

# ИНСТРУКЦИЯ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

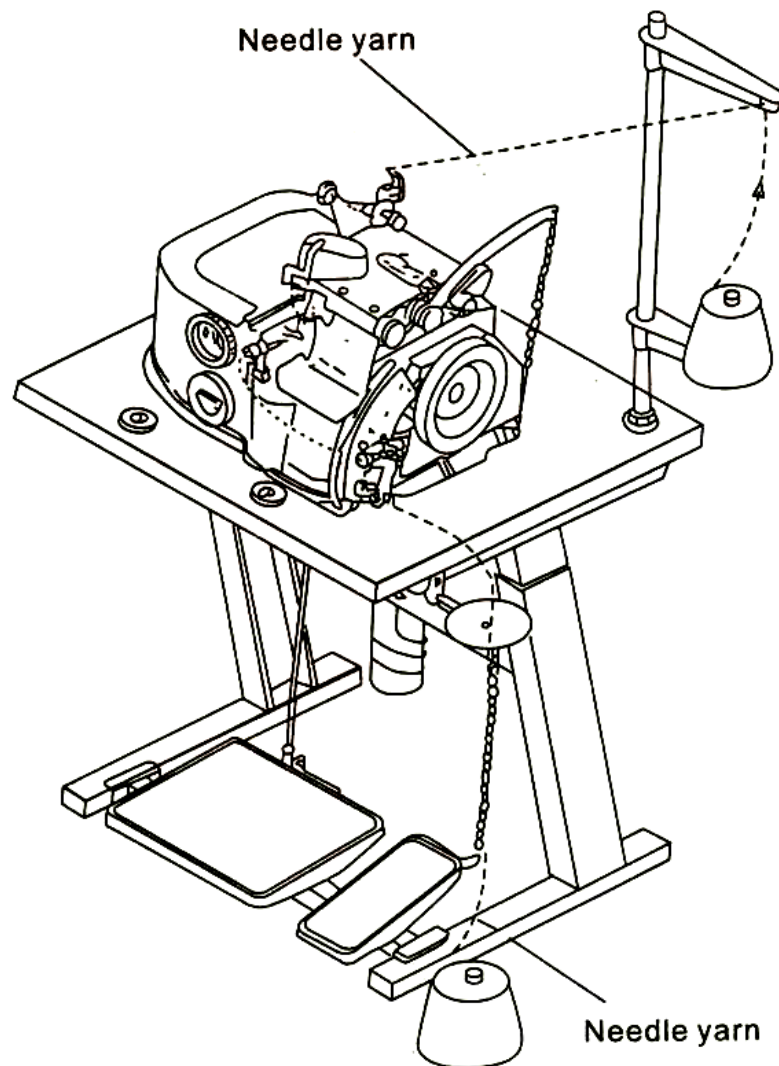
Ковровый оверлок  
«TYPE SPECIAL»

GN2502K

## Содержание

|   |    |
|---|----|
| Инструкция по установке подставки для ниток .....             | 3  |
| УСТАНОВКА МАШИНЫ .....  | 4  |
| СМАЗКА .....  | 4  |
| ЗАПРАВКА НИТИ ДЛЯ НИЖНЕГО ПЕТЛИТЕЛЯ .....                     | 5  |
| ПОЛУЧЕНИЕ ТРЕБУЕМОЙ СТРОЧКИ .....                             | 6  |
| УСТРОЙСТВО ОБРЕЗКИ .....                                      | 7  |
| НАПРАВИТЕЛЬ ПОЛОТНА .....                                     | 8  |
| РЕГУЛИРОВКА ПЕТЛИТЕЛЕЙ .....                                  | 9  |
| УСТАНОВКА КОЛИЧЕСТВА СТЕЖКОВ .....                            | 10 |
| РЕГУЛИРОВКА ИГЛОВОДИТЕЛЯ .....                                | 11 |
| РЕГУЛИРОВКА ПОСЛЕ ЗАМЕНЫ ВЕРХНЕГО ИЛИ НИЖНЕГО ПЕТЛИТЕЛЯ ..... | 12 |
| ЗАМЕНА НИЖНЕГО ЧЕЛНОКА .....                                  | 12 |
| ЗАМЕНА ВЕРХНЕГО ПЕТЛИТЕЛЯ .....                               | 13 |
| НИТИ .....  | 13 |
| ЗУБЧАТАЯ РЕЙКА .....  | 14 |
| ПРИЖИМНАЯ ЛАПКА .....   | 14 |
| ИГЛЫ .....  | 14 |

## Инструкция по установке подставки для ниток



*Needle yarn – Игольная нить*

Специальная швейная машина для обметывания ворсовых ковров или покрывал, шерстяных одеял, изделий из джута, пропиленовых сумок и любых изделий из очень тяжелых материалов.

## УСТАНОВКА МАШИНЫ

Если машина полностью доставлена, установите подставку, стол, мотор, педали и держатель и бобинодержатель с помощью чертежа в руководстве. Все болты и винты предоставляются в комплекте, так что в этом нет ничего трудного.

Приводной ремень должен быть натянут несильно. Если он будет натянут слишком сильно, вал может деформироваться. Для правильной регулировки натяжения обращайтесь к Рис. 2.

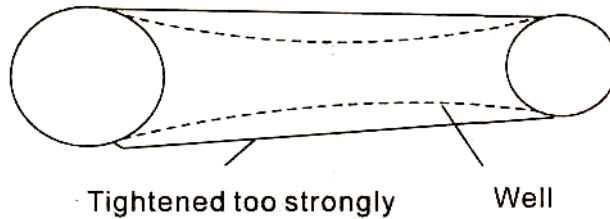


Fig.2

*Tightened too strongly* - Натянут слишком сильно

*Well* - Правильно

Перед запуском машины, проверьте уровень масла. Емкость должна быть полной. Смазочное масло должно быть незагрязненным и пригодным белым маслом NO.7 сорта А или машинным маслом NO.20.

Если машина была доставлена без подставки, стола или мотора, установите машину по размерам этой машины.

Максимальная скорость составляет 2500 об./мин., а рабочая скорость составляет 1500–2000 об./мин.

## СМАЗКА

GN2502K высокоточные машины. Хотя многие части двигаются на подшипниках или игольчатых подшипниках, высокая скорость делает необходимым выполнение обильной смазки. По этой причине эта машина была снабжена системой смазывания разбрызгиванием. Благодаря особенной конструкции, все без исключения части обильно снабжаются маслом. Конечно, во время работы небольшое количество масла будет расходоваться машиной каждый день. Оператор должен проверять равномерность подачи масла и нормальные потери масла, и чтобы емкость с маслом была наполнена.

Идеальный уровень масла находится между двумя стрелками, изображенными на измерительном масляном стаканчике.

## ЗАПРАВКА НИТИ ДЛЯ НИЖНЕГО ПЕТЛИТЕЛЯ

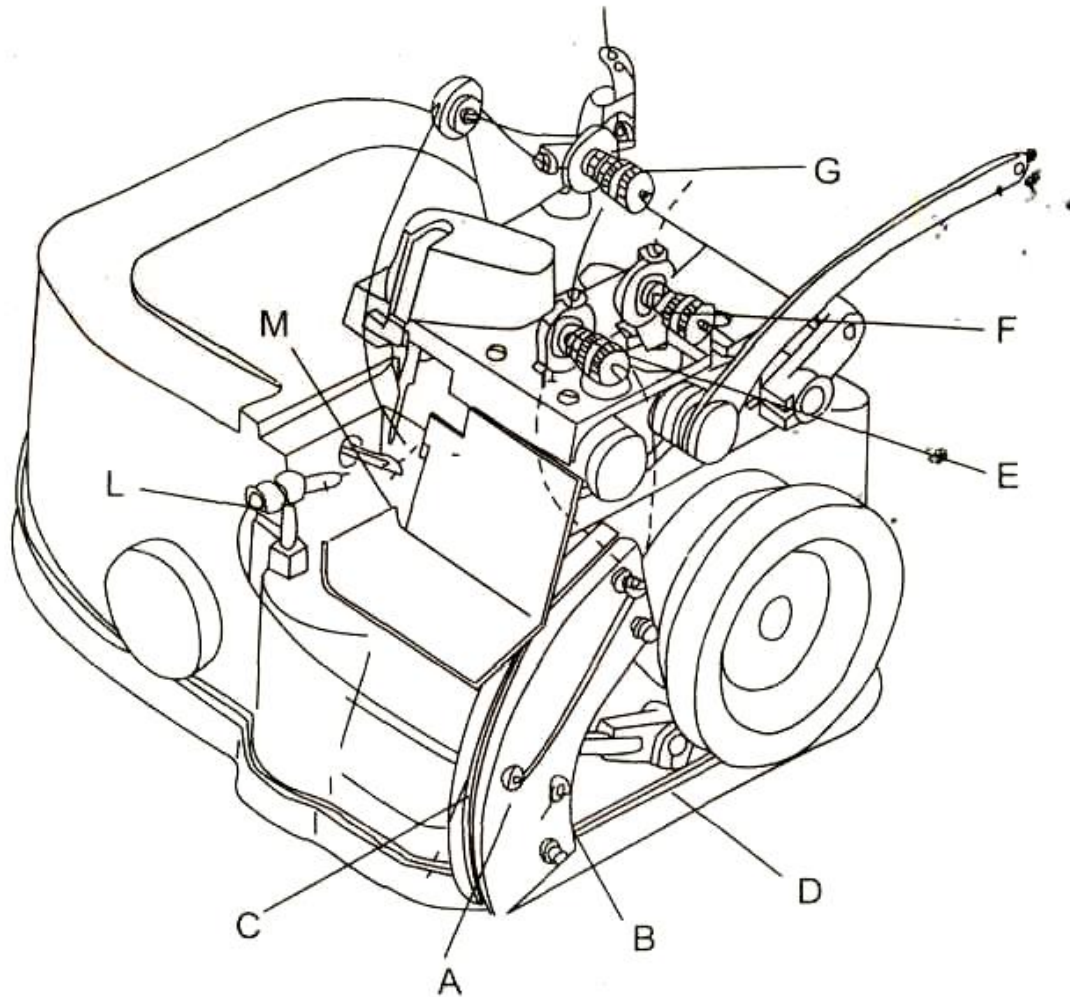


Fig.3

Чтобы заправить нить нижнего петлителя (М-Рис.3), выполняется следующая последовательность действий: мотор останавливается, как только он полностью прекратил работать, маховое колесо поворачивается рукой, пока натяжное приспособление (С-Рис.3) не окажется в самом нижнем нейтральном положении так, чтобы глазок нижнего петлителя находился точно напротив ведущего канала (L-Рис.3). Нить остается, если была сдвинута с ведущего канала, берется заправленная игла и нить помещается на вилку, которая находится перед иглой, и нить плавно движется по каналу (L-Рис.3) точно в глазок нижнего челнока (М-Fig.3).

Несколько раз поверните маховое колесо рукой, пока нить не появится над игольной пластиной и стежки не примут нормальную форму.

Есть возможность заправить нижний петлитель одной или несколькими нитями.

## ПОЛУЧЕНИЕ ТРЕБУЕМОЙ СТРОЧКИ

Для получения правильного (Рис.4) натяжения регулировочные диски E и F (Рис.3) не очень важны. Они только удерживают нить так, что протягивающий рычаг С (Рис. 11) протянет нить определенной длины. Поэтому рекомендуется затянуть регулирующие натяжение диски как можно слабее.

Протягивающий нить рычаг (Рис.11) имеет чередующуюся подвижность. Двигаясь вниз, он тянет нить вдоль, которая свободно проскальзывает через отверстие для ниток А. Так что нить определенной длины располагается в определенном месте верхнего петлителя. Если рычаг хорошо отрегулирован, длины протянутой нити будет как раз достаточно, чтобы охватить край полотна в соответствии с шириной стежка (Рис.4 и С2 Рис.10).

Если длины протянутой нити недостаточно (Fig.5 и C1 Fig.10), натяжение игольной нити и натяжение нити петлителя не будут сбалансированы. Вследствие этого игольная нить будет вытягиваться слишком далеко на изнаночной стороне полотна.

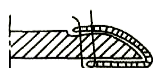


Fig.4

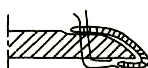


Fig.5



Fig.6

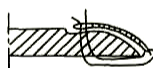


Fig.7

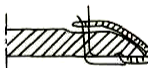


Fig.8

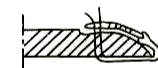


Fig.9

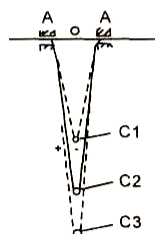


Fig.10

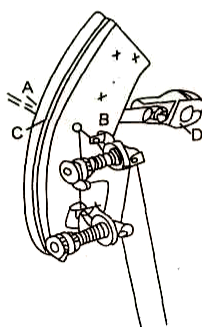


Fig.11

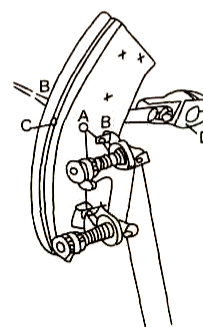


Fig.12

Если протягивающий нить рычаг протягивает слишком большое количество нити (Рис.6 и C3 Рис.10), тогда нить петлителя, охватывающая край полотна будет провисать, вместо того, чтобы плотно охватывать его. Чтобы выполнить регулировку, слегка ослабьте винт D Рис. 11 рычага, затем передвиньте рычаг в правое положение и затяните винт снова.

Чтобы получить узор стежка, показанный на Рис.7, обычно достаточно протянуть нить отверстия для нити (B-Рис.12).

В соответствии с типом используемых нити и материала, может понадобиться выполнить дополнительную регулировку натяжных дисков.

Рис.7: стежки правильные и между нитью петлителя и игольной нитью хороший баланс.

Рис.8: натяжение нити петлителя слишком слабое, или натяжение игольной нити слишком сильное.

Fig.9: натяжение нити петлителя слишком сильное, или натяжение игольной нити слишком слабое.

## УСТРОЙСТВО ОБРЕЗКИ

Ножи облицованы карбидом вольфрама. Они могут работать 3 месяца без затачивания, если строго выполняются следующие указания:

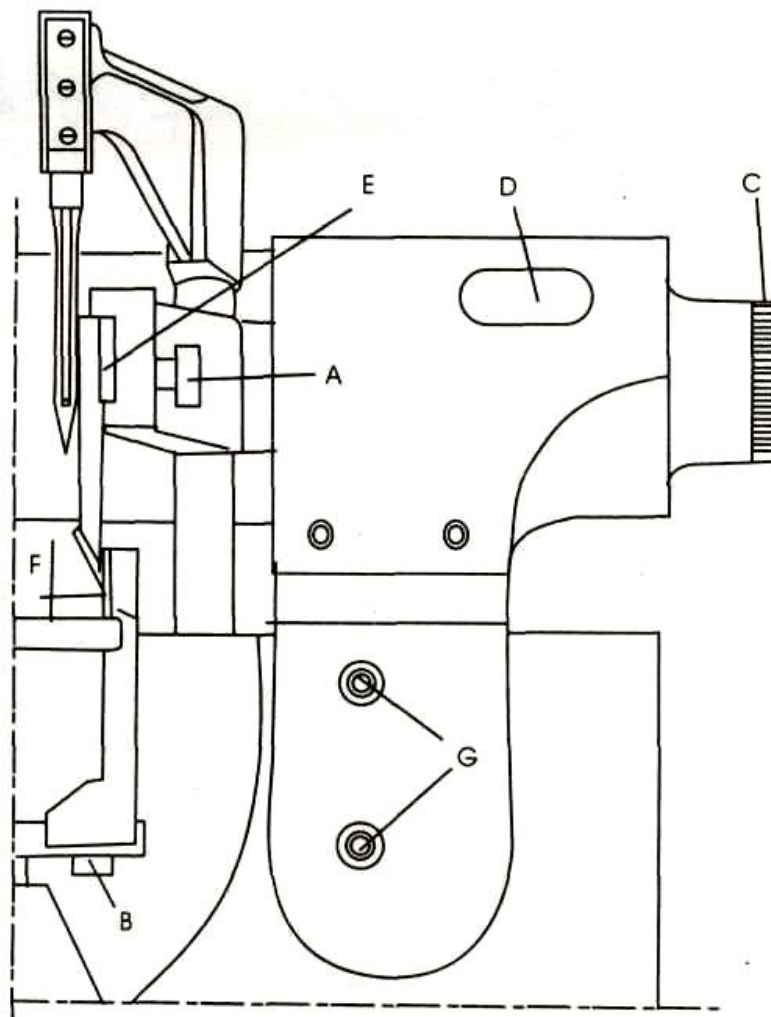


Fig.13

При замене ножей позаботьтесь о том, чтобы между крепежной поверхностью ножей и держателями ножей не было грязи или пуха. Даже их небольшое количество может вызвать неисправную поломку.

При замене ножей сначала слегка ослабьте винт с накаткой С (Fig. 13), затем полностью отверните винт А верхнего ножа, не вытаскивая его из гнезда.

Винт В нижнего ножа должен быть вынут полностью. Расположите новый нож точно на месте старого ножа и закрепите его с помощью винта В.

Потом верхний нож может быть возвращен на свое место.

При повороте винта с накаткой С по часовой стрелке, верхний нож приближается плотнее к нижнему ножу.

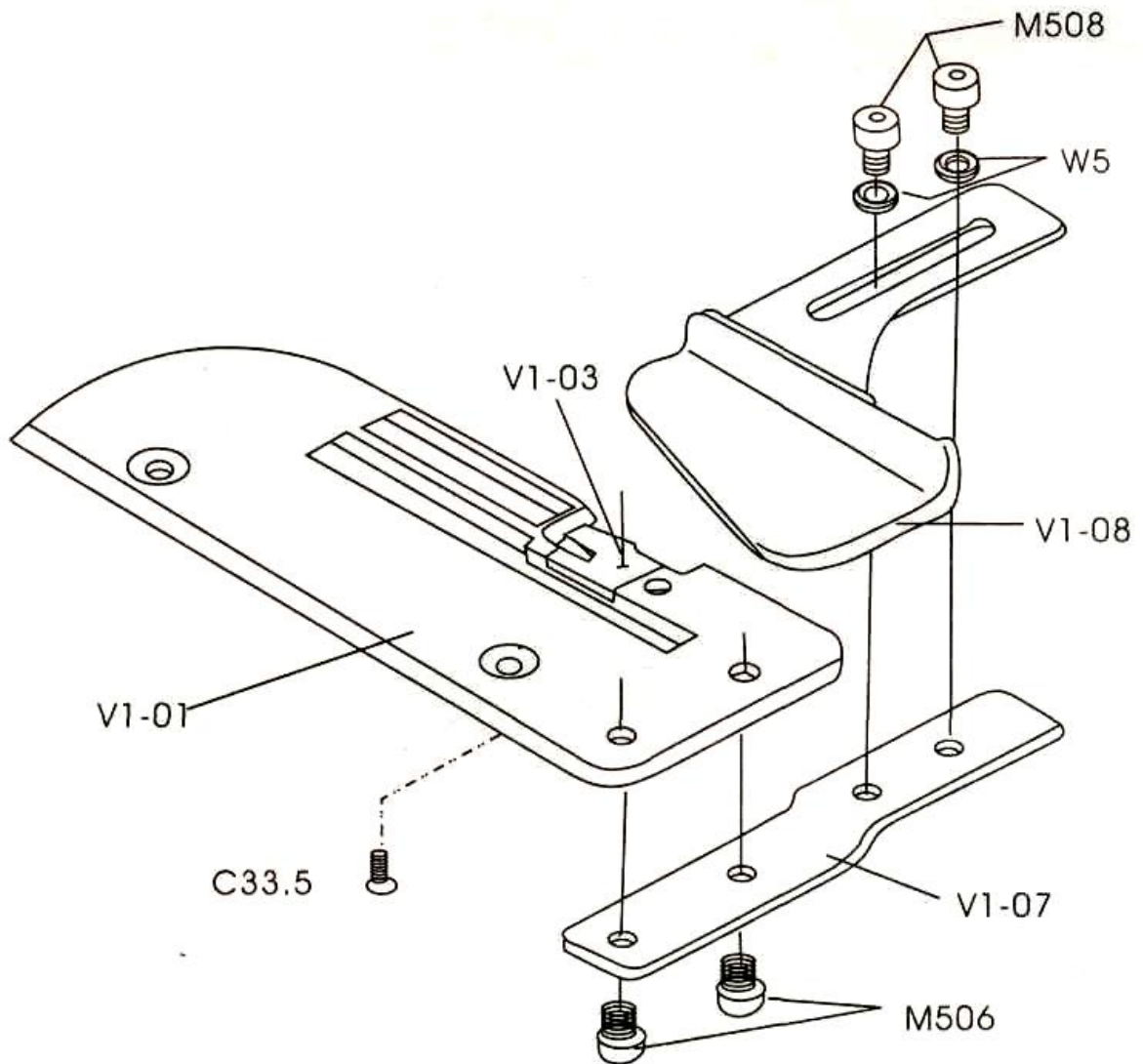
Оба ножа должны соприкасаться, не оказывая давления друг на друга.

Когда ножи затачиваются, некоторое количество металла теряется, и уменьшается высота ножей. Поэтому верхний нож необходимо немного опустить после затачивания. Выполните эту регулировку следующим образом: снимите защитную пластину. Ослабьте винт D и прижмите держатель ножа вниз.

**ВНИМАНИЕ:** режущий край верхнего ножа должен находиться на 3 мм выше игольной пластины (Рис. 13). Нижний нож (подвижный нож) может оставаться в одном и том же положении до тех пор, пока, большое количество заточек не укоротит его так, что потребуется замена.

**НАПРАВИТЕЛЬ ПОЛОТНА**

Если устройство обрезки не используется, или если должна быть обрезана только небольшая полоска края полотна, тогда установите направляющий, как показано ниже.

**Fig.14**



## РЕГУЛИРОВКА ПЕТЛИТЕЛЕЙ

При выпуске с завода, машина настроена для использования нитей среднего качества и размера. Если используются нити низкого качества, возможно, будет необходимо выполнить небольшую регулировку. Эта регулировка осуществляется по средством смещения верхнего петлителя С (Рис.15).

Когда верхний петлитель находится в самом верхнем положении, натяжное приспособление верхнего петлителя С будет находиться на расстоянии 4.5мм от иглы (Рис.15А).

При использовании определенного типа ниток, это расстояние может быть увеличено или уменьшено на 1мм.

Выполните регулировку следующим образом: немного ослабьте винты В (Рис.15) сместите петлитель С либо направо, либо влево.

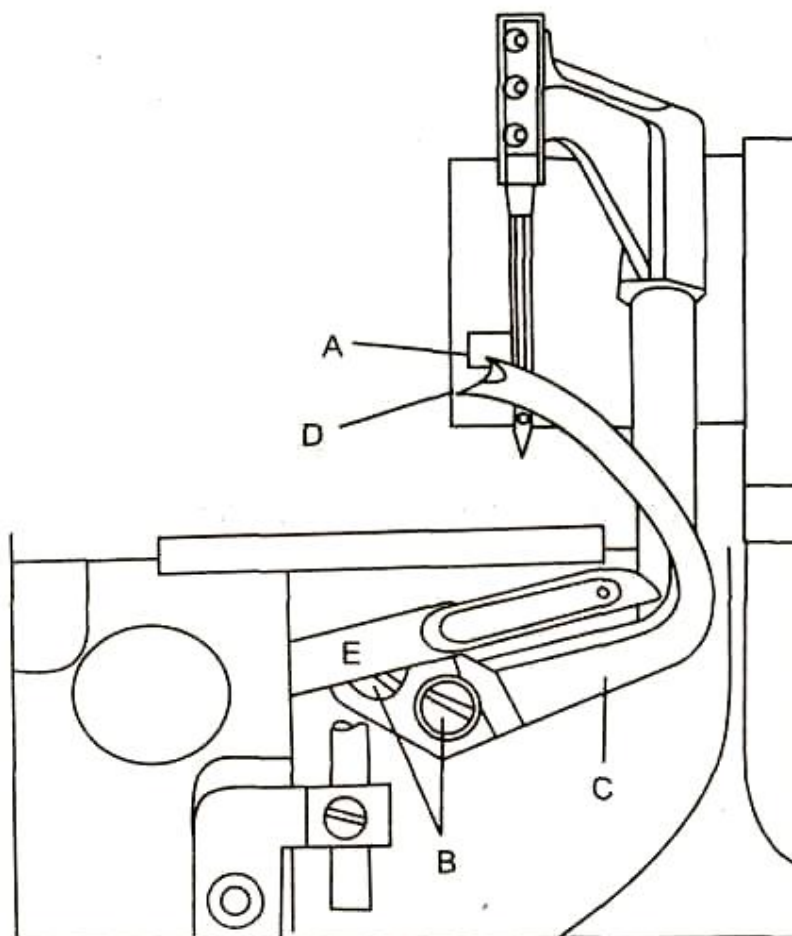


Fig.15

Петлитель С может быть смещен только на небольшое расстояние, т.е. 1мм в каждом направлении. Когда петлитель смещается по направлению к игле, он пересекает под-петлитель Е (Рис.15). В этот момент точка D петлителя С движется в желобке, выгравированном в под-петлителе Е. Следите за тем, чтобы Е и С не касались друг друга.

## УСТАНОВКА КОЛИЧЕСТВА СТЕЖКОВ

Открутите винт с накатанной головкой так, чтобы гайка (А) была видна, затем поверните маховое колесо рукой до тех пор, пока игла не окажется в самом нижнем нейтральном положении.

Левой рукой наденьте кольцевой гаечный ключ 10 размера на гайку (А), а правой рукой удерживайте маховое колесо неподвижным в одном и том же положении, затем поверните кольцевой гаечный ключ против часовой стрелки (всегда не больше, чем на три четверти оборота). Подвиньте гаечный ключ вместе с гайкой (А) в требуемом направлении и сразу зафиксируйте гайку.

### SETTING OF NUMBER OF STITCHES – УСТАНОВКА КОЛИЧЕСТВА СТЕЖКОВ

*Less stitches on one cm – Меньшее количество стежков на один см*

*More stitches on one cm – Больше количество стежков на один см*

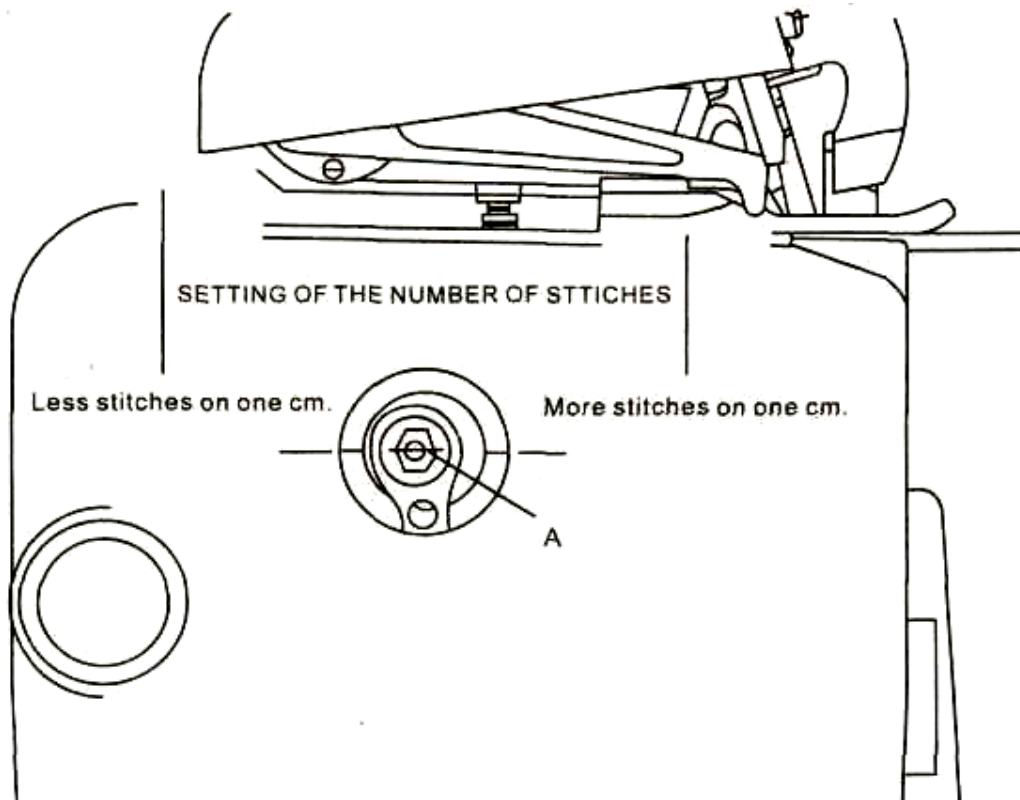


Fig.16

## РЕГУЛИРОВКА ИГЛОВОДИТЕЛЯ

Открутите оба винта А (Fig. 18) так, чтобы игловодитель В двигался точно ограниченно в держателе С.

Поверните маховое колесо до тех пор, пока игла D не войдет в щель E игольной пластины I, острие иглы должно быть точно в центре щели E.

Во время этой регулировки, также отрегулируйте высоту иглы следующим образом:

Слегка ослабьте винты G и установочный винт F так, чтобы он высывался из своего гнезда на 3мм (Рис.23).

Затяните винт G, вставьте новую иглу и зафиксируйте его винтом Н (Рис.18). Повернув маховое колесо рукой, до тех пор, пока игловодитель не окажется в самом верхнем нейтральном положении, в этом положении расстояние между острием иглы и поверхностью игольной пластины (I) (Рис.23) должно составлять точно 23 мм.

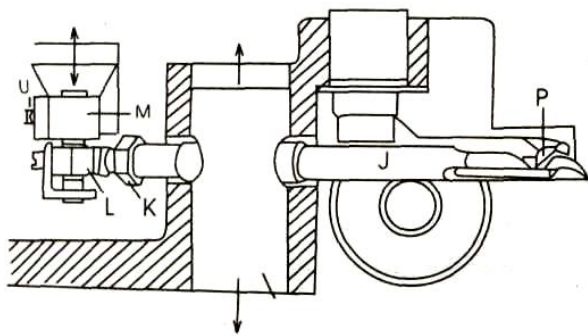


Fig.17

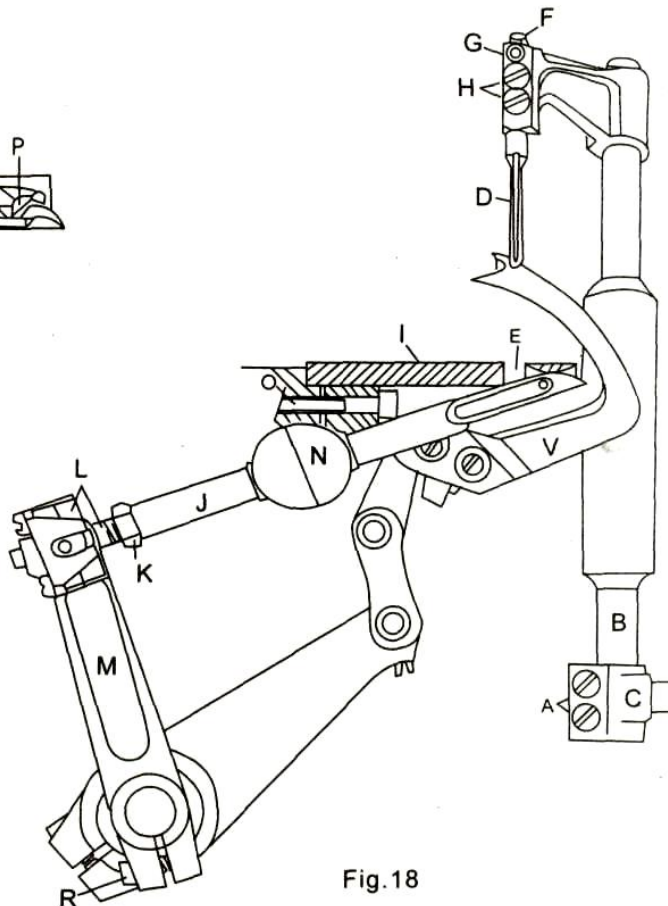
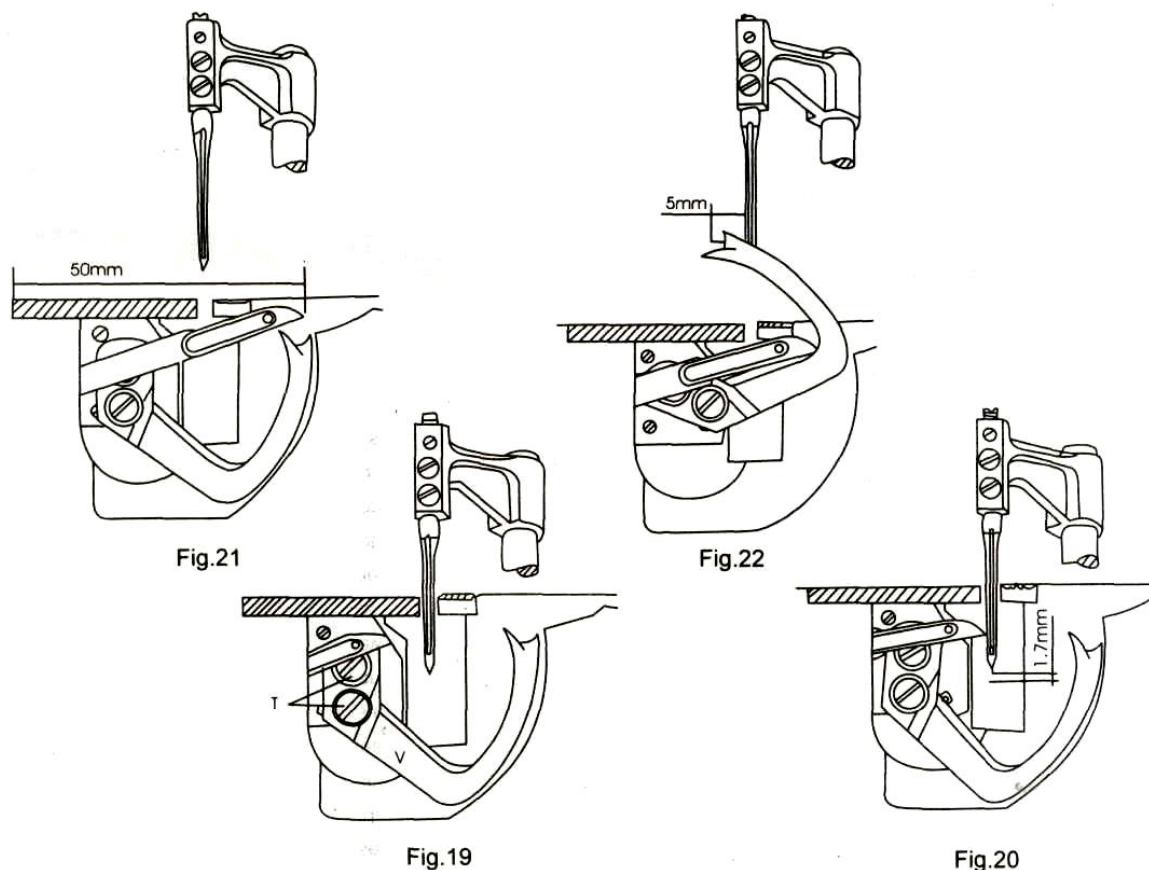


Fig.18

Для того, чтобы выполнить эту регулировку сдвиньте игловодитель В относительно держателя С (Рис. 18) на требуемую высоту, следя за тем, чтобы острие иглы всегда находилось точно в центре щели E и затяните винт А.

Когда игла окажется в нижнем нейтральном положении, для правильного формирования петель игольной нити необходимо, чтобы игла поднималась на 1.7мм – 2мм перед тем, как нижний петлитель окажется в положении, показанном на рисунке 20.



#### РЕГУЛИРОВКА ПОСЛЕ ЗАМЕНЫ ВЕРХНЕГО ИЛИ НИЖНЕГО ПЕТЛИТЕЛЯ

Ослабьте оба винта G (Fig.13) и снимите верхнюю составную часть машины, затем игольную пластину I а также опорную пластину.

#### ЗАМЕНА НИЖНЕГО ЧЕЛНОКА

Вставьте новую иглу и отверните гайку K (Рис.18) половину оборота.

Поворачивая маховое колесо рукой, расположите оба петлителя так, как показано на Рис.21; выверните петлитель J из своего гнезда N (Рис.18) против часовой стрелки.

Вставьте новый петлитель в гнездо N и закрутите его в резьбовом штоке L до места, где находится гайка (Рис.18). Расположите поверхность S нижнего петлителя точно параллельно игле (Рис.24), т.е. на  $17^\circ$

Между конической зенковкой иглы и поверхностью S нижнего петлителя должен быть зазор  $2/10 - 3/10$ мм. Большой зазор может привести к неправильным стежкам, а меньший зазор может привести к соприкосновению упомянутых частей, а этого необходимо избегать при любых обстоятельствах.

На поверхность S наденьте вильчатый гаечный ключ на 6мм и зафиксируйте гайку K (Рис.18), поддерживая угол  $17^\circ$  поверхности S. На рисунке 21 показано расстояние 80мм, которое необходимо соблюдать при передвижении рычага M (Рис.18). Для выполнения этой регулировки ослабьте винты R (Рис. 18) так, чтобы рычаг мог вращаться на своей оси с небольшим ограничением; установите конец нижнего петлителя на требуемом расстоянии 80мм и затяните винт R.

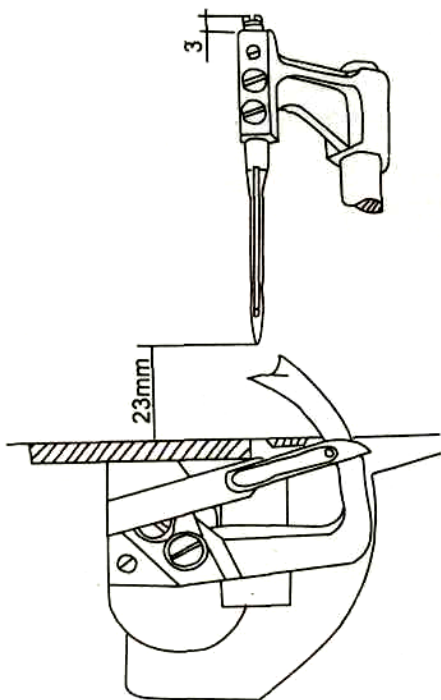


Fig.23

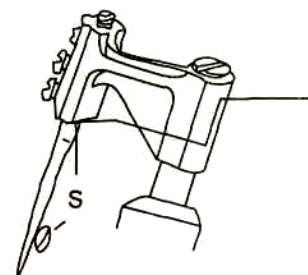


Fig.24

### ЗАМЕНА ВЕРХНЕГО ПЕТЛИТЕЛЯ

Полностью снимите верхние части машины и игольную пластину (Рис.18).

Поверните маховое колесо машины рукой, пока верхний петлитель V не достигнет своего нижнего нейтрального положения (Рис. 19). В этом положении оба винта Т могут быть сняты и изношенный петлитель может быть заменен на новый (см \*). Если после этой замены будет происходить соприкосновение между верхним петлителем и нижним петлителем, выполните следующую регулировку:

Ослабьте винты О (Рис.18) и сдвиньте бронзовое гнездо N в требуемом направлении (см. стрелку - Рис.17).

**ВНИМАНИЕ:** Регулировка должна быть минимальной и не должна превышать 1/10мм. Затяните оба винта О.

Та же регулировка может быть выполнена по средством откручивания винта U (Рис.17) и сдвигом стержня шкворневого шарнира L в требуемом направлении по отношению к рычагу M (Рис. 17).

### НИТИ

На GN2502K могут использоваться все типы нитей. Однако для иглы мы рекомендуем использовать более тонкие нити.

Предпочтительно использовать 2 или 3 тонкие нити для отделки ворсовых ковров. Они должны слегка быть скручены, примерно 10 круток на метр. Это потому, что 2 или 3 и даже 4 нити располагаются лучше и вследствие этого стежки могут быть заметно больше, чем при одинарной толстой перекрученной нити нижнего петлителя или челнока.

## ЗУБЧАТАЯ РЕЙКА

Прошивание иглой ворсовых ковров может образовывать вид пыли, состоящую из частиц материала и резины.

Эта пыль скапливается каждый день при использовании машины и все больше и больше прессуется движением зубчатой рейки, которая, в конце концов, ломается.

Это также вызывает сильные перегрузки других частей машины. Если есть возможность использовать мощный компрессор, выпускающий воздух под давлением 6 бар, этого будет достаточно, чтобы выдувать неспрессованную пыль каждый день. Но даже при этом игльную пластину необходимо снимать, как минимум, раз в две недели работы машины для того, чтобы очистить ее от пыли.

## ПРИЖИМНАЯ ЛАПКА

Очень важно, чтобы давление прижимной лапки было правильным, если обметочная машина хорошо работает. Если давление слишком слабое, зубчатая рейка несмотря на это будет продвигать материал вперед, но это будет происходить очень неравномерно и зубчатая рейка будет сильно проскальзывать по изнаночной стороне ковра, и это будет вызывать чрезмерное изнашивание зубчатой рейки. По этой же причине стежки будут неравномерными и могут формироваться неправильным образом.

Недостаточное давление прижимной лапки во время работы с ворсовыми коврами с губчатой изнаночной поверхностью приведет к тому, что она будет соскабливаться. Наоборот, при надлежащем давлении, на изнаночной стороне будет оставаться только небольшой след от зубчатой рейки. Наиболее подходящее давление прижимной лапки составляет 8 кг.

## ИГЛЫ

Тип: 7713/230, 180 или 160

Учитывая то, что игла прокалывает ковер 2000 раз в минуту, вполне нормально, что начальная форма значительно меняется после нескольких дней использования. Изгиб в игле, который формирует петли нити, стирается, и это приводит к формированию неправильных стежков.

Если машина работает по 8 часов в день, необходимо заменить иглу на новую после одной недели использования. Затем новая игла будет прокалывать и выходить из ковра 10 миллион раз.

Игла в машине может нагреваться до температуры 450°C, что приводит к плавлению и прокалыванию пузырьков на изнаночной стороне ворсового ковра. Это уменьшает проникающую способность иглы примерно на 50% и вызывает сильную перегрузку приводного механизма иглы и приводит к преждевременному износу внутренних частей машины. Поэтому мы советуем смазывать иглу при прошивании ковров с прорезиненными изнаночными поверхностями. Это можно сделать, замочив катушку игльной нити в парафиновом масле на 24 часа, дав ей затем стечь в течение нескольких дней. Пропитанные парафином нити предохраняют иглу от прокалывания резины. Парафиновое масло не оставляет пятен на швейном материале.

При замене иглы Вы заметите, что вокруг оси иглы образуется кольцо пыли. Очень важно, чтобы это кольцо пыли было аккуратно очищено перед сменой иглы. Если это не выполнить надлежащим образом, то эта пыль может вдавиться в держатель иглы, таким образом, начальное расстояние иглы изменится на толщину слоя пыли, что может привести к формированию неправильных стежков.