

SunStar

Серия SC 9000

**Оверлок и стачивающее-обметочные швейные машины
промышленного назначения**

Руководство по эксплуатации

SUNSTAR MACHINERY CO., LTD

УВАЖАЕМОМУ ПОЛЬЗОВАТЕЛЮ:

Благодарим Вас за то, что вы выбрали и используете машины Kingtex серии SC-9000.

Машины серии SC-9000 были созданы вследствие широкого изучения рынка и конкретных предложений пользователя осуществляют шитье изделий высочайшего качества.

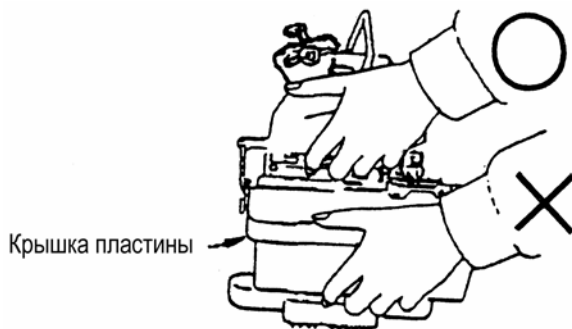
Эти машины имеют множество различных особенностей по сравнению с последними моделями швейных машин и для эффективного использования машин этой серии, вам необходимо прочитать внимательно данную инструкцию по эксплуатации, чтобы правильно работать на этой машине.

Серийный код	<p>Серии SC90-SC9000 Сверхвысокая скорость Оверлок Серии SCG90-SCG9000 Серии для сверхтяжелых материалов Серии SCF90-SCF9000 с передним верхним механизмом подачи Серии SCF90-SCF9000 с передним задним механизмом подачи</p>
Кодирующие устройства приспособлений	<p>0. Стандартный тип 1. Приспособление для подшивания краев 2. Приспособление для отмеривания нити при цепном оверлочивании 3. Приспособление двойного цепного стежка 4. Приспособление для гофрирования 5. Приспособление для притачивания тесьмы 6. Рубильник для одинарного подгибания среза или срезов 7. Устройство для сборки и обтачки 8. Приспособление для пришивания эластичной ленты 9. Приспособление для оформления изделий верхнего трикотажа В. Приспособление для подшивания краев с одинарным воротом С. Устройство для притачивания узких лент D. Приспособление для многослойного гофрирования</p>
Вид материалов	<p>F – тонкие L – легкие M – средние H – тяжелые</p>
Код стежков шитья	<p>01 – 501 02 – 502 03 – 503 04 – 504 05 – 505 60 – 506 07 – 507 12 – 512 14 – 514 15 – 515 16 – 516 40 – 540 43 – 543 45 – 545</p>
Код подкласса	<p>Те же самые основные спецификации, но с частично модифицированными деталями для специального использования и маркированные в алфавитном порядке</p>

SC9003 – 053 – H04 – A/КАЕF – IVA

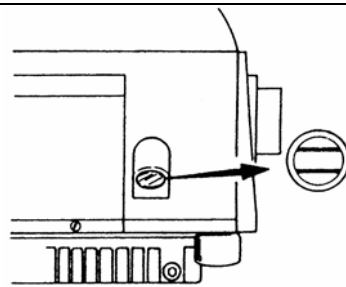
Номер нити	<p>Нить 2 – 2 Нить 3 – 3 Нить 4 – 4 Нить 5 – 5 Нить 6 – 6</p>
Ширина иглы	<p>0 – одна игла A-2.0 B-2.6 C-3.0 D-5.0 CA-3.0x2.0 DA-5x2.0</p>
Ширина шва	<p>1.6 2.0 3.0 4.0 5.0 6.0</p>
Диапазон перемещения зубчатой рейки	<p>Диапазон 1 Диапазон 2 Диапазон 3 Диапазон 4</p>
Специальные устройства	<p>ТС: Устройство обрезки с одним касанием ВН: Сенсорное устройство подгибания среза влепую AL: Устройство автоподъемника (пневматического) NC: Тип обрезного устройства с числовым программным управлением BL: с размещением иглы и автоподъемником лапки CV: Центральное вакуумное устройство сбора остатков шитья (мусора) SV: Вакуумное устройство сбора остатков шитья (мусора) US: Устройство обрезки с нижним всасыванием SS: Тип устройства с боковым всасыванием FS: Полностью углубленные устройства КАЕF: Автоматическое эластичное приводное устройство</p>
Код подклассов специальных устройств	<p>Те же самые основные спецификации, но с частично модифицированными деталями для осуществления различных функций и маркированные в алфавитном порядке</p>

1. ПЕРЕД РАБОТОЙ

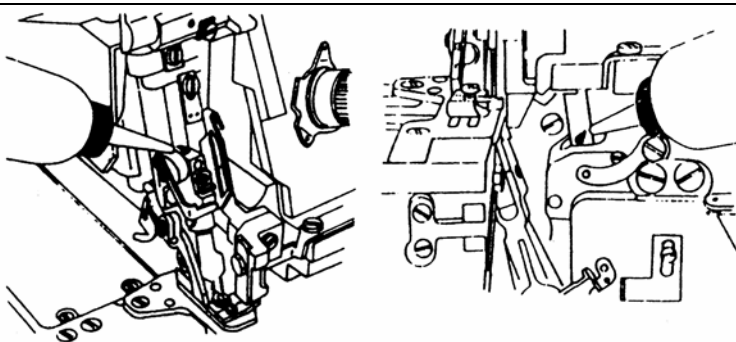


Не держитесь за крышку пластины, на которой помещается материал, когда переносите машину.

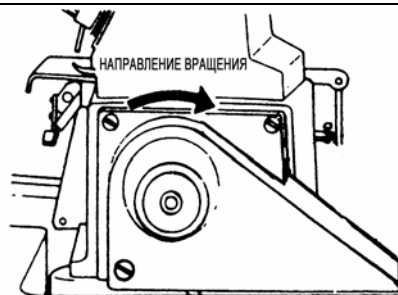
МАСЛЯНЫЙ МАНОМЕТР



Пожалуйста, следите за уровнем масла в масляном манометре. Если количества масла недостаточно или вообще отсутствует, долейте до необходимого уровня.



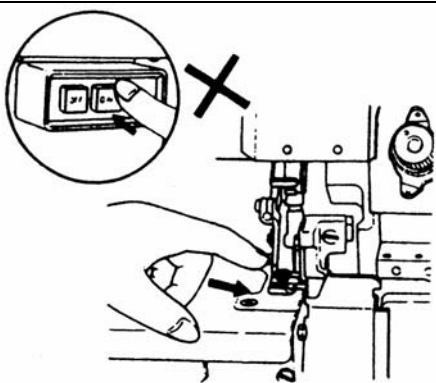
Капните несколько капель смазочного масла на направитель игловодителя и направитель верхнего петлителя, когда используете машину в первый раз или после длительного периода неиспользования машины.



Нормальным направлением вращения машины считается таким, когда машинный механизм вращается по часовой стрелке, если смотреть со стороны маховика. Никогда не вращайте маховик в обратном направлении.

2. МЕРЫ ПРЕДОСТОРОЖНОСТИ ПРИ РАБОТЕ ТС МАШИНОЙ

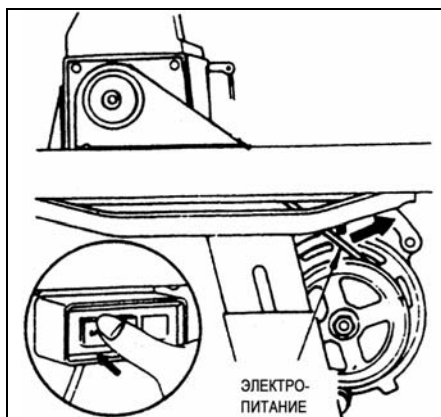
В ТЕЧЕНИЕ ПЕРВОГО МЕСЯЦА ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ШВЕЙНОЙ МАШИНЫ ОНА ДОЛЖНА РАБОТАТЬ В ПРЕДЕЛАХ 80 % САМОЙ ВЫСОКОЙ СКОРОСТИ.



При включении электропитания машины не держите руку под иглой.

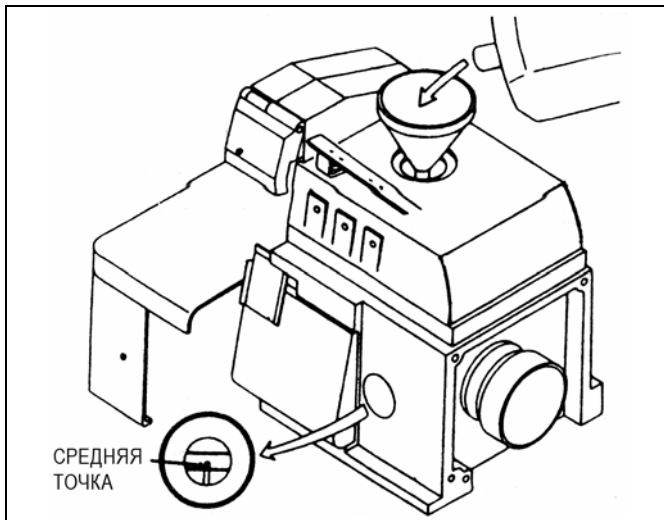


Не кладите руку на переднюю панель во время работы машины.

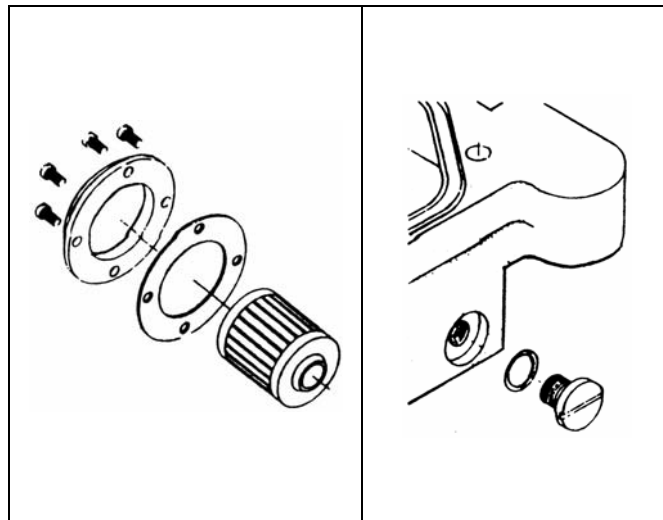


При снятии клиновидного ремня обязательно отключайте электропитание машины.

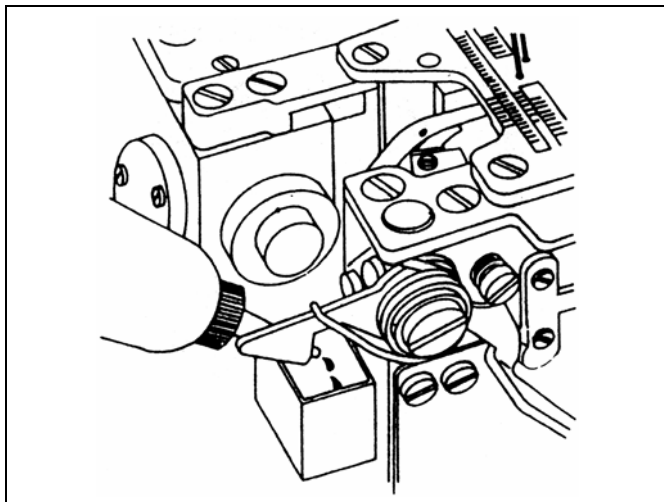
3. СМАЗЫВАНИЕ МАШИНЫ



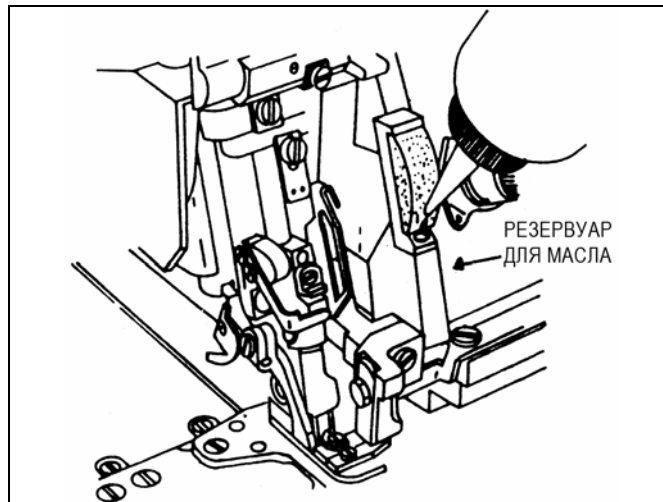
1. Снимите колпачок масленки.
2. Налейте масло марки SHELL TELUS C-10
3. Следите, чтобы индикатор всегда находился между двумя красными линиями.



1. Заменяйте масло после первого месяца использования машины. И далее заливайте свежее масло каждые 4 месяца работы машины.
2. Фильтр следует очищать один раз в месяц и заменять его по мере необходимости.

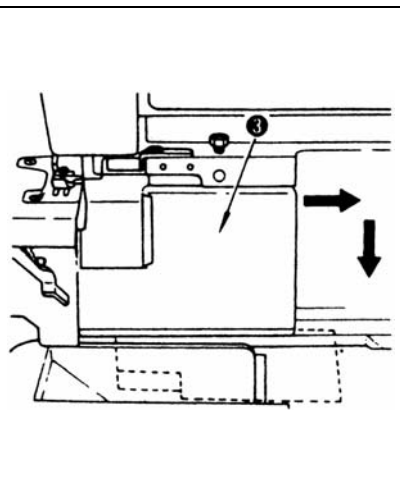
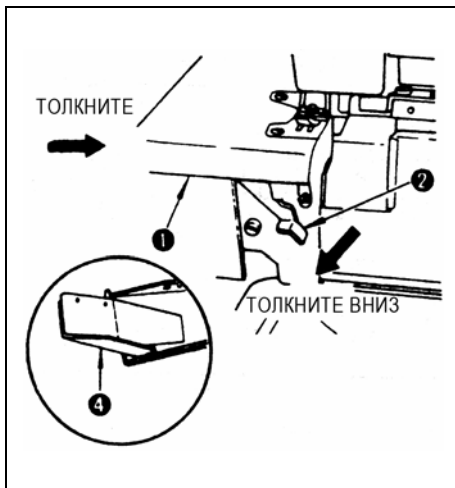


Заполняйте масляный резервуар силиконовым маслом.



Инфильтруйте охладитель иглы и смазывайте его с помощью губки с нанесенным на нее небольшим количеством смазочного масла.

4. ОТКРЫВАНИЕ/ЗАКРЫВАНИЕ КРЫШКИ



★ Крышка пластины размещения материала

Чтобы открыть крышку пластины размещения материала ①, опустите вниз рычаг ②. А чтобы закрыть ее, толкните рычаг в направлении, указанном стрелкой.

★ Крышка петлителя

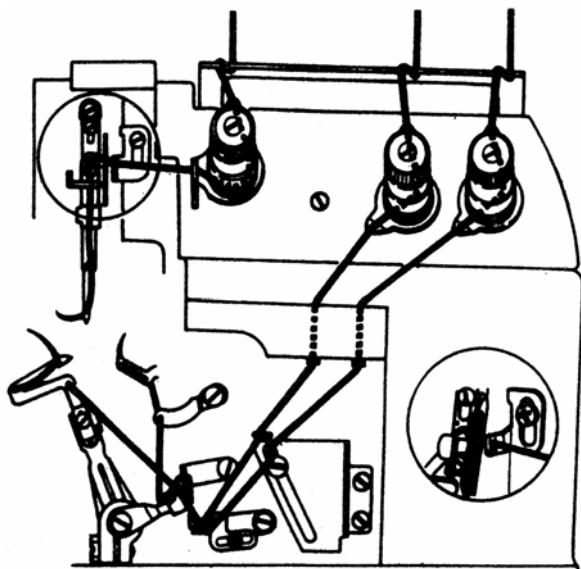
Чтобы открыть крышку петлителя ③, подвиньте ее в направлении, указанном стрелкой, до упора, а затем опустите его вниз. Поднимите крышку петлителя при закрывании.

(Внимание!)
В машине с полностью утепленным типом стола, перед тем, как открыть крышку петлителя, опускайте лоток для сбора отходов шитья.

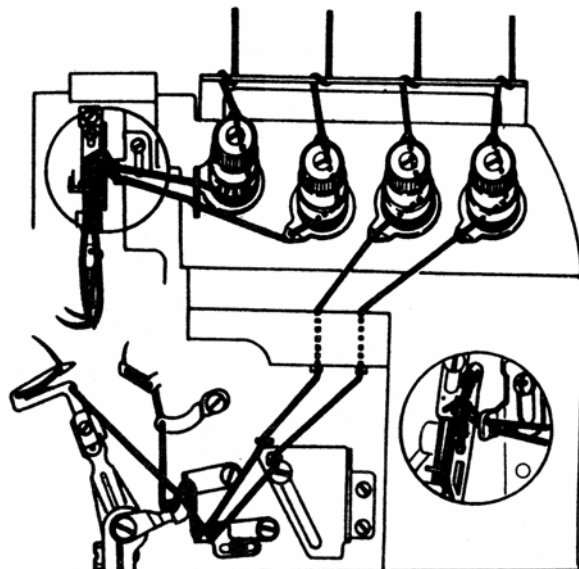
5. ЗАПРАВКА НИТИ В МАШИНЕ

Заправляйте нить в машине в соответствии с нижеприведенными рисунками. (Аналогичная схема находится внутри крышки петлителя).

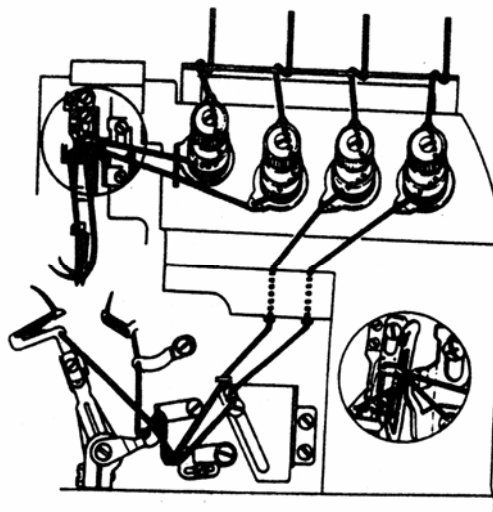
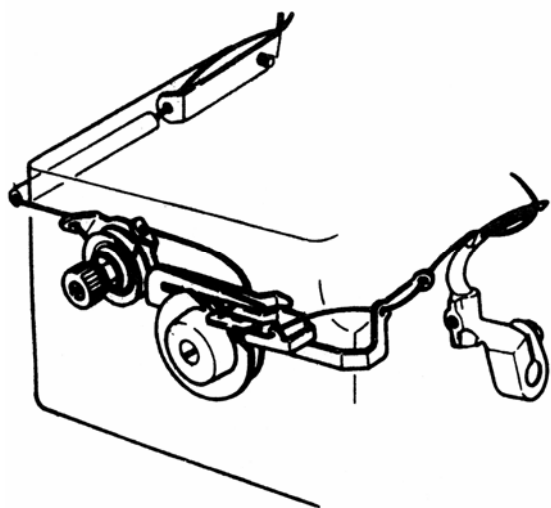
SC-9003



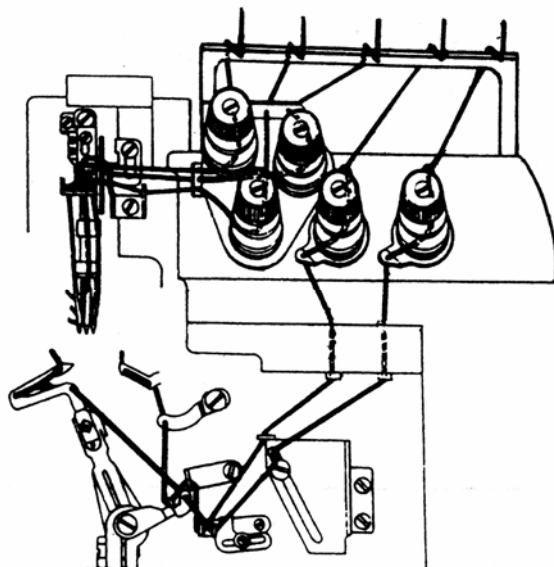
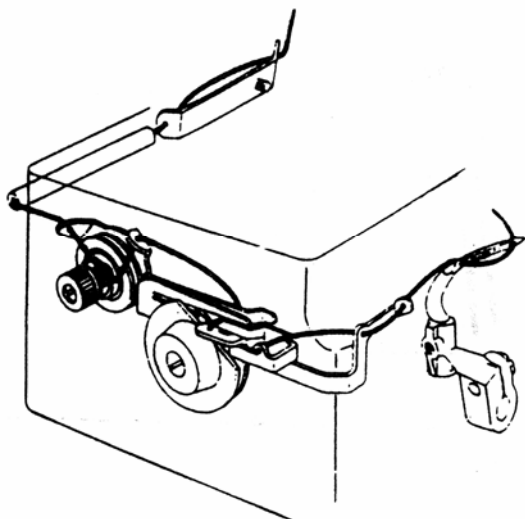
SC-9004



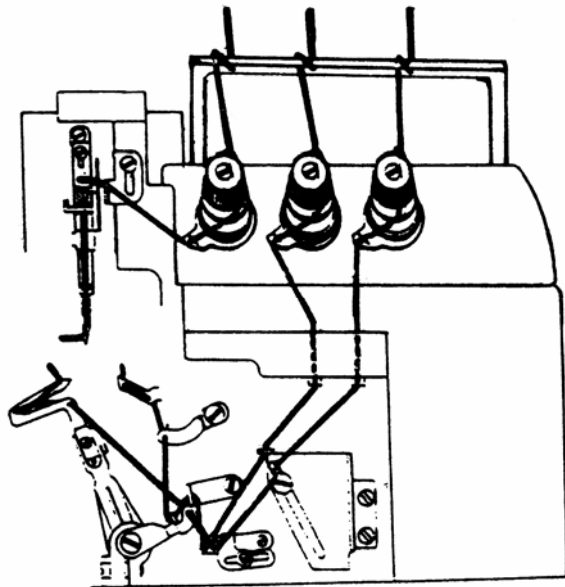
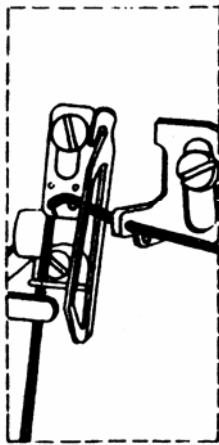
SC-9005



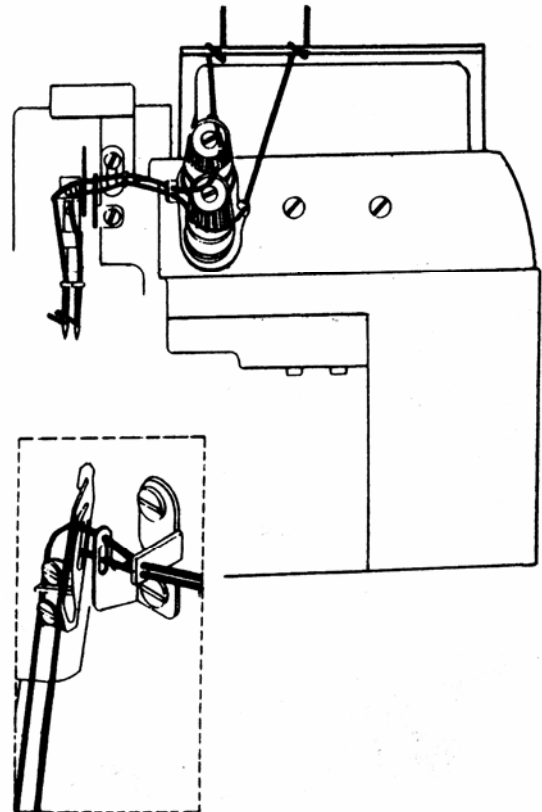
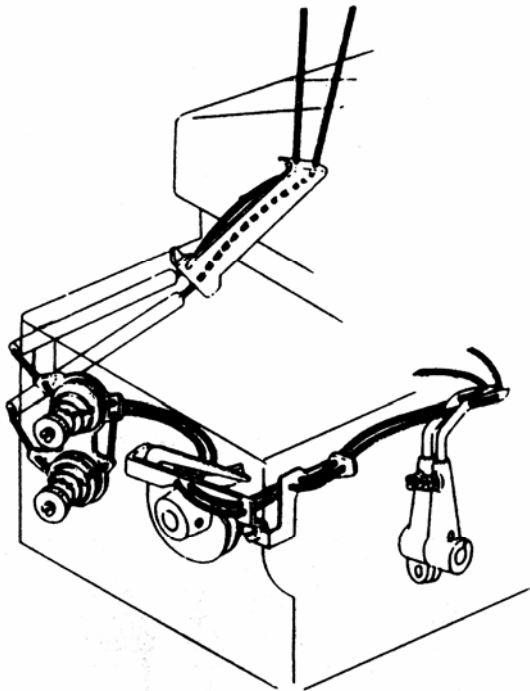
SC-9006



SC-9013

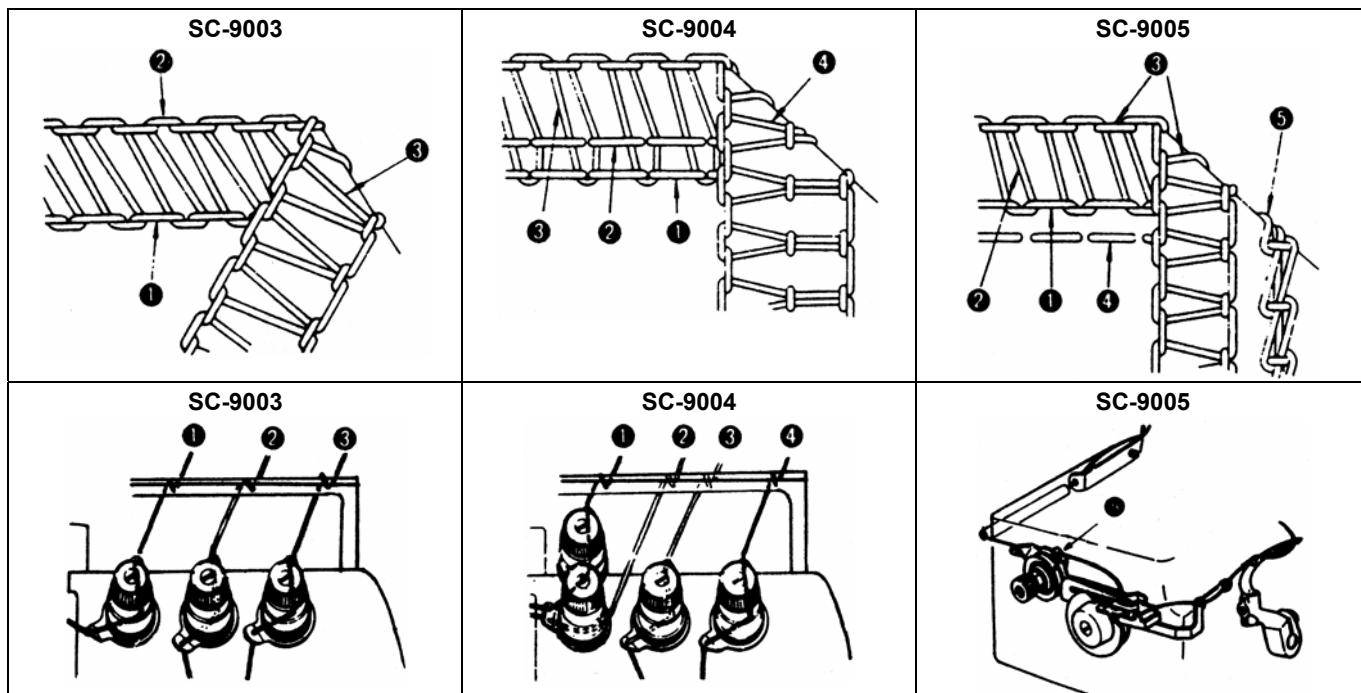


SC-9034

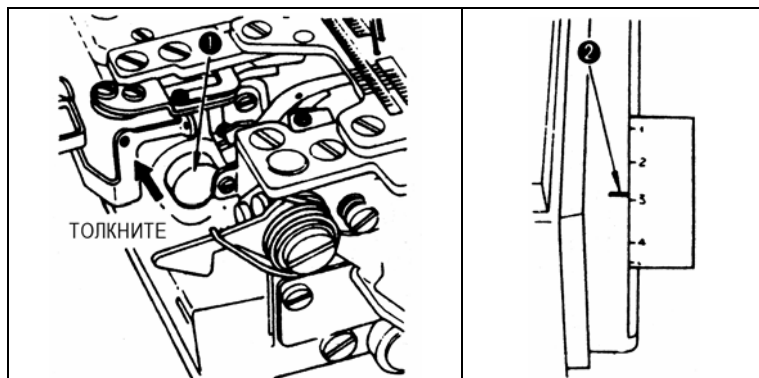


6. НАТЯЖЕНИЕ НИТИ

С помощью гайки, регулирующей натяжение, отрегулируйте натяжение до оптимальной величины в соответствии с условиями шитья, например, типом материала.



7. РЕГУЛИРОВАНИЕ ДЛИНЫ СТЕЖКА

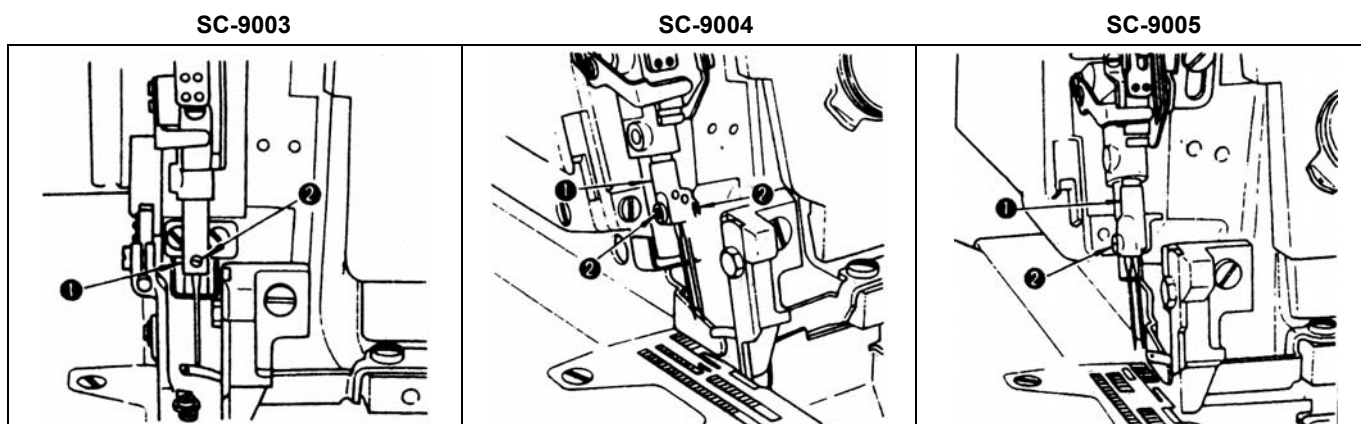


1. Медленно поверните маховик, удерживая кнопку нажатой ❶, и вы найдете точку, при которой кнопка будет двигаться дальше.
2. При обеспечении вышеуказанного положения совместите нужное значение на диске, находящемся на маховике, с белой меткой ❷ на крышке ремня.
3. Верните в исходное положение кнопку после настройки диска.

8. УСТАНОВКА ИГЛЫ

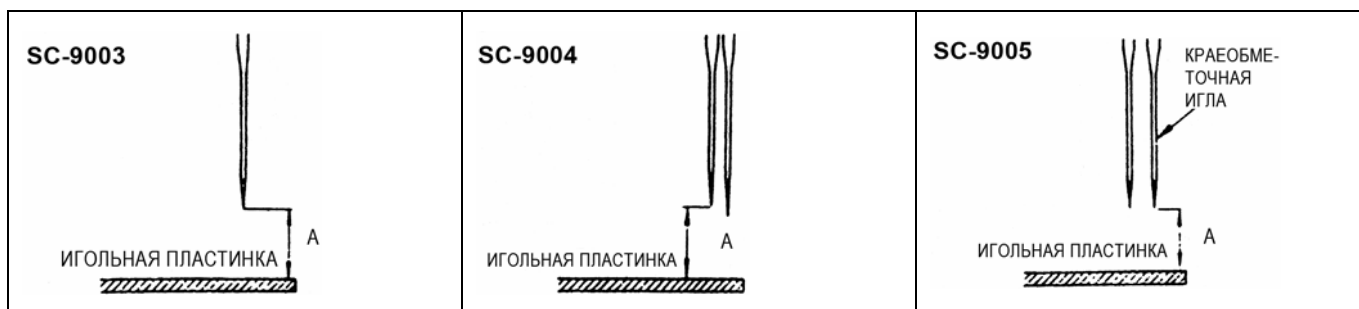
Стандартная используемая игла: DC x 27 или B-27

1. Установите винт иглы ❶ в наивысшее положение.
2. Ослабьте винт крепления иглы ❷ и до упора вставьте иглу в отверстие винта иглы бороздкой назад, если смотреть со стороны оператора.
3. Затяните винт иглы.



9. ПОЛОЖЕНИЕ ИГЛЫ

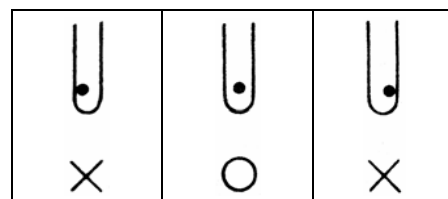
Когда игловодитель находится в наивысшей точке своего хода, исходная точка краеобметочная игла должна находиться на высоте 10 мм над поверхностью игольной пластинки.



НОВЫЕ МОДЕЛИ

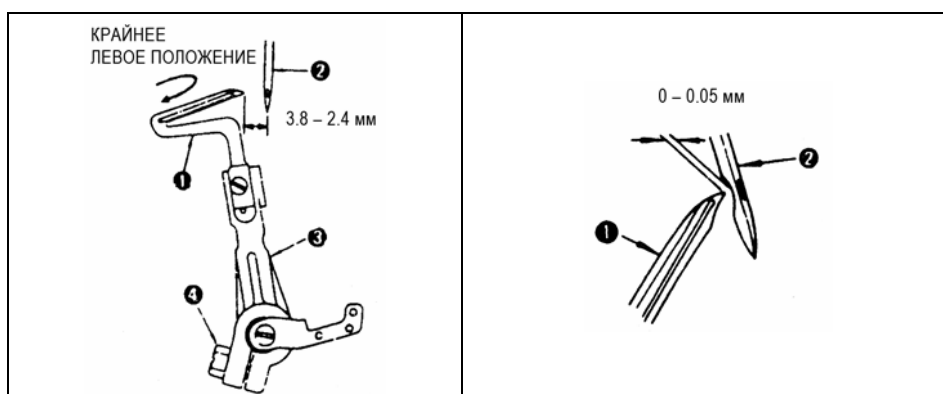
Модель	A
SC-9003	10 – 10.2
SC-9004-A □ □	10.3 0 10.5
SC-9004-B □ □	10.6 – 10.8
SC-9005	10 – 10.2
SCG-9005	12.4 – 12.6

10. РАСПОЛОЖЕНИЕ ИГОЛЬНОЙ ПЛАСТИНКИ



Следите за тем, чтобы при установке игольной пластинки игла находилась в надлежащем положении: в центре игольного отверстия.

11. НАСТРОЙКА НИЖНЕГО ПЕТЛИТЕЛЯ

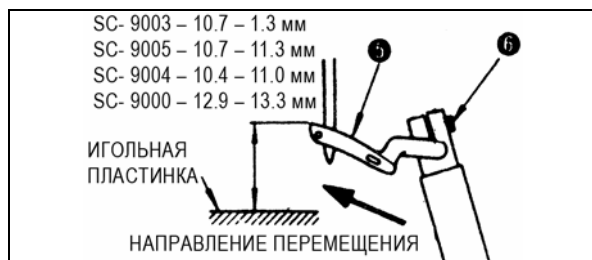


Модель	Зазор
SC-9000-B33	3.2 ± 0.2 мм
SC-9000-B53	2.6 ± 0.2 мм
SCG-9000	3.0 ± 0.2 мм

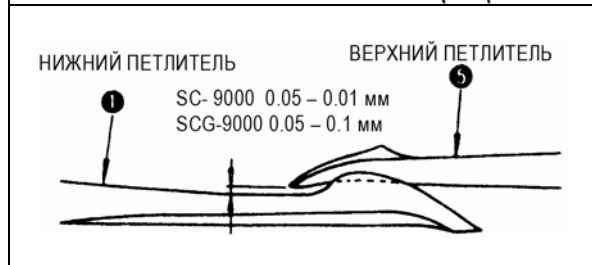
Нижний петлитель

1. Зазор должен составлять 3.8 – 4.2 мм, когда нижний петлитель ❶ достигает крайнего левого положения.
2. Зазор между нижним петлителем ❶ и иглой ❷ должен составлять 0 – 0.05 мм, когда нижний петлитель ❶ достигает крайнего правого положения.
3. При настройке, пожалуйста, сначала ослабьте винт ❹, а затем отрегулируйте положение опорного рычага ❸.

12. НАСТРОЙКА ВЕРХНЕГО ПЕТЛИТЕЛЯ



Модель	Промежуток
SC-900-B33	11 ± 0.3 мм
SC-9000-B53	10.8 ± 0.3 мм
SCG-9000	13.1 ± 0.2 мм



★ Верхний петлитель

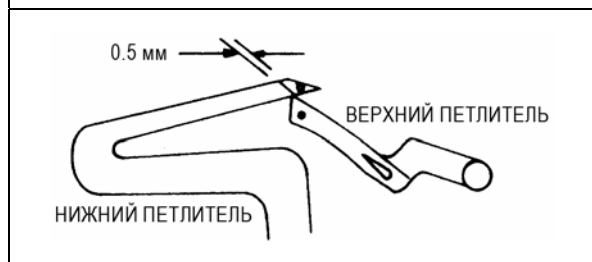
1. Когда верхний петлитель 5 выдвинут наибольшим образом: Он должен находиться на расстоянии 10.4 – 11.0 мм от краеобметочной иглы для машин серии SC-9004, и – 10.7 – 11.3 мм – для машин серии SC-9003 и SC-9005.
2. Зазор между верхним петлителем 5 и нижним петлителем 1, когда они пересекаются, должен составлять 0.05 – 0.1 мм.
3. Чтобы отрегулировать, ослабьте крепежный винт 6 и передвиньте верхний петлитель 5.

★ Используйте подходящий верхний петлитель в соответствии с номером иглы согласно данным в нижеприведенной таблице. При размещении заказов указывайте данные в скобках.

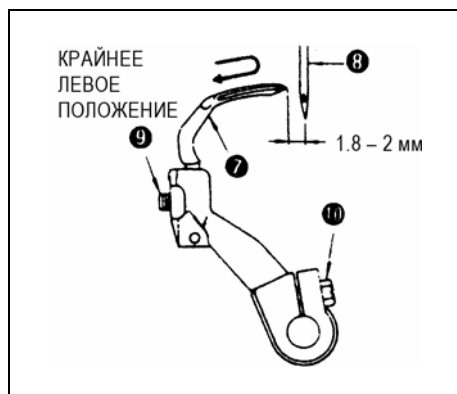


Модель	Номер, выгравированный на верхнем петлителе	Номер иглы
SC-9003	1188 80	№ 8 - № 13 (№ 14)
SC-9005	1188 81	№ 14 - № 20 (№ 13)
	1188 83	№ 21
SC-9004	1188 81	№ 6 - № 8 (№ 9)
	1188 83	№ 9 - № 14
SC-9094	1188 82	№ 14

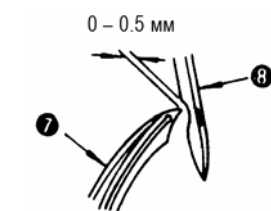
* По возможности, избегайте использовать иглы, номера которых указаны в скобках.



13. РЕГУЛИРОВАНИЕ ДВУХНИТОЧНОГО ЦЕПНОГО ПЕТЛИТЕЛЯ



Зазор должен составлять



Двойной цепной петлитель

1. Величина возврата острия петлителя двойного цепного петлителя должна быть 1.8 – 2 мм, когда петлитель находится в крайнем левом положении своего хода.
2. Зазор между двойным цепным петлителем и 7 и иглой 8 должен составлять 0.00 – 0.05 мм.
3. Чтобы отрегулировать, ослабьте установочный винт 10 и передвиньте держатель двойного цепного петлителя 9.

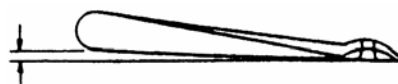
Перемещение в продольном направлении (Избегайте движения)

Стандартная минимальная ось эллиптического движения должна быть 2.93 мм (центральное значение)



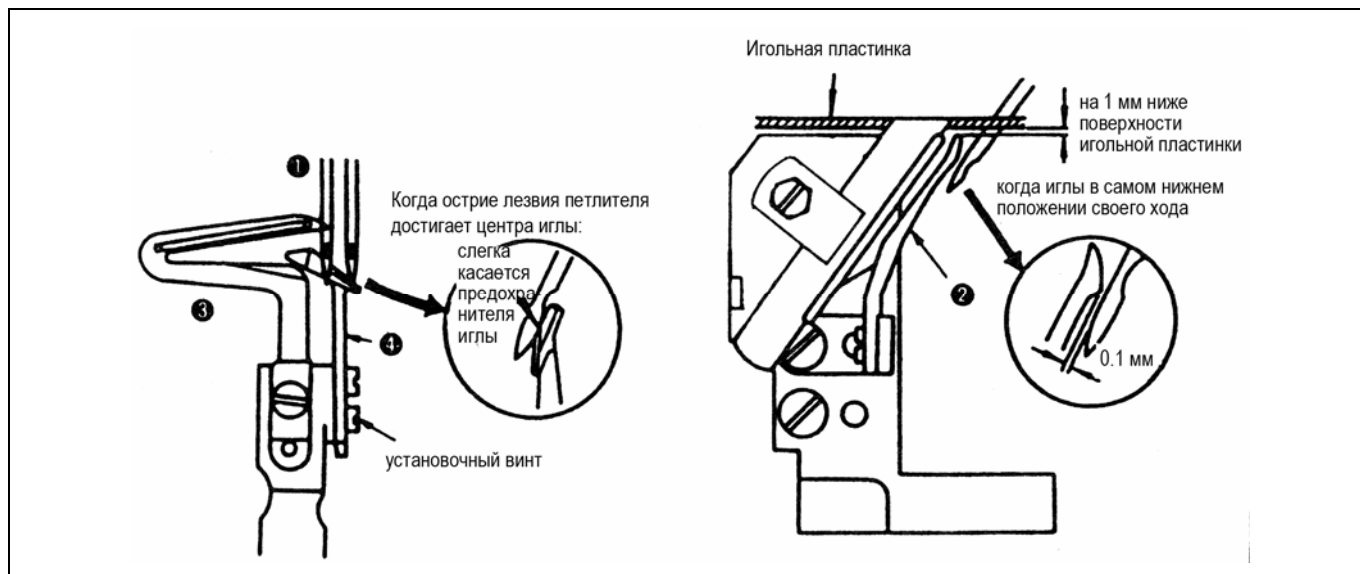
SC-9000 2.8 – 3.06 мм
 SCG-9000 3.2 – 3.5 мм

Примечание: чтобы избежать перемещения, настройку следует проводить в соответствии с № иглы



Наклон двойного цепного петлителя должен быть
 SC-900 1 мм
 SCG-9000 1.6 мм

14. ПРЕДОХРАНИТЕЛЬ ИГЛЫ

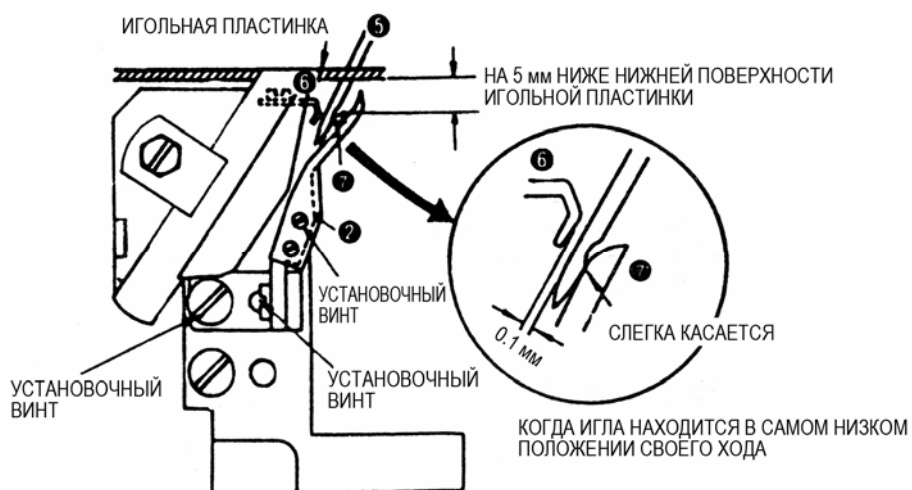


1) Для 1-игольного или 2-игольного оверлоков

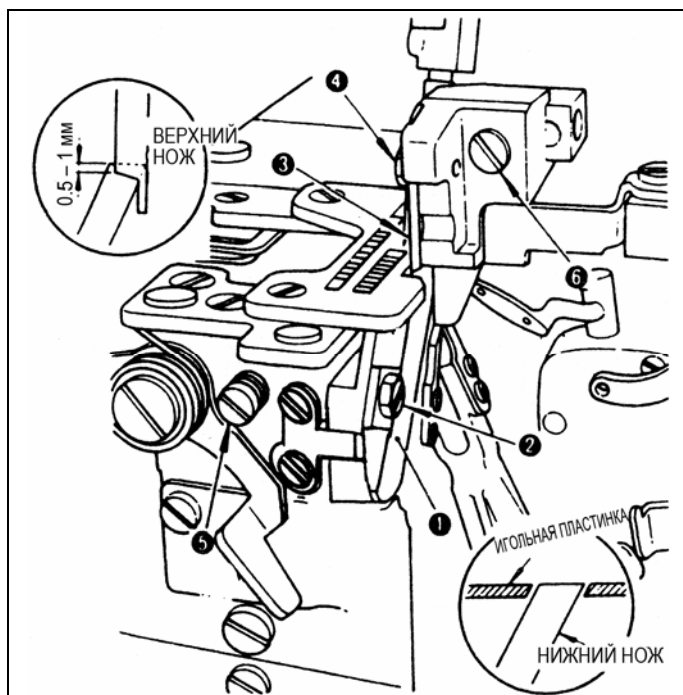
Оверлок имеет два предохранителя иглы ① и ②, когда острей нижнего петлителя достигает центра иглы, игла ④ слегка касается предохранителя иглы. Передний предохранитель иглы должен находиться на 1 мм ниже поверхности игольной пластинки, когда иглы находятся в самом низком положении своего хода. Зазор между иглами и передним предохранителем иглы должен составлять 0.1 мм.

2) Для стачивающе-обметочной машины

Стачивающе-обметочная машина имеет четыре предохранителя иглы ①, ②, ⑥ и ⑦. Предохранителя иглы ① и ② располагаются таким же образом, что и в оверлоке. Предохранитель иглы ⑥ должен размещаться на 5 мм ниже нижней поверхности игольной пластинки. Зазор между иглой ⑤ и предохранителем иглы ⑥ должен составлять 0.1 мм, когда игла находится в самом низком положении своего хода, предохранитель иглы ⑦ будет слегка касаться иглы.



15. НОЖИ И ШИРИНА ОБМЕТОЧНОГО СТЕЖКА



★ Высота расположения нижнего ножа

Ослабьте установочный винт 2 и отрегулируйте высоту расположения нижнего ножа 1 так, чтобы его кромка находилась на 0-0.5 мм ниже поверхности игольной пластинки, а затем затяните установочный винт 2.

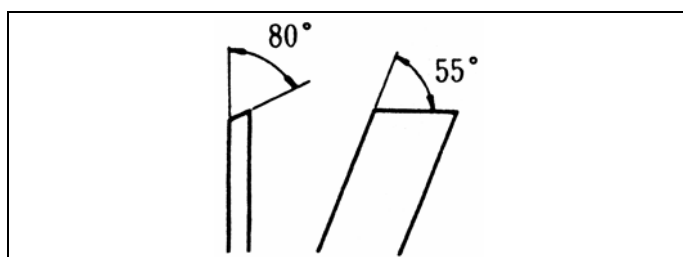
★ Высота расположения верхнего ножа

Ослабьте установочный винт 4 и 6 и отрегулируйте так, чтобы верхний нож 3 перекрывал нижний нож на 0.5 – 1 мм, когда верхний нож находится в своей самой нижней точке.

★ Ширина обметочного стежка

В зависимости от различных моделей машин ширина обметочного стежка – различная. При осуществлении регулирования: ослабьте установочный винт 6, толкните нижний нож 1 влево и зафиксируйте его.

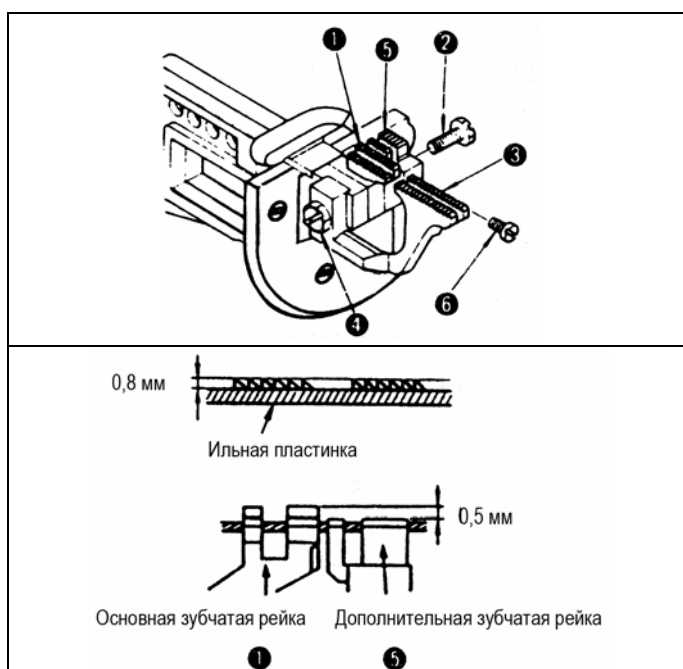
Ослабьте установочный винт 5, и отрегулируйте положение верхнего ножа должным образом и зафиксируйте установочный винт 5, когда нижний нож соприкасается с верхним ножом.



★ Заточка нижнего ножа

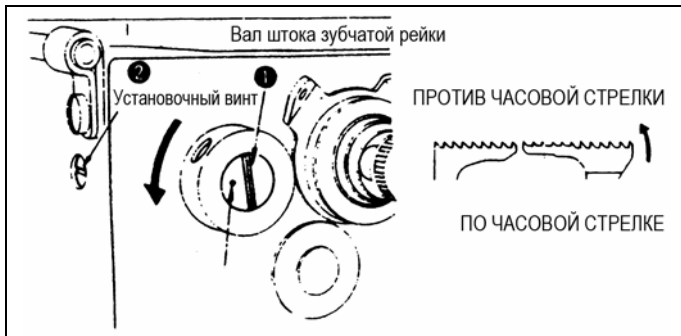
Когда нижний нож затупляется, затачивайте так, как показано на рисунке слева.

16. ПОЛОЖЕНИЕ ЗУБЧАТОЙ РЕЙКИ



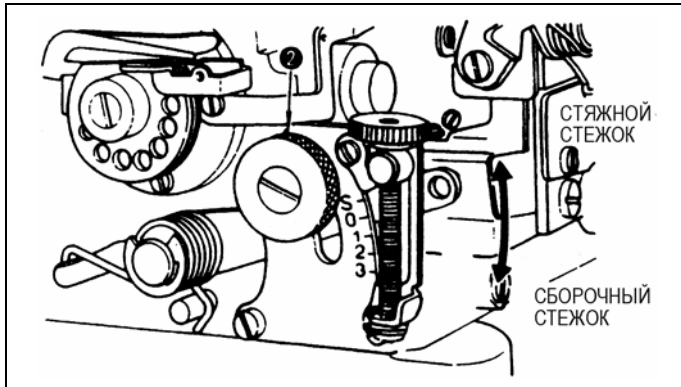
Регулирование высоты расположения зубчатой рейки

1. Основная зубчатая рейка 1 5 должна выступать на 0.8 мм над верхней поверхностью игольной пластинки, когда они находятся в самом верхнем положении. Это положение можно слегка отрегулировать и чуть приподнять при шитье толстых материалов и опустить – при шитье легких материалов. (для SCG -9004 поднимите на 1.2 мм, а для SCG -9005 – на 1.3 мм).
2. Для регулирования высоты расположения зубчатой рейки необходимо ослабить установочный винт 2.
3. Высоты расположения дифференциальной зубчатой рейки – такая же, как и основной зубчатой рейки.
4. Высота расположения дополнительной зубчатой рейки должна быть на 0.5 мм ниже высоты расположения основной зубчатой рейки.



1. Ослабьте установочный винт ❶ и закрутите вал эксцентрика, чтобы отрегулировать наклон зубчатой рейки.
2. При повороте вала эксцентрика по часовой стрелке зубчатая рейка будет наклоняться передней стороной вверх. И наоборот. Если поворачивать вал эксцентрика против часовой стрелки, зубчатая рейка будет наклоняться передней стороной вниз.

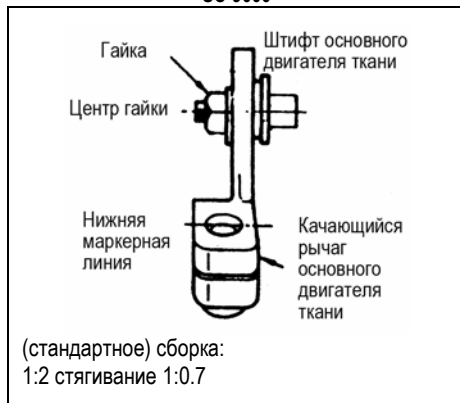
17. МЕХАНИЗМ ДИФФЕРЕНЦИАЛЬНОГО ДВИГАТЕЛЯ ТКАНИ



1. Ослабьте дифференциальную контргайку ❷ и подвиньте ось качающегося рычага вверх для стягивания, и вниз – для сборки.
2. Положение «S» - для стягивающего стежка соотношения 1:0.7, а положение «0» - обеспечивает соотношение дифференциального двигателя ткани 1:1. Положение 3 обеспечивает максимальное соотношение дифференциального двигателя ткани 1:2.
3. Если вам нужно только слегка подвинуть рычаг, используйте винт прецизионной настройки ❸ дифференциального двигателя ткани.

Как правило, настройка дифференциального двигателя ткани производится с помощью рычага регулирования дифференциального двигателя ткани. Тем не менее, если вам не удастся это сделать с помощью данного рычага, соотношение дифференциального двигателя ткани следует изменить.

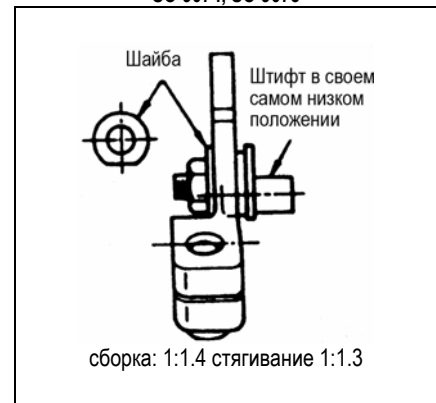
SC-9000



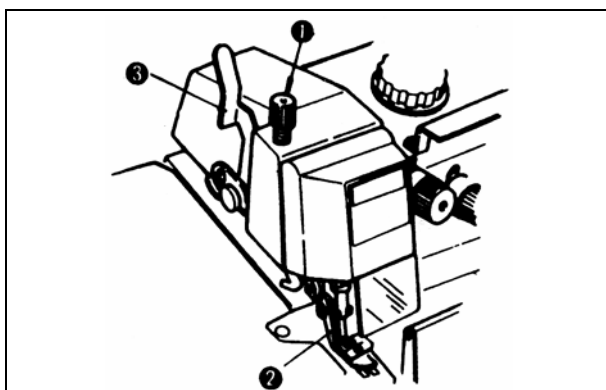
Штифт в своем
наивысшем положении



CS 9043, SC-9044, SC-9045,
SC-9074, SC-9075



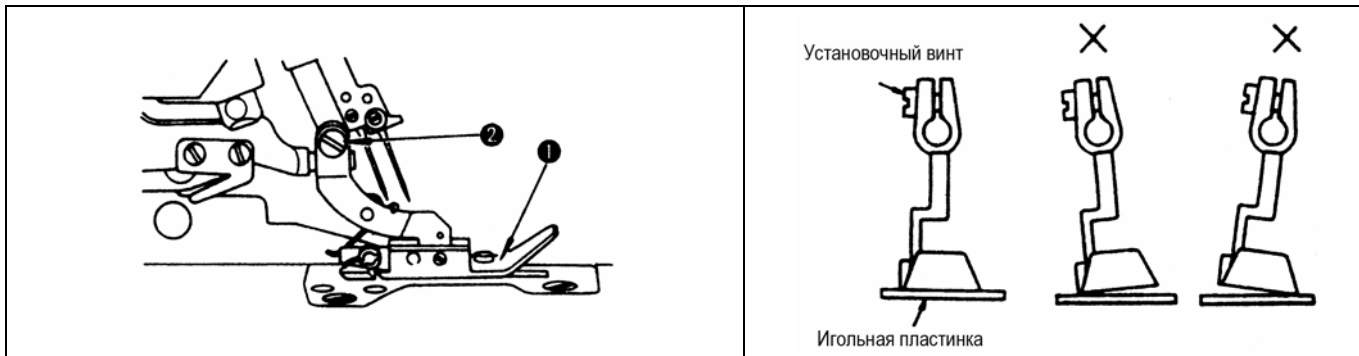
18. НАЖИМ ПРИЖИМНОЙ ЛАПКИ И ПОДЪЕМНИК



Увеличение величины нажима прижимной лапки осуществляется поворотом винта регулировки прижимной лапки ❶ по часовой стрелке, и уменьшение – против часовой стрелки.

Если поворачивает узел прижимной лапки ❷ в сторону, то опускайте вниз рычаг поднятия прижимной лапки ❸. Когда прижимная лапка возвращается в свое исходное положение, обязательно поднимайте рычаг поднятия прижимной лапки.

19. ПОЛОЖЕНИЕ ПРИЖИМНОЙ ЛАПКИ



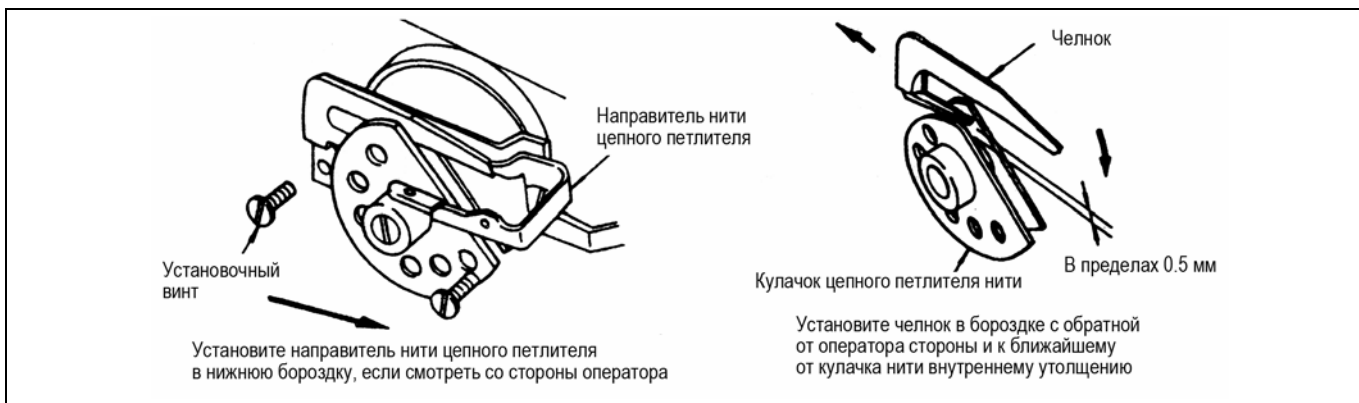
Прижимная лапка должна располагаться так, чтобы зубчатая рейка опускалась под нажимом самой прижимной лапки, а прижимная лапка полностью соприкасалась с поверхностью игольной пластинки.

20. КУЛАЧОК ЦЕПНОГО ПЕТЛИТЕЛЯ НИТИ



Установите кулачок нити так, чтобы его угол соприкасался с нижней поверхностью челнока, когда иглы находятся в самом высоком положении своего хода.

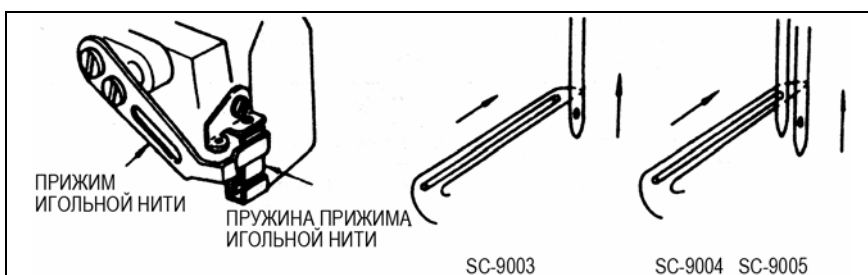
Ослабьте установочный винт ② и отрегулируйте кулачок цепного петлителя нити ① так, чтобы (А) кулачка цепного петлителя нити совмещался с нижней частью собачки кулачка цепного петлителя ②, когда игла находится в наивысшей точке. Убедитесь, что кулачок цепного петлителя нити высвобождает нить петлителя в тот момент, когда кончик иглы начинает входить под нижнюю часть игольной пластинки в таком состоянии.



Установите направитель нити цепного петлителя в нижнюю бороздку, если смотреть со стороны оператора

Установите челнок в бороздку с обратной от оператора стороны и к ближайшему от кулачка нити внутреннему утолщению

21. УСТАНОВОЧНОЕ ПОЛОЖЕНИЕ ПРИЖИМА ИГОЛЬНОЙ НИТИ



Из самой нижней точки своего хода, когда игла поднимается из мертвой точки и достигает кончика нижнего петлителя, прижим игольной нити слегка касается пружины прижима игольной нити.

22. НАРУШЕНИЯ СТЕЖКОВ И КОРРЕКТИРУЮЩИЕ ДЕЙСТВИЯ

Нарушение стежка	Причины	Корректирующие действия
1. Поломка иглы	<ol style="list-style-type: none"> (1) Тип иглы не надлежащий. (2) Номер иглы неправильный. (3) Игла установлена неправильно. (4) Игла согнута. (5) Предохранитель игл не подходит. (6) Взаимодействие иглы и петлителя не соответствующее. (7) Игольная пластинка игл не соответствующая 	<ul style="list-style-type: none"> ○ Используйте надлежащую иглу. ○ Используйте размер иглы, подходящий к калибру нити и типу ткани. ○ Установите иглу правильно (см. 9) (см. 8) ○ Используйте прямую иглу. ○ Откорректируйте их взаимодействие. ○ Откорректируйте взаимодействие иглы и петлителя ○ Переустановите или отрегулируйте игольную пластину для игл или игольный зажим.
2. Ткань не отрезается	<ol style="list-style-type: none"> (1) Неправильное положение верхнего и нижнего ножей (2) Изношено лезвие ножа. 	<ul style="list-style-type: none"> ○ Отрегулируйте положение ножей (см. 5) ○ (2) Заточите нижний нож или замените верхний нож.
3. Пропуск стежков	<ol style="list-style-type: none"> (1) Взаимодействие иглы-петлителя не соответствующее. (2) Лезвие петлителя затуплено. (3) Нить накручена на иглу (S-образно) или правостороннее закручивание). (4) Натяжение нити неправильное. (5) Недостаточное натяжение нити двойного цепного петлителя (6) Игла не прямая. 	<ul style="list-style-type: none"> ○ Откорректируйте взаимодействие иглы-петлителя ○ Откорректируйте форму лезвия петлителя с помощью точильного камня или замените его. ○ Используйте Z-образное закручивание или левостороннее закручивание. ○ Отрегулируйте натяжение нити (см. 6) ○ Отрегулируйте положение кулачка цепного петлителя нити (см. 11) ○ (6) Поставьте новую иглу.
4. Обрыв нити	<ol style="list-style-type: none"> (1) Взаимодействие иглы-петлителя не соответствующее. (2) Качество нити плохое. (3) Игла вставлена неправильно. (4) Слишком сильное натяжение нити. (5) На поверхности иглы, петлителя, игольной пластинки или игольном предохранителе имеются царапины или повреждения. (6) Температура иглы слишком высокая. 	<ul style="list-style-type: none"> ○ Откорректируйте взаимодействие иглы-петлителя ○ Используйте нить хорошего качества. ○ Правильно установите иглу (см. 8,9) ○ Отрегулируйте натяжение нити (см. 6) ○ Устраните царапины или повреждения, используя заточный или шлифовальный станок. ○ Добавьте силиконового масла.
5. Неправильное выполнение двойного цепного стежка	<ol style="list-style-type: none"> (1) Прижимная лапка действует неравномерно на зубчатой рейке. (2) Задний прижим качается. (3) Не соответствующее натяжение игольной нити и нити петлителя. (4) Двойной цепной петлитель установлен неправильно. (5) Неправильное положение кулачка двойного цепного петлителя нити 	<ul style="list-style-type: none"> ○ Откорректируйте взаимодействие прижимной лапки с зубчатой рейкой (см. 16,18,19). ○ Отрегулируйте задний прижим, чтобы он работал плавно и устойчиво. ○ Отрегулируйте натяжение игольной нити и нити петлителя. ○ Откорректируйте положение двойного цепного петлителя. ○ Откорректируйте положение кулачка двойного цепного петлителя.
6. Стягивание строчки	<ol style="list-style-type: none"> (1) Игла слишком толстая. (2) Слишком сильное натяжение нити. (3) Прижим прижимной лапки либо сильный, либо слабый. (4) Зубчатая рейка поднимается слишком высоко над поверхностью игольной пластинки. (5) Нож не отрезает остро ткань. (6) Механизм дифференциального двигателя ткани установлен не надлежащим образом. 	<ul style="list-style-type: none"> ○ Выберите размер иглы, соответствующий используемой нити и материалам. ○ Отрегулируйте натяжение нити (см. 6) ○ Отрегулируйте давление прижимной лапки (см. 18,19) ○ Опустите зубчатую рейку. ○ Заточите нижний нож. ○ Откорректируйте положение механизма дифференциального двигателя ткани. (см. 17)
7. Неравномерная строчка	<ol style="list-style-type: none"> (1) Нить подается не плавно. (2) Слабое натяжение нити. (3) Игла затуплена. (4) Несоответствующая величина прижима прижимной лапки. (5) Высота зубчатой рейки неправильная. 	<ul style="list-style-type: none"> ○ Используйте нить равномерной толщины или почистите дорожку, по которой проложена нить. ○ Увеличьте натяжение нити. ○ Поставьте новую иглу. ○ Отрегулируйте давление прижимной лапки (см. 18,19) ○ Отрегулируйте высоту расположения зубчатой рейки. (см. 16)

СПЕЦИФИКАЦИИ

	CS-9003	SC-9004	SC-9005
Скорость шитья (макс.)	7 500 об/мин	7 500 об/мин	7 000 об/мин
Длина стежка	0.8-4 мм (1,64"-5/32") (спец. Модель: до 5 мм)		1.5-4 мм (5 мм)
Калибр иглы		2.0, 2.6 мм	2.0, 3.0, 5.0 мм
Ширина обметочного стежка	1.6, 2.0, 3.0, 4.0, 5.0, 6.0, 6.4 мм	3.0, 4.0, 5.0 мм	2.0, 3.0, 5.0 мм
Соотношение дифференциального двигателя ткани	Сборочный стежок: 1:2 (макс. 1.4) Стягивающий стежок: 1:0.7 (макс. 1: 0.6)		
Игла	DC x 27		
Подъем прижимной лапки	Макс. 7.0 мм (9/32") (за исключением некоторых моделей)		
Смазочное масло	Shell c10 веретенное масло (или тот сорт масла, но другой компании)		