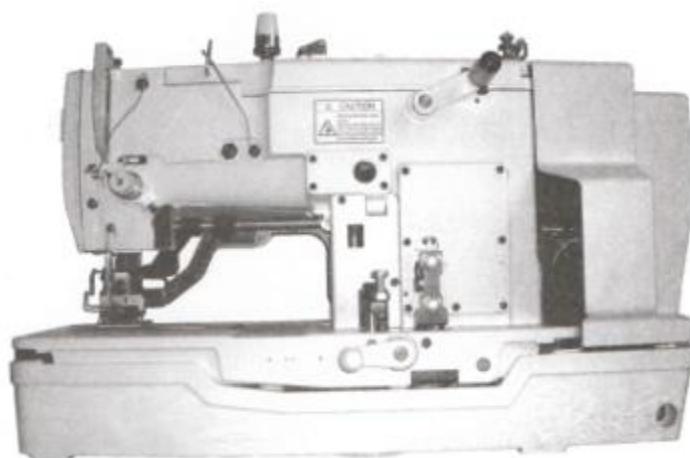


ВЫСОКОСКОРОСТНАЯ ПРОМЫШЛЕННАЯ ШВЕЙНАЯ МАШИНА ЧЕЛНОЧНОГО СТЁЖКА С ПРЯМОЙ ПЕТЛЕЙ

ИНСТРУКЦИЯ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ



МОДЕЛЬ

781/783

**ТЩАТЕЛЬНО ПРОЧИТАЙТЕ ИНСТРУКЦИИ ПО БЕЗОПАСНОСТИ И ИЗУЧИТЕ ИХ ПЕРЕД
НАЧАЛОМ РАБОТЫ. СОХРАНИТЕ ДАННОЕ РУКОВОДСТВО ДЛЯ СПРАВКИ ДЛЯ
ДАЛЬНЕЙШЕЙ РАБОТЫ.**

СОДЕРЖАНИЕ

ПРЕДОСТОРОЖНОСТИ ПЕРЕД РАБОТОЙ	5
СПЕЦИФИКАЦИИ	5
1. ШКИВ ДВИГАТЕЛЯ И V-ОБРАЗНЫЙ РЕМЕНЬ	6
2. НАСТРОЙКА ШВЕЙНОЙ МАШИНЫ	7
3. НАСТРОЙКА ГОЛОВКИ МАШИНЫ	9
4. УСТАНОВКА ПЛОСКОГО РЕМНЯ	10
5. УСТАНОВКА/СНЯТИЕ КРЫШКИ РЕМНЯ	11
6. НАСТРОЙКА БОБИНОДЕРЖАТЕЛЯ	11
7. СМАЗКА	11
8. ВСТАВКА ИГЛЫ	12
9. УСТАНОВКА/СНЯТИЕ КОРПУСА БОБИНЫ	12
10. НАМОТКА БОБИНЫ	13
11. ПРИСОЕДИНЕНИЕ БОБИНЫ	13
12. ПРОДЕВАНИЕ НИТИ ДЛЯ ИГЛЫ	14
13. СНИЖЕНИЕ СКОРОСТИ ШИТЬЯ И АВАРИЙНЫЙ ОСТАНОВ	14
14. РУЧКА ДЛЯ РУЧНОЙ ПОДАЧИ	15
15. КАК ДЕРЖАТЬ ПАДАЮЩИЙ НОЖ	15
16. ТИПЫ СТЕЖКОВ	15
17. НАТЯЖЕНИЕ НИТИ	16
18. РЕГУЛИРОВАНИЕ ДЛИНЫ ПЕТЛИ	17
19. ЗАМЕНА НОЖА	18
20. РЕГУЛИРОВАНИЕ ШИРИНЫ ПЕТЛИ (ШИРИНА СТЕЖКА И СКРЕПОК)	18
21. ИЗМЕНЕНИЕ ЧИСЛА СТЕЖКОВ	19
22. ИЗМЕНЕНИЕ ДАВЛЕНИЯ ПРИЖИМНОЙ ПЛАНКИ	20
23. ОТНОШЕНИЕ ИГЛА-КРЮЧОК	20
24. РЕГУЛИРОВАНИЕ ИНТЕРВАЛА ОТПУСКА НАТЯЖЕНИЯ НИТИ	21
25. РЕГУЛИРОВАНИЕ ПРИЖИМНОГО БЛОКА БОБИНЫ	22
26. РЕГУЛИРОВАНИЕ ПЕРЕМОТКИ БОБИНЫ	22
27. РЕГУЛИРОВАНИЕ ДАТЧИКА СКОРОСТИ	23
28. РЕГУЛИРОВАНИЕ ОБРЕЗАНИЯ НИТИ ИГЛЫ	23
29. РЕГУЛИРОВАНИЕ ОБРЕЗАНИЯ НИТИ БОБИНЫ	24
30. РЕГУЛИРОВАНИЕ ДЕРЖАТЕЛЯ ДЛЯ ОБРЕЗАНИЯ НИТИ ИГЛЫ И ОГРАНИЧИТЕЛЬНОЙ ПЛАСТИНЫ	25
31. ИНТЕРВАЛ ДЛЯ ОТПУСКАНИЯ НОЖА	25
32. СБОИ В РАБОТЕ, ПРИЧИНЫ И РЕШЕНИЯ	26
33. СБОИ В СШИВАНИИ ПО ДРУГИМ ПРИЧИНАМ	27

ВАЖНЫЕ ИНСТРУКЦИИ ПО БЕЗОПАСНОСТИ

Запрещается вводить машину в эксплуатацию, прежде чем не будет установлено, что швейные машины, в которые будут встраиваться данные швейные машины, соответствуют требованиям безопасности Вашей страны. Техническое обслуживание для этих машин также запрещается.

1. В течение использования машины, соблюдайте основные меры безопасности, включая указанные ниже (но не ограничиваясь только ними).
2. Прочитайте все инструкции, включая (но не ограничиваясь) данным руководством перед использованием машины. Кроме того, храните данное руководство таким образом, чтобы Вы смогли прочитать его в любой момент.
3. Пользуйтесь машиной после того, как установлено соответствие машины требованиям/стандартам безопасности Вашей страны.
4. Все устройства безопасности должны находиться в надлежащем положении, если сама машина готова к работе или эксплуатации. Работа без вышеуказанных устройств безопасности не допускается.
5. С машиной должны работать соответственно обученные операторы.
6. Ради безопасности Вашего персонала, мы рекомендуем ношение защитных очков.
7. Чтобы выполнить нижеуказанные действия, выключите машину выключателем питания или выньте штепсель из розетки:
 - 7-1 Продевание нити в иглоу, петлевое устройство, распределитель, а также при замене бобины.
 - 7-2 Замена части или частей иглы, прижимной лапки, игольной пластинки, петлителя, распределителя, механизма подачи ткани под иглу, предохранителя иглы, загибателя, выравнивателя и т. д.
 - 7-3 Ремонт.
 - 7-4 Уход с рабочего места или оставление рабочего места без присмотра.
 - 7-5 В случае двигателя с муфтой сцепления без тормозов, нужно дождаться полного останова двигателя.
8. Если используемые для машины масла или другие смазочные материалы попадают в глаза или на кожу, или если они случайно проглатываются, немедленно промойте эти места и обратитесь к врачу.
9. Подделка или нанесение ущерба частей, находящихся под напряжением, запрещается независимо от того, включена ли машина или нет.
10. Ремонт, реконструкция или настройка должны выполняться только соответственно обученными техниками или персоналом со специальными навыками. Для ремонта можно использовать только указанные для этого части.
11. Общее обслуживание и осмотры должны выполняться соответственно обученными техниками.
12. Ремонт и работы по обслуживанию электрических компонентов должны выполняться квалифицированными электриками или под контролем персонала, имеющего специальные навыки. При обнаружении сбоя любых электрических компонентов остановите машину немедленно.
13. Перед выполнением работ по ремонту и обслуживанию на машинах, оборудованных пневматическими частями (например, пневматический цилиндр), необходимо отсоединить воздушный компрессор от машины и отключить подачу сжатого воздуха. Оставшееся воздушное давление после отсоединения воздушного компрессора от машины должно стравливаться. Исключения для этого случая допускаются только при выполнении настройки и проверок работоспособности соответственно обученными техниками или персоналом со специальной квалификацией.
14. В течение периода ее использования, машина должна периодически очищаться.
15. Заземление машины всегда необходимо для нормальной работы. Машина должна работать в обстановке, в которой отсутствуют источники сильных шумов (например, высокочастотная сварка).
16. Штепсельная вилка для питания должна присоединяться к машине электриками. Вилка должна присоединяться к заземленной розетке.

17. Машину разрешается использовать только для предназначенных целей. Другое использование не допускается.

18. Переделка или модификация машины предполагает потерю ответственности за ущерб, вызванный переделкой или модификацией машины.

19. Предупреждения обозначаются с помощью двух показанных символов.



Опасность травмирования оператора или обслуживающего персонала.



Детали, требующие специального внимания.

ДЛЯ ГАРАНТИИ БЕЗОПАСНОЙ РАБОТЫ:

	<ol style="list-style-type: none">1. Чтобы не допустить травмирования, никогда не кладите пальцы под нож для резки ткани и иголку, когда Вы включаете питание выключателем или работаете со швейной машиной.2. Не кладите руки в корпус нитепритягивателя, если машина работает.3. Никогда не приближайте пальцы, волосы и одежду к маховику, V-образному ремню, колесу перемотки бобины или двигателю и ничего не кладите на них, если машина работает.4. Никогда не работайте с машиной, если сняты ее средства безопасности (крышка ремня, предохранитель для пальцев, защитная крышка).5. Чтобы не допустить травмирования, обращайте внимание на то, чтобы при наклоне головки машины пальцы не попадали в головку машины.
	<ol style="list-style-type: none">6. Ради безопасности, никогда не работайте со швейной машиной, если заземляющий провод для источника питания отсоединен.7. Убедитесь, что выключатель питания выключен перед тем, как вставить штепсель в розетку или вынуть его из розетки.8. Из соображений безопасности, прекратите работу и выньте штепсель из розетки при грозе.9. Если швейная машина внезапно переносится из холодного места в теплое, то из-за конденсации может образоваться роса. Включите питание, когда больше нет причин для образования капель воды.

ПРЕДОСТОРОЖНОСТИ ПЕРЕД РАБОТОЙ



ВНИМАНИЕ:

Чтобы не допустить отказов и поломки машины, проверьте следующие моменты.

- Вращение машины происходит против часовой стрелки, если смотреть со стороны шкива. Не допускайте вращения в противоположную сторону.
- Никогда не работайте с машиной, если основание головки машины не смазано надлежащим образом.
- Проверьте, что во время пробного шитья сняты корпус бобины и удалена нить с иглы.
- Не забывайте удалять пыль с крючка или секции ножа для обрезки нити бобины в конце каждого дня и проверяйте количество оставшегося масла.
- Не забывайте возвращать педаль в исходное положение после пуска машины. Если педаль остается в отжатом состоянии, машина может продублировать шов или вызвать срабатывание стопора во время высокоскоростного шитья.
- Убедитесь, что выбрано верное напряжение.
- Убедитесь, что штепсель правильно вставлен в розетку.

СПЕЦИФИКАЦИИ

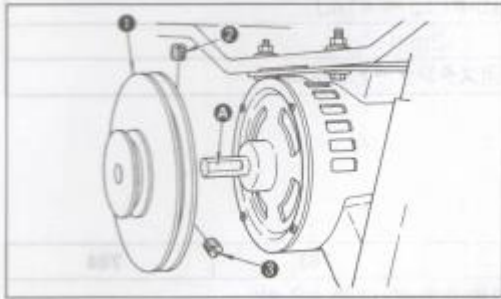
	781	782	783	784
Применение	прометывать петли для одежды, вязаных изделий и др.			
Скорость шитья	Максимальная скорость: 3600 об/мин			
Длина петель	6.4 – 19.0 мм	6.4 – 25.4 мм	6.4 – 31.7 мм	2.7 – 38.0 мм
Длина скрепок	2.5 – 4.0 мм	2.5 – 5.0 мм		
Иглы	DB x 5 #11J - #14J			
Подъем прижимной лапки	12 мм			
Смазочное масло	Стандартное машинное смазочное масло			



ВНИМАНИЕ!

С целью защиты от возможного травмирования персонала из-за внезапного включения машины, убедитесь, что следующие действия выполняются после выключения машины и проверки останова двигателя.

1. ШКИВ ДВИГАТЕЛЯ V-ОБРАЗНЫЙ РЕМЕНЬ



★ Установка шкива двигателя

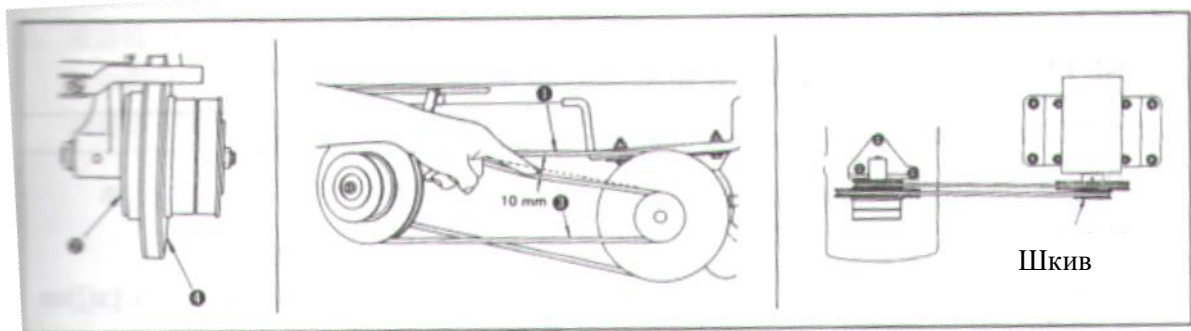
Установите шкив двигателя 1 на вал двигателя так, чтобы плоская часть А вала двигателя совпала с первым установочным винтом 2. Затем, надежно затяните установочные винты 2 и 3.

1. Для работы от однофазной или трехфазной сети используется двигатель с четырьмя полюсами мощностью 300 Вт.

2. Используется V-образные ремни типа М.

3. В таблице ниже перечислены шкивы двигателя, длина V-образных ремней и скорость шитья.

Скорость шитья	Гц	Номер части шкива	Высокоскоростной V-образный ремень	Низкоскоростной V-образный ремень
3600	50	B7262-781-000A	45	42
	60	B7263-781-000A	43	41
3300	50	B7256-781-000A	44	42
	60	B7257-781-000A	43	42
3000	50	B7253-781-000A	44	42
	60	B7254-781-000A	42	41
2800	50	B7258-781-000A	43	42
	60	B7259-781-000A	41	41

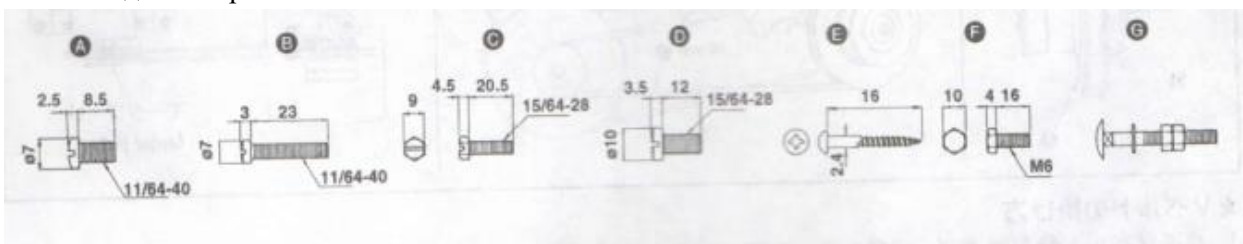


★ Установка V-образного ремня

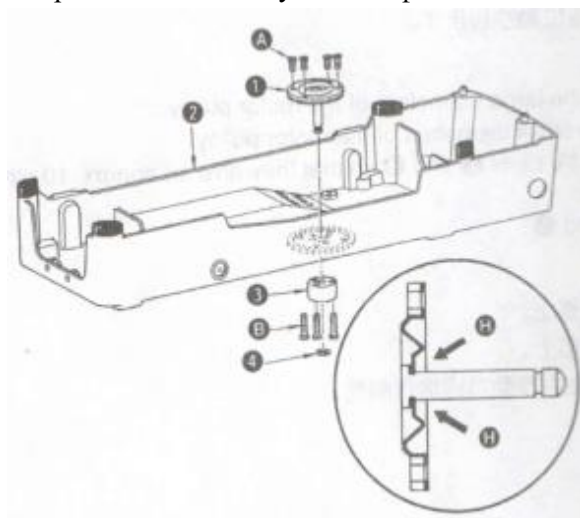
1. Смонтируйте высокоскоростной V-образный ремень 1 на ускоряющий шкив 2 и большие диаметры шкива двигателя.
2. Смонтируйте низкоскоростной V-образный ремень на низкоскоростной шкив 4 и малые диаметры шкива двигателя.
3. Перемещая двигатель поперечно, отрегулируйте натяжение V-образных ремней 1 и 3 таким образом, чтобы образовался люфт примерно равный 10 мм, когда средние части ремней слегка толкаются рукой.
4. Подвигайте шкив двигателя вперед и назад, чтобы выровнять ремни 1 и 3.

2. НАСТРОЙКА ШВЕЙНОЙ МАШИНЫ

1. Винты для настройки



2. Присоединение ведущей цапфы для механизма перевода (сборка)



1) Полностью нанесите поставляемый смазочный материал на шпильку ведущей цапфы для механизма перевода (сборка) 1 и резиновую поверхность на задней части (см. стрелки Н на рисунке).

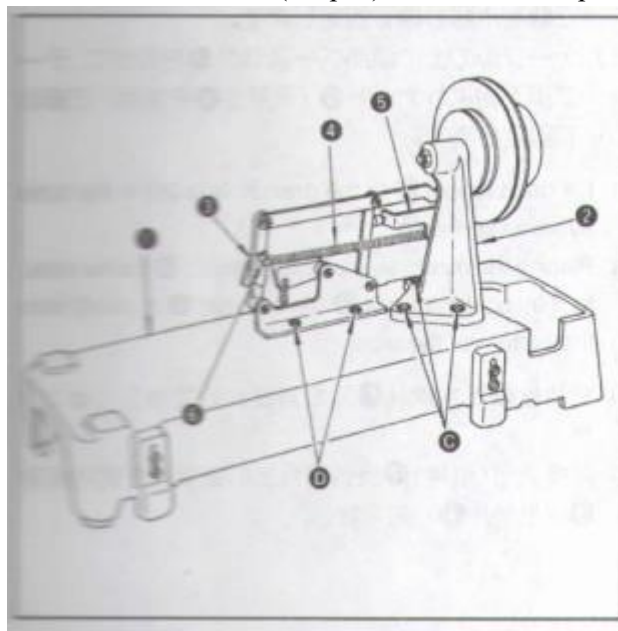
2) С помощью винта А, зафиксируйте ведущую цапфу для механизма перевода (сборка) на основании головки машины 2.

3) С помощью винта В, зафиксируйте основание ведущей цапфы 3 на задней поверхности основания головки машины так, чтобы цапфа для механизма перевода могла гладко перемещаться вверх и вниз.

4) Установите пружинную шайбу 4 на цапфу для

механизма перевода (сборка).

3. Установка датчика (сборка) и основания переводного механизма (сборка)



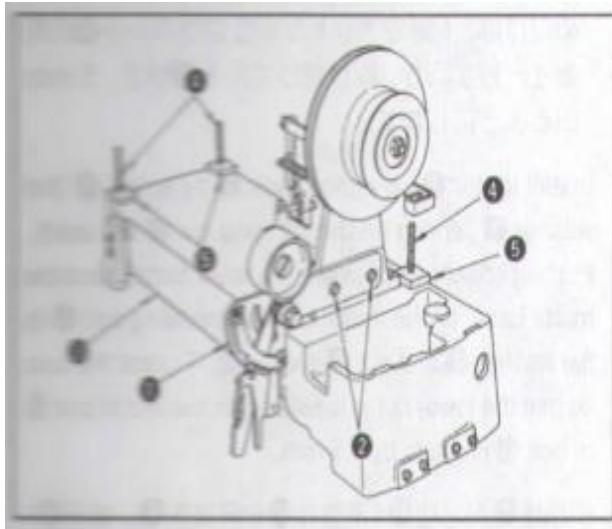
1) Расположите платформу 1 так, чтобы ее задняя поверхность была направлена на Вас.

2) Зафиксируйте датчик 2 винтом С.

3) Зафиксируйте основание переводного механизма 3 винтом D.

4) Присоедините пружину растяжения переводного механизма 4 к стопорному кронштейну переводного механизма (сборка) 5 и кронштейну пружины растяжения переводного механизма 6 основания стопора переводного механизма (сборка).

4. Установка муфты для натяжного ролика

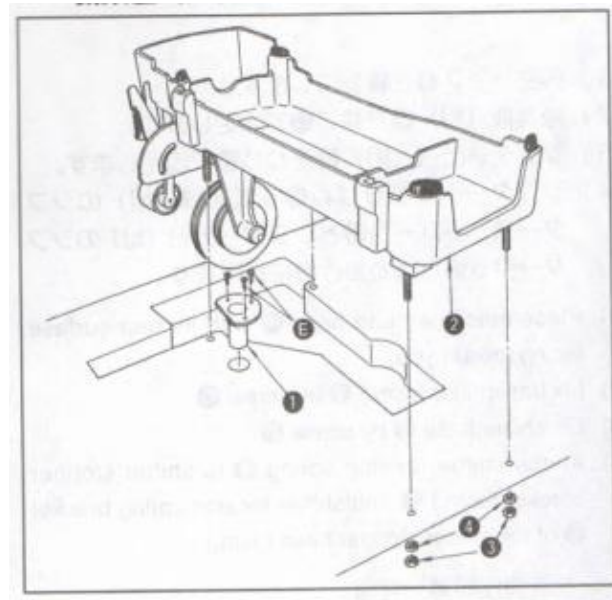


1) Зафиксируйте муфту для натяжного ролика 1 шестигранным винтом 2, который поставляется вместе с редуктором (сборка).

2) Установите штифт 4 и войлочную прокладку для основания машинной головки 5 на основание головки машины 3.

3) Снова полностью нанесите поставляемый смазочный материал на основание цапфы переводного механизма. Также, нанесите поставляемый смазочный материал на торец цапфы переводного механизма и головку винта кронштейна для цапфы переводного механизма.

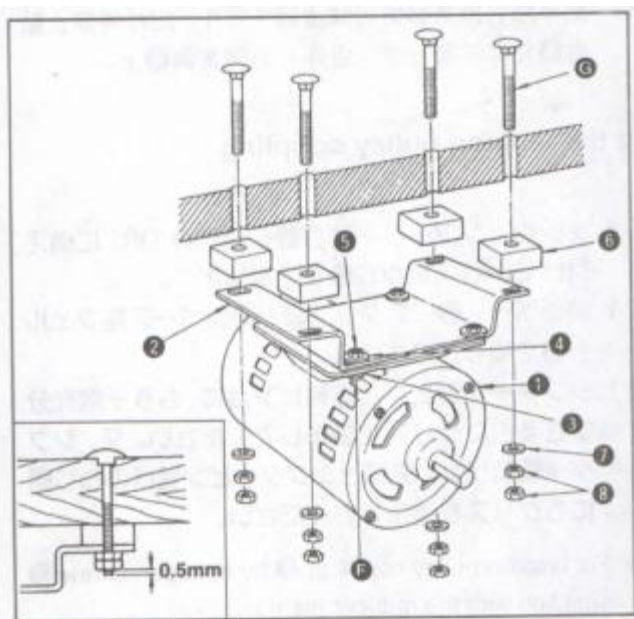
5. Установка основания машинной головки (сборки).



1) Зафиксируйте сливную воронку 1 к сливному отверстию (Ø25) в столе с помощью винта для дерева E.

2) Расположив основание для машинной головки 2 на столе, зафиксируйте его с помощью гайки 3 (используется плоская шайба 4) на нижней части стола.

6. Установка двигателя



1) Установите двигатель 1 на его основание 2 винтом F (используются плоская шайба 3, пружинная шайба 4 и гайка 5).

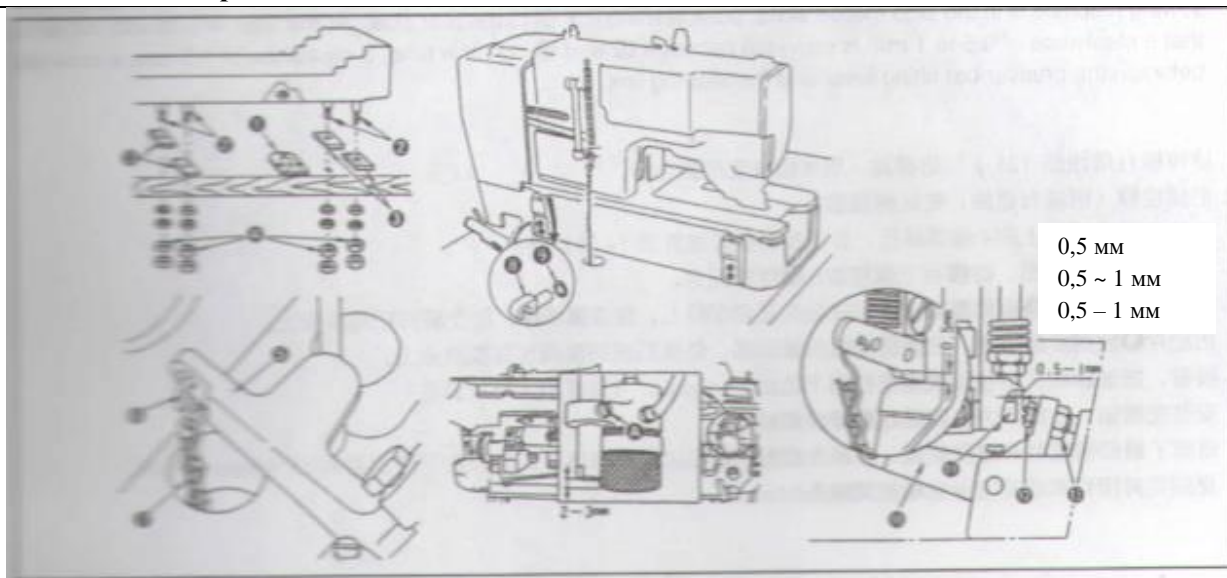
2) Установив прокладку 6 между низом столика и основанием двигателя, зафиксируйте основание болтом G (с помощью шайбы 7 и гайки 8). Затяните гайки так, чтобы нижняя гайка была на одном уровне с торцом болта G или чтобы болт G выступал на 5 мм.

3. НАСТРОЙКА ГОЛОВКИ МАШИНЫ



ВНИМАНИЕ!

С целью защиты от возможного травмирования персонала из-за падения машины, выполняйте работу двумя работниками (или более), когда машина перемещается.



0,5 мм
0,5 ~ 1 мм
0,5 – 1 мм

1. Присоедините воронку слива масла 1 к секции слива масла (Ø25) на столе с помощью шурупов.

2. Присоедините штифты 2 (на обеих сторонах штифтов есть резьба) к основанию машины.

3. Положите четыре войлочные прокладки 3 на четыре отверстия стола.

4. Положите на них основание машины и затяните с нижней стороны стола с помощью гайки 4.

5. Повесьте S-образный металлический фитинг 6 на пусковое сцепление 5, который крепится на задней части основания машины. Затем соедините его с цепью 7 и прикрепите к пусковой педали.

6. Положив прокладку 9 на шарнир 8, вставьте шарнир 8 в головку машины. Затем, установите головку на основание машины.

7. Установите положение проволочной сетки отверстия для всасывания насоса таким образом, чтобы она была ниже винтового штифта на 2 – 3 мм. Высоту можно отрегулировать с помощью А.

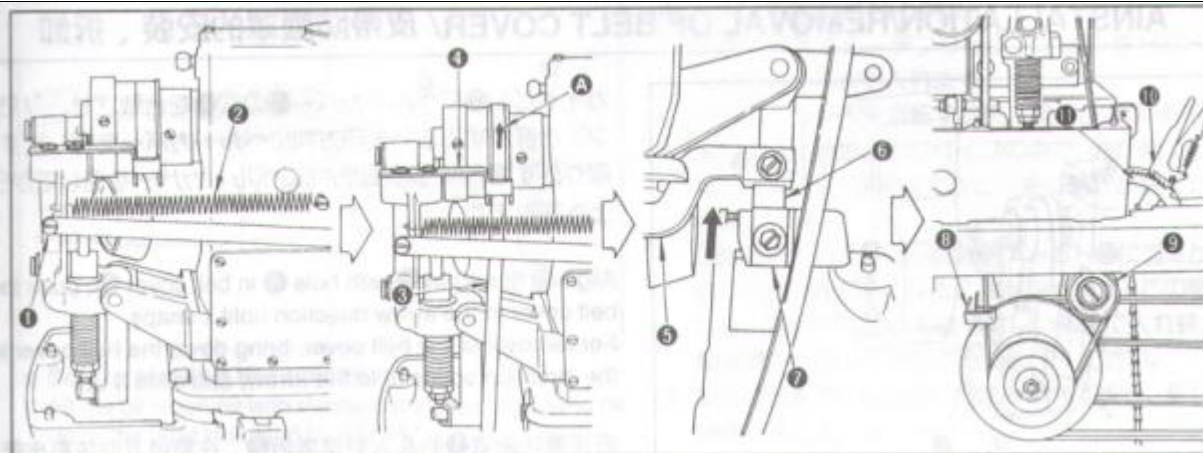
8. После того, как головка машины поставлена на место, отрегулируйте регулирующий болт пускового сцепления следующим образом. После проверки того, что машина находится в состоянии стопора, протолкните пусковое сцепление 10 на заднюю сторону. В этот момент, с помощью гайки 13, создайте зазор между 11 и 12, равный 0.5 – 1 мм. В этот момент, между подъемным рычагом прижимной планки и пусковым сцеплением создается зазор 0.5 мм.

4. УСТАНОВКА ПЛОСКОГО РЕМНЯ



ВНИМАНИЕ!

С целью защиты от возможного травмирования персонала из-за внезапного включения машины, убедитесь, что следующие действия выполняются после выключения машины и проверки останова двигателя.



1. Уберите винт 1 и затем пружину 2 с винта подвески. В этом момент, нужно проявить осторожность, чтобы не толкнуть направляющий стержень 12 пускового сцепления в направлении стрелки. Если направляющий стержень 12 пускового сцепления случайно столкнули и его нельзя протолкнуть на заднюю сторону, ослабьте гайку регулятора натяжения №1 так, чтобы направляющий стержень 12 можно было протолкнуть на заднюю сторону. После этого, выполните перенастройку так, чтобы диск натяжения нити открылся.
2. Пропустите ремень 3 через ремнеотводчик 4 так, чтобы ремень вращался в направлении стрелки А.
3. Верните винт 1 и пружину 2 в их начальное положение.
4. Поднимите выключающий рычаг 5 в направлении стрелки и пропустите ремень между фиксатором В и А (6 и 7 соответственно).
5. Пропуская ремнеотводчик 4, который находится на стороне датчика скорости, зафиксируйте ремень на натяжном шкиве 9.
6. Переведите фиксирующую собачку 10 во второй паз с нижней части храпового механизма 11, чтобы создать натяжение ремня.

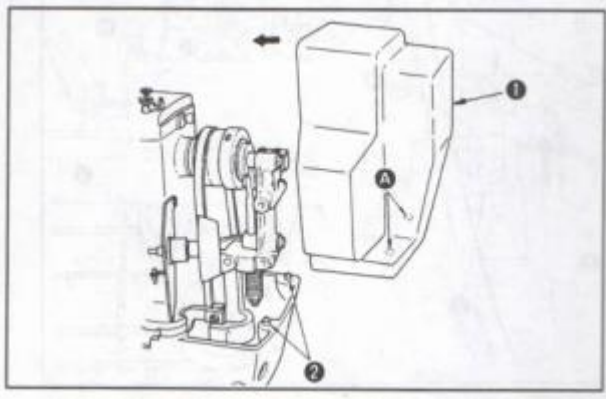
ПРИМЕЧАНИЕ: Установка может усложниться из-за растяжения или сжатия ремня, которые могут возникнуть по причине влажности или температуры. Тем не менее, ремень восстановит свою исходную длину во время использования.

5. УСТАНОВКА/СНЯТИЕ КРЫШКИ РЕМНЯ



ВНИМАНИЕ!

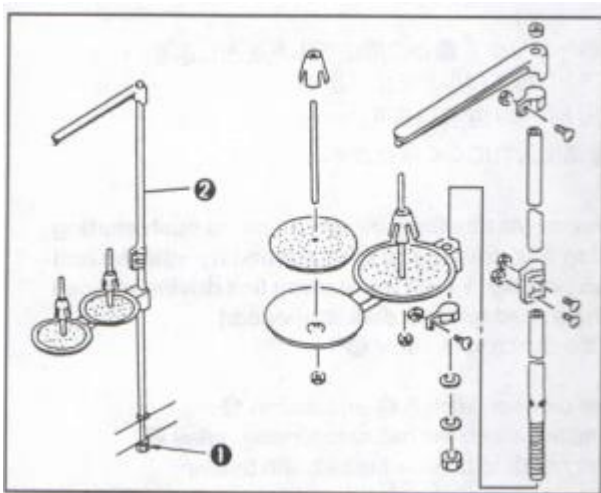
С целью защиты от возможного травмирования персонала из-за внезапного включения машины, убедитесь, что следующие действия выполняются после выключения машины и проверки останова двигателя.



Совмещая направляющий штифт 2 с отверстием А в крышке ремня 1, двигайте крышку ремня в направлении стрелки, пока крышка не защелкнется.

Чтобы снять крышку, двигайте ее в направлении, противоположном стрелке, и плавно переместите ее вверх.

6. НАСТРОЙКА БОБИНОДЕРЖАТЕЛЯ

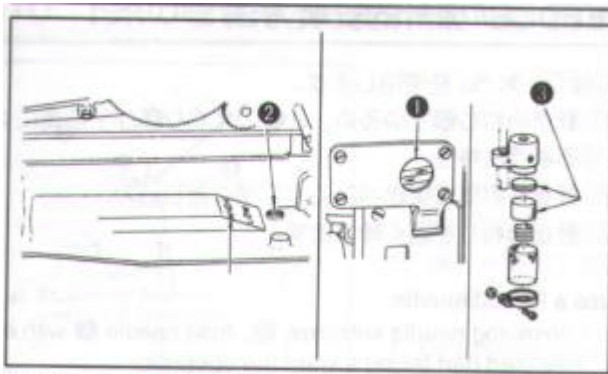


7. СМАЗКА



ВНИМАНИЕ!

С целью защиты от возможного травмирования персонала из-за внезапного включения машины, убедитесь, что следующие действия выполняются после выключения машины и проверки останова двигателя.

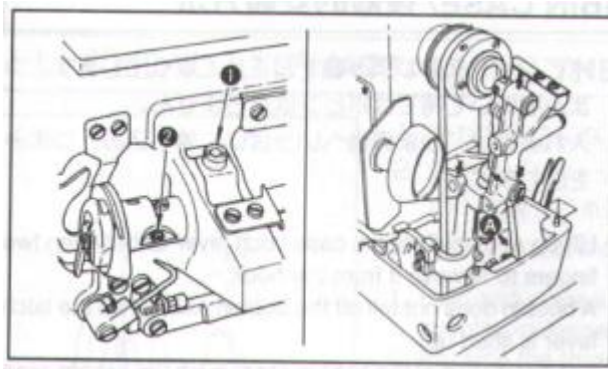


★ **Перед пуском машины:**

1. Наполните резервуар масла стандартным машинным смазочным маслом до уровня, указанного отметкой “HIGH” (Верхняя).
2. При работе машины после наполнения резервуара масла, циркулирующее по двум трубкам масло можно видеть сквозь смотровое окно 1 (при условии нормальной смазки машины). При работе на низкой скорости наблюдение масла облегчается.

Если используется грязное масло, пыль будет собираться на войлочных прокладках 3 (смотрите рисунок), что нарушает беспрепятственную циркуляцию масла в машине. В этом случае, нужно слить масло из основания машины и залить новое масло, а также снять войлочные прокладки и вымыть их.

3. Если масло приобретает окраску, ослабьте винт на сливе 2, чтобы слить грязное масло из основания машины и наполните его новым маслом.



★ **Регулирование смазки швейного крючка**

Отрегулируйте количество смазочного масла, подаваемого на швейный крюк путем вращения регулирующих винтов смазки 1 (для грубой настройки) и 2 (для точной настройки). При вращении винтов по часовой стрелке количество масла уменьшается.

★ **Другие точки смазки**

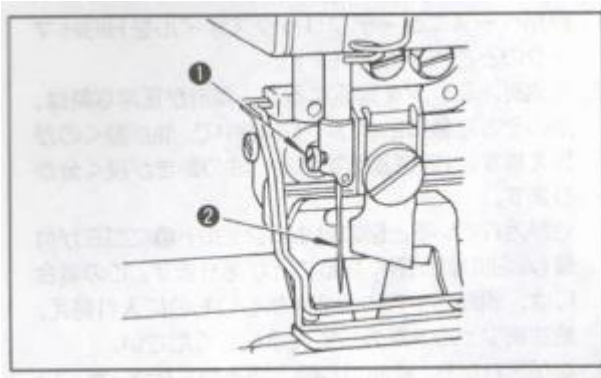
1. Точки, указанные стрелками, должны смазываться маслом в количестве 1 – 2 капель раз в неделю или через неделю.
2. Если машина устанавливается в первый раз или не использовалась в течение долгого времени, смажьте маслом точку А в количестве 2 – 3 капель.

8. ВСТАВКА ИГЛЫ



ВНИМАНИЕ!

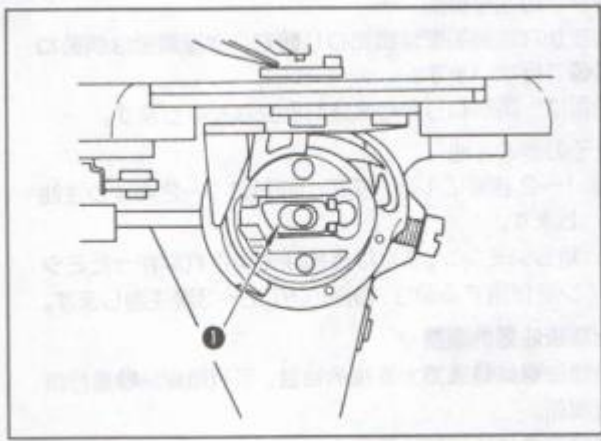
С целью защиты от возможного травмирования персонала из-за внезапного включения машины, убедитесь, что следующие действия выполняются после выключения машины и проверки останова двигателя.



Пользуйтесь иглой DPx5J.

1. Ослабьте установочный винт иглы 2 и направьте часть иглы 1 с выемкой на оператора.
2. Вставьте иглу полностью в отверстие иглодержателя.
3. Тщательно затяните установочный винт иглы.

9. УСТАНОВКА/СНЯТИЕ КОРПУСА БОБИНЫ



1. Поднимите и удерживайте рычаг щеколды корпуса бобины 1 между двумя пальцами, чтобы снять ее с крючка. Бобина не упадет с ее корпуса, если рычаг поднят.
2. Для установки корпуса бобины, толкните корпус в крючок так, чтобы корпус поддерживался стержнем крючка, а затем защелкните рычаг щеколды.

10. НАМОТКА БОБИНЫ



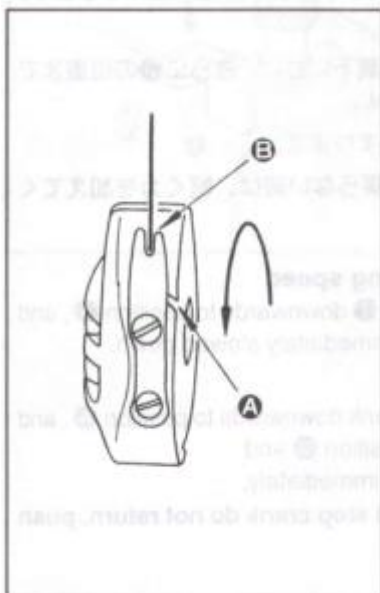
ВНИМАНИЕ!

С целью защиты от возможного травмирования персонала из-за внезапного включения машины, убедитесь, что следующие действия выполняются после выключения машины и проверки останова двигателя.



1. Установите бобину на вал бобиночного механизма.
2. Возьмите нить с катушки и пропустите ее через направляющие в порядке согласно цифрам на рисунке, и обмотайте конец нити несколько раз вокруг бобины.
3. Надавите на собачку 5 бобиночного механизма в направлении стрелки, и бобина наматывается.
4. Ослабляя регулировочную гайку, выполните настройку вывинчиванием или ввинчиванием регулировочного винта 6 так, чтобы бобина наматывалась на пять шестых своей емкости.
5. Если бобина наматывается неровно, отрегулируйте положение скобы 7 натяжения наматывающего механизма с целью достижения нормальной и равномерной намотки.

11. ПРИСОЕДИНЕНИЕ БОБИНЫ



1. Установите бобину в корпус так, чтобы она наматывалась против часовой стрелки.
 2. Пропуская нить сквозь отвод для нити А на корпусе бобины, потяните за нить, и вытащите ее из отвода для нити В, пропуская ее под натяжной пружиной бобиночного (наматывающего) механизма.
- ★ Установите бобину так, чтобы она вращалась в направлении стрелки, если тянуть за ее нить.

12. ПРОДЕВАНИЕ НИТИ ДЛЯ ИГЛЫ



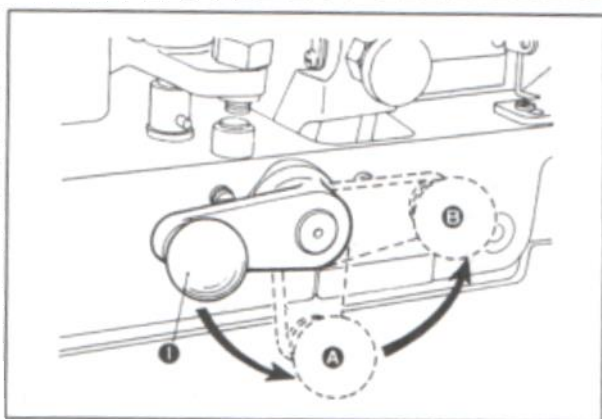
ВНИМАНИЕ!

С целью защиты от возможного травмирования персонала из-за внезапного включения машины, убедитесь, что следующие действия выполняются после выключения машины и проверки останова двигателя.



1. Проденьте нить для иглы в указанном на рисунке порядке.
2. Продевание иглы ускоряется, если используется нитевдеватель, который поставляется с машиной.

13. СНИЖЕНИЕ СКОРОСТИ ШИТЬЯ И АВАРИЙНЫЙ ОСТАНОВ



★ Снижение скорости шитья

1. Поверните ручку ручного тормоза 1 вниз к положению А.
2. Машина немедленно остановится.

★ Аварийный останов

1. Поверните ручку ручного тормоза вниз к положению А и далее вперед к положению В.
2. Машина немедленно остановится.

ПРИМЕЧАНИЕ: Когда рычаг ручного тормоза не возвращается, надавите его

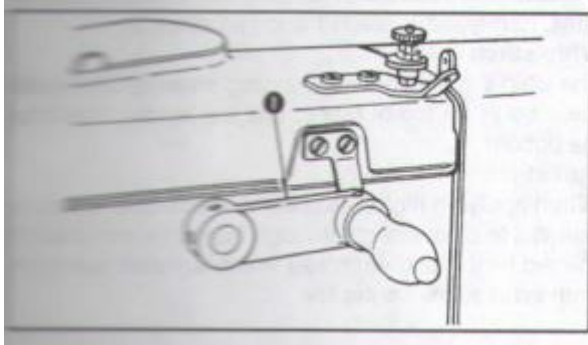
вниз.

14. РУЧКА ДЛЯ РУЧНОЙ ПОДАЧИ



ВНИМАНИЕ!

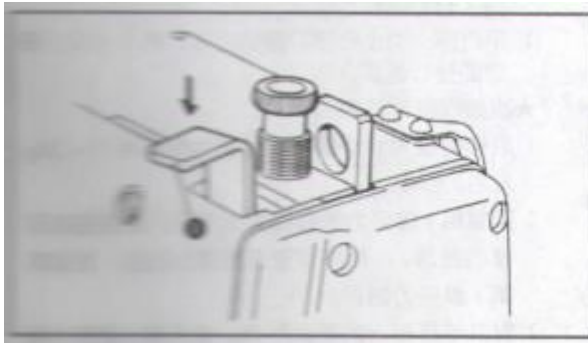
С целью защиты от возможного травмирования персонала из-за внезапного включения машины, убедитесь, что следующие действия выполняются после выключения машины и проверки останова двигателя.



Если нужно подавать ткань вручную (после аварийного останова или с целью возобновления шитья с точки, в которой была оборвана нить), вращайте ручку подачи 1, чтобы привести в действие механизм подачи ткани.

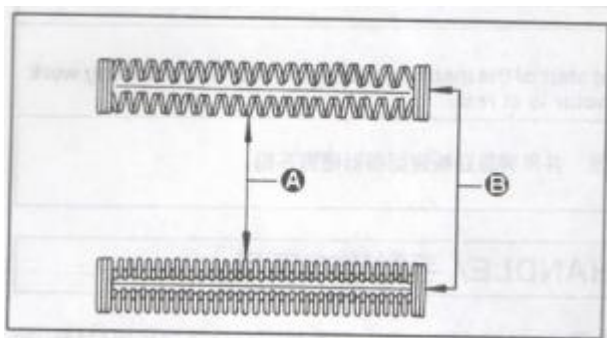
ПРИМЕЧАНИЕ: Перед вращением ручки ручной подачи, убедитесь, что игла не застрянет в ткани.

15. КАК ДЕРЖАТЬ ПАДАЮЩИЙ НОЖ



Если не нужно резать ткань после шитья по причине обрыва нити или по другой причине, слегка удерживайте рычаг останова ножа в нижнем положении до тех пор, пока машина не остановится. В этом случае нож не будет опускаться.

16. ТИПЫ СТЕЖКОВ



Данная машина может выполнять два различных типа стежков: зигзагообразный и бисерный стежок.

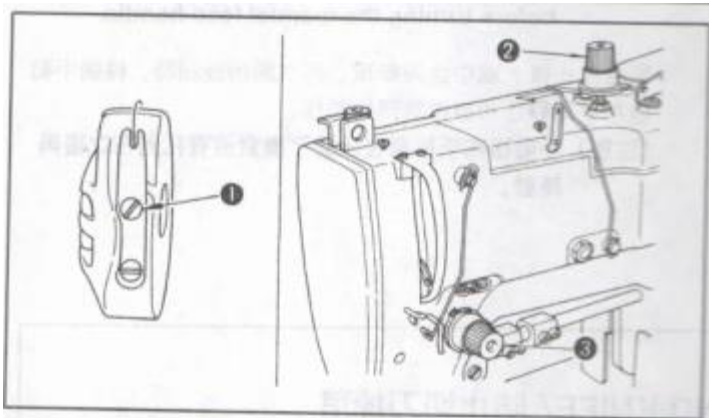
1) Зигзагообразный стежок

Зигзагообразный стежок формируется в виде зигзага, при этом нить иглы видна только на верхней поверхности ткани, а нить бобины – на нижней.

2) Бисерный стежок

При прикладывании более высокого натяжения к нити иглы, чтобы она смогла пройти насквозь через ткань, формируется бисерный стежок нитью бобины, которая перетаскивается с обеих сторон на центральную линию.

17. НАТЯЖЕНИЕ НИТИ



★ Регулирование натяжения нити для бисерного стежка:

1. Отрегулируйте натяжение нити на величину, примерно равную 15 – 20 г с помощью регулировочного винта 1 на корпусе бобины.

2. Отрегулируйте контроллер натяжения №1 (поз. 2) на соответствующее натяжение нити иглы таким образом, чтобы закрепка В формировалась зигзагообразными

стежками с четкой формой. Если натяжение слишком низкое, закрепочный шов может формировать узлы на обратной стороне ткани.

3. Отрегулируйте контроллер натяжения №2 (поз. 3) на соответствующее натяжение параллельных боковых швов А, исходя из формирования стежков.

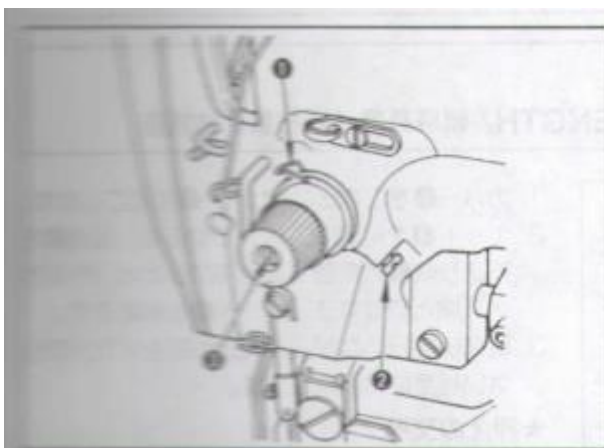
★ Регулирование натяжения нити для зигзагообразного стежка

1. Отрегулируйте натяжение нити на величину, примерно равную 40 – 50 г с помощью регулировочного винта 1 на корпусе бобины.

2. Обменяйте регулировочные пружины контроллеров натяжения №1 и №2 (2 и 3 на рисунке). Контроллер натяжения №2 будет иметь более слабую пружину.

3. Отрегулируйте контроллер натяжения №2 так, чтобы не допустить распускание петель в конце шва.

4. Стежки параллельных сторон или закрепки можно отрегулировать контроллером натяжения №1 (2 на рисунке).



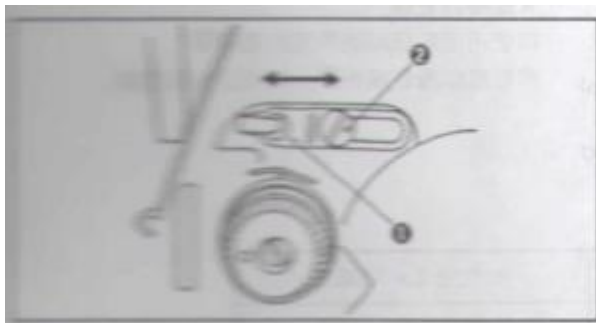
ВНИМАНИЕ!

С целью защиты от возможного травмирования персонала из-за внезапного включения машины, убедитесь, что следующие действия выполняются после выключения машины и проверки останова двигателя.

★ Регулирование пружины нитепротягивателя (для бисерного стежка)

Приемлемый ход пружины нитепритягивателя 1 равен 6 – 8 мм при начальном натяжении 10 – 20 г. Для регулирования хода пружины нитепритягивателя, ослабьте винт 2 и вставьте тонкую отвертку в прорезь стержня натяжения 3 и поверните стержень.

Чтобы отрегулировать натяжение пружины нитепритягивателя, вставьте тонкую отвертку в прорезь стержня натяжения 3 и поверните стержень при затянутом винте 2. Натяжение пружины нитепритягивателя увеличивается при вращении стержня натяжения по часовой стрелке и уменьшается при вращении стержня натяжения против часовой стрелки.



★ **Регулирование приема нити рычага нитепритягивателя**

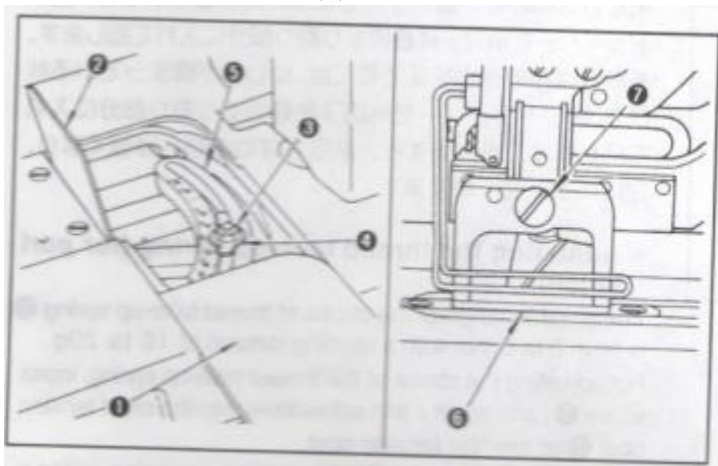
Прием нити рычага нитепритягивателя должен регулироваться согласно толщине сшиваемых продуктов с целью получения хорошо затянутых стежков.

а) В случае тяжелых материалов, ослабьте установочный винт 2 в направляющей для нити 1, и переместите направляющую нити влево.

Прием нити рычага нитепритягивателя увеличиться.

б) В случае легких материалов переместите направляющую нити 1 вправо. Прием нити рычага нитепритягивателя увеличиться.

18. РЕГУЛИРОВАНИЕ ДЛИНЫ ПЕТЛИ



1. Вытяните крышку 1 и поднимите крышку 2.

2. Ослабьте винт 3 с помощью ключа, поставляемого с машиной. Установите наконечник 4 на нужную длину на шкале 4 (длина совпадает с шириной ножа), и повторно затяните гайку 3.

3. Во время пробного шитья, отрегулируйте длину обметки достаточно точно, чтобы закрепочные швы не срезались ножом.

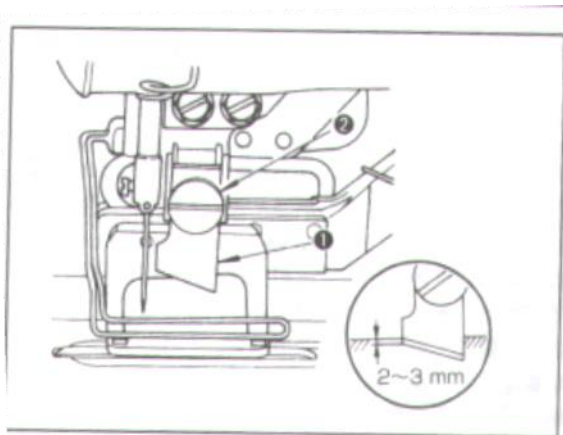
★ **Изменение рабочей зажимной лапки**

Используйте рабочую зажимную лапку 6, которая имеет почти тот же размер, что и длина петли.

Сняв установочный винт 7, рабочие зажимные лапки можно изменить вместе в комплекте с держателем рабочих зажимных лапок.

Рабочая зажимная лапка/Номер комплекта рабочей зажимной лапки	зажимная часть держателя	Применяемая ширина ножа
		1/4" ~ 3/4"
		1/4" ~ 1"
		1/4" ~ 1 1/4"

19 ЗАМЕНА НОЖА



ВНИМАНИЕ!

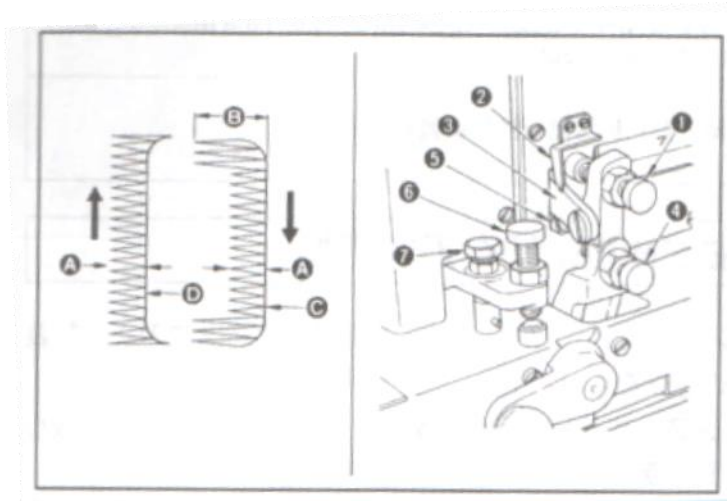
С целью защиты от возможного травмирования персонала из-за внезапного включения машины, убедитесь, что следующие действия выполняются после выключения машины и проверки останова двигателя.

Если нож нужно заменить или наточить, то снять его необходимо следующим образом:

1. Ослабьте установочный винт 7 и снимите нож 1 вместе с шайбой.
2. Зафиксируйте нож к его держателю так, чтобы верхняя точка лезвия наклоненного ножа была на 2 – 3 мм выше поверхности игольной пластинки, когда нож находится в самом низком положении.

ПРИМЕЧАНИЕ: Не забудьте поставить гайку при затягивании установочного винта.

20. РЕГУЛИРОВАНИЕ ШИРИНЫ ПЕТЛИ (ШИРИНА СТЕЖКА И СКРЕПОК) И ИСХОДНОЕ ПОЛОЖЕНИЕ



Игла перемещается между правой и левой позициями, а правая линия основания представляет собой исходное положение.

Выполните регулирование следующим образом:

1. Чтобы настроить ширину стежка А, винтите или вывинтите винт 1 и установите указатель 2 на нужное значение на шкальном диске 3. Фактическая ширина стежка будет равна половине установленного на шкале значения (мм).

2. Чтобы отрегулировать ширину

закрепок В, винтите или вывинтите винт 4 и установите указатель 5 на значение, указанное на шкальном диске указателем 2. В результате, ширина крепок будет в два раза больше ширины стежка.

3. Отрегулируйте положение правой линии С основания, винтив или вывинтив винт 6 так, чтобы она была в стороне от линии резания ножа. Если винт 6 ввинчивается, правая линия основания уходит влево.

4. Во время пробного шитья, выполните более точную настройку.





5. Регулировать положение левой линии D основания необязательно, так как она не меняется при изменении ширины стежка. Тем не менее, левая линия основания должна перемещаться влево ввинчиванием винта 7, если она разрезается ножом.

21. ИЗМЕНЕНИЕ ЧИСЛА СТЕЖКОВ



ВНИМАНИЕ!

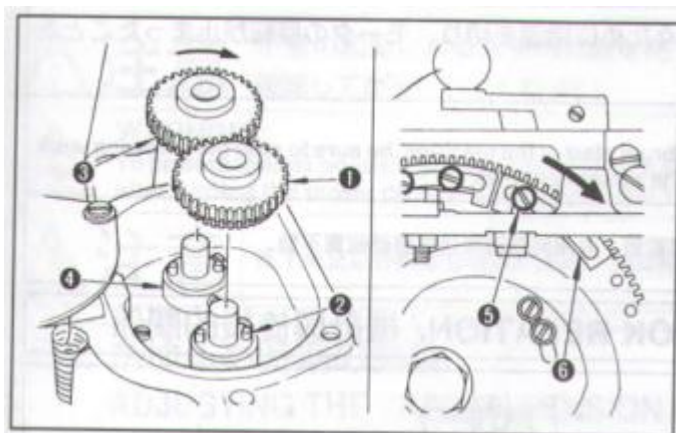
С целью защиты от возможного травмирования персонала из-за внезапного включения машины, убедитесь, что следующие действия выполняются после выключения машины и проверки останова двигателя.

Символ			Символ		
I	54	345	A	93	200
⊕	62	300	B	100	190
K	66	285	C	105	180
⊕	70	268	D	110	170
M	74	252	⊕	115	160
N	79	238	F	123	152
O	83	225	⊕	130	145
	88	212	H		

★ Цилиндрическая зубчатая передача

1. Выбрав зубчатую передачу, можно управлять числом стежков (смотрите таблицу).
2. Символы А, В, С и т.д., а также цифры типа 123, 152 гравированы на каждой шестерне для идентификации.
3. Используйте комбинации шестерен, имеющих одинаковую маркировку алфавитными символами.
4. Числа, выгравированные на шестернях, которые устанавливаются в заднем положении, представляют собой число стежков, которое выполняется той или иной комбинацией шестерен.

Буквы с кругом означают, что шестерни являются стандартными принадлежностями. Все другие шестерни являются дополнительными принадлежностями.



★ Фиксация шестерен на валу

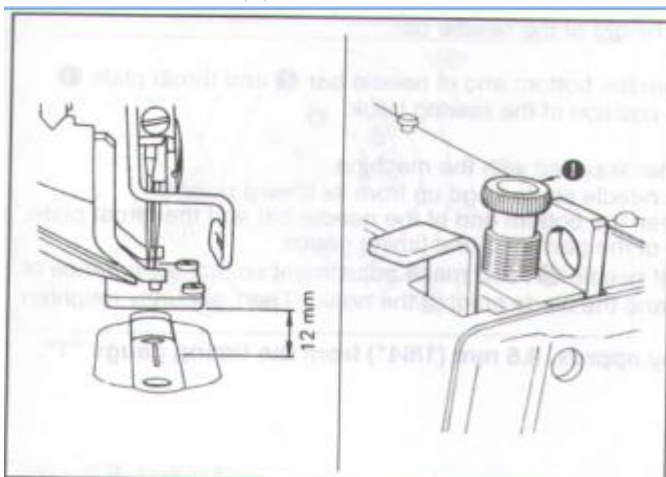
1. Установите шестерню 1 на вал так, чтобы она надежно зафиксировалась штифтом 2 на втулке для шестерни, который расположен ближе к оператору.
2. Чтобы установить шестерню 3 на штифт 4 втулки для шестерни, установите ее, вращая в направлении стрелки.

★ Регулирование положения низкоскоростного кулачка

Ослабьте установочные винты 5 и отрегулируйте положение низкоскоростного кулачка 6, чтобы задать зазор А согласно таблице:

Число стежков	Зазор А
93 стежка и меньше	10 ~ 12 мм
115 стежка и меньше	5 мм

22. ИЗМЕНЕНИЕ ДАВЛЕНИЯ ПРИЖИМНОЙ ПЛАНКИ



Прижимная лапка поднимается до 12 мм при полностью нажатой педали.

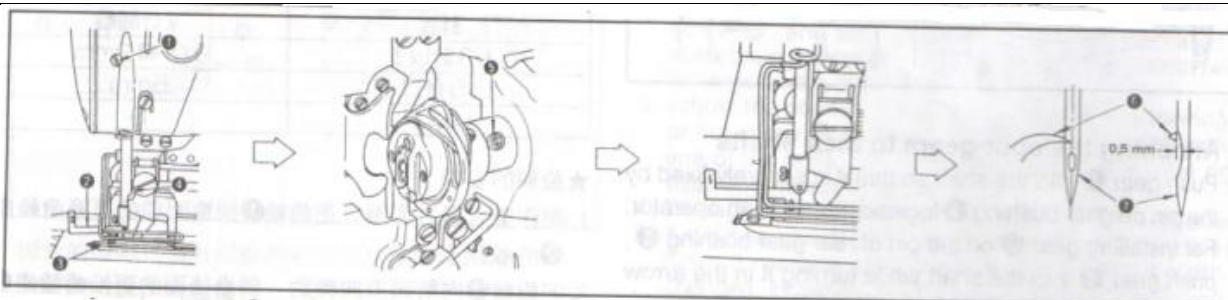
Чтобы отрегулировать давление, прикладываемое прижимной лапкой на ткань, поверните регулятор пружины лапки 1. Когда давления не достаточно для устранения сморщивания ткани, поверните регулятор 1 по часовой стрелке.

23. ОТНОШЕНИЕ ИГЛА-КРЮЧОК



ВНИМАНИЕ!

С целью защиты от возможного травмирования персонала из-за внезапного включения машины, убедитесь, что следующие действия выполняются после выключения машины и проверки останова двигателя.



★ Задайте отношение игла-крючок следующим образом

1. Переместите игольный стержень в самую низкую точку, когда игла опускается через центр игольного отверстия на игольной пластинке.
2. Ослабьте соединительный винт 1 на игольном стержне и отрегулируйте высоту игольного стержня.

Настройка игольного стержня

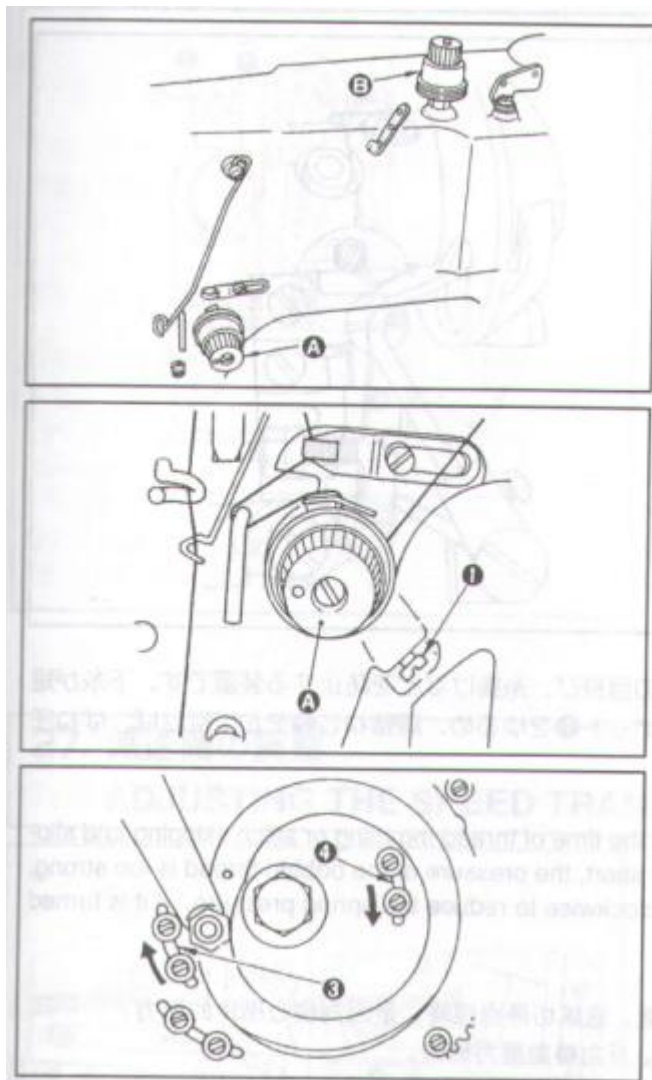
3. Вставьте часть 1 реле времени 2 в зазор между нижним торцом игольного стержня 4 и игольной пластинки 3.
4. Повторно затяните соединительный винт игольного стержня, чтобы настроить положение швейного крючка.

Настройка крючка

5. Ослабьте соединительный винт 5 на рукаве крючка с помощью ключа, поставляемого вместе с машиной.
6. Вращайте приводной шкив в нужном направлении, пока игла не начнет уходить со своей нижней точки.
7. Вставьте часть 2 реле времени 2 в зазор между нижним торцом игольного стержня и игольной пластинки, где нижний торец игольного стержня касается верха части 2 реле времени.
8. Совместите остриё 6 швейного крючка с центром иглы 7, и отрегулируйте так, чтобы между иглой и острием крючка был зазор, примерно равный 0.5 мм. Затем, надежно затяните установочный винт на рукаве крючка.

ПРИМЕЧАНИЕ: Если стежки пропускаются, опустите игольный стержень примерно на 0.5 мм от реле времени 1.

24. РЕГУЛИРОВАНИЕ ИНТЕРВАЛА ОТПУСКА НАТЯЖЕНИЯ НИТИ



ВНИМАНИЕ!

С целью защиты от возможного травмирования персонала из-за внезапного включения машины, убедитесь, что следующие действия выполняются после выключения машины и проверки останова двигателя.

★ Освобождение натяжения нити для диска натяжения нити №1

Диск натяжения нити №1 В поднимается, только когда машина находится в состоянии стопора и остановлена. Стандартная величина подъема равна 1 мм.

Отрегулируйте величину подъема повышением/понижением высоты присоединения диска натяжения №1.

★ Освобождение натяжения нити для диска натяжения нити №2

Диск натяжения нити №1 А находится в поднятом состоянии между секцией изготовления скрепок и несколькими стежками от конца до начала шитья.

Величина подъема регулируется ослаблением установочного винта 1 или выдавливанием/надавливанием части А. Период для освобождения натяжения нити на старте

шитья необходимо настроить так, чтобы освобождение натяжения заканчивалось за 2 – 3 стежка после начала шитья (для случая 123 стежков).

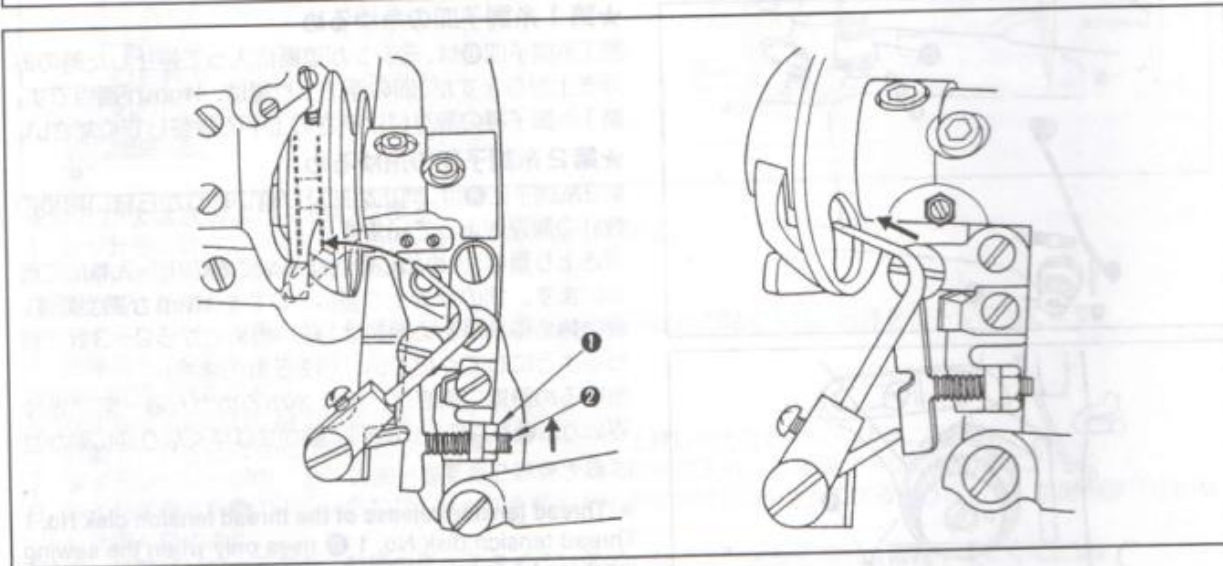
Чтобы отрегулировать интервал для освобождения натяжения нити, переместите оба кулачка освобождения натяжения нити 3 и 4 в направлении стрелки, если необходимо ускорить интервал, и в обратном направлении, если необходимо задержать его.

25. РЕГУЛИРОВАНИЕ ПРИЖИМНОГО БЛОКА БОБИНЫ



ВНИМАНИЕ!

С целью защиты от возможного травмирования персонала из-за внезапного включения машины, убедитесь, что следующие действия выполняются после выключения машины и проверки останова двигателя.



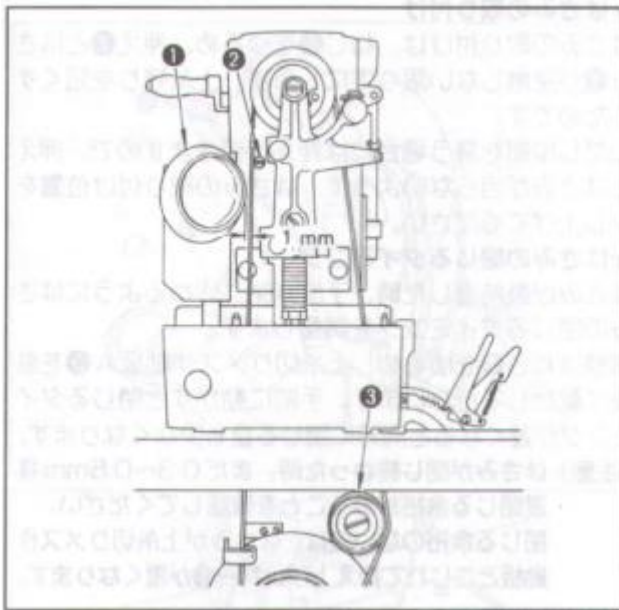
Прижимной блок бобины – это блок, который предотвращает холостой ход в момент обрезки нити или пропуск стежков и проскальзывание нити в начале шитья. Если нить бобины обрезается слишком коротко, то это означает, что давление нити бобины слишком велико. Ослабьте регулировочную гайку 1 и поверните регулировочный винт 2 против часовой стрелки, чтобы снизить давление пружины. Поворот по часовой стрелке увеличит давление.

26. РЕГУЛИРОВАНИЕ ПЕРЕМОТКИ БОБИНЫ



ВНИМАНИЕ!

С целью защиты от возможного травмирования персонала из-за внезапного включения машины, убедитесь, что следующие действия выполняются после выключения машины и проверки останова двигателя.



Ослабьте регулировочный винт 2 так, чтобы зазор между шкивом перемотки бобины 1 и ремнем 2 стал равен примерно 1 мм, когда шкив 1 находится на расстоянии от ремня.

Если все же ремень касается шкива, отрегулируйте натяжение шкивом натяжения 3, чтобы уменьшить отклонение ремня. Если ремень продолжает касаться шкива, увеличьте зазор на более чем 1 мм.

27. РЕГУЛИРОВАНИЕ ДАТЧИКА СКОРОСТИ



ВНИМАНИЕ!

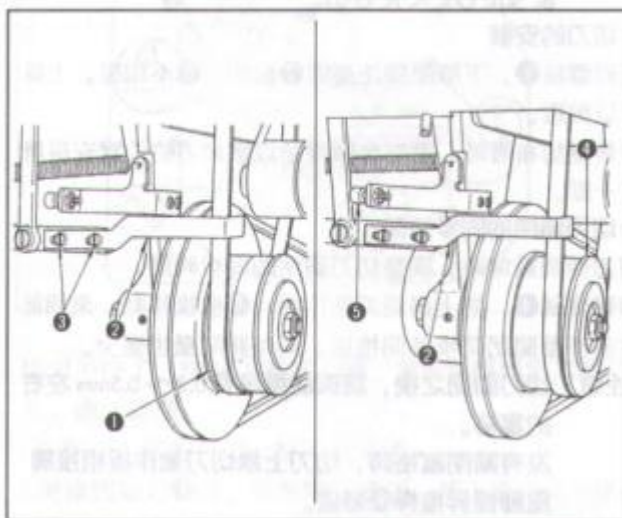
С целью защиты от возможного травмирования персонала из-за внезапного включения машины, убедитесь, что следующие действия выполняются после выключения машины и проверки останова двигателя.

★ Регулирование положение перевода ремня

Когда ручной тормоз находится в позиции для низкой скорости, ослабьте винт 3 и дайте ремню сойти на шкив низкой скорости 1, перемещая позицию перевода ремня 2.

★ Регулирование винта стопора

Настройте стопорный винт 5 так, чтобы перевода ремня 2 не вызвал срыв ремня с высокоскоростного шкива 4 во время работы на высокой скорости.



28. РЕГУЛИРОВАНИЕ ОБРЕЗАНИЯ НИТИ ИГЛЫ



ВНИМАНИЕ!

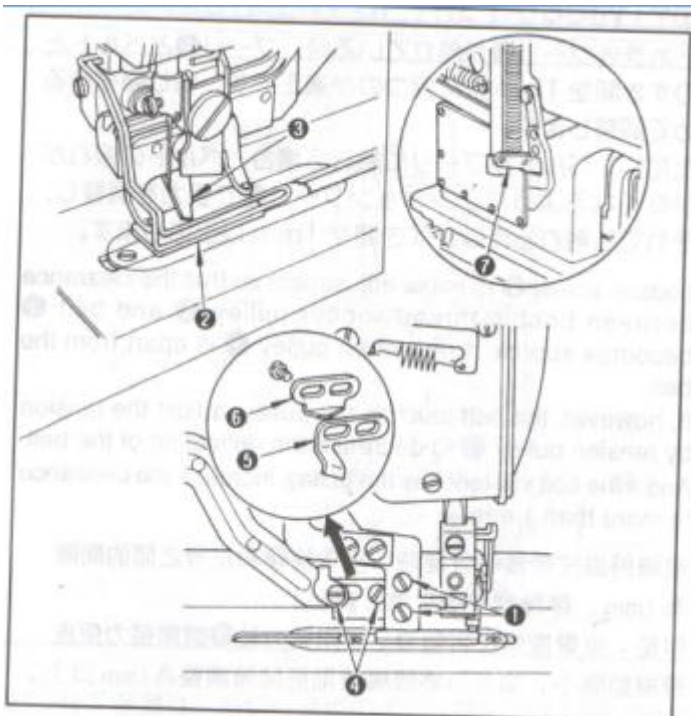
С целью защиты от возможного травмирования персонала из-за внезапного включения машины, убедитесь, что следующие действия выполняются после выключения машины и проверки останова двигателя.

★ Регулирование обрезания нити

Ослабьте установочный винт 1 и отрегулируйте высоту устройства обрезания 3. Задайте устройству обрезания как можно меньшую высоту, при условии, что оно не будет касаться рабочей зажимной лапки 2, чтобы минимизировать длину оставшейся нити на игле после обрезки.

★ Время замыкания устройства обрезания игольной нити

Настройте время замыкания устройства обрезания игольной нити таким образом, чтобы устройство полностью замыкалось при продвижении вперед.



Чтобы настроить устройство, ослабьте винт 4 и переместите ведущий диск (А) устройства обрезания вперед и назад. Когда ведущий диск перемещается на работника, время замыкания продлевается с уменьшением величины замыкания.

ПРИМЕЧАНИЕ: убедитесь, что между лезвиями устройства обрезки остается зазор 0.3 – 0.5 мм при его полном замыкании. Если зазор отсутствует, устройство будет создавать помехи работе ведущего диска для устройства обрезки нити, мешая движению подъемного рычага 7.

★ **Время размыкания устройства обрезания нити**

Отрегулируйте время устройства таким образом, чтобы оно начинало постепенно открываться на расстоянии примерно 2.5 – 3 мм от пуска.

Чтобы выполнить настройку, ослабьте винт 4 и передвиньте ведущий диск (В) 6 устройства обрезания вперед и назад. Когда диск движется в Вашем направлении, для устройства обрезания нити задается более раннее открытие.

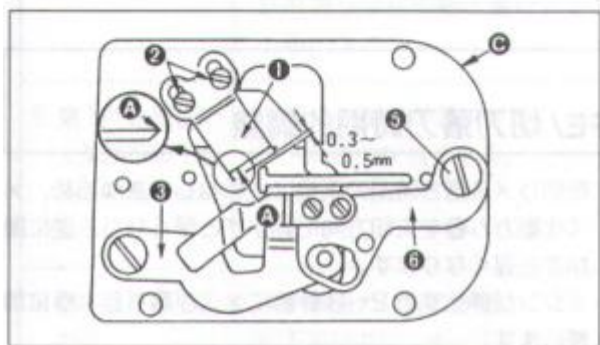
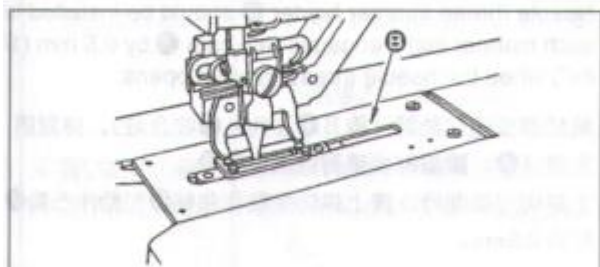
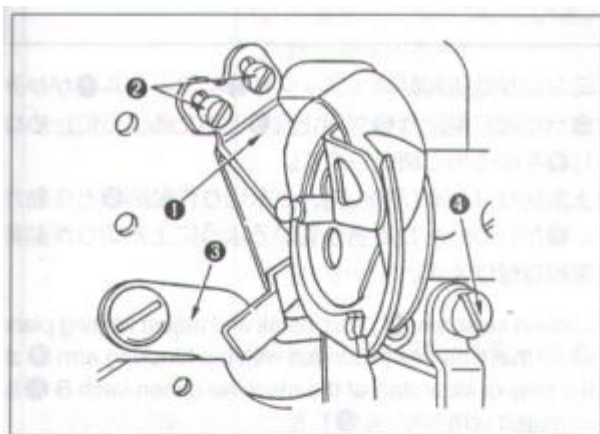
ПРИМЕЧАНИЕ: Обращайте внимание на то, чтобы уже зафиксированный ведущий диск А устройства обрезания не сместился со своего положения.

29. РЕГУЛИРОВАНИЕ ОБРЕЗАНИЯ НИТИ БОБИНЫ



ВНИМАНИЕ!

С целью защиты от возможного травмирования персонала из-за внезапного включения машины, убедитесь, что следующие действия выполняются после выключения машины и проверки останова двигателя.



Когда устройство обрезки нити затупилось, снимите контрнож 1 и заточите лезвие А контрножа точильным камнем, смазанный маслом или подобным средством.

Внимание: никогда не полируйте секцию А.

1. Чтобы заменить контрнож 1, наклоните швейную машину, снимите установочную плиту и установочный винт 2. Чтобы присоединить контрнож, обеспечьте зазор 0.3 – 0.5 мм между лезвием и отверстием иглы на игольной пластинке.

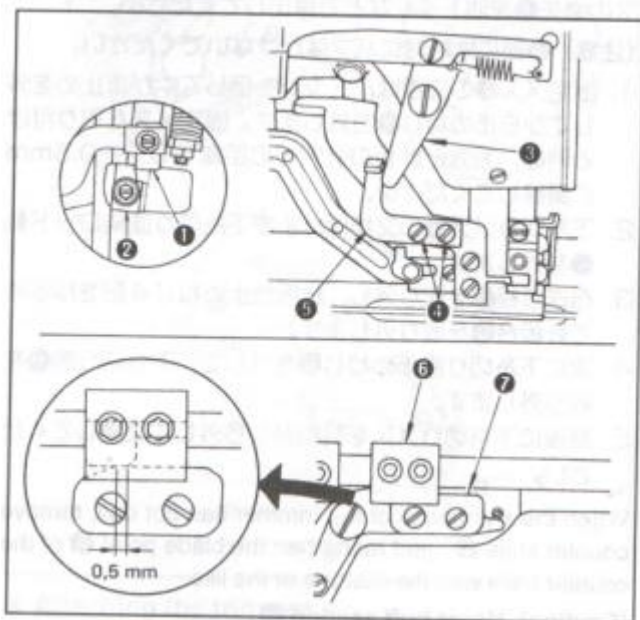
2. Чтобы заменить нож для срезания нити бобины 2, снимите сначала соединительный стержень 4 для устройства среза нити бобины.

3. Снимите держатель кулачка 8, ослабьте установочный винт (4 шт.) с основания игольной пластинки и снимите основание игольной пластинки С.

4. Снимите установочный винт 5 рычага устройства обрезания нити бобины, и снимите сам рычаг 6.

6. В конце, снимите нож для обрезания нити бобины с основания игольной пластинки и замените его.

30. РЕГУЛИРОВАНИЕ ДЕРЖАТЕЛЯ ДЛЯ ОБРЕЗАНИЯ НИТИ ИГЛЫ И ОГРАНИЧИТЕЛЬНОЙ ПЛАСТИНЫ



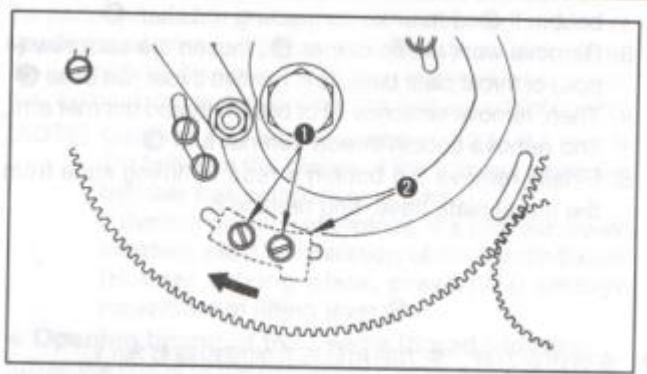
ВНИМАНИЕ!

С целью защиты от возможного травмирования персонала из-за внезапного включения машины, убедитесь, что следующие действия выполняются после выключения машины и проверки останова двигателя.

Ослабьте установочный винт 4 и установите и отрегулируйте ограничительную пластину 5 так, чтобы она касалась блокирующего рычага 3 во время медленного пуска машины, то есть, когда защелка В (1) зацепляется с защелкой А (2).

Держатель 6 для устройства обрезания нити иглы должен устанавливаться так, чтобы он зацеплялся с кулачком 7 на 5 мм, когда устройство обрезания открывается.

31. ИНТЕРВАЛ ДЛЯ ОТПУСКАНИЯ НОЖА



Ослабьте винты 1 и элемент 7 для отключения ножа в направлении стрелки, и нож будет опускаться раньше. Отрегулируйте его так, чтобы нож опускался за 2 – 3 стежка до останова машины.

32. СБОИ В РАБОТЕ, ПРИЧИНЫ И РЕШЕНИЯ

Сбой	Причина	Решение	Стр.
1. Нить иглы порвана	1) Натяжение контроллера натяжения №2 слишком высоко.	○ Уменьшить натяжение контроллера №2.	15
	2) Натяжение или ход нитепритягивателя слишком велико.	○ Уменьшить натяжение или ход нитепритягивателя.	16
	3) На лезвии швейного крючка есть заусеницы или царапины.	○ Отполируйте лезвие швейного крючка или замените крючок.	20
	4) Неточный временной интервал швейного крючка.	○ Настройте с помощью реле времени	20
	5) На линии движения нити есть царапины.	○ Отшлифовать линию движения	
	6) Игла слишком тонкая	○ Заменить толстой иглой	12
2. Нить выскальзывает из иглы	1) Устройство обрезания нити открывается слишком рано.	○ Отведите назад ведущий диск В устройства обрезания нити.	23
	2) Устройство обрезания нити открывается, когда рабочая зажимная лапка движется вниз.	○ Отведите назад ведущий диск В устройства обрезания нити.	23
	3) Зигзагообразный стежок не формируется в начале шитья.	○ Уменьшить натяжение контроллера №1.	15
	4) Неверно продета нить.	○ Правильно продеть нить.	13
3. В обметочных швах формируются неравномерные стежки	1) Диск натяжения №2 слишком свободен.	○ Увеличить натяжение диска натяжения №2.	15
	2) Натяжение или ход нитепритягивателя недостаточен.	○ Перенастройте нитепритягиватель.	16
	3) Натяжение нити бобины слишком высоко.	○ Уменьшить натяжение нити бобины.	15
4. Неравномерные стежки формируются в начале шитья.	1) Диск натяжения №1 слишком свободен.	○ Увеличить натяжение диска натяжения №1 (15 – 30 г.).	15
	2) Слишком высокое положение устройства обрезания нити иглы.	○ Снизить положение максимально – при условии, что не будет контакта с рабочей зажимной лапкой	23
	3) Ход нитепритягивателя слишком большой.	○ Уменьшить ход нитепритягивателя и увеличить давление пружины.	16
5. Нить иглы на первой закрепке спадает из иглы, и сбивается в комки на ткани.	1) Диск натяжения №1 слишком свободен.	○ Увеличить натяжение диска натяжения №1.	15
	2) Слишком большое натяжение нити бобины.	○ Уменьшить натяжение нити бобины (15 – 20 г для бисерных стежков).	15
6. Стежки разбрасываются по	1) Натяжение нити бобины недостаточно.	○ Увеличить натяжение нити бобины.	15

ткани.	2) Нить бобины выскальзывает с линии движения на корпусе бобины.	○ Правильно продеть нить в корпусе бобины.	12
7. Стежки пропускаются.	1) Рабочая зажимная лапка слишком велика для петли. 2) Одежда сделана из легких материалов.	○ Заменить лапку меньшей. ○ Увеличить временной интервал иглы и швейного крючка (Снизьте игольный стержень примерно на 0.5 мм).	17 20

33. СБОИ В СШИВАНИИ ПО ДРУГИМ ПРИЧИНАМ

Сбой	Причина	Решение	Стр.
1. Пусковая педаль не работает (рычаг не поднимается полностью).	1) Игольная пластинка, ее основание или устройства обрезания нити бобины забиты волоконной пылью. 2) Работе обрезающей иглы создаются помехи рабочей зажимной лапкой или ведущим диском обрезающей.	○ Наклоните головку машины и почистите. ○ Перенастройте установку обрезающей или положение ведущего диска обрезающей.	23
2. Машина не достигает высокой скорости даже при полностью нажатой педали.	1) Рычаг ручного тормоза в неверном положении. 2) Механизм перевода ремня датчика скорости не перешел на шкив высокой скорости.	○ Поправьте положение рычага ручного тормоза. ○ Смажьте ведущую цапфу перевода ремня.	14
3. При стопоре слышен громкий шум, или скорость шитья не снижается в конце шитья.	1) Неверная настройка кулачка низкой скорости для малого числа стежков. 2) Плоский ремень слишком свободен. 3) Низкоскоростной V-образный слишком свободен.	○ Перенастройте кулачок низкой скорости. ○ Увеличьте натяжение ремня шкивом натяжения. ○ Увеличьте натяжение V-образного ремня двигателем.	20 10 3
4. Стопор выполняется с перебоями.	1) Рычаг стопора нужно смазать. 2) Механизм перевода ремня датчика скорости не перешел на шкив низкой скорости.	○ Смажьте рычаг стопора. ○ Перенастройте положение перевода ремня.	12 23
5. Машина не смазывается.	1) Уровень масла в резервуаре масла слишком низок. 2) Масло не циркулирует.	○ Наполните смазочным маслом до отметки "HIGH" (Верхняя). ○ Нанесите масло на войлочные масляные прокладки.	12 12
6. Нож опускается во время вращения на высокой скорости.	1) Позиция сегмента отключения ножа неверна. 2) Настройка кулачка низкой скорости для числа стежков	○ Настройте положение ведущего кулачка так, чтобы нож опускался с задержкой. ○ Поправьте настройку кулачка низкой	25 18

	неверна.	скорости.	
7. Нож опускается, даже если нить иглы порвана.	1) В машину неверно заправлена нить.	○ Поправьте заправку нити.	14
8. Игла сломана.	1) Нить согнута. 2) Нить и лезвие крючка касаются друг друга. 3) Обрезатель нити иглы бьет по игле при открытии лезвий.	○ Замените иглу. ○ Перенастройте положения иглы и швейного крючка. ○ Перенастройте положение обрезателя. ○ Настройте таким образом, чтобы ограничивающая пластина и блокирующий рычаг касались друг друга при пуске.	13 21 23 23