



- 29) Коромысло  
 30) Прижимная планка на кожухе рукава(закрывает челночный механизм)  
 31)Внешняя «дорожка» ручного привода  
 32)Внутренняя «дорожка» ручного привода  
 33)Выемка на колесе ручного привода под шпонку  
 34)Отверстие для вала колеса ручного привода  
 35) Колесо ручного привода  
 36)Шпонка на валу ручного привода  
 37) «Тренога» для установки швейной машинки  
 38) «Ножки» для «треноги»

**Швейная рукавная машинка** для ремонта обуви, палаток, туристического снаряжения, легко прошивает брезент, чепрак, с поворачивающейся лапкой (шьет в любую сторону!), с запасным бесплатным! комплектом (полный комплект 4 шпульки, 2 челнока, 2 каретки Принцип работы как у швейных рукавных машинок для ремонта обуви "Минерва", "Текстима".  
 Вес машинки 11 кг, упакована в коробку из пенопласта и гофрокартона  
 По заказу может быть настроена для легкого начала работы и скомплектована нитками капроновыми(50К и 65К), а также высокого качества иголками производства Япония и Чехия.



#### Установка машинки швейной для работы:

Для установки швейной машинки на треногу и "ножки" требуется около 10 мин.  
 Для устойчивости желательно подложить под "ножки" резину, а «ножки» с треногой скрепить винтами. Рекомендуется устанавливать стационарно: металлический уголок (пример).  
 Возможно установ-

ка электрического двигателя с реостатом.

На колесе ручного привода №35 две "кольцевых дорожки": при установке подшипник №20 от привода иглы вставляется во внешнюю дорожку №31, подшипник №19 от привода зубчатой рейки рукава вставляется во внутреннюю дорожку №32, шпонка №36 на валу совмещается с выемкой №33 при прокручивании колеса, колесо дожимается до упора и закручивается гайкой, желательно через пружинную шайбу.

### Эксплуатация швейной рукавной машинки:

*Во избежание трения лапки с планкой поднимите прижимную лапку*

*Проверьте, плотно ли закручены все болты*

*Налейте масло в специальные отверстия(все движущиеся механизмы, но будьте внимательны, чтобы швейное масло не попадало на нитки)*

*Прокрутите колесо ручного привода, убедитесь, что машинка идет свободно, и можете приступать к работе*

### Как правильно вставить иголку:

Игла должна быть обращена выемкой к челноку и установлена до упора в ограничитель без перекосов: при закручивании винта №16 одной рукой, другой рукой контролируйте положение иглы. При неправильной установке иглы стежок не образовывается и нитка обкручивается вокруг иглы и ломает её.

### Как правильно вставить нижнюю нитку:

- 1) Прокрутите колесо ручного привода по часовой стрелке. Когда иглодержатель окажется в верхнем положении, поднимите прижимную лапку
- 2) Выдвиньте планку, достаньте аккуратно челнок-не выдерните случайно каретку под челноком(челнок без ниток можно удобно достать: сначала достаем шпулю(крючком, шилом) и отдельно челнок (нельзя); челнок с нитками удобно достать: левой рукой немного тянем вверх за нитку из челнока, а правой рукой вращаем на несколько сантиметров вправо-влево колесо ручного привода.
- 3) Поставьте шпульку на намоточное устройство и вращая колесо ручного привода по часовой стрелке правой рукой, намотайте нитку на шпульку(левой рукой вправо-влево регулируйте равномерную намотку нитки без резких пересечений).  
Совет: старайтесь работать на Качественных нитках без узелков, обрывов, скручиваний; для игл №100 хорошо подходят капроновые нитки 50К и №110 нитки 65К.
- 4) Поставьте шпульку в челнок(нитка с челнока при размотке должна быть навстречу движению «носика» челнока, что обеспечивает более плавный ход) и проденьте нитку в челнок под пружинку (пружинка хрупкая-осторожно): натяжение нитки регулируется с помощью винта на пружинке в челноке и расположением нитки( по диагонали-два варианта и прямо-два варианта)
- 5) Нижнюю нитку(из челнока) в отверстие на плашке рукава, положите челнок на каретку и закройте планку.

### Как правильно вставить верхнюю нитку:

- 1) Прокрутите колесо, когда игла окажется в верхнем положении,
- 2) Установите катушку ниток на штырь. Проденьте нитку через рычаг иглодержателя №2 и шайбы нитенатягивателя одинарного №7 или двойного(удобство двойного нитенатягивателя в плавном ходу верхней нитки без рывков: на первом устанавливается самое слабое натяжение и скрутки капроновой нитки разматываются, на втором делается «рабочее» натяжение), нитенаправитель №18, нитевытягиватель верхней нитки №12, иглодержатель №15, ушко иглы и вытащите нитку на 10-15см(при этом вытягивая нитку из нитенатягивателя №7, иначе можете сломать или согнуть иголку).

3) Левой рукой возьмите верхнюю нить, но сильно не натягивайте. Правой рукой прокрутите колесо ручного привода: верхняя нить в игле зацепит нижнюю нить из челнока(кстати, показатель относительно правильной настройки швейной машинки), нижнюю нить вытягиваете также на 10-15 см(чтобы нижняя нить шла легче: немного туда-сюда покрутите колесо ручного привода).

Обе нитки должны свисать сбоку рукава под прижимной лапкой.

### Настройки натяжения ниток:

Правильная настройка натяжения нижней и верхней нитки:

рукой потяните верхнюю нитку после верхнего нитенатягивателя, потяните нижнюю нитку из челнока: нитки должны «идти» примерно с одинаковым сопротивлением и без особых усилий. Страйтесь использовать в основном регулировку верхней нитки.

При смене номера ниток (50К и 65К) нужна небольшая корректировка настроек натяжения. Внимательно изучите какая нитка неплит: верхняя или нижняя, сверху материала или снизу.

К примеру, если

A)

«неплит» верхняя нитка сверху прошиваемого материала, то усиливаем натяжение верхней нитки , Б) «неплит» верхняя нитка снизу прошиваемого материала, то ослабляем натяжение нижней нитки челнока и увеличиваем натяжение верхней нитки.

В) «неплит» нижняя нитка сверху прошиваемого материала, то надо ослабить натяжение верхней нитки или увеличить натяжение нижней нитки

(Для простоты схемы: нитка более сильно натянутая «вытаскивает» на «свою» сторону нитку слабо натянутую. Чтобы стежок был правильным: натяжения нижней и верхней ниток должны быть одинаковыми)

**Совет: при правильных настройках машинка может вдруг начать «неплить»-не трогайте настройки, а проверьте не выпала ли верхняя нить из тарелочек нитенатягивателя №7.**

Особое внимание надо обратить на:

Гладкость хода шпули в челноке: потянуть за нижнюю нить из челнока и шпуля должна крутиться без рывков(заусенцы на шпule можно отполировать пастой гоя и войлоком или притиркой вручную шпули в челноке, но равномерно по всей окружности без малейших перекосов).

Острые грани пружинки на челноке могут нижнюю нить «мохрить», образовывать узелки, решать: можно немного ослабить винт на пружинке, продеть нитку в челноке через отверстия в другой комбинации под пружинкой или «доработать» пружинку: войлок, паста гоя, алмазные падфиля (пружинка хрупкая!).

### Регулировка длины стежка:

Для длинного стежка необходимо выкрутить болт №14 вниз, для короткого стежка-закрутить болт №14 вверх.

### Регулировка силы прижима лапки:

Чтобы увеличить силу прижима лапки: надо закрутить гайку №13 покрепче или наоборот ослабить.

Установка и выбор иглы:

Поверните колесо ручного привода, когда иглодержатель окажется в наивысшем положении, ослабьте болт крепящий иглу. Выньте старую иглу и вставьте новую, когда игла встанет в паз-притяните винтом.

Выбор иглы: заточка для кожи рекомендуется 33, оптимальны номера игл 100-110, качественные иглы производства Чехия, Япония.



### Регулировка положения каретки №25:

Челнок при вращении должен цеплять верхнюю нитку. Если нет, то регулируйте передвижением каретки(достать каретку и установить в правильное положение).

Каретку можно аккуратно достать из кожуха рукава: вытащить челнок, немного покачивая колесо ручного привода пинцетом вытащить каретку.

Если стежок опять не получается, то регулировка с помощью передвижения зубчатой рейки(крепеж рейки на двух сильно закрученных гайках и эта настройка может «сбиться» обычно только при длительной эксплуатации машинки) и передвижения вверх-вниз иглодержателя(лучше делать эти регулировки, если есть хоть какой-то опыт в настройке швейных рукавных машин).

На фото: поднимите прижимную лапку, откроите пластину на кожухе рукава и проверните колесо ручного привода по часовой стрелке до уровня, когда кончик иглы при подъеме! поравняется с верхним краем кожуха-в результате при правильной настройке челнок должен стоять как на фот

### Регулировка кожуха рукава №5:

Кожух рукава крепится двумя болтами к станине швейной машинки: регулярно проверяйте закручены ли болты. Если кожух сдвигается хоть немного в сторону, то «носик» челнока не захватывает нитку или «перетирает» нитку до обрыва.

При прохождении «носика» челнока около иглы зазор должен быть 0,1-0,2мм;

6) важно знать, что станина швейной машинки чугунная и при стационарном закреплении болтами из-за хрупкости чугуна требуется осторожность, также из-за хрупкости не рекомендуется прикладывать особые усилия к носику челнока и пружинке челнока

### Полезные советы при эксплуатации швейной рукавной машинки для ремонта обуви:

1) смазка движущихся деталей специальным маслом для швейных машинок: челночный механизм, подшипники привода, оси качения, коромысло, штанги подачи, регулировочные винты наэксима и шага прижимной лапки, подшипники вращения прижимной лапки; пазы колеса привода и рейка в кожухе рукава швейной машинки рекомендуется смазывать литол-24 (продается в магазинах автозапчастей)

2) 1-2 раза в год промывать все открытые механизмы от накопившейся грязи (обрывки ниток, пыль, пыль)

3) если при работе на швейной машинке сломалась игла: поднимите верхнюю часть иглы, открутите верхнюю нитку(20-30см) и аккуратно приподнимите и отодвиньте металлическую пластину закрывающую челночный механизм, постараитесь аккуратно удалить нижнюю часть иглы, которая часто остается между зубьями подающей рейки внутри рукава; после этого вставляете новую иглу(продеваете нитки) и продолжаете работу. На швейной рукавной машинке для ремонта обуви применяется прямой рычажный механизм и поэтому при шитье развивается мощное усилие на иглу и хрупкие механизмы швейной машинки могут быть сломаны при попадании обломков иглы, к примеру зубчатая рейка(находится под кожухом рукава и приводит в движение каретку с челноком).

4) иглы для швейных машин есть бытовые(часть поверхности плоская- для удобства установки) и промышленные(закрепляемая в зажиме часть круглая): частю иголку вставляют неправильно и в результате иголка ломается(нитка обкручивает иголку) или нитка "мохрится" и рвется. При правильной установке нитка должна точно

"скользить" по желобку, который идет вдоль рабочей части иголки. Для швейной рукавной машинки подходят оба типа игл.

5) для заправки верхней нитки в иглодержатель желательно использовать мягкую медную проволоку, стальная проволока оставляет заусенцы;

6) если прижимная лапка оставляет следы вмятин на поверхности материала, то прижим уменьшается гайкой №13;(на новой лапке излишне острые «зубчики» можно чуть-чуть обработать алмазными надфиля-



ми)

7) длина шага швейной лапки регулируется примерно от 1 до 7мм регулировочным винтом №14.

8) если на новой швейной машинке рвется верхняя нитка, то зачастую помогает простая смена иглы на более качественную, к примеру производства Япония и Чехия

9) катушки с нитками желательно использовать с конусообразным низом, чтобы нитки не запутывались и не рвались; под бобиной с нитками на штыре желательно закрепить гайками пластмассовый или металлический кружок склеенный со слоем войлока: бобина ниток крутится более равномерно, без рыков.

10) у прижимной лапки можно пропилить перемычку: лучше видна строчка, удобнее продевать нитку, но немножко снижается прочность лапки.

*Причины некоторых неисправностей и способы их устранения:*

| <b>Обрыв нижней нитки</b>   |  |
|---|--|
| <i>Причины неисправности</i>  | <i>Способы устранения неисправностей</i>   |
| <i>Выступает винт или пружина регулирования натяжения нитки имеет острые края</i>                                     | <i>Острые края отполировать, винт закрутить или заменить</i>                                     |
| <i>Велико натяжение нижней нитки</i>  | <i>Ослабить натяжение нижней нитки</i>   |
| <i>Боковые грани челнока имеют острые края</i>  | <i>Зачистить и заполировать края</i>   |
| <i>Края у шпульки погнуты, выщерблены или острые</i>  | <i>Заменить шпульку или зачистить её края</i>  |
| <i>Острые края и прорези в челночном механизме, предназначенном для прохода нитки</i>                                 | <i>Зачистить и заполировать края</i>   |
| <i>Неравномерная намотка нитки на шпульку</i>   | <i>Равномерно намотать нитки</i>   |
| <b>Неправильная строчка(петляние снизу)</b>   |  |
| <i>Слишком поздний подход носика челнока к игле</i>   | <i>Отрегулировать время подхода носика челнока к игле</i>  |
| <i>Слишком слабое натяжение верхней нитки или слишком сильное натяжение нижней</i>                                    | <i>Отрегулировать натяжение ниток так, чтобы переплетение располагалось в середине материала</i> |
| <i>В шайбах регулятора верхней нитки появились следы-прорези от нитки</i>   | <i>Заменить или отшлифовать шайбы регулятора верхней нитки</i>                                   |
| <i>Между шайбами регулятора натяжения верхней нитки попали обрезки или куски ниток или шайбы регулятора поржавели</i> | <i>Прочистить шайбы регулятора верхней нитки</i>   |
| <b>Неправильная строчка(петляние сверху)</b>  |  |
| <i>Слишком сильное натяжение верхней нитки</i>  | <i>Ослабить натяжение верхней нитки</i>  |
| <b>Пропуски стежков</b>   |  |
| <i>Неправильно установлена игла по высоте</i>   | <i>Отрегулировать положение иглы по высоте</i>   |
| <i>Затупился или погнулся конец иглы</i>  | <i>Заменить иглу</i>   |
| <i>Неправильное положение желобка иглы относительно носика челнока</i>  | <i>Повернуть иглу желобком к носику челнока</i>  |
| <i>Игла установлена в иглодержателе не до упора</i>   | <i>Установить иглу до упора</i>  |
| <i>Затупился носик челнока</i>  | <i>Заменить челнок или «доработать» носик челнока</i>  |
| <i>Носик челнока рано или поздно подходит к игле</i>  | <i>Отрегулировать своевременность подхода носика челнока к игле</i>                              |
| <i>Большой зазор между иглой и носиком челнока</i>  | <i>Изменить зазор между игрой и носиком челнока</i>  |
| <i>Слишком большие люфты в механизмах иглы, челнока</i>   | <i>Завинтить крепежные винты или заменить их</i>   |
| <i>Номер игры не соответствует номеру ниток</i>   | <i>Заменить иглу</i>   |