вылет рукава, мм — не менее 255.
- 2.10. Размер крышки стола, мм — не более 1060x650.
- 2.11. Высота стола (регулируется), мм — 780—830.
- 2.12. Габаритные размеры машины, мм — не более 1100x650x1400.
- \*2.13. Электродвигатель АИР71А4ШУХЛ4, IM3001, ТУ. 16-525.623-85:  
мощность, кВт — 0,25,  
напряжение, В — 220/380,  
синхронная частота вращения, об/мин — 1500.

\* При поставке на экспорт машина укомплектовывается электрооборудованием согласно требованиям заказ-наряда.

2.14. Масса машины, кг — не более 108.

2.15. Пошиваемые материалы:

ткани хлопчатобумажные миткалевой группы ГОСТ 7438-83;  
ткани плательные из натурального крученого шелка ГОСТ 20723-84;  
ткани одежные чистошерстяные и полшерстяные ГОСТ 28000-88;  
ткани чистольняные, льняные и полульняные одежные ГОСТ 15968-87;  
ткани плательные из синтетических нитей и смешанные ГОСТ 14938-79;  
бумага писчая № 2 ГОСТ 18510-87 Е.

2.16. Применяемые иглы:

0319-02-75, 0319-02-85, 0319-02-90, 0319-02-100,  
0319-02-110, 0319-02-120 ГОСТ 22249-82.

2.17. Применяемые нитки:

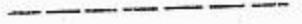

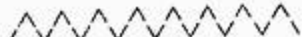











швейные хлопчатобумажные № 40 (16,5 текс x 3), (8,5 текс x 3 x 2),  
№ 50 (13 текс x 3), (7,5 текс x 3 x 2) крутки «Z» ГОСТ 6309-87;  
№ 30 (21,0 текс x 3), (11,0 текс x 3 x 2),  
№ 40 (16,5 текс x 3), (8,5 текс x 3 x 2),  
№ 50 (13,0 текс x 3), (7,5 текс x 3 x 2),  
№ 60 (10,0 текс x 3), (6,7 текс x 3 x 2),  
№ 80 (7,5 текс x 3), (5,9 текс x 3 x 2) крутки «S» ГОСТ 6309-87;  
швейные из натурального шелка № 65, 33, 18 ГОСТ 22665-83.

2.18. Подача материала осуществляется зубчатой рейкой в прямом направлении и обратном — для закрепки.

2.19. Машина снабжена регулятором высоты зуба рейки над игольной пластинкой.

2.20. Машина может шить прямой и зигзагообразной строчкой и выполнять декоративные строчки согласно табл. 1.

Таблица 1

Наименование декоративных строчек	Образцы декоративных строчек
1. Прямая строчка	
2. Треугольная с зигзагом	
3. Треугольная строчка	
4. Двухсторонняя трапеция	
5. «Молния»	
6. Подшивочная строчка	
7. «Гирлянда»	
8. «Полумесяц»	
9. Гладь фасонная	
10. Волнистый узор	
11. Гладь с полумесяцем	
12. Гладь с равномерным зигзагом	
13. Гладь с зигзагом	
14. Гладь с ромбовидным узором	

2.21. Механизм зигзага с блоком копиров содержит переключатель для выбора рисунка, ручка которого выведена наружу.

### 3. СОСТАВ ИЗДЕЛИЯ И КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ

3.1. В швейную машину класса 426 входят:

головка швейная, стол (в разобранном виде — укрупненными сборочными единицами); детали и электродвигатель по ТЗ 27-00-950-79.

При поставке изделия согласно комплектующей ведомости, утвержденной в установленном порядке, прикладываются:

Запасные детали должны соответствовать указанным в табл. 2.

Таблица 2

для народного хозяйства	Обозначение		Наименование	Количество	
	на экспорт			для народного хозяйства	на экспорт
	в страны с умерен. и холодн. климат.	в страны с тропич. климат.			
—	212603	212603-9	Ремень Z(0)-1120 T ГОСТ 1284.1-80	—	1
302406	302406	302406	Шпулька	8	13
302438	302438	302438	Шпулька	2	2
322411	322411	322411-9	Двигатель материала	1	1
370140	—	—	Игла 0319-02-75 ГОСТ 22249-82	20	—
—	370140-8	370140-8	Игла 0319-02-75 04 ГОСТ 22249-82	—	50
370141	—	—	Игла 0319-02-85 ГОСТ 22249-82	20	—
—	370141-8	370141-8	Игла 0319-02-85 04 ГОСТ 22249-82	—	50
370142	—	—	Игла 0319-02-90 ГОСТ 22249-82	20	—
—	370142-8	370142-8	Игла 0319-02-90 04 ГОСТ 22249-82	—	50
370143	—	—	Игла 0319-02-100 ГОСТ 22249-82	20	—
—	370143-8	370143-8	Игла 0319-02-100 04 ГОСТ 22249-82	—	50
370144	—	—	Игла 0319-02-110 ГОСТ 22249-82	20	—
—	370144-8	370144-8	Игла 0319-02-110 04 ГОСТ 22249-82	—	50
370145	—	—	Игла 0319-02-120 ГОСТ 22249-82	20	—
—	370145-8	370145-8	Игла 0319-02-120 04 ГОСТ 22249-82	—	50
307380	307380	307380-9	Съемник	1	1
430027	430027	—	Лампа А 24-21-2 ГОСТ 2023-75	1	1
—	—	430027-9	Лампа А 24-21-2-Т ОСТ 16.0.535.000-74	—	1
609001	609001	609001-9	Колесо зубчатое	1	4
794253-4	794253-4	794253-4	Пружина	1	4
797323	797323	797323-9	Пружина	1	2

Обозначение			Наименование	Количество	
для на- родного хозяй- ства	на экспорт			для на- родного хозяй- ства	на экспорт
	в страны с умерен. и холодн. климат.	в страны с тропич. климат.			
—	863564	863564-9	Рычаг нитепритягивателя	—	1
910558	910558	910558-9	Челюк	1	2
992339	992339	992339-9	Ремень плоскозубчатый	1	2

Сменные детали должны соответствовать указанным в табл. 3.

Таблица 3

Обозначение			Наименование	Количество	
для на- родного хозяй- ства	на экспорт			для на- родного хозяй- ства	на экспорт
	в страны с умерен. и холодн. климат.	в страны с тропич. климат.			
310553	310553	310553	Пластина игольная	1	1
844544	844544	844544-9	Лапка	1	1
844545	844545	844545-9	Лапка	1	1

Набор инструментов и принадлежностей должен соответствовать указанному в табл. 4.

Таблица 4

Обозначение			Наименование	Количество	
для на- родного хозяй- ства	на экспорт			для на- родного хозяй- ства	на экспорт
	в страны с умерен. и холодн. климат.	в страны с тропич. климат.			
640011	—	—	Ключ 7811-0003 ГОСТ 2839-80	1	—
—	640011-8	—	Ключ 7811-0003 ПД2 Хим. Окс. прм. ГОСТ 2839-80	—	1
—	—	640011-9	Ключ 7811-0003 ПД2 стн. Н12, пб. Х1, пб ГОСТ 2839-80	—	1
980101	980101-8	980101-9	Отвертка	1	1
980102	980102-8	980102-9	Отвертка	1	1
993252	993252	993252	Масленка	1	1

## 4. УСТРОЙСТВО И ПРИНЦИП РАБОТЫ МАШИНЫ (рис. 1)

4.1. Машина снабжена ротационным челночным устройством 1, которое получает вращение от главного вала 21 через зубчатый ремень 33, нижний вал 40 и пару зубчатых колес 4.

Продвижение материала осуществляется двигателем материала 3, который закрепляется на рычаге 2 и получает возвратно-поступательное движение от эксцентрика 37, закрепленного на валу 40, через механизм продвижения 38, промежуточные соединительные звенья и вал 39.

Подъем двигателя материала осуществляется от регулируемого эксцентрика 42, закрепленного на валу 40, и соединительных звеньев, связанных шарнирно с рычагом 2, через вал 5.

Регулируемый эксцентрик 42 состоит из корпуса 43 и эксцентрика 44. Изменение величины подъема осуществляется кнопкой 41 и пружиной возврата.

Регулировка длины стежка осуществляется с помощью рифленной гайки 34, расположенной на рукоятке 35, которая одним концом шарнирно закреплена в рукаве машины, а звеном 36 связана с механизмом продвижения 38.

Прижим нажимной лапки 6 осуществляется пружиной 14, а усилие нажатия регулируется винтом 16. Игольводитель 11 перемещается в направляющих рамки 12, которая получает качательное движение относительно оси 15, закрепленной в рукаве.

На правом конце поводка 9, закрепленного на игловодителе 11, установлен камень 10, входящий в паз направляющей 7, удерживающей игловодитель от осевого поворота.

На главном валу 21 закреплен кривошип 18, который посредством кривошипа 13 и соединительного звена 8 шарнирно связан с поводком 9 игловодителя 11. От кривошипа 18 получает движение и механизм нитепритягивателя 17. На противоположном конце главного вала 21 установлен маховик 30.

Качательное движение рамки 12 с игловодителем 11 получает через червячную пару 29, соответствующий копир блока копиров 28, съемник 27, входящий в контакт с копиром при помощи пружины, шлицевой вал 25, четырехзвездник 20, кулису 22, сухарь 23, соединительное звено 19, связанное эксцентричной осью с рамкой 12.

Диапазон величины отклонения рамки 12 обеспечивается поворотом рукоятки 26. При повороте этой рукоятки по часовой стрелке величина отклонения рамки 12 уменьшится, а против часовой стрелки — увеличится до максимальной.

Смещение иглы влево или вправо от центра игольной пластины осуществляется рукояткой 32.

Смещением строчки пользуются при выполнении специальных операций, например, при обметке петель, вышивании «молний» и т. д.

Для перехода на зигзагообразную, декоративную и целевую строчки, показанные на панели, необходимо использовать рукоятку 31.

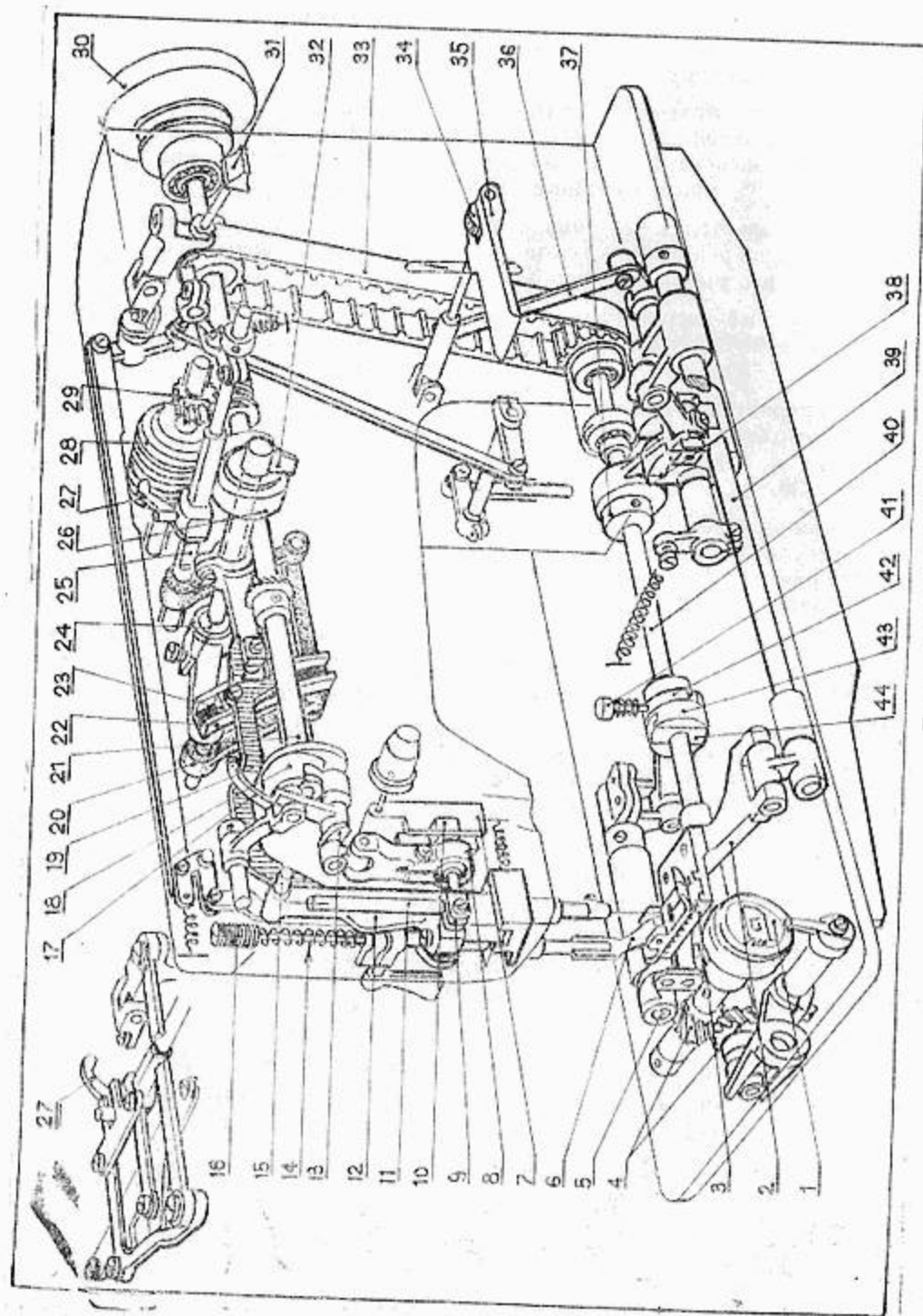


Рис. 1

Нажатием рукоятки 3 (рис. 2) вниз до упора вывести ее из зацепления с зубчатой рейкой 2. Переменяя рукоятку вдоль паза зубчатой рейки влево или вправо, устанавливают рукоятку во впадину зубчатой рейки с указателем выбранного рисунка.

Фиксация рукоятки производится пружиной 1.

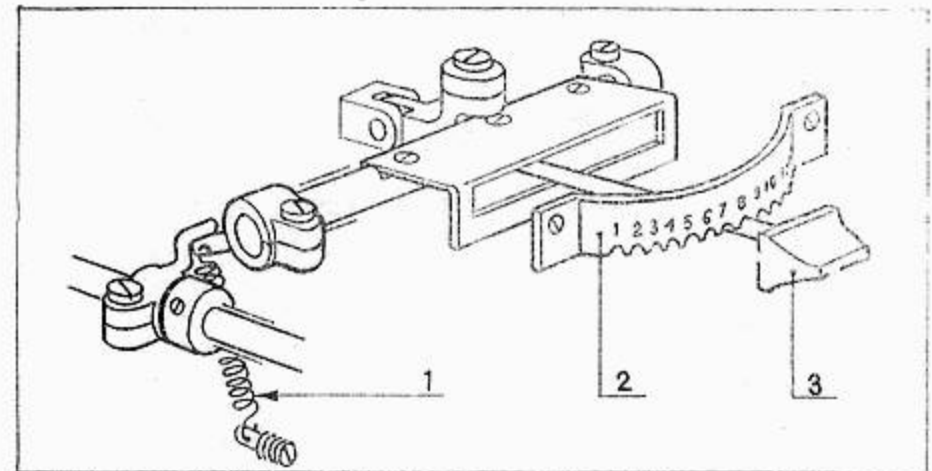


Рис. 2

4.2. Сборочные единицы и детали, входящие в кинематическую схему машины (рис. 1):

- |                                 |                           |
|---------------------------------|---------------------------|
| 1. Челночное устройство.        | 23. Сухарь.               |
| 2. Рычаг двигателя материала.   | 24. Эксцентрик.           |
| 3. Двигатель материала.         | 25. Шлицевой вал.         |
| 4. Колеса зубчатые              | 26. Рукоятка.             |
| 5. Вал.                         | 27. Съёмник.              |
| 6. Нажимная лапка.              | 28. Блок копиров.         |
| 7. Направляющая.                | 29. Червячная пара.       |
| 8. Соединительное звено.        | 30. Маховик.              |
| 9. Поводок.                     | 31. Рукоятка.             |
| 10. Камень.                     | 32. Рукоятка.             |
| 11. Игольводитель.              | 33. Ремень зубчатый.      |
| 12. Рамка.                      | 34. Гайка.                |
| 13. Кривошип.                   | 35. Рукоятка.             |
| 14. Пружина.                    | 36. Звено.                |
| 15. Ось.                        | 37. Эксцентрик.           |
| 16. Винт.                       | 38. Механизм продвижения. |
| 17. Механизм нитепритягивателя. | 39. Вал.                  |
| 18. Кривошип.                   | 40. Вал.                  |
| 19. Звено соединительное.       | 41. Кнопка.               |
| 20. Четырехзвенник.             | 42. Эксцентрик.           |
| 21. Вал главный.                | 43. Корпус.               |
| 22. Кулиса.                     | 44. Эксцентрик.           |

Примечание. Перед пуском машины в работу необходимо произвести проверку крепления деталей.

## 5. УКАЗАНИЕ МЕР БЕЗОПАСНОСТИ

5.1. Машина должна соответствовать общим требованиям безопасности по ГОСТ 12.2.003-74.

5.2. Монтаж и эксплуатация электрооборудования, его заземление должны быть выполнены в соответствии с ГОСТ 27487-87, «Правилами технической эксплуатации электроустановок потребителей» и «Правилами техники безопасности при эксплуатации электроустановок потребителей» (издательство «Энергоатомиздат», 1986 г.), утвержденными начальником Госглавэнергонадзора 21 декабря 1984 г.

5.3. Шумовые характеристики машины не должны превышать значений, приведенных в табл. 5.

Таблица 5

Среднегеометрические частоты октавных полос, Гц	125	250	500	1000	2000	4000	8000
Уровни звуковой мощности, дБ, не более	64	72	75	72	75	72	69
Корректированный уровень звуковой мощности, дБа — не более 81.							

5.4. Вибрационные характеристики машины не должны превышать значений, приведенных в табл. 6.

Таблица 6

Среднегеометрические частоты октавных полос, Гц	8	16	31,5	63	125	250	500	1000
Средние квадратические значения виброускорения по каждой из осей Х <sub>r</sub> , У <sub>r</sub> , Z <sub>r</sub> , м/с <sup>2</sup> , не более	5,6	5,6	10,8	21,6	42,8	85,2	170	340

Корректированное по частоте среднее квадратическое значение виброускорения, м/с<sup>2</sup> — не более 8.

## 5.5. Электрическая схема принципиальная (рис. 3)

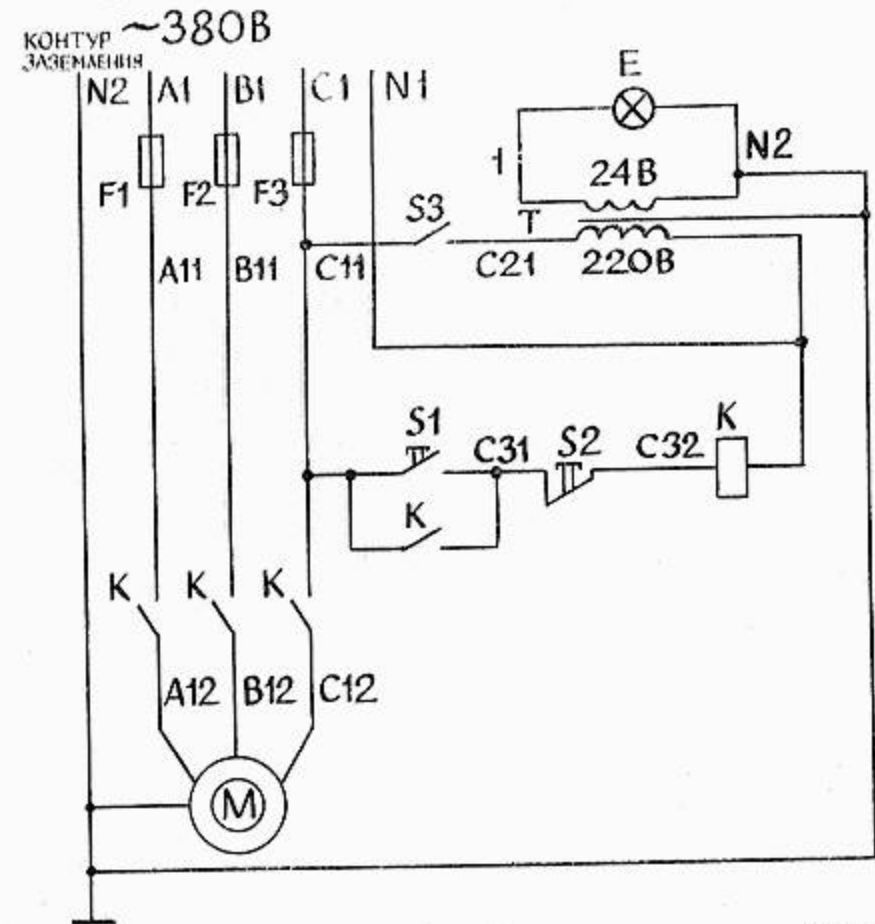


Рис. 3

Таблица 7

Позиция	Обознач.	Наименование	Кол-ч.
S3	403059	Тумблер ТВ 2-1 ТУ УСО.360.075 ТУ-77	1
T	410019	Трансформатор ОСМ-1-0,063У3 220/5-24 ТУ 16-717-137-83	1
M	410129	Электродвигатель АИР71А4ШУХЛ4, IM3001, 220/380 В, 0,25 кВт, 1500 об/мин ГОСТ 19713-81 Е	1
K	413015	Пускатель ПМЛ-1.100404, 220 В, ТУ 16-644.001-83	1
S2	413052	Кнопка КЕО11У3, исполн. 5, 6 А, 500 В, красный, ТУ 16-642-015-84 Е	1
S1	413054	Кнопка КЕО11У3, исполн. 4, 6 А, 500 В, черный, ТУ 16-642-015-84 Е	1
F1...F3	419014	Вставка плавкая ВПБ6-26	3
E	430027	ОЮО.481.021 ТУ Лампа А24-21-2 ГОСТ 2023-75	1

5.6. Приводной ремень должен иметь ограждение.

## 6. ПОДГОТОВКА ИЗДЕЛИЯ К РАБОТЕ И ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ

6.1. Перед установкой машины на рабочее место необходимо произвести ее расконсервацию.

Расконсервация машины производится путем снятия с машины консервационной смазки. Снятие смазки должно производиться хлопчатобумажными салфетками сначала сухими, а затем смоченными уайт-спиритом (ГОСТ 3134-78 или бензином ГОСТ 443-76).

При расконсервации также можно применять авиационный бензин ГОСТ 1012-72.

После снятия смазки вышеуказанным способом машину необходимо досуха протереть хлопчатобумажными салфетками.

### 6.2. Общие правила

Новую машину в течение первых двухсот часов рекомендуется использовать при пониженной скорости до 1000 оборотов в минуту для проработки трущихся деталей.

Маховик машины должен вращаться только в одном направлении — от работающего.

Для смазки машины применять чистое, свободное от примесей масло.

Нажимная лапка не должна лежать непосредственно на зубцах рейки (двигателя материала), чтобы не повредить их.

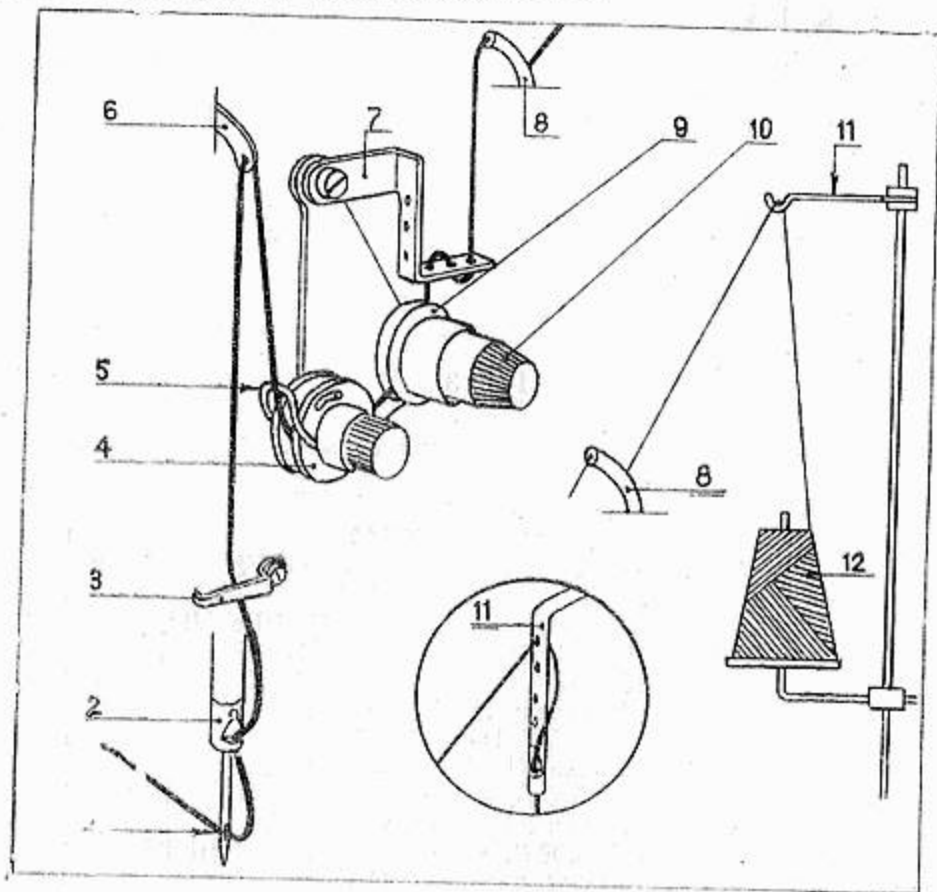


Рис. 4

Во время перерывов в работе под лапкой должен находиться кусок материала.

**Внимание!** Машина поставляется без масла. Нельзя пускать машину в ход даже при пониженных скоростях без заливки масла в надлежащем количестве.

### 6.3. Заправка верхней нитки (рис. 4)

Бобину 12 или катушку надевают на стержень катушечной стойки, которая установлена сзади машины на крышке стола.

Нитка с бобины проводится к игле в следующей последовательности: а) через нитенаправитель катушечной стойки 11 в отверстие трубчатого нитенаправителя 8 на крышке рукава;

б) вниз в отверстия пластинчатого нитенаправителя 7;

в) вниз справа налево между шайбами 9 пружинного регулятора 10;

г) вниз справа налево по желобку шайбы 4;

д) под нитепротягивательную пружину 5;

е) вверх в ушко рычага нитепротягивателя 6;

ж) вниз под скобу 3;

з) вниз в нитенаправительное отверстие иглодержателя 2;

и) вниз в ушко иглы 1.

Свободный конец нитки должен быть длиной 5—6 см.

### 6.4. Смена шпульки и заправка нижней нитки (рис. 5)

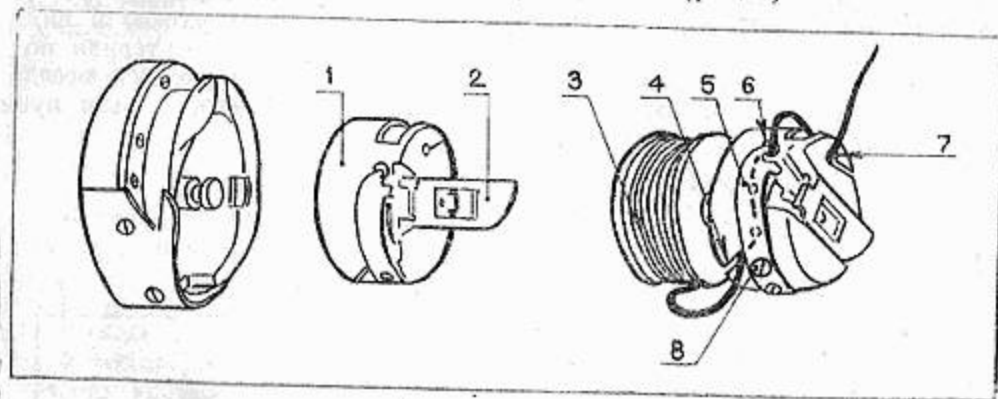


Рис. 5

Отодвигают задвижную пластинку, закрывающую челночное устройство слева от иглы, поворачивают от руки маховик машины, чтобы игла заняла самое верхнее положение. Отводят рычаг защелки 2 шпульного колпачка 1 и вынимают из шпульдержателя шпульный колпачок вместе со шпулькой. Намотанную шпульку 3 надевают на стержень шпульного колпачка, которая внутри удерживается защелкой при отведенном рычаге.

Конец нитки заправляют в прорезь 4 шпульного колпачка, затем протягивают под пружину натяжения 5 и выводят наружу через отверстие 6, через прорезь шпульного колпачка и заводят нитку в отверстие 7.

### 6.5. Установка иглы (рис. 1)

Для установки иглы необходимо рукоятку 31 зафиксировать на трехугольном зигзаге. На зубчатой рейке этот зигзаг обозначен цифрой 3.

Поворотом маховика 30 съемник 27 перевести на среднюю впадину корпуса блока копиров 28, что будет соответствовать среднему (центральному) углу.

Рукоятку 26 повернуть по часовой стрелке до упора.

Рукоятку 32 установить так, чтобы «0» на рукоятке находился против риски, приклеенной на рукаве выше рукоятки.

Если игла заняла не центральное положение в пазу игольной пластины, то, освободив винты эксцентрика 24, поворотом его устанавливают иглу в центральное положение.

Если поворотом рукоятки 26 по часовой стрелке и против часовой стрелки до упоров происходит отклонение иглы, то необходимо винт клеммового соединения звена четырехзвенника 20, установленного на шлицевом валу 25, ослабить и, поворачивая звено, достичь момента, когда, поворачивая рукоятку 26, игла не будет отклоняться. Винт клеммового соединения звена четырехзвенника закрепить.

Чтобы сменить иглу, стержень игловодителя 11 поворотом маховика 30 выводят в самое верхнее положение. Ослабляют при помощи отвертки стопорный винт на иглодержателе и вынимают иглу рукой.

При установке новой иглы необходимо следить за тем, чтобы длинный желобок иглы был обращен к работающему, а короткий — к челноку.

6.6. Прежде чем приступить к шитью, необходимо сначала нижнюю нитку вытянуть наверх. Для этого, держа одной рукой верхнюю нитку, поворачивают другой рукой маховик машины на себя, чтобы игла совершила движение вниз и вверх.

Затем верхней ниткой вытягивают нижнюю нитку наверх через отверстие в игольной пластинке и подкладывают обе нитки (верхнюю и нижнюю) под лапку в направлении подачи материала. Кладут материал под нажимную лапку и начинают шить. Маховик при этом должен всегда вращаться только в одном направлении — на работающего. Нельзя пускать машину в ход без материала.

#### 6.7. Натяжение ниток

Натяжение верхней и нижней ниток должно быть отрегулировано таким образом, чтобы их переплетение происходило в середине пошиваемых материалов (рис. 6).

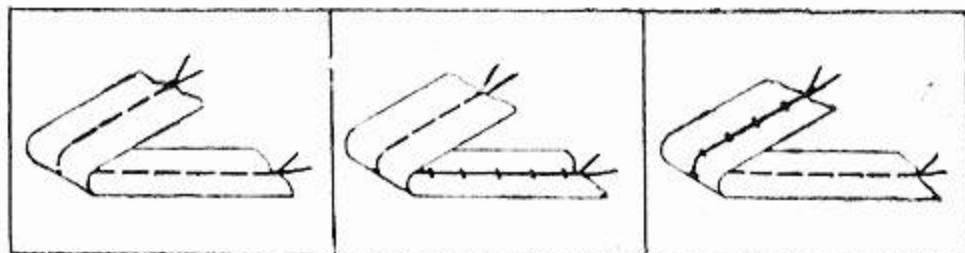


Рис. 6

Рис. 7

Рис. 8

В этом случае строчка как на лицевой, так и на нижней стороне материала имеет одинаковый вид.

Если натяжение верхней нитки будет слишком слабо, то нижняя нитка втянет верхнюю нитку вниз, образуя на нижней стороне материала небольшие узелки, как показано на рис. 7.

Машина будет петлять снизу. Получится некрасивый и непрочный шов.

Если, наоборот, натяжение верхней нитки окажется слишком сильным, то нижняя нитка будет вытягиваться вверх, как показано на рис. 8. Машина будет петлять сверху, причем не исключается возможность обрыва.

Регулирование натяжения верхней нитки производится регулятором натяжения 10 (рис. 4). Если натяжение требуется увеличить, то гайку пружинного регулятора поворачивают по часовой стрелке. Для уменьшения натяжения гайку поворачивают против часовой стрелки.

6.8. Регулирование натяжения челночной нитки производят винтом 8 пружины натяжения на шпуледержателе (рис. 5).

При поворачивании винта по часовой стрелке натяжение нижней нитки будет увеличиваться, при поворачивании против часовой стрелки натяжение нитки будет уменьшаться.

В большинстве случаев хорошую строчку можно получить регулятором натяжения только одной верхней нитки.

#### 6.9. Регулирование давления нажимной лапки на материал (рис. 1)

Давление нажимной лапки на материал осуществляется пружинкой 14 и регулируется винтом 16 в рукаве машины через отверстие в верхней крышке при помощи отвертки.

Ввертывая винт, можно усилить давление лапки на материал.

#### 6.10. Регулирование длины стежка (рис. 1)

Длина стежка устанавливается регулятором строчки 26, расположенным на передней боковой стороне рукава. Для увеличения длины стежка рифленую гайку 25 на рукоятке регулятора строчки поворачивают по часовой стрелке, для уменьшения шага — против часовой стрелки.

6.11. Регулирование выступания зубьев двигателя материала над уровнем игольной пластины осуществляется при помощи кнопки 11 (см. рис. 1), расположенной в платформе.

В зависимости от пошиваемого материала величина выступания зубьев устанавливается за счет регулируемого эксцентрика 42. Для изменения величины выступания зубьев необходимо нажать на кнопку 41, повернуть маховик 30 до момента, когда кнопка западет в паз эксцентрика 44. При дальнейшем повороте маховика эксцентрик удерживается от проворота кнопкой 41, а корпус эксцентрика, перемещаясь по пазам эксцентрика 44, изменяет величину выступания зубьев двигателя материала 3 над уровнем игольной пластины.

Возврат кнопки в исходное положение происходит за счет пружины.

#### 6.12. Установка швейного крючка (рис. 9)

Прежде чем установить швейный крючок 6 по игле, необходимо устранить люфт в зацеплении зубчатых колес 8. Для устранения люфта надо ослабить винты 10, 9, 4, 5 и гаечным ключом повернуть эксцентричную втулку 15. Поворотом маховика проверить плавность вращения зубчатых колес (вращение колес должно происходить плавно).

Закрепить винтами 10 втулку 15.

По горизонтали (влево и вправо) швейный крючок 1 устанавливается смещением корпуса 16 вдоль втулки 15. При среднем положении оси иглы относительно паза в игольной пластине ось челнока должна быть смещена влево от иглы на 2—3 мм.

Винтом 5 устанавливается зазор между иглой и носиком швейного крючка, равный 0,05—0,1 мм, после чего стопорится корпус 16 винтом 4. На эксцентричной втулке 15 корпус 16 закрепляется винтом 9.

Если игла установлена правильно по высоте, то при подъеме ее из крайнего нижнего положения на 2 мм острие швейного крючка должно находиться на оси иглы.



Чтобы опустить или поднять иглу, нужно ослабить винт поводка 9 (рис. 1), сместить иглодержатель 11 в поводке и закрепить поводок на иглодержателе.

При вращении швейного крючка 1 (рис. 8) шпуледержатель удерживается от проворота пальцем 7 шпуледержателя, что затрудняет проход нитки. Для обеспечения нормального прохода нитки служит отводка 14 шпуледержателя.

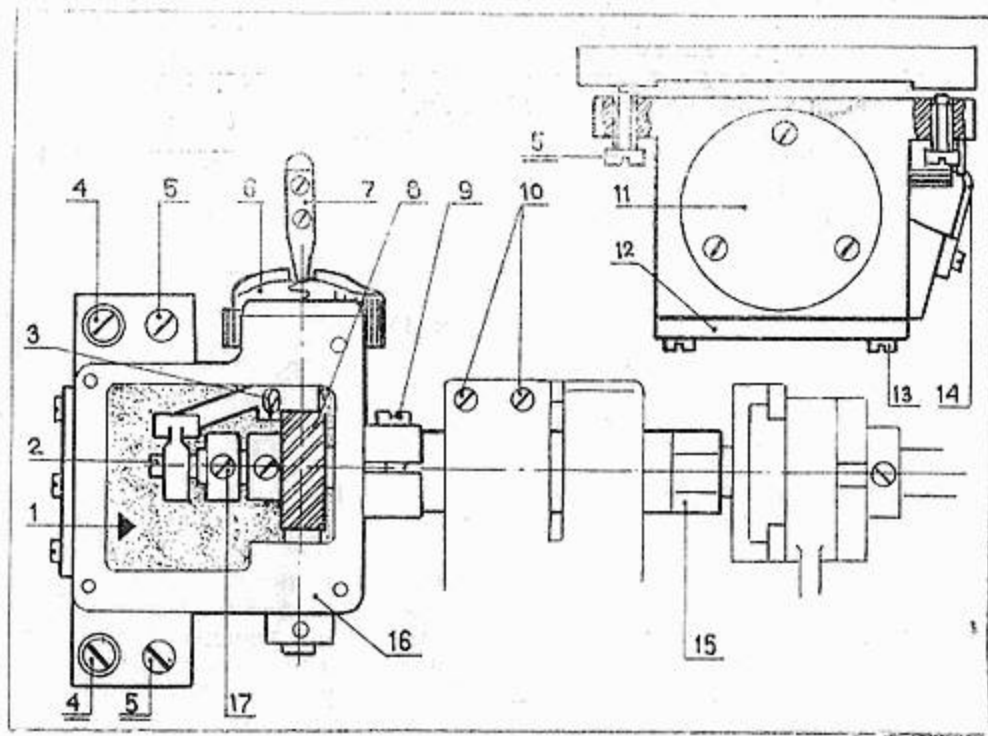


Рис. 9

Регулирование отводки осуществляется в следующей последовательности:

- снимаются крышки 11 и 12;
  - ослабляется стопорный винт 17;
  - отверткой разворачивается эксцентричный палец 2. Поворотом маховика проверяется положение отводки. При проходе нитки между пальцем 7 и шпуледержателем отводка должна занять крайнее левое положение;
  - закрепляют стопорным винтом 17 палец 2;
  - если отводка не обеспечила требуемого зазора, то ослабляют винт 3 вилки и разворачивают ось с отводкой, устанавливая необходимые зазоры;
  - закрепляют винт 3 вилки;
  - устанавливают крышки 11 и 12.
- Установка швейного крючка относительно иглы показана на рис. 10.

Схема установки швейного крючка относительно иглы

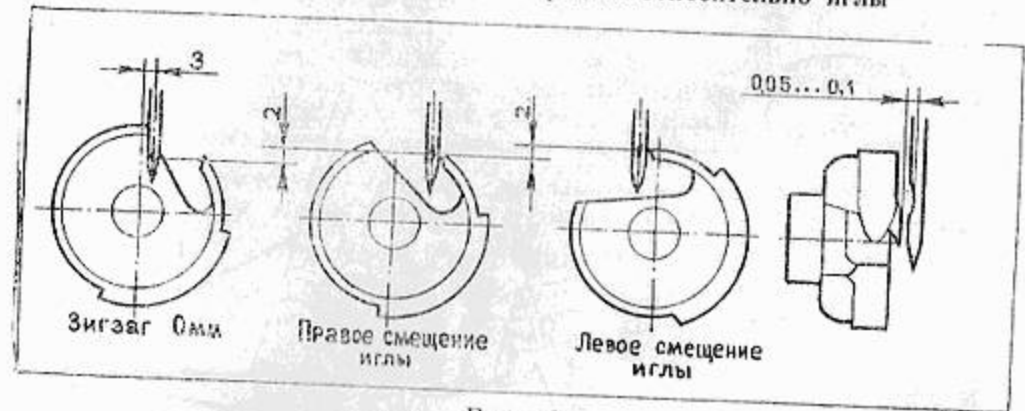


Рис. 10

6.13. Машина снабжена моталкой, встроенной в рукав (рис. 11)

Машина снабжена моталкой, встроенной в рукав. Нитка с бобины 1 проводится на нитенаправитель 2 катушечной стойки, затем вниз в нитенаправитель 7 и далее между шайбами регулятора натяжения 8 на шпульку 5 через отверстие 6 нитепротягивателя.

Ограничитель 4 регулируется двумя винтами 3 и служит для автоматического отключения намотанной до установленного уровня шпульки 5.

Правильная установка нитенаправителя показана на рис. 11 (уровень отверстия нитенаправителя и середина шпульки должны совпадать).

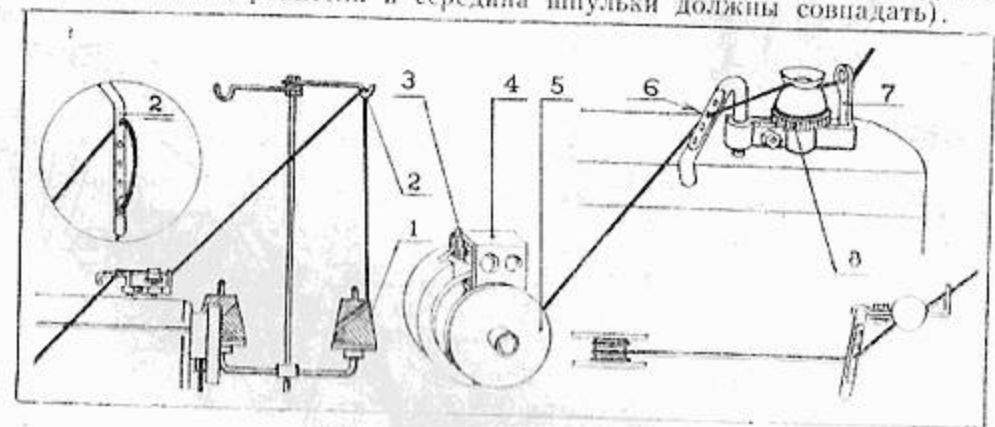


Рис. 11

6.14. Машину нельзя пускать в ход без заправки маслом. Перед смазкой машины необходимо снять верхнюю крышку, освободив предварительно винты.

После этого все места, указанные на рисунке 12, смазывают 3—5 каплями масла. Для смазки машины применять масло индустриальное И-20А ГОСТ 20799-88. Смазку необходимо производить один раз в неделю.

Камеру 1 корпуса челнока (см. рис. 9) заполнить смазкой 1-13 жирной ОСТ 28.01.145-80 на 2/3 свободного объема, предварительно освободив винты 13 и сняв крышку 12. Замену смазки производить 1 раз в год.

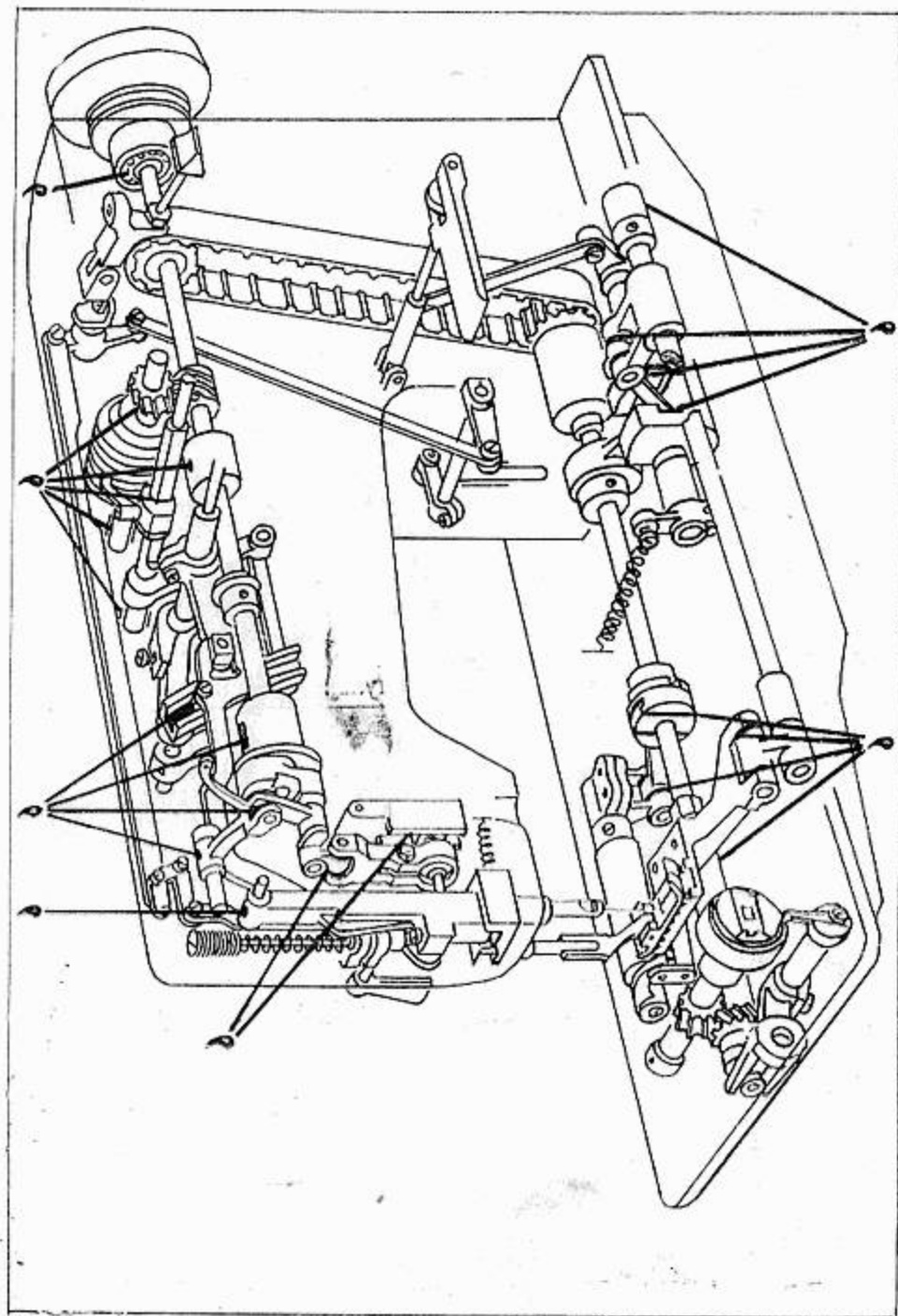


Рис. 12

## 7. ХАРАКТЕРНЫЕ НЕИСПРАВНОСТИ И МЕТОДЫ ИХ УСТРАНЕНИЯ

Причинами неполадок в работе машины являются большей частью недостаточный уход, неточная отладка машины, износ в соединениях, износ и повреждение основных рабочих деталей, неправильная заправка ниток, некачественные иглы, несоответствующие нитки.

Ниже приводятся основные неполадки, которые могут возникнуть в процессе эксплуатации машины, и даются способы их устранения

**7.1. Обрыв ниток** может происходить от следующих причин:

- а) слишком большое натяжение ниток;
- б) некачественные, недостаточной крепости, неровные, с узелками нитки;
- в) недоброкачественные иглы с плохо располированным ушком, с заусеницами в желобках;
- г) неправильная заправка верхней нитки.

**Способы устранения неполадок:**

- а) ослабить натяжение ниток, не нарушая характера переплетения ниток в середине сшиваемых материалов;
- б) применяемые нитки должны быть качественными;
- в) всякие заусеницы, неровности, царапины, острые кромки должны устраняться зачисткой и полировкой;
- г) правильная заправка верхней нитки.

**7.2. Пропуски стежков** могут происходить:

- а) при погнутой или тупой игле;
- б) при неправильной установке иглы в иглодержателе;
- в) если затупился или сломался носик швейного крючка;
- г) при слишком раннем или слишком позднем подходе носика швейного крючка к игле;
- д) при слишком высокой или слишком низкой установке иглы по отношению к носку швейного крючка.

**Способы устранения неполадок:**

- а) сменить иглу;
- б) правильно установить иглу;
- в) швейный крючок заменить новым;
- г) установить швейный крючок правильно;
- д) правильно установить иглу по отношению к носку швейного крючка.

**7.3. Поломка иглы** может происходить:

- а) от неправильного выбора иглы;
- б) от неумелого шитья;
- в) при погнутой игле.

**Способы устранения неполадок:**

- а) правильный выбор иглы;
- б) толстые материалы нельзя шить тонкой иглой, во время шитья нельзя тянуть материал руками;
- в) заменить иглу новой.

**Примечание.** Завод постоянно проводит работу по совершенствованию конструкции машин, поэтому отдельные конструктивные решения могут отличаться от описания устройства машины.

## 8. КОНСЕРВАЦИЯ И УПАКОВКА

8.1. Перед упаковкой швейная машина должна быть законсервирована по условиям консервации для группы изделий со сроком хранения 18 месяцев по ГОСТ 9.014-78.

8.2. Швейная машина поставляется составными частями: головка, стол (в разобранном виде укрупненными сборочными единицами) и электропривод и упаковывается в плотные дощатые ящики по ГОСТ 2991-85 или в ящики из листовых древесных материалов по ГОСТ 5959-80 с дополнительными требованиями ГОСТ 15846-79 и ГОСТ 24634-81.

8.3. При упаковке применяются упаковочные материалы: бумага противокоррозионная с латексным покрытием ГОСТ 16295-82; бумага оберточная ГОСТ 8273-75; бумага парафинированная ГОСТ 9569-79; бумага водонепроницаемая ГОСТ 8828-75; полиэтиленовая пленка ГОСТ 10354-82; войлок технический ГОСТ 6308-71; картон гофрированный ГОСТ 7376-84; стружка древесная ГОСТ 5244-79; бруски ГОСТ 8486-86.

8.4. Ящики должны быть маркированы в соответствии с требованиями ГОСТ 14192-77 и заказ-наряда.

8.5. Хранение швейной машины по группе условий хранения ОЖ4 для исполнения УХЛ4 ГОСТ 15150-69, а для исполнения 04 — по группе ОЖ2 ГОСТ 15150-69.

**Примечание.** Каталог деталей и сборочных единиц поставляется заводом по запросу потребителя за особую плату.