

Инструкция швейной машины Чайка, Подольск 142



Инструкцию швейной машины Чайка можно использовать как руководство по эксплуатации любых моделей швейных машин, выполняющих строчку зигзаг типа Чайка: Чайка 2, Чайка 3, Чайка 134. Эта инструкция швейной машинки Чайка подходит и для швейных машин Мальва и марки Подольск: Подольск 142, Подольск 142М и др.

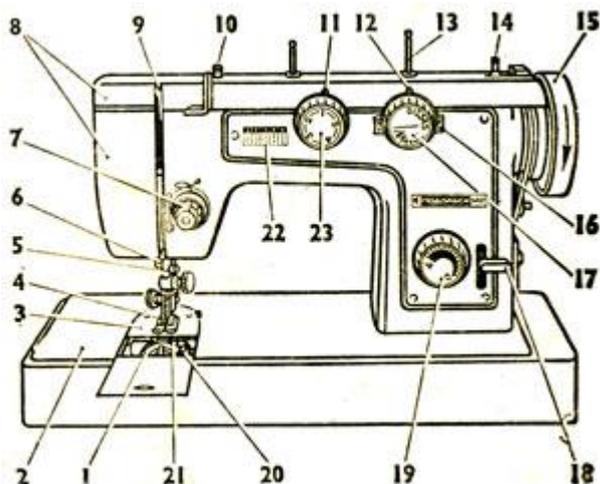
1. Швейные машины типа Чайка, Подольск устроены одинаково

Данная инструкция эксплуатации швейной машины Чайка дана в сокращенном виде, на основе инструкции завода изготовителя.

Эксплуатация и устройство швейной машины Подольск и Чайка практически однотипное, поэтому данное руководство по эксплуатации подойдет для всех моделей этих швейных машин, в том числе и для швейной машины Мальва. Они имеют одинаковое устройство и отличаются только наличием дополнительных видов строчки зигзаг. У некоторых моделей Чайка и Подольская имеется для этого дополнительное устройство (копир) и соответственно рычаг переключения режимов его работы. Устройство челночного хода, заправки нитки и параметры регулировки узлов и механизмов этих швейных машин практически одинаковые, за исключением установки некоторых настроек параметров работы челночного хода (в зависимости от модели машины).

Подробно о том, как настроить и выполнить мелкий ремонт швейных машин типа Чайка смотрите в других статьях в разделе посвященном ремонту швейных машин.

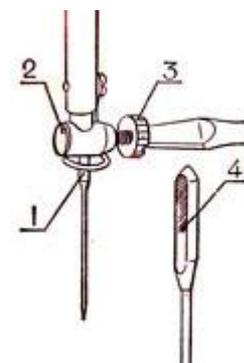
2. Органы управления и составные части машины Чайка, Подольск 142



1. Челночное устройство. 2. Платформа. 3. Игольная пластина. 4. Лапка нажимная. 5. Игольводитель. 16. Рычаг подъема лапки. 7. Регулятор натяжения верхней нитки. 8. Крышки верхняя и фронтальная. 9. Рычаг нитепритягивателя. 10. Шайбы натяжения. 11. Указатель вида строчек. 12. Указатель ширины зигзага. 13. Стержень для катушки. 14. Моталка. 15. Маховик. 16. Рычаг смещения иглы. 17. Ручка зигзага. 18. Рычаг обратной подачи. 19. Ручка регулятора длины стежка. 20. Ручка регулятора подъема гребенки. 21. Двигатель материала. 22. Панель рисунков. 23. Ручка переключения блока копиров.

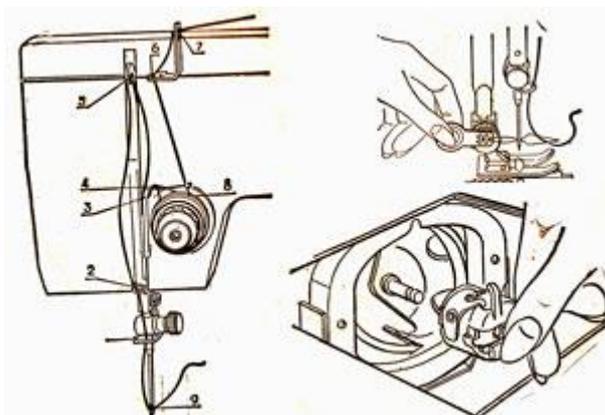
3. Виды тканей для пошива, нитки и иголки для швейной машины Чайка, Подольск

Тонкие сорта шелка, батист - № иголки 70, нитки - 65
Простынное полотно, коленкор, ситец, сатин, шелк, бельевые ткани - № иголки 80, нитки - 65
Тяжелые хлопчатобумажные ткани, бязь, фланель, тонкие шерстяные ткани, тяжелые сорта шелка - № иголки 90
Шерстяные костюмные - № иголки 100
Толстые шерстяные пальтовые ткани, сукно - № иголки 110



Иглу 1 нужно установить в иглодержатель 2 (при верхнем положении игловодителя) вверх до упора и закрепить винтом 3.
Плоская сторона колбы 4 (лыска) на игле должна быть обращена в противоположную сторону от работающего человека (рис. 4)

4. Заправка верхней и нижней нитки. Инструкция к швейной машине Чайка, Подольск



Заправка верхней нитки
Вытянуть катушечный стержень 13 вверх до упора из крышки рукава.
Установить ушко нитепритягивателя в верхнее положение поворотом маховика.
Поднять нажимную лапку.
Установить на стержень 13 катушку с нитками.
Заправлять верхнюю нитку нужно в такой последовательности. В отверстия 7 и 6 пластинчатого нитенаправителя, между шайбами 8 регулятора натяжения, далее вверх в ушко 4 нитепритягивательной пружины, вниз под нитспротягивательный крючок 3,

вверх через отверстие рычага нитепритягивателя 5, вниз в проволочный нитенаправитель 2, в нитенаправитель 1 на игловодителе и вдеть в ушко иглы 9 со стороны работающего.

Заправка нижней нитки

Прежде чем заправить нижнюю нитку, нужно вытащить шпульный колпачок со шпулькой из челночного устройства, для чего необходимо поворотом маховика поставить иглу в верхнее положение. Выдвинуть задвижную пластинку, двумя пальцами левой руки захватить рычаг

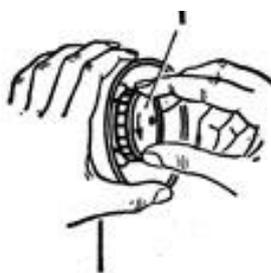


Рис. 8

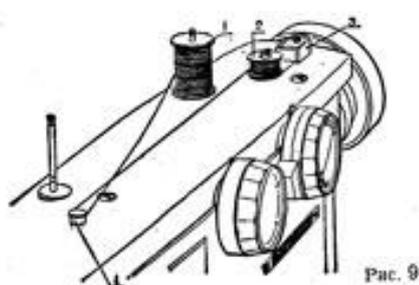


Рис. 9

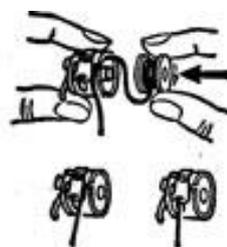


Рис. 10

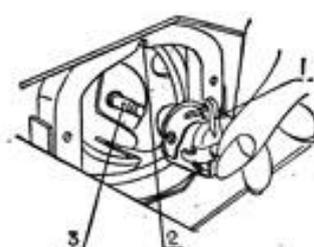


Рис. 11

защелки шпульного колпачка и извлечь шпульный колпачок.

5. Наматывание нитки. Инструкция к швейной машине Чайка, Подольск

Намотать нитки на шпульку с помощью моталки. При намотке нитки на шпульку маховик машины должен вращаться вхолостую. Для этого нужно освободить фрикционный винт 1 (рис. 8).

Шпульку надеть на шпиндель моталки 2 так, чтобы пружина шпинделя вошла в прорезь шпульки. Катущку 1 с нитками поставить на катушечный стержень. Нитку с катушки заправить между шайбами натяжения 4, как показано на рис. 9, и затем намотать несколько витков на шпульку вручную. Моталку поджать к маховику. Далее производить намотку, вращая маховик с помощью привода.

После того как шпулька будет полностью намотана, резиновое кольцо моталки перестанет соприкасаться с маховиком, и намотка прекратится. Перед снятием шпульки моталку необходимо отвести влево от упора 3.

Заправить намотанную шпульку в шпульный колпачок и завести нитку под пружину натяжения, как показано на рис. 10. Оставить свободный конец нитки длиной 10-15 см.

Вставить шпульный колпачок со шпулькой, заправленной ниткой, в челночное устройство.

При этом игла должна быть в верхнем положении.

Шпульный колпачок со шпулькой надеть на стержень 3 челночного устройства до упора. При этом палец 1 шпульного колпачка должен войти в гнездо 2 (рис. 11).

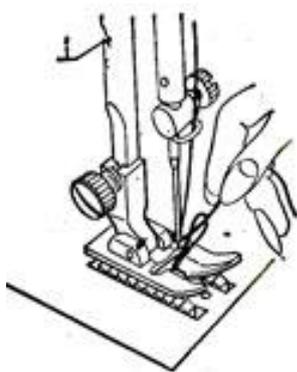


Рис. 12

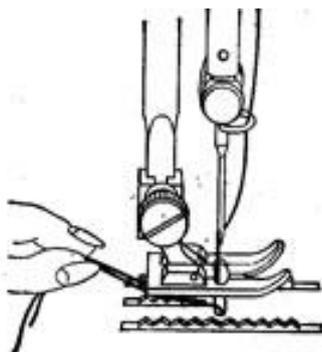


Рис. 13

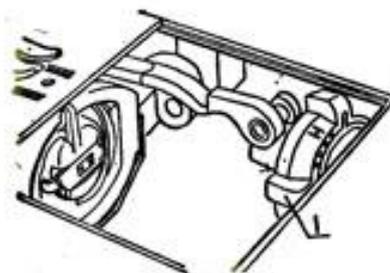


Рис. 14

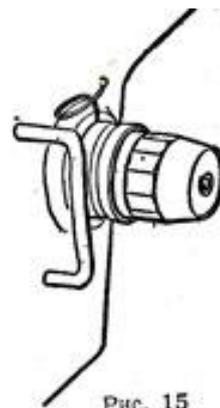


Рис. 15

6. Управление машинкой. Инструкция к швейной машине Чайка, Подольск

При правильно вставленном шпульном колпачке рычаг защелки должен находиться в подпружиненном состоянии и при открывании стремиться возвратиться в исходное положение.

Перед началом шитья нижнюю нитку необходимо извлечь на игольную пластинку, для этого, придерживая конец игольной нитки, повернуть маховик так, чтобы игла опустилась в игольное отверстие, захватила нижнюю челночную нитку и поднялась в верхнее положение. Верхней ниткой вытянуть челночную нитку на игольную пластинку (рис. 12) и положить концы верхней и нижней ниток под нажимную лапку, как показано на рис. 13.

Для шитья простой прямолинейной строчкой необходимо совместить цифру 0 на ручке 17 с указателем 12 (рис. 1). Ручка 23 может быть в любом положении.

Длина стежка устанавливается поворотом ручки 19 (рис. 1) до совмещения цифры с указателем на панели.

Обратное направление подачи материала для закрепки осуществляется путем нажатия рычага 18 (рис. 1) вниз до упора. Шаг обратной подачи свыше 2,5 мм остается постоянным в пределах 2,5 мм.

Регулирование высоты подъема рейки производят регулятором 1 (рис. 14). Пользование регулятором производится при снятой задвижной пластине. Для толстых материалов регулятор устанавливается на отметку Н (нормально), для тонких - на отметку Ш (шелк), для вышивания и штопки - на отметку В (вышивка). Буквы должны быть видны сверху.

Для перехода на зигзагообразную, декоративную и целевую строчки необходимо ручку 23 (рис. 1) легким нажатием и поворотом выставить на требуемый вид строчки. Поворотом ручки 17 совместить цифру 5 с указателем 12.

Рисунок для отделки изделий будет более четким при меньшем шаге строчки. Смещением строчки пользуются при выполнении специальных операций, например, при обработке петель, вшивании "молний" и т. п. Для смещения строчки служит ручка 16. Поворотом ее до упора без усилия в направлении, указанном стрелками, игла смещается вправо или влево от среднего положения.

Для проверки качества шитья рекомендуется сделать пробную строчку на лоскутке нужной вам ткани и при необходимости отрегулировать натяжение ниток.

Регулирование натяжения верхней нитки осуществляется с помощью регулятора натяжения. Переплетение верхней и нижней нитки, должно происходить в середине сшиваемых материалов. Если переплетение ниток при образовании стежка находится сверху, нужно ослабить натяжение верхней нитки. Если переплетение ниток находится снизу, нужно усилить натяжение верхней нитки.

При шитье через толстые и твердые места необходимо шить медленно, и маховое колесо поворачивать рукой.

При шитье тонких материалов, например шелка и т. д., рекомендуется легкое подтягивание материала за лапкой, чтобы избежать стягивания шва.

Для нормальной работы машины начинать шить необходимо в следующей последовательности: оттянуть запроваленные под лапку нитки (нижнюю и верхнюю) и

придерживать их, опустить иглу в материал (рукой вращая на себя маховое колесо), опустить лапку и сделать 2-3 стежка. После этого можно отпустить нитки и продолжать шить. После окончания шитья поднять нажимную лапку, оттянуть от себя шиваемый материал и обрезать нитки о кромку нитеобрезателя, находящегося на стержне нажимной лапки (рис. 12,

7.1. Места смазки головки машины (рис. 17)

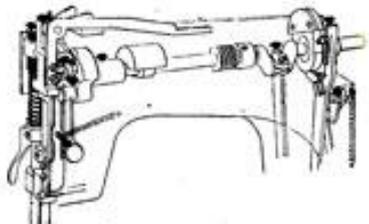


Рис. 17

7.2. Места смазки в платформе (рис. 18)

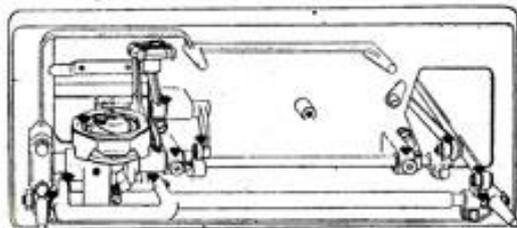


Рис. 18

7.3. Места смазки механизма зигзага (рис. 19)

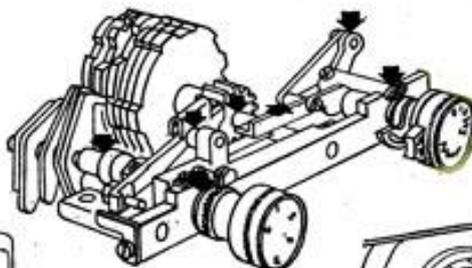


Рис. 19

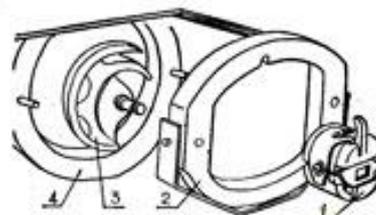


Рис. 20

позиция 1), оставив конец литки длиной 8 - 10 сантиметров.

7. Уход, смазка. Инструкция к швейной машине Чайка, Подольск

Для обеспечения легкого хода машины и предупреждения износа все места, указанные стрелками, должны смазываться одной-двумя каплями индустриального масла И-20А ГОСТ 20799-75.

Места смазки головки машины (рис. 17)

Места смазки механизма зигзага (рис 19)

Чистка и смазка челночного устройства (рис. 20)

Тяжелый ход машины, а иногда и заклинивание может происходить от загрязнения хода челнока. Ход засоряется обрывками ниток, очесами ткани, пылью.

См. также Смазка швейных машин

Для чистки хода челнока необходимо игловодитель поставить в верхнее положение.

Вытащите шпульный колпачок 1, поворотом пружинного замка на себя снять накладное кольцо 2, вынуть челнок 3. Гнездо челнока 4 осторожно очистить щеткой-кисточкой от пыли грязи, ниток. При этом не допускается для чистки применять металлические предметы, чтобы не повредить чистоту рабочей поверхности. Направление для челнока в корпусе хода и шпиндель моталки смазываются также 1-2 каплями масла.

Швейная машина Чайка. Ремонт и настройка



Швейная машина "Чайка", пожалуй, самая популярная модель швейной машины для дома, несмотря на обилие импортных швейных бытовых машин в магазинах. В свое время купить Чайку пришлось за немалые деньги, и она вроде шьет хорошо, вот только иногда петляет, в остальном же все целое и невредимое. Действительно сломать швейную машинку Чайка почти невозможно. Корпус из алюминия, детали все металлические, узлы крепкие и надежные - все в стиле советской техники. Но вот, к сожалению, строчка петляет практически "с рождения", в строчке иногда появляются пропуски, особенно на зигзаге и стучит при пошиве, словно пулемет.

Завод изготовитель прилагает в комплекте инструкцию для швейной машинки Чайка, где подробно указано как пользоваться машинкой и выполнять различные операции, даже имеется электрическая схема электродвигателя, устройство

педали, но вот ни слова о том, как настроить и выполнить хотя бы мелкий ремонт швейной машины Чайка. Мы попытаемся восполнить это пробел инструкции и дать несколько рекомендаций как выполнить ремонт швейной машины Чайка своими руками.

Модификации швейных машин марки Чайка

Основная неисправность у машин типа "Чайка", выполняющих строчку зигзаг и на его базе несколько видов отделочных строчек - это пропуски, петляние нижней и верхней нитки, а также обрыв ее сверху и снизу. Швейная машинка Чайка, Чайка М, Чайка 142, Чайка 132, Чайка 134, Чайка 132 м, Чайка 142 М, Чайка 143, Чайка 3, Чайка 2 и Подольск 142, Подольск 125-1; Мальва и другие - все эти машины имеют одинаковое устройство и инструкцию по использованию и настройке, поэтому ремонт их практически одинаков, за исключением ремонта копира (в зависимости от модели машины) и установки параметров настроек челночного хода. Но поскольку наша задача научиться настраивать только строчку, ремонт многих узлов мы опустим. К тому же такой ремонт невозможно сделать своими руками, не имея профессиональных знаний и опыта в домашних условиях.

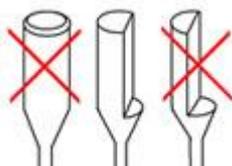


1. Уход, смазка швейной машины Чайка



Прежде чем приступить к ремонту и настройке швейной машины Чайка самостоятельно, желательно сделать профилактический осмотр, чистку, смазку. Для этого отключите электродвигатель от сети, снимите верхнюю крышку (она крепится двумя винтами). Отсоедините лапку, снимите иглоу и игольную пластину, крышку челночного механизма. Отсоедините машинку от деревянной подставки или стола. Разберите челночное устройство: шпульный колпачок, запорное кольцо, челнок. Теперь удалите с машинки, (особенно в отсеке челночного хода) пыль, грязь, очесы и хорошо смажьте машинным маслом все трущиеся, доступные места. Для очистки используйте жесткую небольшую кисточку для клея, а для смазки швейной машинки очень удобно использовать медицинский одноразовый шприц.

2. Используйте иголки, предназначенные только для швейных машин Чайка



Обрыв нитки часто случается у швейных машин типа Чайка. Первая причина, приводящая к обрыву нитки - погнутое острие иголки, которое обрывает нитку во время ее движения. С помощью лупы очень хорошо видно состояние острия иголки. Используйте исправные иголки и предназначенные только для бытовых швейных машин, в соответствии

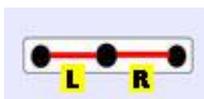
См. инструкции для швейной машине Чайка, Подольск 142

Иголки для швейных машин должны быть в идеальном состоянии. Состояние иголки можно определить, проведя ногтем по острию иголки или с помощью лупы. Часто именно иголка становится причиной появления пропусков в стежках, поломки иголки и других дефектов строчки.

Подбирайте номер иголки в зависимости от толщины ткани и ниток. Не используйте иголок промышленного образца с круглой колбой для бытовых швейных машин. Иголки для бытовых швейных машин имеют спил на колбе.

Для пошива различных тканей и материалов применяйте соответствующий тип иголки, например для пошива кожи иголка имеет четырехгранное острие, что облегчает прокалывание материала и способствует образованию петли на иголке при захвате ее носиком челнока.

3. Иголка при входе в игольное отверстие не должна его касаться

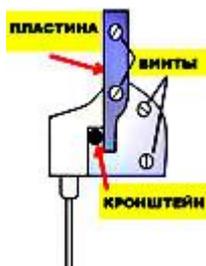


Обрыв нитки может быть следствием многих неисправностей, например, если иголка при входе в игольное отверстие касается его, то периодически нитка будет обрываться. При выполнении прямой строчки иголка должна располагаться в центре отверстия игольной пластины, равномерно удалена от его сторон, а при выполнении операции зигзаг расстояние L должно быть одинаковым с R .

Продольная установка иглы в центре игольной щели осуществляется смещением рамки игловодителя, закрепленной двумя винтами на коромысле, в верхней части машинки (покрутите на строчке зигзаг маховое колесо и вы увидите это крепление). Ослабьте эти винты и установите, на прямой строчке иголку строго по центру (смещая рамку игловодителя). После проверьте положение иголки при левом и правом уколе. Вход иголки (при максимальной ширине зигзага), справа и слева будет равномерно удален от центра. Если

иглока будет задевать край отверстия при максимальной ширине зигзага - обратитесь к мастеру, этот случай уже для него.

4. Поперечное положение иглки у Чайки может самопроизвольно сбиваться



Поперечное положение иглки регулируется стержнем, укрепленным на пластине двумя винтами, и пластиной прижимающей рамку игловодителя к стержню кронштейна.

Регулировка этого узла достаточно сложная и требует опыта, но, к сожалению именно этот механизм способен самопроизвольно сбиваться при работе, особенно у швейных машин с электроприводом. Поэтому, если вы решили самостоятельно выполнить ремонт швейной машины Чайка, следует научиться регулировать это положение иглки, поскольку смещение иглки

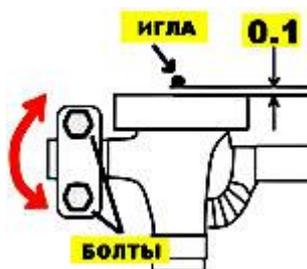
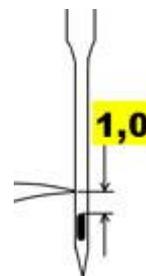
вперед - причина ее поломки, а смещение в сторону швеи - причина пропусков.

Регулировка поперечного положения иглы требует профессиональных знаний и опыта. Если вы не уверены, что сможете самостоятельно его выполнить, обратитесь к мастеру, поскольку неправильное положение иглки может быть причиной разрегулировки других узлов, ремонту которых невозможно научиться по скучной книге, напичканной техническими терминами и схемами.

Обратите внимание на состояние игольной пластины. Отверстие в ней не должно "разбито" и иметь зазубрины. Лучше такую пластину заменить.

5. Положение челнока у Чайки - причина пропусков и петляния

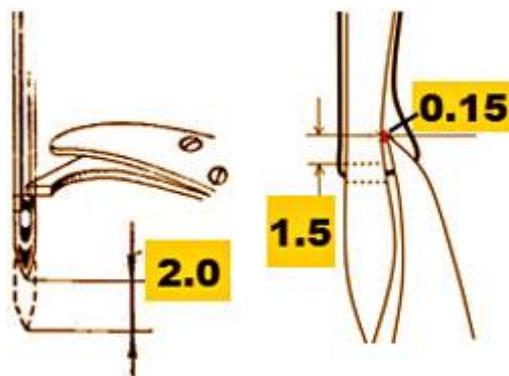
Неправильное положение челнока швейных машин Чайка приводит к обрыву нитки и появлению других дефектов строчки, в том числе пропусков. Пропуски обычно появляются из-за неправильного положения челнока в момент встречи с иглой - носик челнока не захватывает образовавшуюся петлю, проходит мимо и образуется пропуск. Причинами появления пропуска стежков на швейной машине могут быть и многие другие факторы, например "крученая" нитка, погнувшаяся иглока, толщина ткани не соответствует толщине иглоки и др, но все же главная из них слишком большой зазор между лезвием иглоки и носиком челнока.



Для того, чтобы правильно выставить положение встречи носика челнока и иглоки, необходимо правильно отрегулировать положение носика челнока. Для начала поверните машинку набок и найдите с левой стороны крепление челночного хода, затянутое двумя болтами М10. Отворачивать их нужно накидным ключом, в худшем случае рожковым, но не плоскогубцами.

Ослабить эти два болта, и аккуратно, можно с помощью мощной отвертки подвинуть челночный механизм так, чтобы носик челнока был почти вплотную к лезвию иглоки. Предварительно вы уже должны снять игольную пластину, лапку и иглоку подвести к носику челнока. Чтобы точнее поставить этот зазор используйте лупу. Точно также как вы приближали носик к иглоке, только в обратном направлении, можно и отдалять ход вместе с челноком по отношению к иглоке. Челночный ход вращается на оси, а не двигается вперед и назад. Это очень важный момент. Не надо его вытягивать гвоздодером или забивать молотком, он легко поворачивается на своей оси. Неопытному человеку сложно сразу понять, о чем идет речь, но и объяснять тоже. Все что можно добавить - внимательно разберитесь, прежде чем, что-то крутить, а уж тем более откручивать. Оставшихся деталей после ремонта швейной машинки Чайка быть не должно.

6. Взаимодействие челнока и иглки швейной машинки Чайка



Все ближе и ближе мы подбираемся к самой главной тайне швейной машинки Чайка - почему же она петляет? Но вначале давайте закончим отрегулировать зазор между иглой и носиком челнока, узнаем еще кое-что об устройстве швейной машинки Чайка и ее модификациях.

В момент встречи носик челнока и лезвия иглки, должны соблюдаться следующие параметры: зазор между носиком и лезвием примерно 0,1 - 0,15 мм; когда иглка выходит из нижнего положения на высоту 1,8 - 2,0 мм, носик должен подойти к ней выше

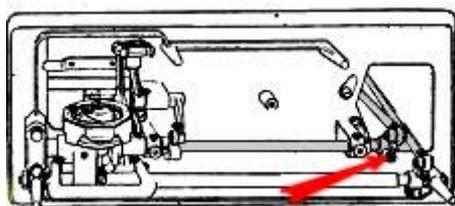
ушка иглы на 1 мм, как минимум, но не более 2 мм. Кстати, это очень важный момент - подъем иглки из нижнего положения. Этот параметр влияет на образование игольной петли и на него следует обратить особое внимание. Для того, чтобы носик захватил нитку с иглки необходимо, чтобы образовалась петля, куда он и проходит, зацепляя ее. Вот поэтому иглка сначала должно опуститься вниз, а затем, немного поднявшись уже встретиться с носиком петлителя, сформировав при этом петлю для захвата.

Положение иглки регулируется игловодителем. На втулке удерживающей игловодитель имеется специальный винт. Чтобы приблизительно понять, о чем идет речь, можно посмотреть как регулируется его положение у промышленной швейной машины 1022, 22 класса.

Все вышеперечисленные параметры подходят для всех модификаций швейных машин Чайка, Подольская и являются универсальными практически для всех швейных бытовых машин челночного стежка. Вы можете эти рекомендации использовать для ремонта швейных машин других марок, кроме тех о которых речь пойдет ниже.

7. Модели швейных машин Чайка имеют отличия в настройке челночного хода

Если установить такие параметры швейная машина "Чайка" будет работать относительно нормально. Но, к сожалению, на этом ремонт ее не окончен. Еще есть много других настроек, достаточно сложных и необходимых для швейной машины "Чайка" - это ремонт челночного хода. Именно там скрыты причины петляния нитки и столь редкостного явления для швейных машин - обрыв нижней нитки. Сложность изложения данного материала в том, что практически на любую модель швейной машины "Чайка" инженеры предусмотрели свои особенности настройки данного узла и мало того еще требующего большого опыта от исполнителя. Мы намеренно не будем давать



рекомендации по его настройке, поскольку их выполнить самостоятельно практически невозможно. Мастер наладчик обычно подбирает одно единственное положение носика челнока относительно иглки, варьируя между тремя дефектами: петляние нитки, обрыв нижней нитки и обрыв верхней нитки.

Вкратце лишь отметим, что основное положение носика челнока регулируется по отношению к иглке, когда она находится в левом положении, при левом уколе. Пройдя мимо иглки чуть выше ушка, носик должен закончить свое движение и выйти дальше (влево) за иглку на 1-3 мм. Этот параметр 1-3 мм. для каждой модели Чайки "свой" и именно от него и зависит как будет формироваться строчка. Если челнок выходит слишком далеко за иглку он вытягивает лишнюю верхнюю нитку и появляются петли, если "не доходит" нитка может обрываться. Настраивайте машинку так, чтобы при левом уколе и правом уколе носик челнока уверенно захватывал петлю с иглки. Если машинка все равно будет иметь дефекты строчки, тогда обращайтесь к мастеру по ремонту швейных машин.

Для того чтобы изменить положение челнока (заход носика за иголку) найдите в крайней правой части вала приводящего в движение челночное устройство втулку-рычаг, соединенную с главным (верхним) валом. Ослабьте ключом крепление втулки, затянутое винтом М10 и немного проверните вал, удерживая его плоскогубцами. Другой рукой нужно удерживать маховое колесо.