



РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

ПЕТЕЛЬНАЯ МАШИНА
С ПРЯМЫМ ПРИВОДОМ
AURORA A-781FE, A-782FE, A-783FE



тех.
поддержка



aurora.ru

РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

Перед тем, как приступить к эксплуатации машины, пожалуйста, внимательно прочтите настоящее руководство по эксплуатации.

Чтобы быстро получить всю необходимую информацию, храните руководство под рукой.

ПЕТЕЛЬНАЯ МАШИНА С ПРЯМЫМ ПРИВОДОМ AURORA A-781DN/782DN/783DN

Благодарим вас за покупку мешкозашивочной машины бренда Aurora.

ВНИМАНИЕ ⚠

При работе на промышленных швейных машинах нормальным является положение, когда оператор находится непосредственно перед подвижными частями машины, такими как игла и нитепритягиватель.

Важно! Всегда существует опасность травмирования этими частями.

Содержание

1. ИНСТРУКЦИЯ ПО БЕЗОПАСНОСТИ.....	4
2. МЕРЫ ПРЕДОСТОРОЖНОСТИ.....	5
3. ШИТЬЕ.....	5
4. ОЧИСТКА.....	5
5. ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ И ОСМОТР.....	5
6. ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ МАШИНЫ.....	6
7. УСТАНОВКА МАСЛЯНОГО ПОДДОНА.....	7
8. УСТАНОВКА ДАТЧИКА ПЕДАЛИ.....	7
9. РЕГУЛИРОВКА ТЯГИ ПЕДАЛИ УПРАВЛЕНИЯ СКОРОСТЬЮ.....	8
10. УСТАНОВКА СТОЙКИ ДЛЯ БОБИН.....	8
11. СМАЗКА.....	9
12. РЕГУЛИРОВКА ПОДАЧИ МАСЛА К ЧЕЛНОКУ.....	9
13. ЗАМЕНА ИГЛЫ.....	9
14. УСТАНОВКА/СЪЕМ ШПУЛЬНОГО КОЛПАЧКА.....	10
15. НАМОТКА ШПУЛЬКИ.....	10
16. УСТАНОВКА ШПУЛИ.....	11
17. ЗАПРАВКА МАШИНЫ НИТКАМИ.....	11
18. РУЧКА РУЧНОЙ ПОДАЧИ.....	11
19. ОТКЛЮЧЕНИЕ НОЖА ПРОРУБКИ.....	12
20. ТИПЫ СТЕЖКОВ.....	12
21. НАТЯЖЕНИЕ НИТОК.....	13
22. РЕГУЛИРОВКА ПРУЖИНЫ НИТЕПРИТЯГИВАТЕЛЯ.....	13
23. РЕГУЛИРОВКА НИТЕПРИТЯГИВАТЕЛЯ.....	14
24. РЕГУЛИРОВКА ДЛИНЫ ПЕТЛИ.....	14
25. ЗАМЕНА НОЖА.....	15
26. РЕГУЛИРОВКА ШИРИНЫ ПЕТЛИ (ШИРИНА СТЕЖКА И ШИРИНА ЗАКРЕПКИ).....	15
27. ИЗМЕНЕНИЕ ЧИСЛА СТЕЖКОВ ПЕТЛИ.....	16
28. РЕГУЛИРОВКА ДАВЛЕНИЯ ПРИЖИМНОЙ ЛАПКИ.....	17
29. НАСТРОЙКА ЧЕЛНОКА.....	17
30. РЕГУЛИРОВКА ВРЕМЕНИ ОСВОБОЖДЕНИЯ ТОРМОЗКА ИГОЛЬНОЙ НИТИ.....	18
31. РЕГУЛИРОВКА МЕХАНИЗМА ОБРЕЗКИ ИГОЛЬНОЙ НИТИ.....	18
32. РЕГУЛИРОВКА МЕХАНИЗМА ОБРЕЗКИ ЧЕЛНОЧНОЙ НИТИ.....	19
33. РЕГУЛИРОВКА ОБРЕЗЩИКА ИГОЛЬНОЙ НИТИ И ОГРАНИЧИТЕЛЬНОЙ ПЛАСТИНЫ.....	20
34. РЕГУЛИРОВКА МОМЕНТА ВКЛЮЧЕНИЯ НОЖА ПРОРУБКИ.....	20
35. ВОЗМОЖНЫЕ ОТКАЗЫ И ИХ УСТРАНЕНИЕ.....	21
36. ИНСТРУКЦИЯ К БЛОКУ УПРАВЛЕНИЯ.....	22
37. ОСНОВНЫЕ ОПЕРАЦИИ С ПАНЕЛИ УПРАВЛЕНИЯ.....	24
38. ПАРАМЕТРЫ.....	25
39. КОДЫ ОШИБОК.....	27
40. ГАРАНТИЙНЫЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА.....	29
41. ПОДТВЕРЖДЕНИЕ БЕЗОПАСНОСТИ.....	29

1. ИНСТРУКЦИЯ ПО ТЕХНИКЕ БЕЗОПАСНОСТИ

Указания по безопасности

ВНИМАНИЕ ⚠

Не допускайте попадания горючих веществ в швейную машину. Это может привести к воспламенению, электротравме или сбоям в работе машины.

В случае попадания горючих веществ в швейную машину (голова, блок управления машины) немедленно обесточьте машину и обратитесь за помощью в официальный сервисный центр Aurora либо к квалифицированным механикам.

Требования к условиям эксплуатации

1. Машину следует эксплуатировать в помещениях, свободных от источников сильных электромагнитных помех, таких как помехи, создаваемые мощными электрическими приборами или помехи, вызванные разрядами статического электричества. Источники высокого напряжения могут вызывать сбои в работе машины. Колебания напряжения в электросети не должны превышать $\pm 10\%$ номинального напряжения питания машины. Более значительные колебания напряжения могут вызывать сбои в работе машины.
2. Не устанавливайте машину вблизи других электронных устройств, таких как телевизор, радиоприемник или беспроводные телефоны. Во время работы машина может создавать помехи, нарушающие их работу.
3. Сетевой шнур машины должен быть включен непосредственно в розетку. Использование удлинителей не рекомендуется – это может вызвать проблемы в работе машины.
4. Мощность источника питания должна быть больше номинальной мощности, потребляемой машиной. Недостаточная мощность источника питания может вызывать сбои в работе машины.
5. Температура окружающего воздуха при эксплуатации машины должна находиться в пределах от $+5$ до $+35^{\circ}\text{C}$. Более высокие или низкие температуры могут стать причиной сбоев в работе машины.
6. Относительная влажность окружающего воздуха при эксплуатации машины должна находиться в пределах от 45 до 85%. Образование конденсата на деталях машины не допускается. Чрезмерно высокая или низкая относительная влажность и образование конденсата могут стать причинами сбоев в работе машины.
7. В случае грозы обесточьте машину (выньте вилку сетевого шнура из розетки). Молнии могут вызывать сбои в работе машины.

2. МЕРЫ ПРЕДОСТОРОЖНОСТИ

Настройку машины должен производить квалифицированный механик.

- При необходимости выполнить какие-либо электротехнические работы обратитесь к официальному представителю компании Aurora или квалифицированному электрику.
- Перед включением или выключением сетевого шнура в/из розетки убедитесь, что выключатель машины находится в положении ВЫКЛ. В противном случае возможно повреждение машины.
- Выполните заземление. В случае плохого заземления или его отсутствия вы рискуете получить серьезную травму. Кроме того, в этом случае возможны проблемы в работе машины.
- Не перекрывайте вентиляционное окно во избежание перегрева машины
- Избегайте перегрева корпуса машины при интенсивной работе
- При обращении со смазочными материалами, во избежание их попадания в глаза или на кожу, пользуйтесь защитными очками и перчатками. Попадание смазочных материалов в глаза, на кожу или внутрь может вызвать раздражение, рвоту или расстройство желудка. При необходимости обратитесь в медицинское учреждение за помощью. Храните смазочные материалы в недоступном для детей месте!

3. ШИТЬЕ

К работе на швейной машине допускаются только операторы, прошедшие курс обучения по безопасной эксплуатации.

- Работая на машине, пользуйтесь защитными очками. В случае поломки иглы ее обломок может попасть в глаз и причинить серьезную травму.
- Выключайте машину каждый раз в следующих случаях: перед заправкой нитей, при замене шпули и иглы, при оставлении машины без присмотра.
- Если рабочий стол машины оборудован роликами, их следует заблокировать, чтобы стол не мог сдвинуться с места во время работы.
- Перед тем, как приступить к работе, установите все защитные и предохранительные устройства. Эксплуатация машины без этих устройств может привести к травме.
- Во время работы не дотрагивайтесь до подвижных частей машины и не прижимайте к ним никаких посторонних предметов. Это может привести к травме или повреждению машины.
- При возникновении неисправности во время работы или появлении не нормального шума или запаха, немедленно прекратите работу и обесточьте машину. Обратитесь в официальный сервисный центр Aurora или к квалифицированному механику.

4. ОЧИСТКА

- Обесточьте машину перед выполнением очистки. В противном случае, при случайном нажатии кнопки включения машина может прийти в действие, что может привести к травме.

5. ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ И ОСМОТР

Техническое обслуживание и осмотр машины должны выполняться только квалифицированным механиком.

- Для выполнения технического обслуживания и осмотра электрооборудования обратитесь в официальный сервисный центр Aurora или к квалифицированному электрику.
- Если какие-либо предохранительные устройства были сняты для выполнения регулировки или очистки, установите их на место и проверьте их работоспособность перед тем как продолжить работу.
- Обесточивайте машину каждый раз в следующих случаях: при выполнении технического обслуживания, осмотра или регулировки; при замене расходных или быстроизнашивающихся частей, при оставлении машины без присмотра.
- Эксплуатировать машину разрешается только по назначению. Другие применения машины запрещены.
- Переоснащать машину или вносить изменения в конструкцию запрещается.

6. ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ МАШИНЫ

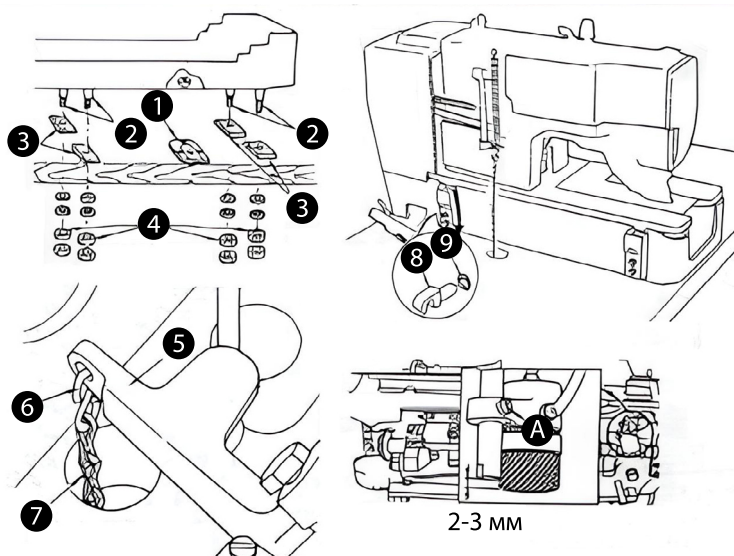
Наименование	AURORA A-781FE	AURORA A-782FE	AURORA A-783FE
Напряжение, частота	220 В, 50 Гц		
Длина петли	9,5 - 22,2 мм	9,5 - 33 мм	9,5 - 40 мм
Размер ножа	9,5 - 16,5 мм	9,5 - 26 мм	9,5 - 31,8 мм
Ширина петли	2,5 - 4 мм	2,4 - 4 мм	
Высота подъема лапки	12 мм	9,5 мм	
Автоматическая смазка	+		
Максимальная скорость шитья	до 3000 ст/мин		
Тип иглы	DPx5 №75-90		
Габариты (ДxШxВ), мм	680 x 550 x 330		
Вес, кг	50		

Назначение и область применения: Петельная машина челночного стежка с автоматическим подъемом лапки, прямым приводом и встроенным блоком управления предназначена для выполнения прямой петли на сорочках, трикотажных изделиях, нижнем белье, постельном белье, халатах, рабочей одежде и др. изделиях из всех видов легких и средних материалов.

Комплектация: голова, масло, воронка для масла, отвертка, стойка для ниток, регулятор скорости, гаечный ключ, цепь, шпуля, иглы, нож

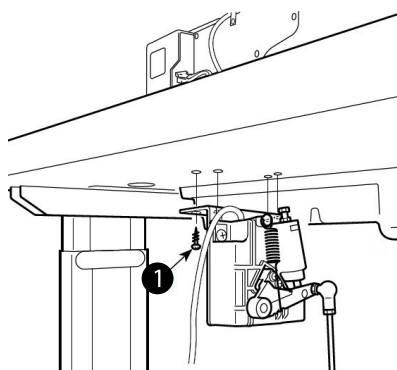
7. УСТАНОВКА МАСЛЯНОГО ПОДДОНА

1. Вставьте сливной патрубок (1) в отверстие стола (диаметр 25 мм) и закрепите шурупами.
2. Закрутите шпильки (2) в поддон машины.
3. Установите войлочные прокладки (3) в четырех отверстиях стола.
4. Установите поддон машины на них и затяните, накрутив гайки на шпильки снизу крышки стола.
5. Наденьте кольца (9) на крючки (8) и вставьте крючки (8) в отверстия шьющей головки. Затем установите головку на поддон.
6. Теперь отрегулируйте высоту всасывающего фильтра масляного насоса так, чтобы сетка фильтра была бы на 2-3 мм ниже среза стержня крепления насоса. Высота размещения насоса регулируется после отпущения винта (A). (13)



8. УСТАНОВКА ДАТЧИКА ПЕДАЛИ

1. Прикрепите датчик педали к столу с помощью крепежных винтов (1), поставляемых с машиной. Необходимо установить датчик педали в таком положении, чтобы соединительный шток располагался перпендикулярно столу.
2. После завершения установки датчика педали на столе, расположите на столе головку швейной машины.

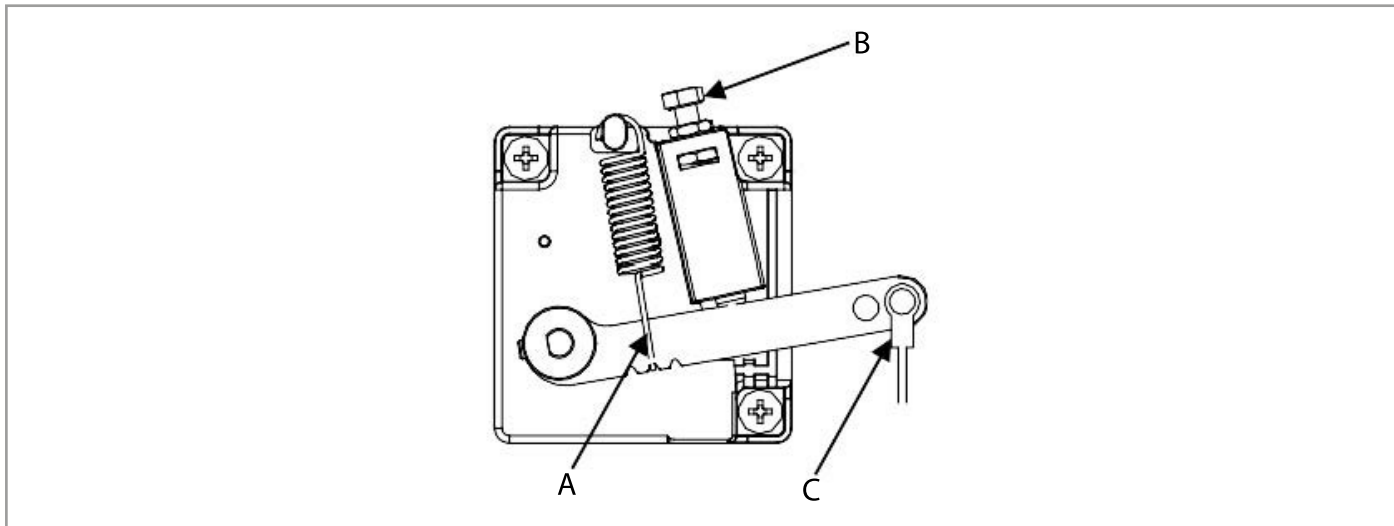


9. РЕГУЛИРОВКА ТЯГИ ПЕДАЛИ УПРАВЛЕНИЯ СКОРОСТЬЮ

A: Пружина - Регулировка усилия вниз

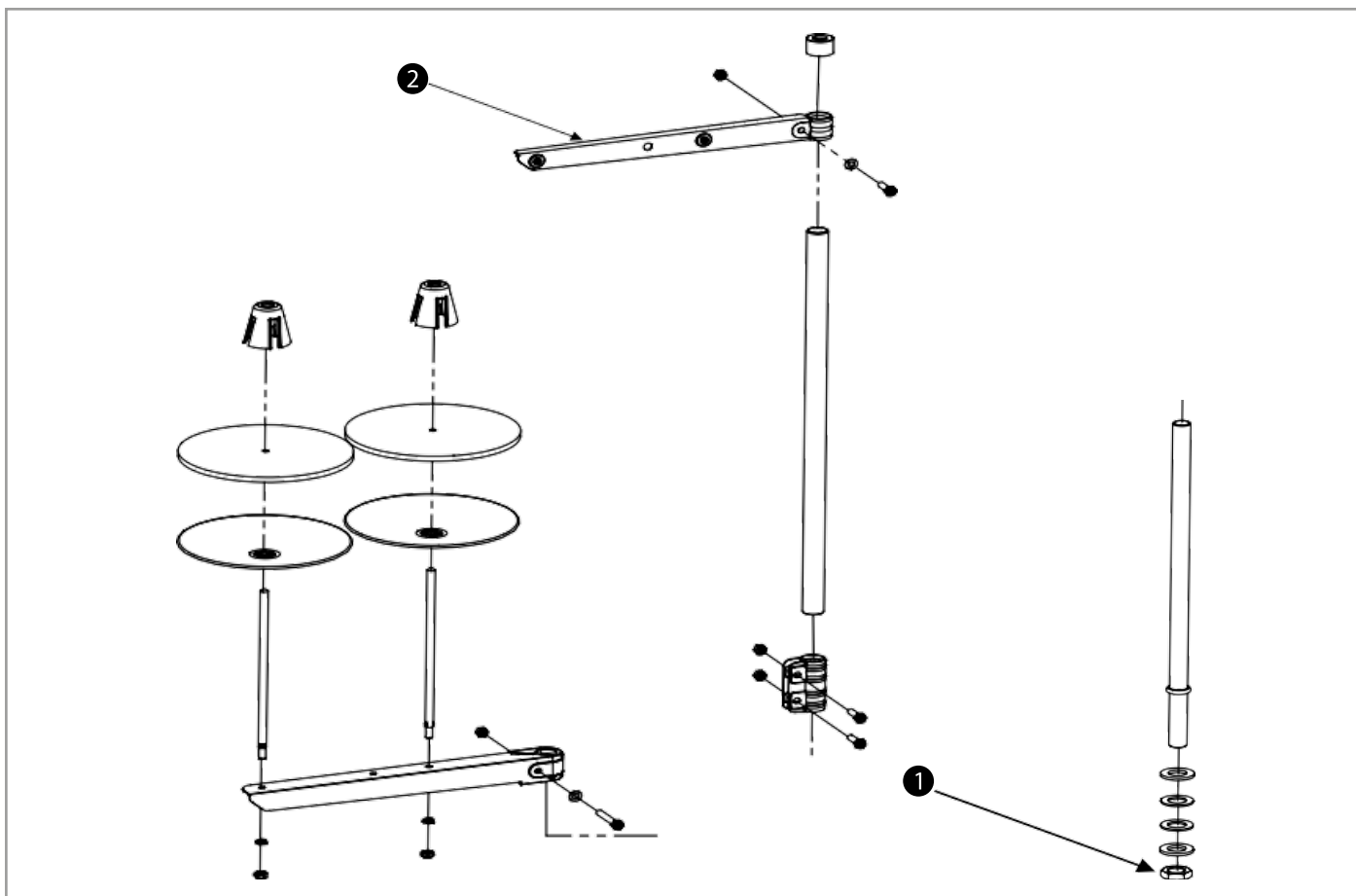
B: Болт - Регулировка усилия наклона назад

C: Отверстие - регулировка хода педали



10. УСТАНОВКА СТОЙКИ ДЛЯ БОБИН

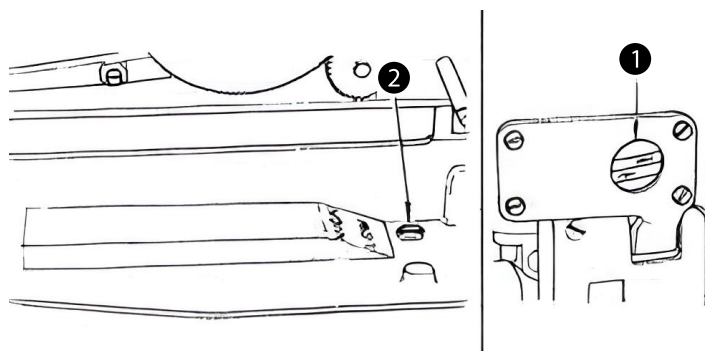
Соберите подставку для ниток и закрепите ее на столе. Затем затяните стопорную гайку ①, чтобы зафиксировать подставку для нити. Если нужно выполнить потолочную проводку, пропустите силовой кабель через стержень держателя катушки ②.



11. СМАЗКА

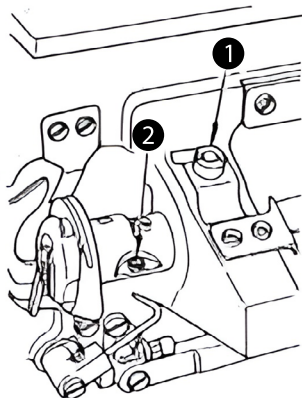
Перед пуском машины:

1. Наполните резервуар до верхнего уровня «HIGH» маслом.
2. Когда машина функционирует после заполнения резервуара маслом, можно видеть как масло поступает по двум трубкам от индикатора (1), что свидетельствует о нормальной работе. (Работа на низкой скорости не позволяет)
3. Если масло загустеет, отверните винт (2) и слейте грязное масло из поддона машины, а затем заполните его новым маслом.



12. РЕГУЛИРОВКА ПОДАЧИ МАСЛА К ЧЕЛНОКУ

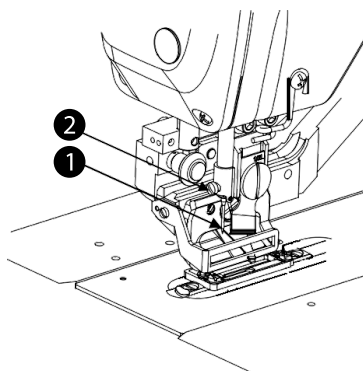
Количество масла, подаваемого к челноку изменяется поворотом регулировочного винта (1) для грубой регулировки и винта (2) для тонкой настройки. При закручивании винтов по часовой стрелке количество масла уменьшается.



13. ЗАМЕНА ИГЛЫ

Применяйте иглы системы DPx5.

1. Ослабьте игольный винт (2), возьмите иглу пальцами, повернув ее коротким желобком к оператору.
2. Полностью вставьте колбу иглы в отверстие игловодителя.
3. Тщательно затяните винт (2).



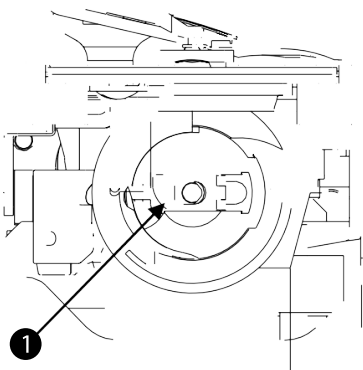
14. УСТАНОВКА/СЪЕМ ШПУЛЬНОГО КОЛПАЧКА

1. Оттяните и удерживая двумя пальцами рычажок (1) фиксатора шпульного колпачка, выньте его из челнока.

Шпуля не выпадет из него, пока рычажок (1) оттянут.

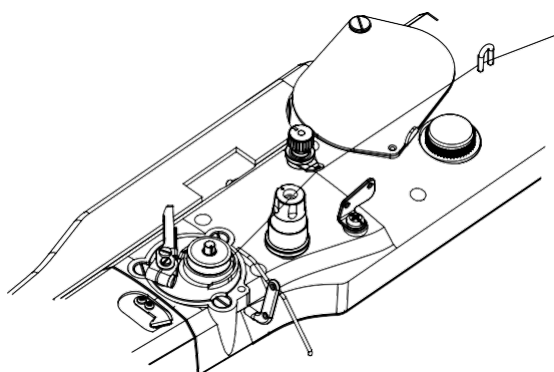
2. Для установки шпульного колпачка толкните его в челнок так, чтобы его центр попал на челночный валик и затем отпустите рычажок фиксатора.

В точки, отмеченные стрелками, пустить 1-2 капли масла.



15. НАМОТКА ШПУЛЬКИ

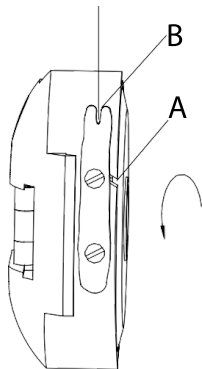
1. Установите шпульку на вал устройства намотки шпульки.
2. Возьмите нить с катушки и пропустите ее через направляющие в порядке номеров, показанном на рисунке, и намотайте конец нити на шпульку на несколько оборотов.



16. УСТАНОВКА ШПУЛИ

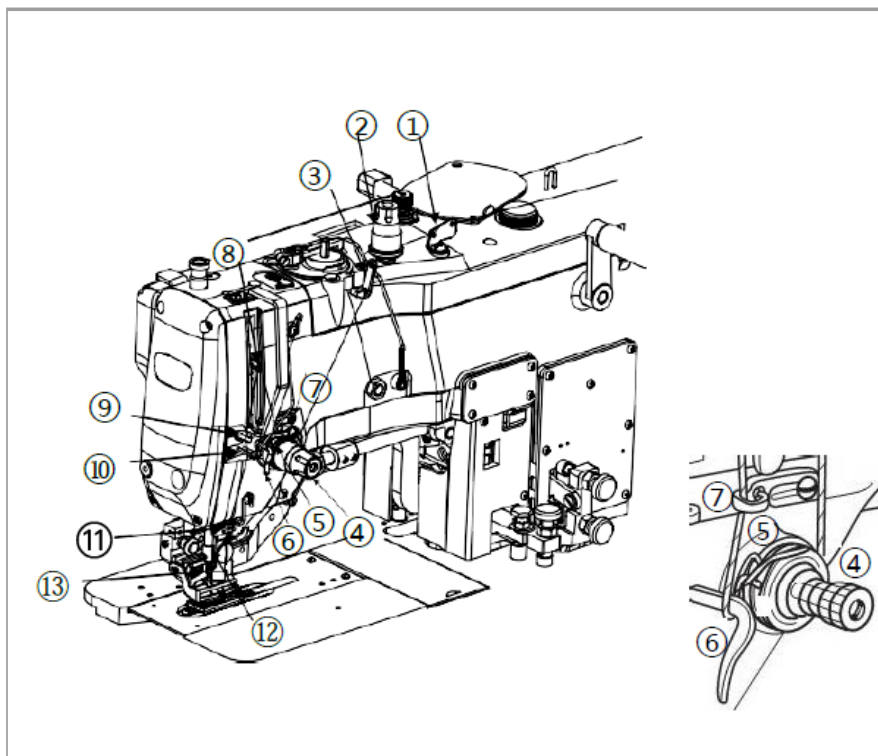
1. Поместите шпулю в шпульный колпачок так, чтобы при сматывании нити, она вращалась бы против часовой стрелки.
2. Проведите конец нити через паз (A) в стенке шпульного колпачка, потяните нить и выведите ее через отверстие (B), проведя под пластинчатой пружиной.

* Проверьте, чтобы шпуля вращалась по стрелке, когда потянете за конец нити.



17. ЗАПРАВКА МАШИНЫ НИТКАМИ

1. Проведите нить так, как показано на рисунке.
2. Заправка нити в иглу облегчится, если применять прилагаемое к машине приспособление для заправки нити.

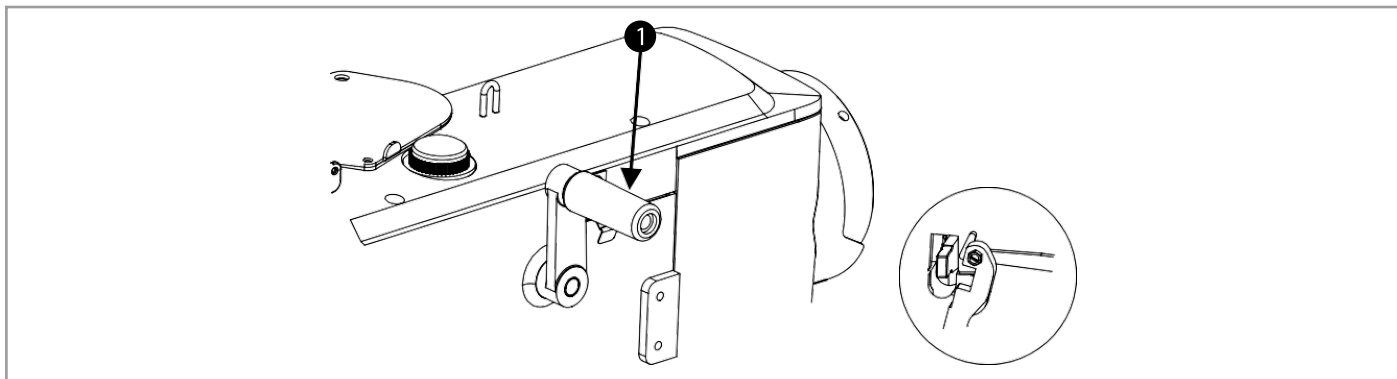


18. РУЧКА РУЧНОЙ ПОДАЧИ

Когда вы хотите подать ткань вручную после аварийной остановки или возобновить шитье с точки, в которой нить оборвалась, поверните ручку ручной подачи ①, чтобы задействовать механизм подачи ткани.

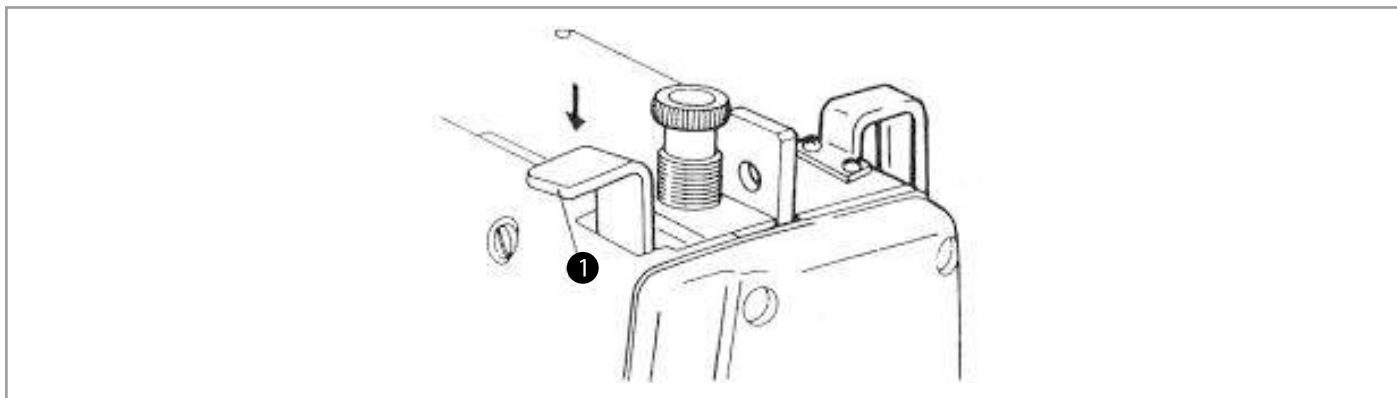
ПРИМЕЧАНИЕ ⚠

Убедитесь, что игла не находится в ткани, прежде чем поворачивать ручку ручной подачи.



19. ОТКЛЮЧЕНИЕ НОЖА ПРОРУБКИ

Если вы не хотите, чтобы материал был разрезан после обрыва ниток или по другой причине, слегка нажмите на рычаг (1) перед остановкой машины. При этом нож прорубки не работает.



20. ТИПЫ СТЕЖКОВ

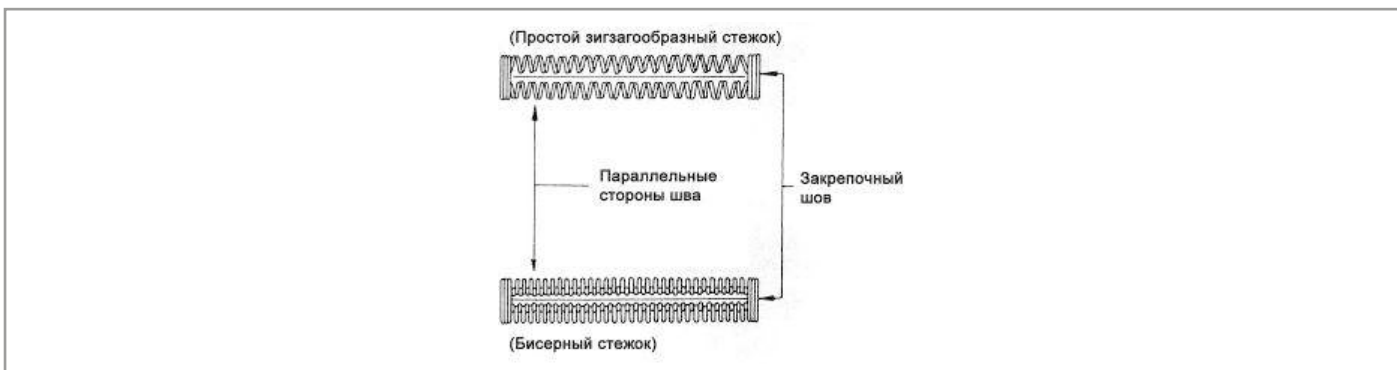
Машина в состоянии шить двумя разными типами стежков, называемыми простым зигзагообразным и бисерным.

Простой зигзагообразный стежок

При формировании простого зигзагообразного стежка переплетение происходит в середине материала, на верхней части материала видна только игольная нить, а на нижней части – челночная нить.

Бисерное переплетение

При увеличении натяжения игольной нити переплетение ниток происходит на лицевой стороне материала, куда игольная нить перетягивает снизу челночную нить.



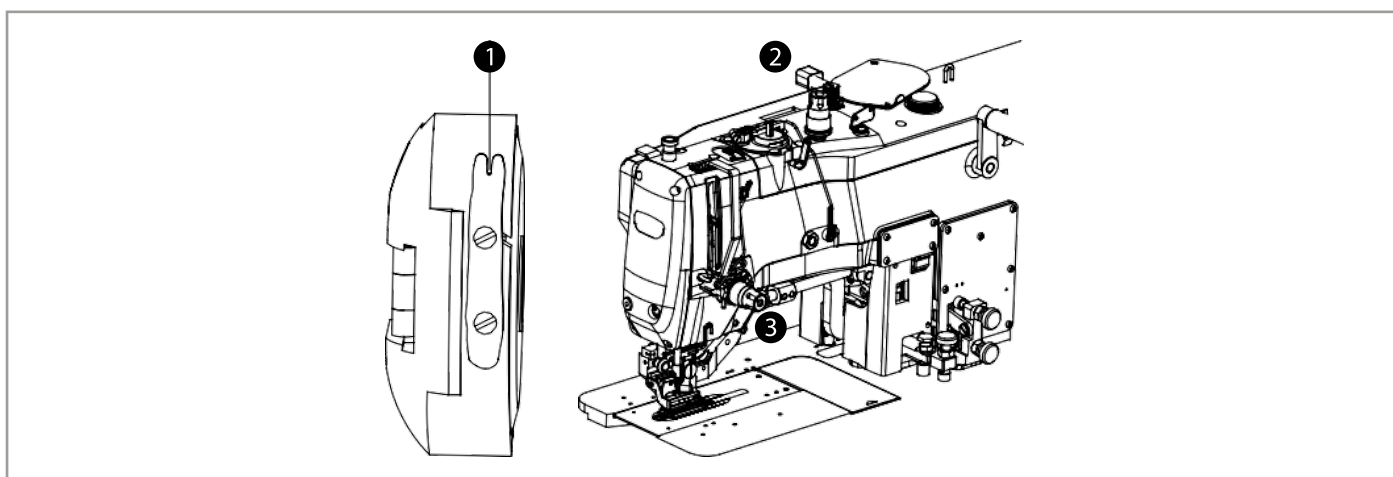
21. НАТЯЖЕНИЕ НИТОК

Регулировка натяжения ниток для бисерного переплетения:

1. Отрегулируйте натяжение шпульной нити примерно на 0,15 – 0,2 Н с помощью пластинчатой пружины шпульного колпачка.
2. Отрегулируйте Регулятор натяжения № 1 (2) на правильное натяжение игольной нити, при котором заправки петли выполняются простыми зигзагообразными стежками. При низком натяжении на нижней стороне шва заправки могут образовываться узелки.
3. Отрегулируйте регулятор натяжения № 2 (3) на правильное натяжение параллельных сторон петли, добиваясь переплетения ниток на лицевой стороне материала.

Регулировка натяжения ниток для простого зигзагообразного стежка:

1. Отрегулируйте натяжение шпульной нити примерно на 0,4 – 0,5 Н с помощью пластинчатой пружины шпульного колпачка.
2. Настройте регуляторы натяжения № 1 (2) и № 2 (3) (Регулятор № 2 должен иметь более слабый прижим)
3. Отрегулируйте регулятор натяжения № 2 (3) так, чтобы избежать выбросы нити в конце шва
4. Стежки параллельных сторон петли регулируются регулятором № 1 (2).



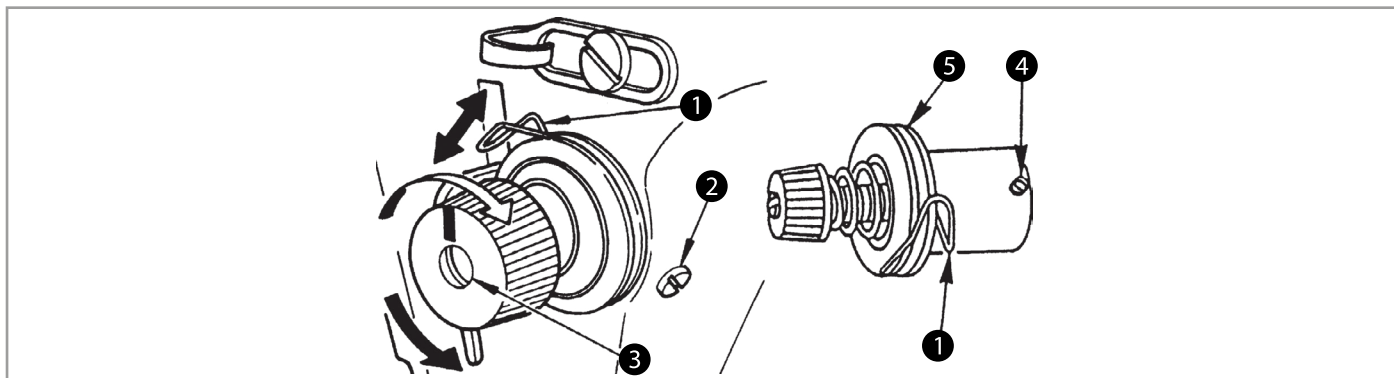
22. РЕГУЛИРОВКА ПРУЖИНЫ НИТЕПРЯГИВАТЕЛЯ

Изменение хода пружины нитепритягивателя ①

1. Ослабьте установочный винт ②.
2. При повороте рукоятки натяжения ⑤ в направлении А, ход пружины нитепритягивателя увеличится.
3. При повороте рукоятки в направлении В, нажим уменьшится.

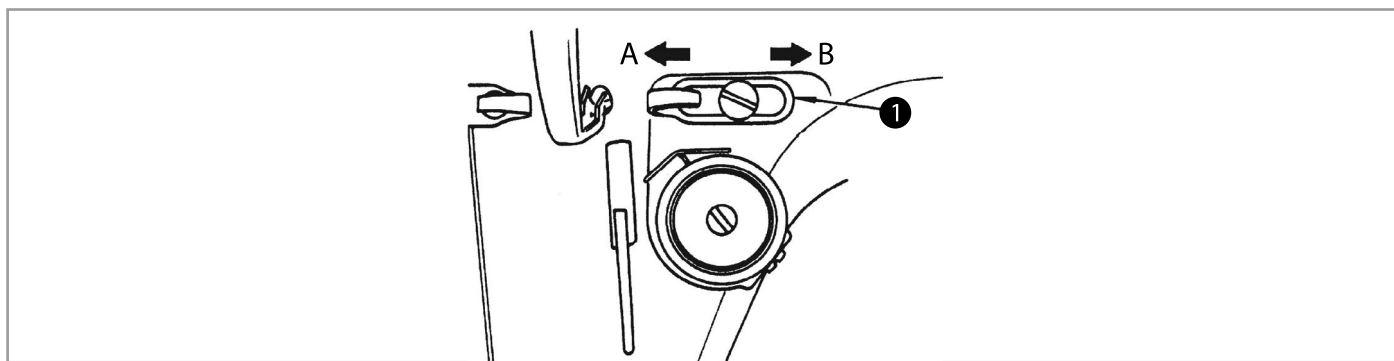
Изменение нажима пружины нитепритягивателя ①

1. Ослабьте установочный винт ②
2. Ослабьте установочный винт ④ и выньте регулятор натяжения нити
3. При повороте рукоятки натяжения ⑤ в направлении А, нажим увеличится.
4. При повороте рукоятки в направлении В, нажим уменьшится



23. РЕГУЛИРОВКА НИТЕПРЯГИТЕЛЯ

1. При прошивании тяжелых материалов подвиньте нитенаправитель ① в направлении А, чтобы увеличить длину нити, вытягиваемой нитепритягивателем.
2. При прошивании легких материалов подвиньте нитепритягиватель ① нити, вытягиваемой нитепритягивателем.

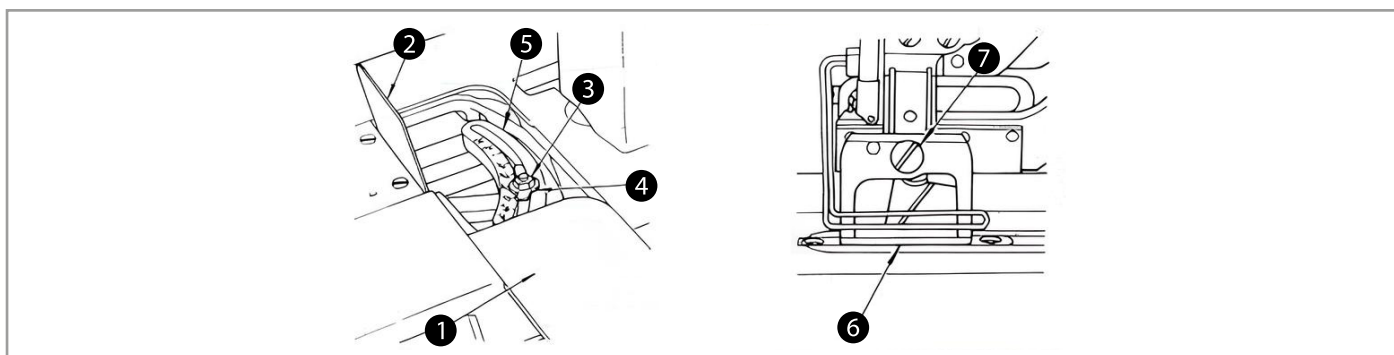


24. РЕГУЛИРОВКА ДЛИНЫ ПЕТЛИ

1. Сдвиньте задвижную пластину (1) и снимите ее.
2. Ослабьте гайку (3) ключом, поставляемым вместе с машиной. Сдвиньте стержень (4) на требуемое деление по шкале (5) (эта длина должна подходить под длину ножа прорубки), затем вновь затяните гайку (3).
3. С помощью пробного шитья отрегулируйте длину обметки петли так, чтобы нож не повреждал при прорубке обе закрепки.

Замена прижимной лапки

Применяйте прижимную лапку (6) с размером наиболее близким к требуемой длине петли. Открутив винт (7) лапка может быть легко заменена на другую.



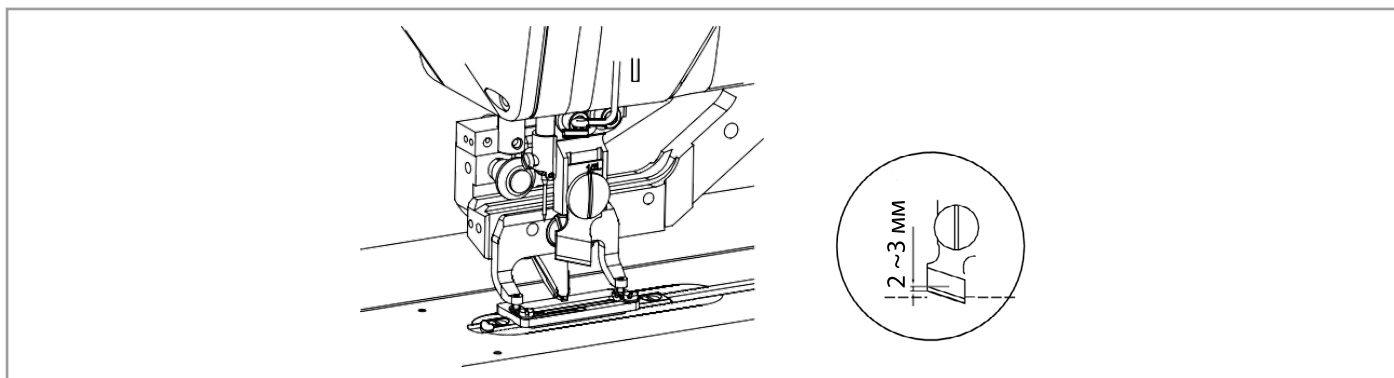
25. ЗАМЕНА НОЖА

При заточке или замене ножа прорубки выполните следующее:

1. Ослабьте винт (2) и снимите нож (1) вместе с шайбой.
2. Приложите нож к держателю ножа так, чтобы верхний край скошенного лезвия ножа был бы на 2-3 мм ниже поверхности игольной пластины в тот момент, когда нож находится в своем нижнем положении

ЗАМЕЧАНИЕ

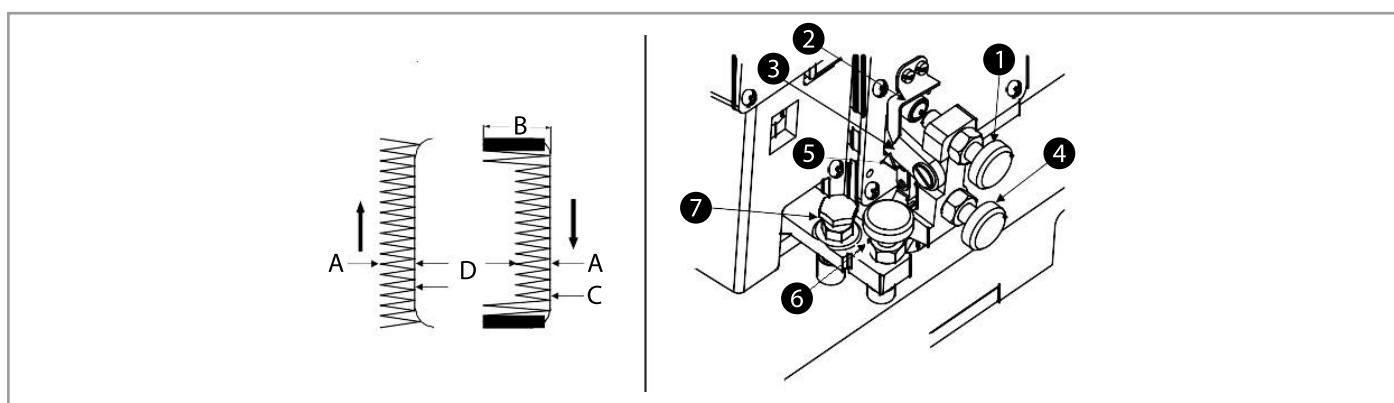
Не забудьте подложить шайбу, когда будете затягивать винт



26. РЕГУЛИРОВКА ШИРИНЫ ПЕТЛИ (ШИРИНА СТЕЖКА И ШИРИНА ЗАКРЕПКИ)

Игла поворачивается справа налево, при этом правая базовая линия устанавливается в качестве исходного положения. Выполните регулировку следующим образом:

1. Чтобы отрегулировать ширину стежка A, вверните или выверните винт ① и установите указатель ② на желаемое значение на шкале ③. Фактически прошитая ширина стежка будет равна половине установленного значения шкалы (мм).
2. Для регулировки ширины закрепки B вверните или выверните винт и установите указатель ⑤ на значение, указанное стрелкой на шкале, чтобы ширина закрепки была в два раза больше ширины стежка.
3. Отрегулируйте положение правой базовой линии C, завинчивая или вывинчивая винт ⑥ так, чтобы он находился подальше от линии разреза ножа. По мере ввинчивания винта ⑥ правая базовая линия перемещается влево.
4. После пробного шитья выполните точную регулировку.
5. Нет необходимости регулировать положение левой базовой линии D, поскольку она остается неизменной при изменении ширины стежка. Однако левую базовую линию следует сместить влево, ввернув винт ⑦, если он задет ножом.



27. ИЗМЕНЕНИЕ ЧИСЛА СТЕЖКОВ ПЕТЛИ

Прямозубые шестерни

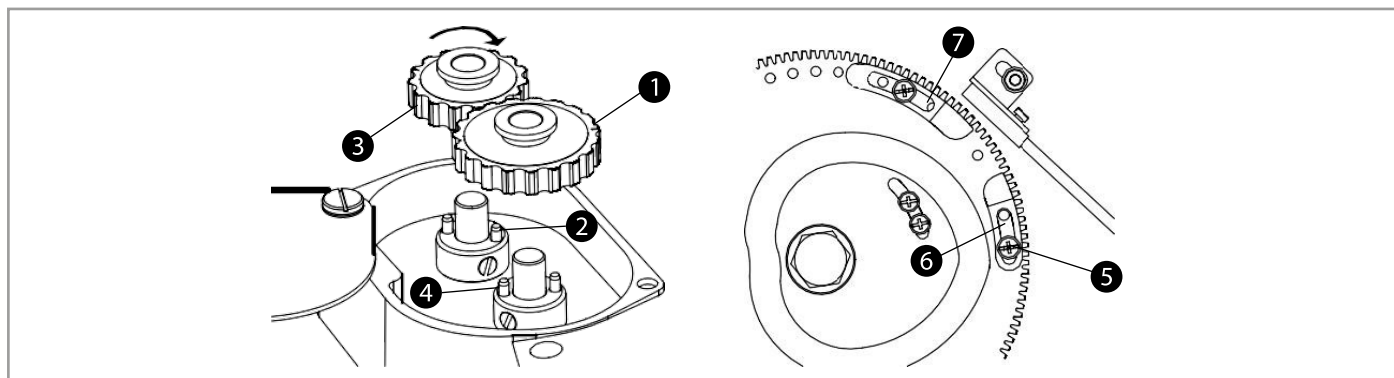
1. Выбор шестерен задает необходимое количество стежков в петле, которое показано в таблице.
2. Алфавитное и цифровое обозначения выгравированы на шестернях для идентификации.
3. Применяйте комбинацию шестерен с одинаковыми алфавитными обозначениями.
4. Цифровые обозначения на шестернях обозначают количество стежков в петле.

(В зависимости от модели машины комплект стандартного набора шестерней отличается , остальные шестерни заказываются отдельно).

Символ	Кол-во стежков в малой шестерне	Кол-во стежков в большой шестерне	Символ	Кол-во стежков в малой шестерне	Кол-во стежков в большой шестерне
A	54	345	I	93	200
B	62	300	J	100	190
C	66	285	K	105	180
D	70	268	L	110	170
E	74	252	M	115	160
F	79	238	N	123	152
G	83	225	O	130	145
H	88	212			

Установка прямозубых шестерен на их валики

1. Установите шестерню (1) на вал так, чтобы она была надежно зафиксирована штифтами на основании (2), расположенном ближе к оператору.
2. Для установки шестерни (3) на штифты основания (4) наденьте шестерню на вал и нажмите на нее, одновременно поворачивая в направлении стрелки.



Регулировка положения кулачка замедления

1. Ослабьте установочные винты (5) и отрегулируйте положение кулачка замедления (6).

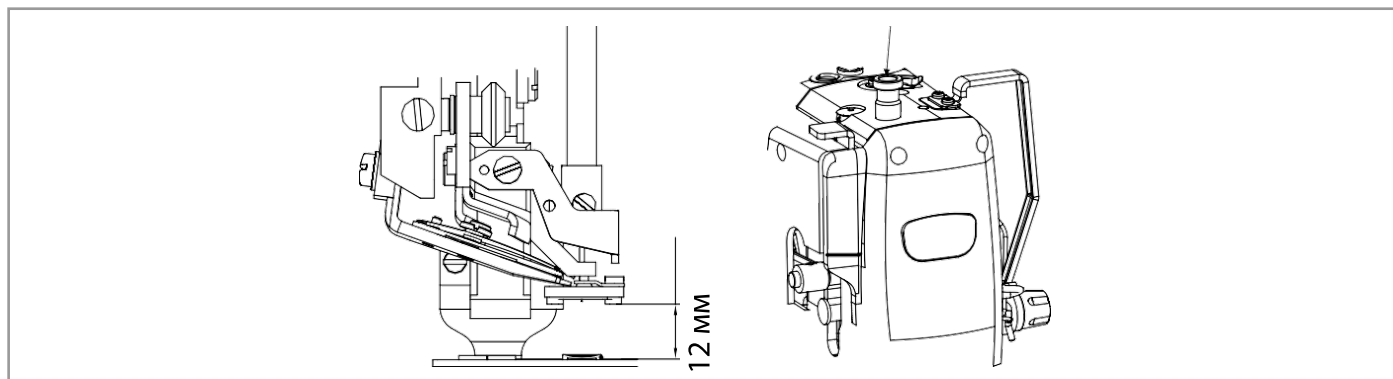
Регулировка положения стопорного кулачка

2. Ослабьте установочные винты (5) и отрегулируйте положение стопорного кулачка (7)

28. РЕГУЛИРОВКА ДАВЛЕНИЯ ПРИЖИМНОЙ ЛАПКИ

При автоматическом подъеме прижимной лапки прижимная планка поднимается максимум на 12 мм.

Чтобы отрегулировать давление, прилагаемое прижимной лапкой к ткани, поверните регулятор пружины прижима ①. Если давление лапки недостаточно чтобы избежать сборки ткани, поверните регулятор ① по часовой стрелке.



29. НАСТРОЙКА ЧЕЛНОКА

Проведите синхронизацию иглы и челнока в следующей последовательности:

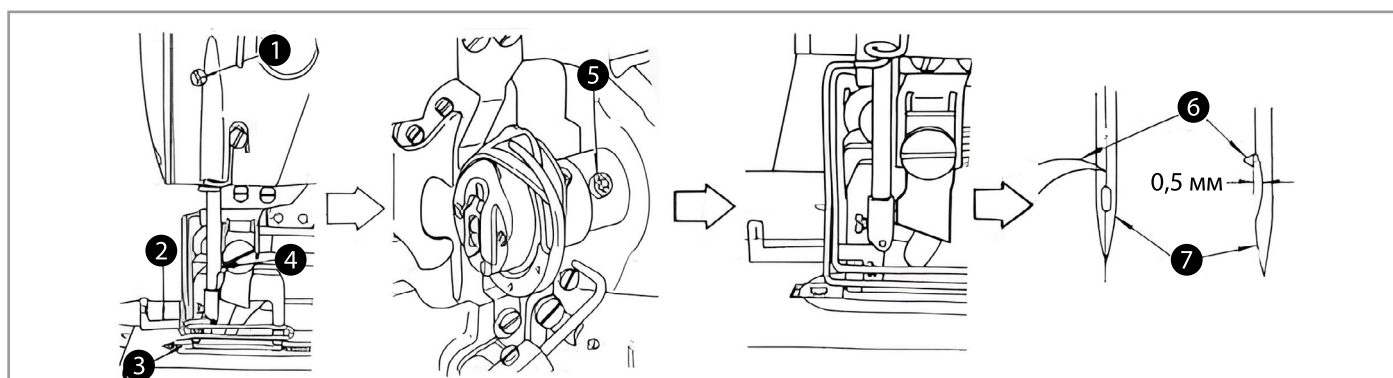
1. Опустите стержень игловодителя в его нижнюю мертвую точку при опускании иглы через центр игольного отверстия в пластине.
2. Ослабьте соединительный винт (1) и отрегулируйте высоту игловодителя.

Регулировка высоты игловодителя

3. Поднесите калибр «1» (2) установки высоты игловодителя к зазору между нижним срезом стержня (4) игловодителя и игольной пластиной (3). Отрегулируйте так, чтобы зазор соответствовал калибру «1»
4. Затяните винт (1) и приступите к регулировке челнока.

Регулировка челнока

5. Ослабьте винт (5) на основании челнока шестигранным ключом, прилагаемым к машине.
6. Вращайте маховик машины в правильном направлении до тех пор, пока игла не начнет подниматься от своего нижнего положения.
7. Поднесите калибр «2» установки высоты игловодителя к зазору между нижним срезом стержня игловодителя и игольной пластиной так, чтобы срез игловодителя касался калибра «2». Отрегулируйте так, чтобы зазор соответствовал калибру «2»
8. Совместите носик (6) челнока с осью симметрии иглы (7) и отрегулируйте зазор примерно 0,5 мм между иглой и острием челнока. Теперь тщательно затяните винт (5) на основании челнока.



30. РЕГУЛИРОВКА ВРЕМЕНИ ОСВОБОЖДЕНИЯ ТОРМОЗКА ИГОЛЬНОЙ НИТИ

Освобождение тарелочек нитенатяжителя № 1

Тарелка нитенатяжителя № 1 поднимается в тот момент, когда машина переходит в режим остановки.

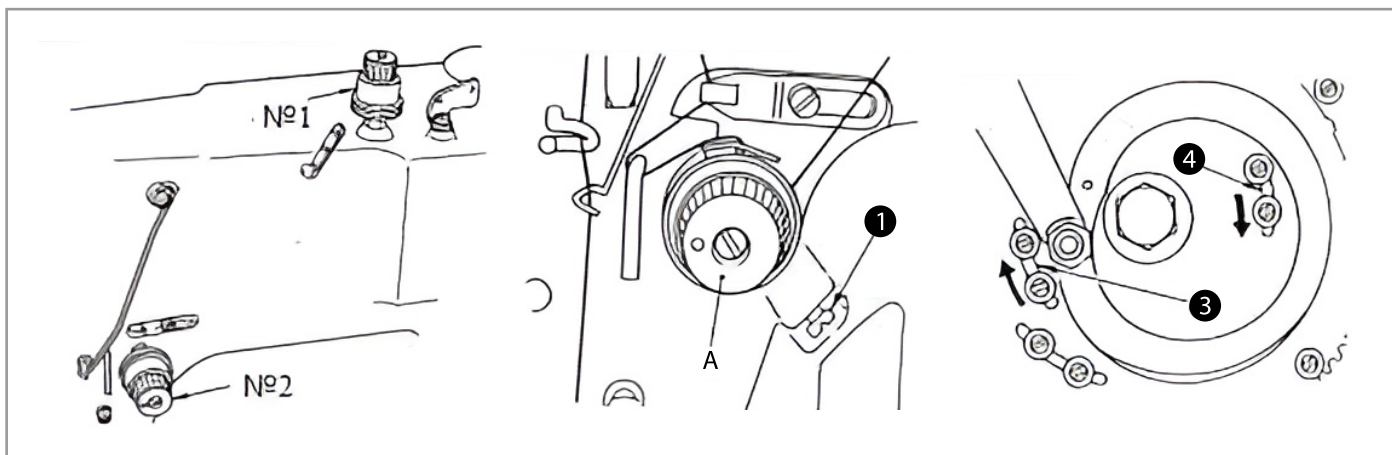
Стандартная высота подъема 1 мм. Отрегулируйте высоту подъема поднимая/опуская стержень, на котором смонтирован нитенатяжитель №1.

Освобождение тарелочек нитенатяжителя № 2

Тарелка нитенатяжителя № 2 остается поднятым в период между выполнением закрепки и начальных стежков.

Высота подъема тарелочки может быть отрегулирована отпусанием винта (1) и оттягиванием или прижиманием рукоятки (A). Приблизительная высота подъема должна составлять от 0,5 до 1,0 мм. Период освобождения тарелочек в начале шитья регулируется так, чтобы они были открыты при выполнении первых 2-3 стежков.

Чтобы отрегулировать время освобождения тарелочек, сместите оба кулачка (3) и (4) освобождения тарелочек по направлению стрелок для опережения времени освобождения или в противоположном направлении для замедления времени освобождения.



31. РЕГУЛИРОВКА МЕХАНИЗМА ОБРЕЗКИ ИГОЛЬНОЙ НИТИ

Установка механизма обрезки

Ослабьте винты (1) и отрегулируйте высоту механизма (3) обрезки нити. Установите механизм (3) обрезки предельно низко, но так, чтобы он не касался прижимной лапки (2), чтобы уменьшить длину остающегося после обрезки кончика игольной нити.

Время закрытия механизма обрезки игольной нити

Отрегулируйте время закрытия механизма обрезки игольной нити так, чтобы, чтобы он полностью закрывался, находясь изначально в самом крайнем положении.

Для выполнения регулировки ослабьте винты (4) и сместите пластину A (5) механизма обрезки игольной нити назад или вперед. При ее смещении на вас механизм обрезки ниток начинает закрываться позже.

ЗАМЕЧАНИЕ ▲

Убедитесь, что остается зазор 0,3 – 0,5 мм между лезвиями механизма обрезки, когда он полностью закрыт. Если такого зазора нет, то механизм обрезки перекроет движение пластины механизма обрезки, не обеспечивая плавное движение рычага (7) подъема.

Время открытия механизма обрезки ниток

Отрегулируйте механизм обрезки так, чтобы он начинал открываться на расстоянии 2,5 – 3,0 мм от начала движения.

Для выполнения регулировки ослабьте винты (4) и сместите пластину В (6) механизма обрезки ниток вперед или назад. При ее смещении на вас механизм обрезки начинает открываться раньше.

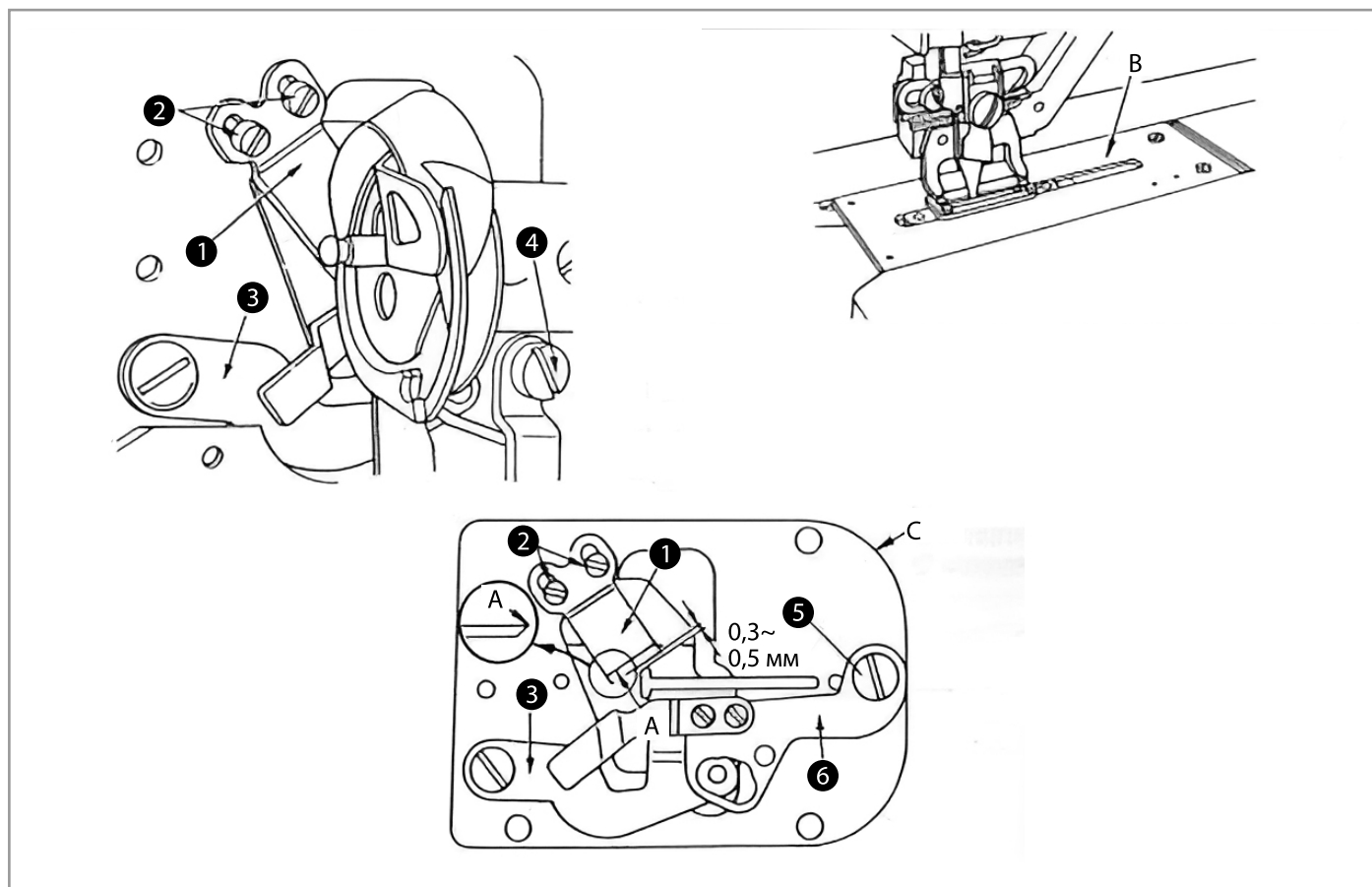
ЗАМЕЧАНИЕ ▲

При регулировке следите, чтобы уже зафиксированная на предыдущем этапе пластина А не сместилась.

32. РЕГУЛИРОВКА МЕХАНИЗМА ОБРЕЗКИ ЧЕЛНОЧНОЙ НИТИ

Когда режущая кромка механизма обрезки затупится, снимите неподвижный нож (1) и заточите режущую кромку (А) с помощью абразивного инструмента.

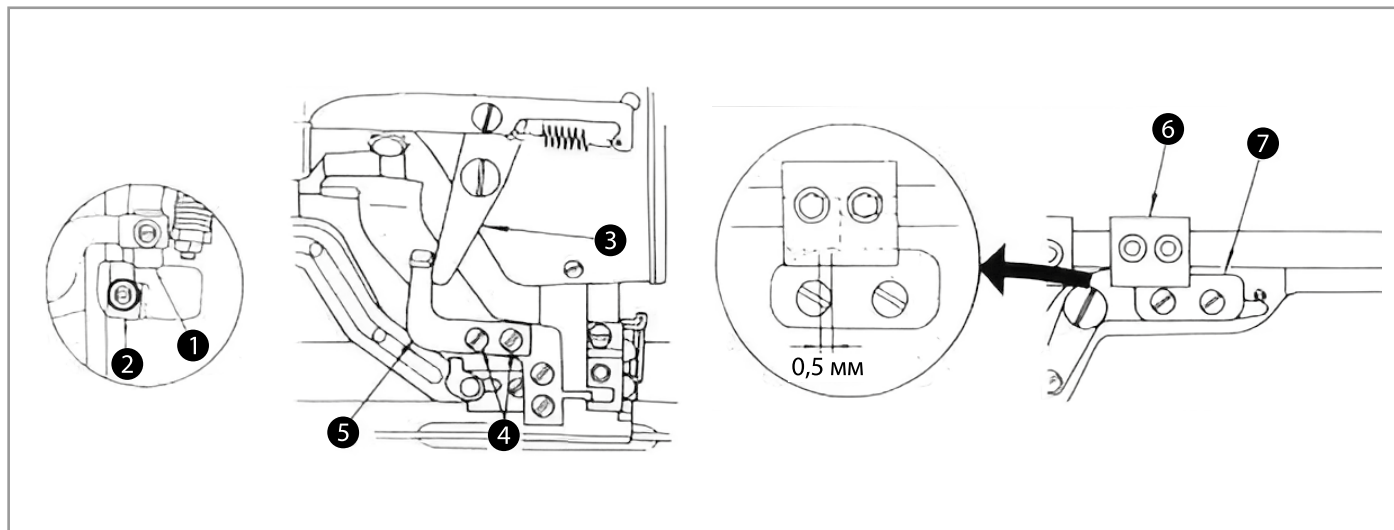
1. Чтобы снять неподвижный нож (1), наклоните швейную машину, снимите установочный палец каретки челнока и выверните винты (2). Для установки неподвижного ножа отрегулируйте его так, чтобы было расстояние между острием и игольным отверстием в игольной пластине от 0,3 до 0,5 мм.
2. Для замены ножа обрезки челночной нити вначале снимите соединительный винт (4) механизма обрезки.
3. Снимите основание (В) игольной пластины, открутив 4 винта, и пластину (С).
4. Затем выверните винт (5) рычага обрезки челночной нити (6) и снимите его.
5. В итоге снимите подвижный нож механизма обрезки с основания игольной пластины и замените его.



33. РЕГУЛИРОВКА ОБРЕЗЩИКА ИГОЛЬНОЙ НИТИ И ОГРАНИЧИТЕЛЬНОЙ ПЛАСТИНЫ

Ослабьте винты (4) и отрегулируйте ограничительную пластину (5) так, чтобы она входила в контакт с блокирующим рычагом (3) во время медленного запуска машины.

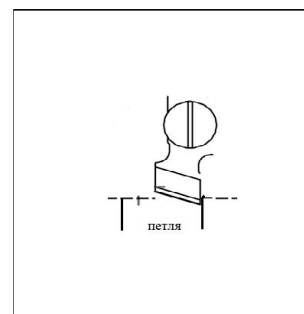
Держатель обрезки игольной нити должен быть установлен в так, чтобы он зацеплялся с кулачком (7) на 0,5 мм если обрезчик игольной нити открыт



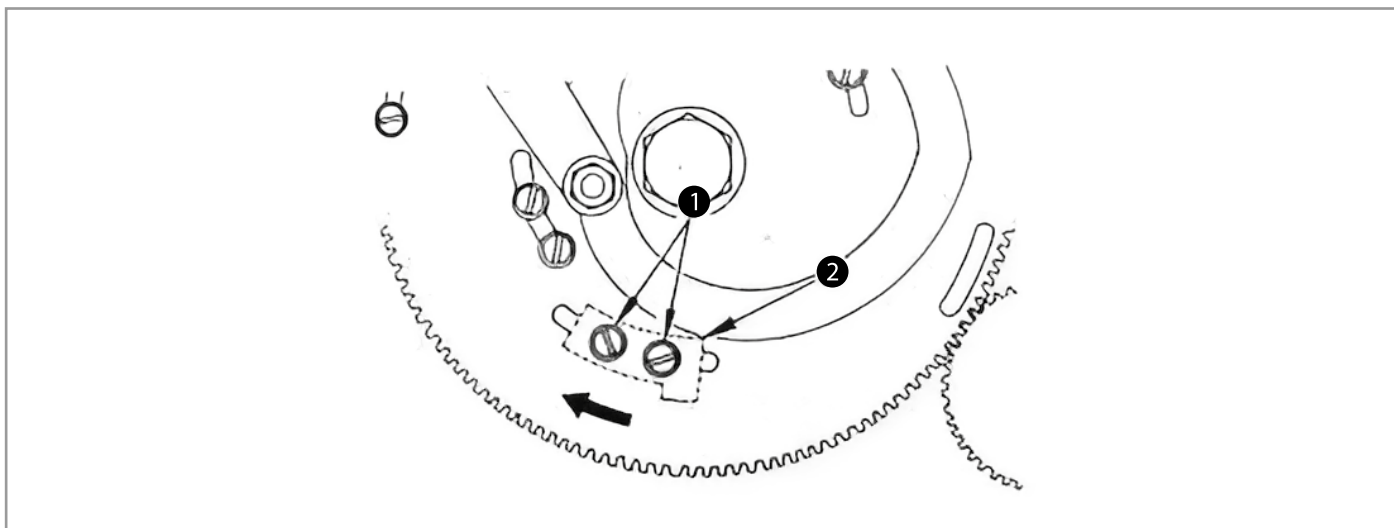
34. РЕГУЛИРОВКА МОМЕНТА ВКЛЮЧЕНИЯ НОЖА ПРОРУБКИ

Регулировка первой прорубки ножа: момент первой прорубки ножа выставляется параметром P-27. Он устанавливает количество стежков с начала шитья после которого сработает прорубка. В зависимости от установленных шестерней установите количество стежков так, чтобы прорубка ножа срабатывала тогда, когда дальний край ножа находился над дальним положением петли при этом не задевая ниток.

Регулировка второй прорубки ножа: момент второй прорубки ножа выставляется параметром P-28. Он устанавливает количество стежков с начала шитья после которого сработает прорубка.



Регулировка последнего включения прорубки ножа: Ослабьте винты (1) и сместите кулачок (2) включения ножа в направлении, показанном стрелкой. При этом нож будет срабатывать раньше. Отрегулируйте нож так, чтобы он срабатывал за три стежка до остановки шитья

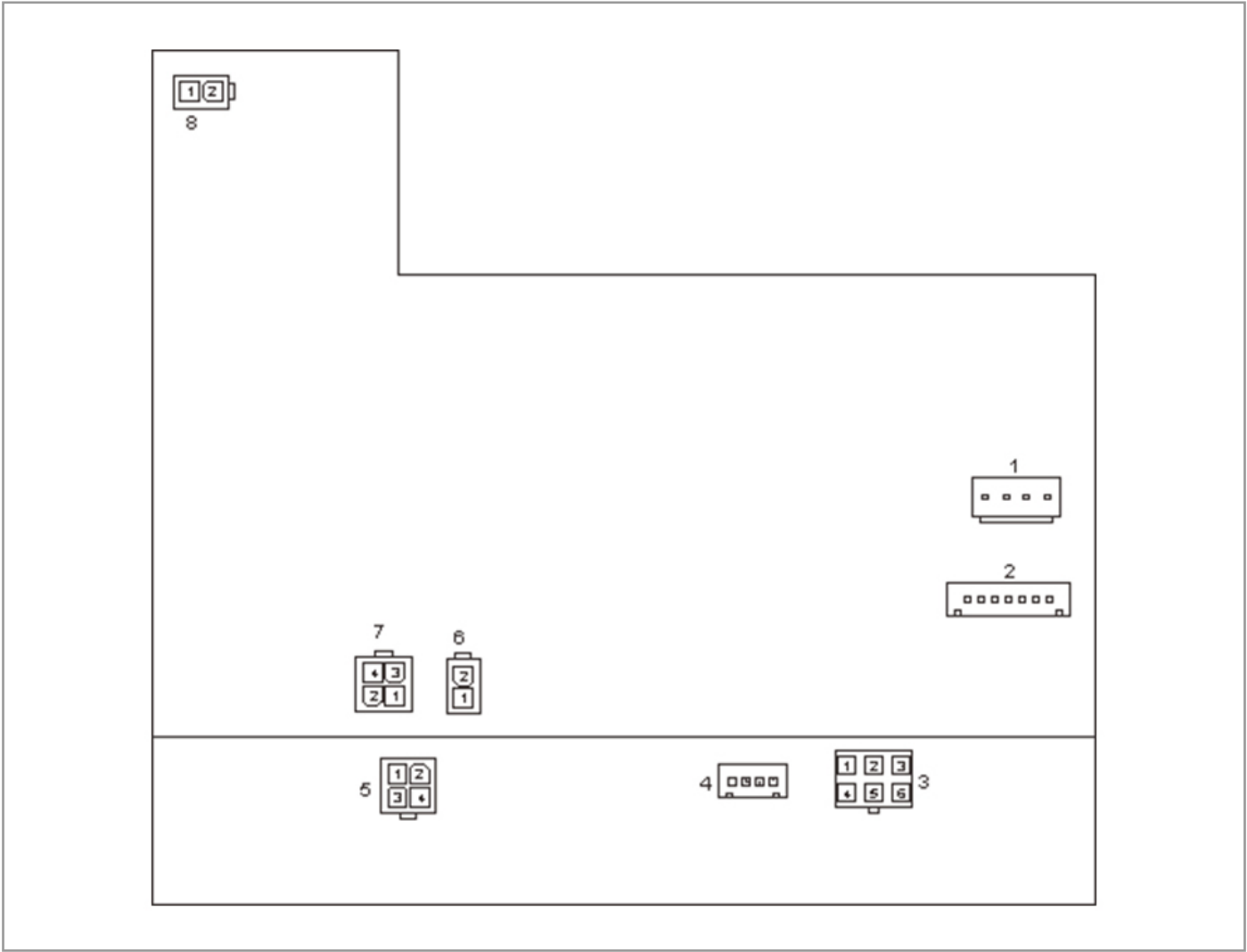


35. ВОЗМОЖНЫЕ ОТКАЗЫ И ИХ УСТРАНЕНИЕ

Отказ	Причина	Устранение
1. Обрыв игольной нити	1. Слишком велико давление нитенатяжителя № 2 Натяжение или ход пружины- компенсатора слишком большие 2. Носик челнока имеет зазубрины 3. Неверная установка челнока Зазубрины по пути прохода игольной нити 4. Слишком тонкая игла	• Уменьшите давление нитенатяжителя № 2 • Уменьшите натяжение или ход пружины-компенсатора • Заполируйте носик челнока или смените его • Отрегулируйте зазор с помощью калибра • Заполируйте направители нити • Замените на более толстую иглу
2. Нить выскакивает из ушка иглы	1. Устройство обрезки ниток открывается слишком рано 2. Устройство обрезки ниток открывается при опускании прижимной рамки 3. Простой зигзагообразный стежок не образуется в начале шитья 4. Неверная заправка нити	• Сдвиньте назад пластину В устройства обрезки • Сдвиньте назад пластину В устройства обрезки • Уменьшите давление нитенатяжителя № 1 • Правильно заправьте нить
3. В обметочных швах образуются неровные стежки.	1. Давление нитенатяжителя № 2 слишком низкое 2. Натяжение и ход пружины-компенсатора недостаточные 3. Слишком сильное натяжение нижней нити.	• Уменьшите давление нитенатяжителя № 2 • Отрегулируйте пружину-компенсатор • Уменьшите натяжение нижней нити
4. Неровные стежки образуются в начале шитья.	1. Давление нитенатяжителя № 1 слишком низкое 2. Слишком высоко расположен нож обрезки нити 3. Натяжение и ход пружины-компенсатора излишние	• Увеличьте давление нитенатяжителя № • Опустите нож до предела, не допуская его касания с прижимной рамкой • Скорректируйте ход пружины-компенсатора и увеличьте натяжение пружины
5. Игольная нить на первой закрепке выскакивает и вытягивается на нижнюю сторону	1. Слишком ослаблен нитенатяжитель № 1 2. Слишком сильное натяжение нижней нити	• Отрегулируйте давление нитенатяжителя 1 • Уменьшите натяжение нижней нити
6. Ширина стежков изменяется при шитье	1. Недостаточное натяжение нижней нити 2. Нижняя нить выскочила из выходного отверстия шпульного колпачка	• Увеличьте натяжение нижней нити • Правильно заправьте нить в шпульный колпачок
7. Пропуски стежков	1. Прижимная лапка слишком велика для данной петли 2. Слишком тонкая ткань	• Замените прижимную лапку на меньшую • Отрегулируйте задержку в синхронизации иглы и челнока (Опустите игловодитель на 0,5 мм)

36. ИНСТРУКЦИЯ К БЛОКУ УПРАВЛЕНИЯ

Интерфейс подключения.

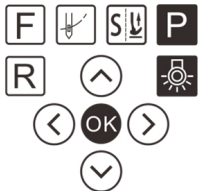


1. Разъем питания швейного двигателя	5. Педаль
2. Разъем позиционера швейного двигателя	6. Разъем электромагнита подъема прижимной лапки
3. Разъем датчика положения кулачка	7. Разъем датчик подъема прижимной лапки
4. Панель	8. Разъем подсветки

Датчик положения кулачка 	1	NC	4	5V
	2	Сигнал Стоп	5	NC
	3	Сигнал обрезки	6	GND
	Датчик обрыва нити			
	1	Сигнал	2	Земля(NC)

Педаль				
	1	GND	3	TXD
	2	5V	4	RXD
	Подсветка			
	1	drive	2	5V

Панель и кнопки управления

Световые индикаторы	A: Индикатор работы обрезки нити; B: Индикатор положения остановки; C: Индикатор обрыва нити; D: Индикатор защиты от опрокидывания.
Панель кнопок	

Функциональное назначение кнопок.

Кнопка	Функция	Описание
	Функциональная кнопка	Основной экран: нажмите и удерживайте, чтобы очистить счетчик изделий. Нажмите одновременно с другими кнопками для доступа к специальным функциям.
	Кнопка обнаружения обрыва нити	Основной экран: переключатель функции обнаружения обрыва нити.
	Кнопка прижимной лапки	Используется для отладки прижимной лапки (обычно не используется).
	Кнопка параметров	Основной экран: Кратковременное нажатие - вход в общий интерфейс изменения параметров; Длительное нажатие - вход в интерфейс ввода пароля. Для других пунктов настройки: Кратковременное нажатие - выход.
	Изменение языка	Основной экран: длительное нажатие для переключения между китайским и английским языками.
	Яркость подсветки	Основной экран: изменение яркости подсветки.
	Кнопка увеличения	Основной экран: кратковременно нажатие – увеличение скорости; Интерфейс параметров: Кратковременное нажатие - увеличение значения параметра; Интерфейс проверки пароля: Кратковременное нажатие – увеличивает значение.
	Кнопка уменьшения	Основной экран: кратковременно нажатие – уменьшение скорости; Интерфейс параметров: Кратковременное нажатие - уменьшение значения параметра; Интерфейс проверки пароля: Кратковременное нажатие – уменьшает значение.
	Кнопка влево	Интерфейс параметров: Кратковременное нажатие – следующий параметр в сторону уменьшения; Интерфейс пароля: Кратковременное нажатие – переход к значению слева.
	Кнопка вправо	Интерфейс параметров: Кратковременное нажатие – следующий параметр в сторону увеличения; Интерфейс пароля: Кратковременное нажатие – переход к значению справа.
	Кнопка ввода	Интерфейс параметров: Кратковременное нажатие – подтверждение изменения;

37. ОСНОВНЫЕ ОПЕРАЦИИ С ПАНЕЛИ УПРАВЛЕНИЯ

Установка двигателя главного вала.

Установите двигатель главного вала таким способом: поверните главный вал, чтобы нитепритягиватель достиг верхнего положения; при установке следите затем, чтобы плоскость вала ротора совместилась с плоскостью отверстия в задней части обмотки двигателя.

Проверка пароля (действителен после проверки, недействителен после выключения).

Нажмите и удерживайте кнопку **P**, что войти в интерфейс ввода пароля. Введите пароль и нажмите кнопку **OK** для подтверждения. Нажмите кнопку **P** для выхода;

Регулировка верхнего положения иглы.

1. Включите машину. Нажмите и удерживайте кнопку **P**, что войти в интерфейс ввода пароля. Введите пароль и нажмите кнопку **OK** для подтверждения. Нажмите кнопку **P** для выхода.
2. Нажмите кнопки **P** +  для входа в интерфейс регулировки верхнего положения иглы.
3. Поверните шкив до верхнего положения иглы и нажмите кнопку **OK** для подтверждения.

Регулировка положения двигателя прижимной лапки.

1. Ослабьте главный вал двигателя прижимной лапки и включите машину.
2. Нажмите и удерживайте кнопку **P**, что войти в интерфейс ввода пароля. Введите пароль и нажмите кнопку **OK** для подтверждения. Нажмите кнопку **P** для выхода.
3. Нажмите и удерживайте кнопку , выберите 'Org adj', и нажмите кнопку **OK**.
4. Механически установите прижимную лапку в исходное положение и зафиксируйте главный вал двигателя прижимной лапки.
5. Выключите и снова включите машину.

Регулировка позиции двигателя прорубки.

Ослабьте главный вал двигателя прорубки. После запуска машины установите нож в исходное положение и зафиксируйте его.

38. ПАРАМЕТРЫ

Машина имеет большее количество параметров «Р»

Они не предназначены для обычных пользователей и технического персонала, их изменение может привести к поломке машины.

Изменение параметров без согласования с поставщиком, может привести к отказу от предоставляемых гарантийных обязательств.

NO.	Функция	Диапазон	Значение по ум.	Описание
Параметры пользователя (для входа нажмите клавишу Р, доступ к ним возможен после ввода пароля)				
P-01	Позиционирование иглы в верхнем положении при включении питания.	0-1	1	0: Отключено 1: Включено
P-02	Положение остановки иглы.	0-1	1	
P-03	Корректировка нижнего положения иглы.	0-359	0	
P-04	Минимальная скорость подачи	100-2000	800	
P-05	Рабочая скорость (максимальная скорость).	100-3000	2800	
P-06	Скорость возврата в исходную точку.	100-1800	800	
P-07	Скорость после прорубки.	600-2600	1800	Скорость после достижения позиции прорубки.
P-08	Время ускорения.	50-500	100	мс
P-09	Время торможения.	50-500	60	мс
P-10	Количество стежков плавного старта.	1-9	2	
P-11	Скорость плавного старта.	200-1500	800	
P-12	Удержание позиции при остановке иглы.	0-1	0	0: Отключено 1: Включено
P-13	Усилие(момент) удержания позиции при остановке иглы.	0-30	27	
P-14	Подъем иглы после завершения операции (обратное вращение).	0-1	0	0: Отключено 1: Включено

NO.	Функция	Диапазон	Значение по ум.	Описание
P-15	Угол обратного вращения.	0-60	30	
P-16	Защита от опрокидывания головки машины.	0-1	1	0: Отключено 1: Включено
P-17	Ограничение скорости.	200-3700	3700	
P-18	Ограничение рабочей скорости.	200-3000	3700	
P-19	Скорость в начальной точке.	3500-5000	3500	
P-31	Время подъема прижимной лапки.	0-500	150	
P-32	Усилие удержания прижимной лапки.	0-100	40	
P-33	Время опускания прижимной лапки.	0-1000	70	
P-34	Усилие плавного опускания прижимной лапки.	0-100	15	
P-35	Время плавного опускания прижимной лапки.	0-1000	50	мс
Расширенные параметры (после ввода пароля нажмите и удерживайте [P] для входа)				
S-01	Автоматический тест работы машины.	0-3	0	0: Отключен; 1: Автоматический запуск; Остальные: зарезервированы.
S-02	Скорость при поведении автоматического теста.	200-5000	1500	
S-03	Сброс на заводские настройки.	0-1	0	0: Не активирован; 1: Сброс настроек.
S-04	Пользовательские настройки параметров.	0-2	0	1: Сохранить текущие параметры, как пользовательские. 2: Восстановить сохраненные пользовательские параметры.
S-05	Время работы автоматического теста.	10-600	20	x0.1с
S-06	Время остановки (пауза) при работе автоматического теста.	10-300	20	x0.1с

ПРИМЕЧАНИЕ ▲

Значение параметров по умолчанию предназначено только для справки, фактическое значение может отличаться

39. КОДЫ ОШИБОК

Код	Описание	Возможные причины	Решение
E001	Высокое напряжение	Высокое напряжение питания. Ошибка определения величины напряжения.	Выключите и проверьте, не слишком ли высокое напряжение источника питания; если напряжение в норме, перезапустите машину и повторите попытку. Если проблему решить не удастся, замените блок управления и проверьте правильность работы схемы определения напряжения.
E002	Низкое напряжение	Низкое напряжение питания. Ошибка определения величины напряжения.	Выключите и проверьте, не слишком ли низкое напряжение источника питания; если напряжение в норме, перезапустите машину и повторите попытку. Если проблему решить не удастся, замените блок управления и проверьте правильность работы схемы определения напряжения.
E003	Перегрузка по току главного двигателя	Плохое соединение разъема питания двигателя. Чрезмерный рабочий ток. Ошибка определения величины тока.	Выключите машину, переподключите разъем питания двигателя. Если двигатель по-прежнему не работает, замените блок управления и проверьте правильность работы схемы определения тока.
E004	Отсутствует педаль	Ошибка определения педали.	Проверьте разъем подключения педали, если проблему устранить не удалось, замените педаль.
E006	Отсутствует главный двигатель	Плохое соединение разъемов двигателя. Двигатель неисправен. Блок управления неисправен.	Выключите машину и проверьте разъемы подключения двигателя, если машина по-прежнему не работает нормально. Пожалуйста, замените двигатель или блок управления, чтобы определить, неисправен ли двигатель или блок управления.
E007	Перегрузка главного двигателя	Плохое соединение разъемов двигателя. Двигатель неисправен. Блок управления неисправен.	Выключите машину и проверьте разъемы подключения двигателя, если машина по-прежнему не работает нормально. Пожалуйста, замените двигатель или блок управления, чтобы определить, неисправен ли двигатель или блок управления.

Код	Описание	Возможные причины	Решение
E009	Ошибка позиционера главного мотора	Позиционер мотора неисправен.	Выключите машину и проверьте разъем подключения позиционера двигателя, если машина по-прежнему не работает нормально. Пожалуйста, замените двигатель.
E010	Сбой работы памяти	Переполнение системной памяти.	Свяжитесь с производителем.
E011	Защита от опрокидывания головки машины	Защитный переключатель опрокидывания неисправен.	Правильно установите головку машины и проверьте защитный переключатель.
E012	Сбой связи с панелью	Связь между блоком управления и панелью нарушена.	Проверьте соединение панели с блоком управления, если проблему решить не удалось, замените панель.
E013	Ошибка возврата в нулевую позицию главного двигателя	Плохое соединение разъемов двигателя. Позиционер мотора неисправен.	Выключите машину и проверьте разъемы подключения двигателя, если машина по-прежнему не работает нормально. Пожалуйста, замените двигатель.
E014	Ошибка памяти главного двигателя	Ошибка запуска программы.	Свяжитесь с производителем.
E015	Ошибка возврата к исходной точке	Неисправность датчика остановки.	Замените датчик.
E017	Ошибка положения прорубки.	Неисправность датчика прорубки.	Замените датчик.

40. ГАРАНТИЙНЫЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА

Поставщик гарантирует соответствие петельной машины с прямым приводом модели Aurora A-781FE/782FE/783FE требованиям при соблюдении потребителем условий транспортировки, хранения, монтажа и эксплуатации, изложенных в Руководстве по эксплуатации.

Поставщик не отвечает за недостатки петельной машины с прямым приводом модели Aurora A-781FE/782FE/783FE, если они произошли по вине потребителя или в результате нарушения правил хранения, монтажа и эксплуатации

Гарантийный срок эксплуатации (включая хранение) - **12 месяцев со дня отгрузки.**

41. ПОДТВЕРЖДЕНИЕ БЕЗОПАСНОСТИ

ПЕТЕЛЬНАЯ МАШИНА С ПРЯМЫМ ПРИВОДОМ AURORA A-781FE/782FE/783FE соответствует требованиям технических регламентов и Директив ЕС:

	Технического регламента таможенного союза ТР ТС 010/2011 «О безопасности машин и оборудования»; Технического регламента таможенного союза ТР ТС 004/2011 «О безопасности низковольтного оборудования»; Технического регламента таможенного союза ТР ТС 020/2011 «Электромагнитная совместимость технических средств»
	Продукция изготовлена в соответствии с Директивами 2006/42/ЕС «Машины и механизмы», 2014/35/EU «Низковольтное оборудование», 2014/30/EU «Электромагнитная совместимость»

Поставщик / компания, уполномоченная принимать претензии на территории Российской Федерации:

ООО «Промшвейтех», 195027, г. Санкт-Петербург, ул. Магнитогорская, д. 23, корпус 1, литер А, пом. 2Н, офис 102А.
Тел.: 8 (812) 655-67-35

Сделано в Китае.

AURORA

aurora.ru