

## 1. НАЗНАЧЕНИЕ

1.1. Одноигольная промышленная швейная машина класса 330-8 предназначена для шитья заготовок обуви из легких и средних натуральных и искусственных кож челночным стежком в одну строчку с непрерывной подачей материала.

## 2. ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

- 2.1. Максимальная частота вращения главного вала, об/мин — 3000.  
(Частота вращения главного вала при пошиве капроновыми нитками № 64/3, 64/4 ОСТ 17-330-83, об/мин — 2200).
- 2.2. Суммарная толщина пошиваемых материалов в сжатом состоянии под нажимным роликом, мм — не более 4.
- 2.3. Тип стежка — двухниточный челночный.
- 2.4. Подъем нажимного ролика, мм — не менее 6.
- 2.5. Длина стежка (регулируется ступенчато), мм — 1,4; 1,7;  
2,0; 2,2;  
2,5; 2,8; 3,3.
- 2.6. Вылет рукава, мм — не менее 255.
- 2.7. Размер крышки стола, мм — не более 900x500.
- 2.8. Высота стола регулируется, мм — 760—830.
- 2.9. Габаритные размеры швейной головки, мм — не более 570x195x360.
- 2.10. Габаритные размеры машины, мм — не более 900x500x1430.
- 2.11. Масса головки швейной, кг — не более 37.
- 2.12. Масса машины, кг — не более 105.
- \*2.13. Двигатель асинхронный типа АИР7102ШУХЛ4 IM3001,  
ТУ 16-525.623-85:  
мощность, кВт — 0,25,  
напряжение, В — 220/380,  
число оборотов, об/мин — 3000.
- \* При поставке на экспорт машина укомплектовывается двигателем согласно требованиям заказ-наряда.
- 2.14. Пошиваемые материалы:  
кожа хромовая для верха обуви ГОСТ 939-75;  
кожа винилискожа — Т обувная, пористо-монокристаллическая и пористая ТУ 17-21-384-84;  
кожа лаковая обувная ГОСТ 9705-78;  
кожа для подкладки обуви ГОСТ 940-81.
- 2.15. Применяемые иглы:  
0319-33-90, 0319-33-100, 0319-33-110 ГОСТ 22249-82.
- 2.16. Применяемые нитки швейные хлопчатобумажные:  
№ 30 (11,0 текс x 3 x 2) крутки «S»; № 40 (8,5 текс x 3 x 2) крутки «Z» ГОСТ 6309-87;  
капроновые (№ 64/4), (№ 64/3) ОСТ 17-330-83.

## 3. СОСТАВ ИЗДЕЛИЯ И КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ

- 3.1. Машина поставляется заводом в следующем составе:  
а) головка швейная в собранном виде (без стола);  
б) головка швейная со столом: головка в собранном виде и стол в разобранном виде укрупненными сборочными единицами (боковины, крышка, катушечная стойка, светильник, фрикционный привод).

3.2. К машине или отдельно поставляемой головке швейной должны прикладываться:

Запасные детали должны соответствовать указанным в табл. 1.

Таблица 1

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.			
—	*212602	*212602-9	Ремень Z(0)-1000 ГОСТ 1284.1-89	—	1
817153	817153	817153-9	Шпилька	4	4
914501	914501	914501-9	Пластина игольная	1	1
318404	318404	318404-9	Иглодержатель	1	1
371023	—	—	Игла 0319-33-90 ГОСТ 22249-82	5	—
—	371023-8	371023-8	Игла 0319-33-90 04 ГОСТ 22249-82	—	105
371024	—	—	Игла 0319-33-100 ГОСТ 22249-82	5	—
—	371024-8	371024-8	Игла 0319-33-100 04 ГОСТ 22249-82	—	105
371025	—	—	Игла 0319-33-110 ГОСТ 22249-82	5	—
—	371025-8	371025-8	Игла 0319-33-110-04 ГОСТ 22249-82	—	105
910515	910515	910515-9	Крючок швейный	1	1

\* Детали прикладываются при поставке швейной головки со столом.

Сменные детали должны соответствовать указанным в табл. 2.

Таблица 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.			
914502	914502	914502-9	Пластина игольная	1	1
211655	211655	211655-9	Шкив для работы при 2200 об/мин	1	1

Набор инструментов и принадлежностей должен соответствовать указанному 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.			
—	640010-8	—	Ключ 7811-0002 ПД2 Хим. Окс. прм. ГОСТ 2839-80	—	1
—	—	640010-9	Ключ 7811-0002 ПД2 СТН Н12пб.ХI.пб. ГОСТ 2839-80	—	1
—	640011-8	—	Ключ 7811-0003 ПД2 Хим. Окс. прм. ГОСТ 2839-80	—	1
—	—	640011-9	Ключ 7811-0003 ПД2 СТН Н12пб.ХI.пб. ГОСТ 2839-80	—	1
980101	980101-8	980101-9	Отвертка	1	1
980102	980102-8	980102-9	Отвертка	1	1
993252	993252	993252-9	Масленка пластмассовая	1	1

3.3. Консервация запасных частей, поставляемых на экспорт в период эксплуатации машины, должна обеспечивать их сохранность в течение 5 лет.

3.4. Остальные технические требования должны соответствовать разделам 2 и 6 ОСТ 27-15-308-82.

#### 4. УСТРОЙСТВО И РАБОТА ИЗДЕЛИЯ (рис. 1)

4.1. Машина снабжена ротационным челночным устройством с вертикальной осью вращения. Вращение передается от главного вала 9 через промежуточный вертикальный вал 11 и три пары конических спиральных шестерен с общим передаточным числом 1:2, что дает скорость вращения челнока вдвое большую скорости вращения главного вала.

Непрерывная подача материала осуществляется нижним транспортирующим кольцом 2 и верхним приводным роликом 3 в направлении от работающего и отклоняющейся иглой.

Механизм нитепритягивателя 7 — кулисно-стержневого типа.

Машина снабжена центральной смазкой основных механизмов, отдельные места машины смазываются масленкой по точкам.

Игловодитель 4, смонтированный в рамке, совершает возвратно-поступательное движение вниз и вверх и качательное движение в направлении подачи. Машина имеет централизованную систему смазки, которая осуществляется при помощи фитилей. Места, не обеспеченные централизованной смазкой, имеют смазку по точкам.



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

- 1. Челнок.
- 2. Нижнее транспортирующее
- 10. Винт для регулирования усилия нажима ролика на материал.

**Демо-файл.**  
**За полной версией обращайтесь на сайт**  
**[www.promelectroavtomat.ru](http://www.promelectroavtomat.ru)**  
**или по эл. почте**  
**[promelectroavtomat@mail.ru](mailto:promelectroavtomat@mail.ru)**

сальный.  
длина стежка.  
ерен.  
ка.  
ия рамки  
еля.  
необходимо произвести  
СТИ  
ованиям безопасности  
его заземление дол-  
-87, «Правилами тех-  
ей» и «Правилами  
ановок потребителей»  
енными начальником

превышать значений,

Таблица 4

	2000	4000	8000
	89	87	83

Ба — 95,5.  
должны превышать

Таблица 5

	250	500	1000
--	-----	-----	------

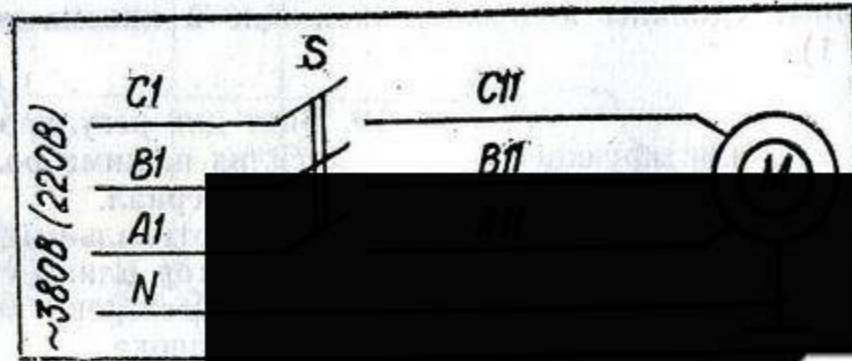
по каждой из осей  
Xp, Up, Zp м/с<sup>2</sup>,  
не более

	5,6	5,6	10,8	21,6	42,8	85,2	170	340
--	-----	-----	------	------	------	------	-----	-----

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

Рис. 1

5.5. Электрическая схема принципиальная (рис. 2)



Позиции и обозначен

Позиция	Обозначение	
М	410143	Эл. двигатель
С	403081	Выключатель

5.6. Приводной ремень  
5.7. Остальные требования

6. ПОДГОТОВКА И ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ

6.1. Перед установкой машины ее расконсервацию. Расконсервацию с нее консервационной смазкой чатобумажными салфетками по ритом ГОСТ 3134-78 или же можно применять авиационное масло.

После снятия смазки протереть хлопчатобумажными салфетками.

6.2. Начало работы

Прежде чем приступать к работе, необходимо проверить нижнюю нитку, для чего необходимо рукой перемещают маховик машины в движение вниз и вверх.

Верхняя нитка прокладывает под нажимной ногой. Кладут под нажимную нить.

Маховик машины должен быть в положении — на работающей.

**ВНИМАНИЕ!**

В случае откидывания головки при ремонте машины необходимо:

- развернуть светильник к крышке стола,
- отсоединить цепочку от педали управления.

6.3. Установка иглы (рис. 4)

Чтобы сменить иглу, приводит стержень игловодителя поворотом маховика (на себя) в самое верхнее положение. Ослабляют при помощи отвертки стопорный винт на иглодержателе и вынимают иглу рукой. При установке новой иглы следить за тем, чтобы длинный желобок иглы был обращен налево, а короткий желобок — направо, к челноку.

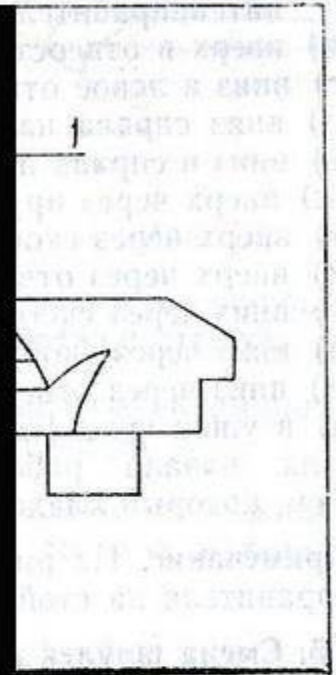
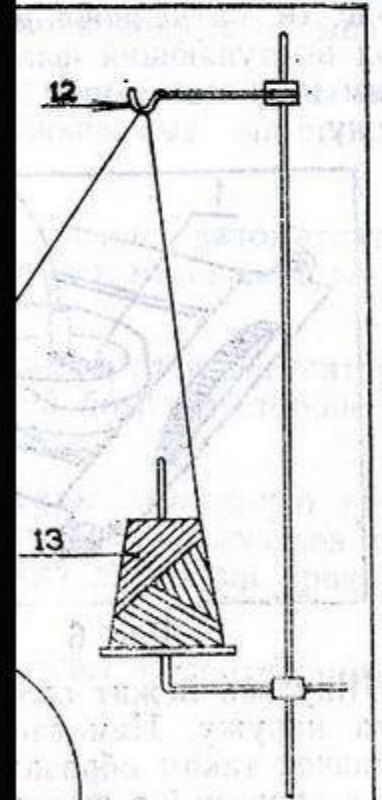


Рис. 4



**Демо-файл.**  
**За полной версией**  
**обращайтесь на сайт**  
**www.promelectroavtomat.ru**  
**или по эл. почте**  
**promelectroavtomat@mail.ru**

Бобина или катушка надевается на стержень катушечной стойки, которая устанавливается в соответствующем месте, сзади машины на доске стола.

Нитка с бобины 13 проводится к игле через нитенаправитель 12 катушечной стойки в такой последовательности:

- а) в отверстие трубчатого нитенаправителя 9 на крышке рукава;
- б) вниз в правое отверстие на горизонтальной части пластинчатого нитенаправителя 10;
- в) вверх в отверстие 11;
- г) вниз в левое отверстие 12;
- д) вниз справа налево;
- е) вниз и справа налево;
- ж) вверх через пружинную скобу 13;
- з) вверх через скобу 14;
- и) вверх через отверстие 15;
- к) вниз через скобу 16;
- л) вниз через скобу 17;
- м) вниз через отверстие 18;
- н) в ушко иглы 1 следом за ниткой.

Для начала работы нитку протягивают на длину 5...6 см, который кладется

**Примечание.** На рис. 6 нитенаправитель на стойке

#### 6.5. Смена шпулек и

Поворачивая маховик, вынимают шпульку, а затем, отодвинув рычаг (рис. 6) на челночном механизме, вынимают шпульку под выступающий фланец указательным и указательным пальцами правой руки.

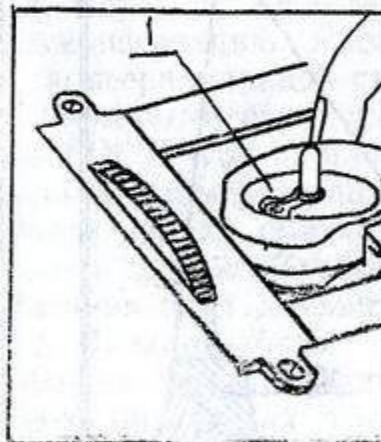


Рис. 6

Шпулька лежит свободно на челноке. Намотанный колпачок таким образом, чтобы его конец вошел в прорези 2 в шпульке.

Задерживая слегка шпульку, протягивают нитку под пружину натяжения. Свободный конец нитки должен иметь длину около 7 см.

Шпульный колпачок с намотанной шпулькой вкладывается затем в шпуледержатель на направляющий стержень, и защелка опять закрывается.

#### 6.6. Натяжение ниток

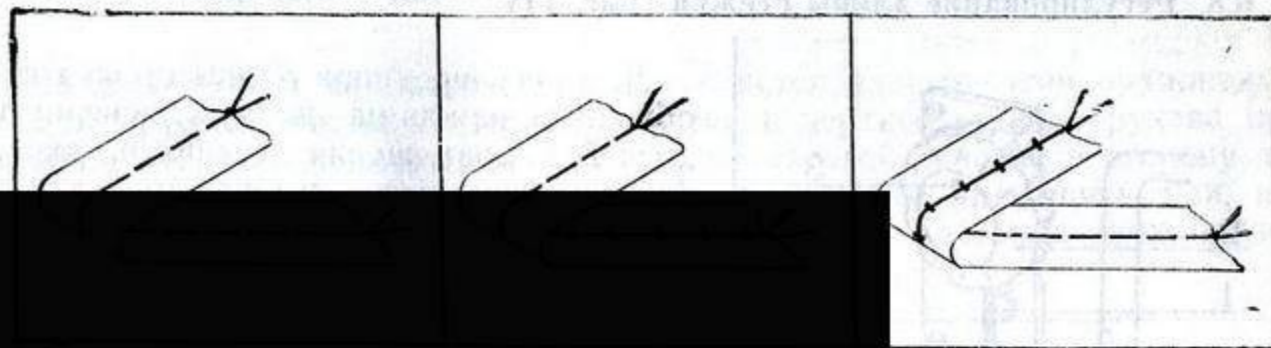


Рис. 10

Натяжение нитки должно быть отрегулировано так, чтобы стежок получился ровным и прочным.

Если натяжение нитки слишком слабое, то нижняя нитка вылезает на лицевой стороне материала (рис. 8).

Если натяжение нитки слишком сильное, то нижняя нитка вылезает на изнаночной стороне материала, что приводит к образованию кривого и непрочного шва.

Если натяжение нитки слишком слабое, то нижняя нитка вылезает на лицевой стороне материала, что приводит к образованию кривого и непрочного шва.

Если натяжение нитки слишком сильное, то нижняя нитка вылезает на изнаночной стороне материала, что приводит к образованию кривого и непрочного шва.

Если натяжение нитки слишком слабое, то нижняя нитка вылезает на лицевой стороне материала, что приводит к образованию кривого и непрочного шва.

Если натяжение нитки слишком сильное, то нижняя нитка вылезает на изнаночной стороне материала, что приводит к образованию кривого и непрочного шва.

Если натяжение нитки слишком слабое, то нижняя нитка вылезает на лицевой стороне материала, что приводит к образованию кривого и непрочного шва.

Если натяжение нитки слишком сильное, то нижняя нитка вылезает на изнаночной стороне материала, что приводит к образованию кривого и непрочного шва.

Если натяжение нитки слишком слабое, то нижняя нитка вылезает на лицевой стороне материала, что приводит к образованию кривого и непрочного шва.

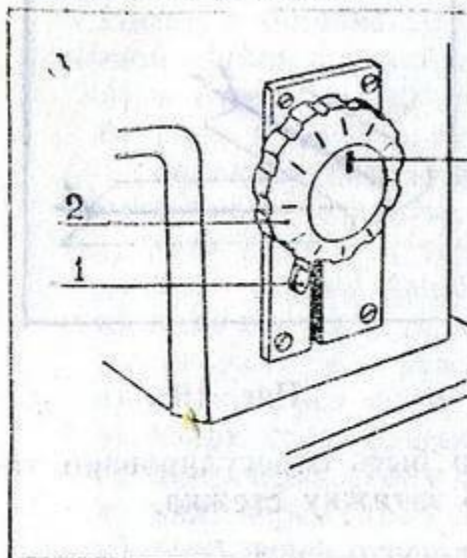
Если натяжение нитки слишком сильное, то нижняя нитка вылезает на изнаночной стороне материала, что приводит к образованию кривого и непрочного шва.

Если натяжение нитки слишком слабое, то нижняя нитка вылезает на лицевой стороне материала, что приводит к образованию кривого и непрочного шва.

Если натяжение нитки слишком сильное, то нижняя нитка вылезает на изнаночной стороне материала, что приводит к образованию кривого и непрочного шва.

Если натяжение нитки слишком слабое, то нижняя нитка вылезает на лицевой стороне материала, что приводит к образованию кривого и непрочного шва.

6.8. Регулирование длины стежка (рис. 11)



Для регулирования длины стежка необходимо, нажав на кнопку 1, повернуть диск 2 до совмещения деления на диске

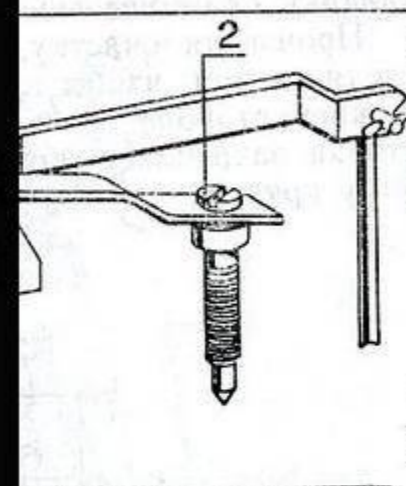
Рис. 11

Сам механизм регулировки цилиндрических зубчатых соединены с валом 1 при

Вал 2 имеет отверстие шпильки с валом 3 шпилька пружиной 7. Кроме того, одна из шпонок может поочередно входить в шпоночный паз одного из зубчатых колес, последний начинает вращаться вместе с валом 2 и передавать вращение зубчатому колесу, находящемуся на валу 1. Далее через конические и цилиндрические зубчатые колеса вращение передается на зубчатое колесо продвижения материала.

6.9. Регулирование давления нажимного ролика на материал (рис. 13)

Нажим ролика на материал осуществляется пластинчатой пружиной 1 и регулируется винтом 2. Через отверстие в верхней крышке рукава при помощи отвертки подвертывают винт 2 по часовой стрелке в сторону за-



в. Нитка с бобины про- и, затем в нитенаправ- кения на шпульку 5 че- регулируется двумя вин- намотанной до установ-

на на рис. 14 (уровень олжны совпадать).

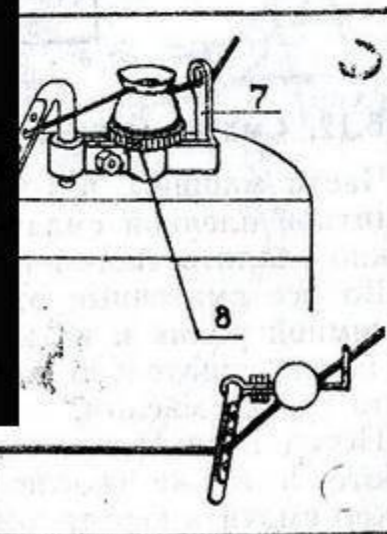


Рис. 14

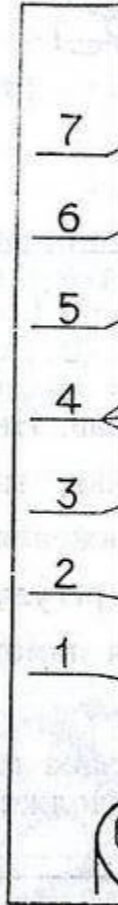
Демо-файл.  
За полной версией обращайтесь на сайт [www.promelectroavtomat.ru](http://www.promelectroavtomat.ru) или по эл. почте [promelectroavtomat@mail.ru](mailto:promelectroavtomat@mail.ru)

### 6.11. Чистка швейных крючков (рис. 15)

Ставят игловодитель в самое верхнее положение, отвинчивают винты 4 швейного крючка 1 и снимают накладную пластину 3. Повертывают маховик машины таким образом, чтобы выход канавки 12 швейного крючка подошел к направляющему зубу 10 шпулдержателя.

В таком положении прибора, взяв его за центр маховик в ту или другую канавку 12 от насаженной

Произведя очистку, в следя за тем, чтобы выс нижней стороне игольной стинка закрепляет шпул ному крючку.



Демо-файл.

За полной версией  
обращайтесь на сайт

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

или по эл. почте

[promelectroavtomat@mail.ru](mailto:promelectroavtomat@mail.ru)

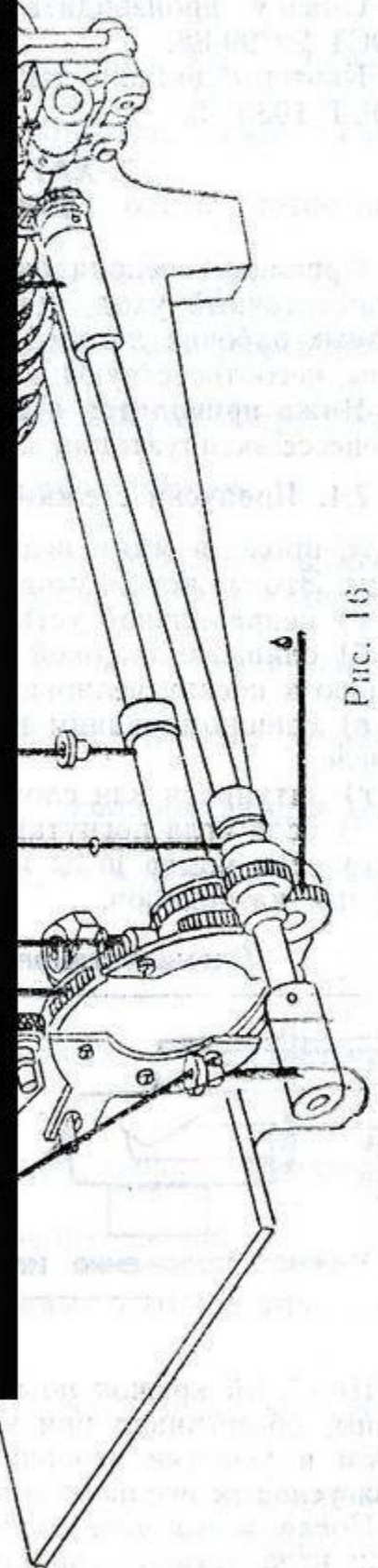
### 6.12. Смазка машины (рис. 16)

Части машины, в том защитной пленкой смазки нужно удалить чистой тря

Во все смазочные отв нажимной ролик и на кор ки ниток, тщательно выт места трения маслом.

Перед первым пуском машины в работу, после долгого перерыва в работе, а также после продолжительной эксплуатации швейные крючки нужно смочить керосином, а затем смазать маслом.

Машина имеет централизованную фитильную систему смазки основных механизмов и масленкой по точкам — отдельные места.



Смазка верхних механизмов осуществляется из верхнего резервуара, расположенного под верхней крышкой рукава. При помощи фитилей производится смазка передней втулки главного вала, всех шарнирных соединений передней и задней части машины, вала качающейся рамки.

При вводе в эксплуатацию проверить наличие масла на фитилях. Для заливки масла в резервуар снять верхнюю крышку.

Подачу масла из верхнего резервуара в стержень в этой части для контроля наличия масла.

Смазку производить по ГОСТ 20799-88.

Картеры должны заполняться по ГОСТ 1033-79.

**7. ХАРАКТЕРИСТИКИ И МЕРЫ ПРЕДОУПРЕЖДЕНИЯ**

Причинами неполадок являются: недостаточный уход, неточная сборка новых рабочих деталей, иглы, несоответствующие номеру.

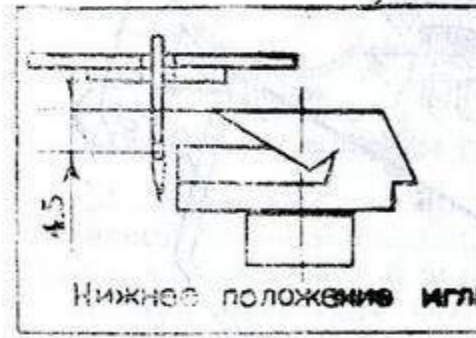
Ниже приводятся основные причины неполадок в процессе эксплуатации машины.

**7.1. Пропуски стежков**

При пропуске стежков игла, проходя мимо иглы, не захватывает нитку. Это может вызываться:

- а) неправильной установкой иглы;
- б) слишком высокой игольной пластины к носику челнока;
- в) слишком ранним или поздним вхождением иглы в нитку;
- г) затупился или сломался носик иглы;
- д) если игла погнутая;
- е) если номер иглы не соответствует номеру используемых материалов.

Схема установки иглы



Швейный крючок по высоте устанавливается относительно игольной пластины, обеспечивая при этом хороший проход нитки между шпуледержателем и усиками игольной пластины и хорошую фиксацию шпуледержателя усиками игольной пластины.

После этого устанавливается игла по отношению к швейному крючку. Если игла установлена правильно по высоте, то при подъеме ее из край-

него нижнего положения вверх на 4,5 мм острие крючка должно находиться на оси иглы, причем ушко иглы должно быть приблизительно на 2,5 мм ниже, чем острие крючка.

Чтобы несколько опустить или поднять игловодитель, необходимо освободить зажимный винт поводка игловодителя.

После проверки правильности установки иглы винт нужно опять плотно затянуть.

При прохождении иглы по нитке, если игла не проходит около иглы, то игла должна быть достигнута за счет

желобок был обращен в сторону игловодителя, нужно ослабить винт, и игла должна быть установлена опять плотно зафиксирована выше (рис. 17);

При выборе номера иглы, соответствующего номеру применяемой нитки, может затруднить выбор иглы следующие причины:

1. Наличие острых кромок в месте вхождения иглы в носик челнока, которые должны устраняться зачисткой. Такие иглы должны заменяться новыми.

2. Наличие заусениц на игле, которые должны заменяться новыми иглами.

3. Наличие заусениц на игле, которые должны заменяться новыми иглами.

4. Наличие заусениц на игле, которые должны заменяться новыми иглами.

Толстые материалы и толстые швы нельзя шить тонкой иглой. Во время шитья нельзя тянуть материал руками.

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

**Демо-файл.**  
**За полной версией обращайтесь на сайт**  
**www.promelectroavtomat.ru**  
**или по эл. почте**  
**promelectroavtomat@mail.ru**