



РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

ТАМБУРНАЯ ПРОМЫШЛЕННАЯ
ВЫШИВАЛЬНАЯ МАШИНА

AURORA A-10-4



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.

Благодарим вас за покупку машины для нарезания ленты и липучки бренда Aurora.

ВНИМАНИЕ

При работе с оборудованием избегайте контакта с подвижными частями. Важно!

Всегда существует опасность травмирования этими частями.

Содержание

1. Инструкция по технике безопасности	4
2. Меры предосторожности	4
3. Шитье	5
4. Очистка	5
5. Техническое обслуживание и осмотр.....	5
6. Технические параметры	5
8. Иглы, игловодители и нитки.....	7
9. Удаление, замена и установка иглы и игловодителя	7
10. Заправка нити	9
11. Основы эксплуатации машины	11
12. Эксплуатация машины	12
13. Регулировка давления прижимной лапки.....	12
14. Натяжение нити и стежков	12
15. Регулировка длины стежка	12
16. Регулировка давления на игловодитель	13
17. Петлитель.....	14
18. Установка петлителя.....	14
19. Регулировка количества завитков в стежке	14
20. Регулировка натяжения завитков	15
21. Лучеобразный стежок.....	15
22. Плетеный стежок.....	15
23. Гарантийные обязательства	16
24. Подтверждение безопасности	16

1. Инструкция по технике безопасности

Указания по безопасности

ВНИМАНИЕ

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

В случае попадания горючих веществ в машину (голова, блок управления машины) немедленно обесточьте машину и обратитесь за помощью в официальный сервисный центр Auroga 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 Auroga 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 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.
- 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 ненормального шума или запаха, немедленно прекратите работу и обесточьте машину. Обратитесь в официальный сервисный центр Аугога 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 Аугога 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 параметры

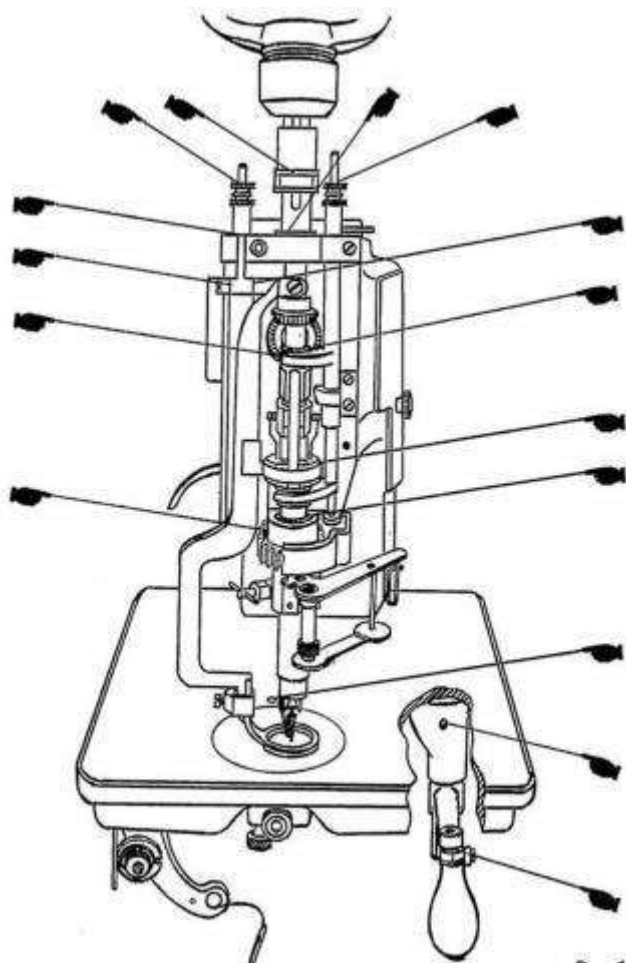
Наименование	A-10-4
Скорость шитья	800 об/мин
Высота подъема лапки	7 мм
Ход игловодителя	14 мм
Длина стежка	4 мм
Вылет рукава	235 мм
Тип иглы	137x1 №90-120, 137x1SM №90-120

Описание и область применения: Одноигольная вышивальная машина цепного стежка (тамбурная машина) с механизмом подачи во всех направлениях. Тип стежка: цепной, плетёный, ленточный. Предназначена для ручной вышивки тамбурным стежком при декорировании постельного белья, полотенец, покрывал, рубашек, халатов, занавесок, спортивной формы, флагов и транспарантов, эмблем, одеял, платьев, женских шляп, сувениров и других изделий.

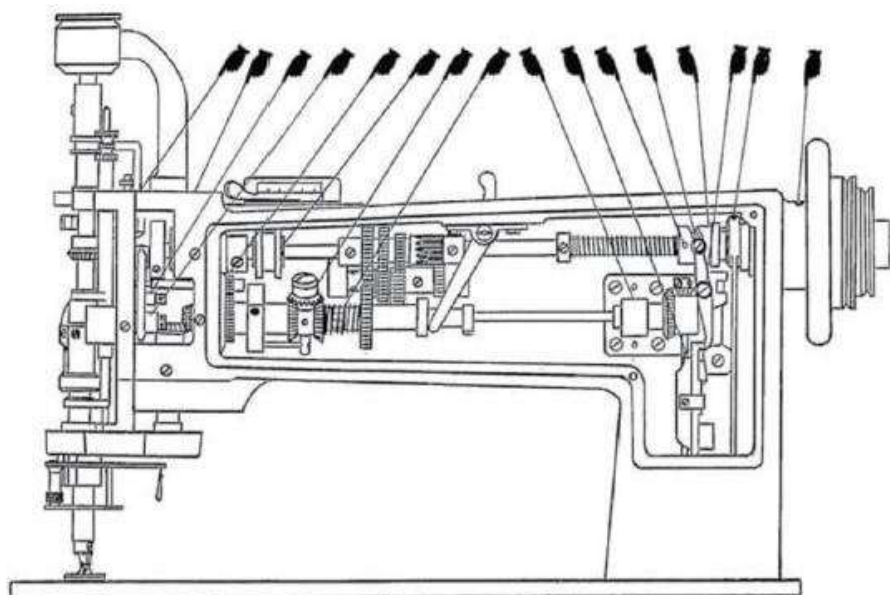
7. Смазка машины

Смазка машины необходима для обеспечения плавности хода машины и во избежание излишнего износа запасных частей.

Необходимо смазывать участки, отмеченные стрелками



На рис. ниже изображена машина, крышка которой снята для смазки ее механизмов. Для снятия крышки необходимо ослабить барашковый винт, изображенный на рис. 10. При регулярном использовании машины, необходимо смазывать ее по крайней мере один раз в день.



8. Иглы, игловодители и нитки

Для работы на машине необходимы иглы системы 137x1 размером в диапазоне от 1 до 12. Головка этих игл внешне похожа на ручной вязальный крючок.

Номер иглы должен выбираться в соответствии с толщиной и составом используемых нитей. Нить должна не только заполнять полость крючка иглы, но и также легко протягиваться сквозь нее.

При формировании стежка игла взаимодействует с игловодителем, поэтому форма игловодителя должна подбираться в соответствии с типом используемой иглы. Игла должна соответствовать диаметру игловодителя и перемещаться внутри него без образования боковых зазоров. Номер игловодителя не должен сильно отличаться от номера иглы, а при выполнении обычных операций номер игловодителя должен в точности совпадать с номером иглы.

Типы игловодителей, используемых на машине, представлены на рис.:

- а) для выполнения цепного стежка и плетеного стежка
- б) для выполнения ленточного стежка
- с) для выполнения вышивки со шнуром и лучеобразного стежка

Для работы на машине могут использоваться хлопковые, шерстяные, шелковые, металлические или любые другие нитки подобного назначения.

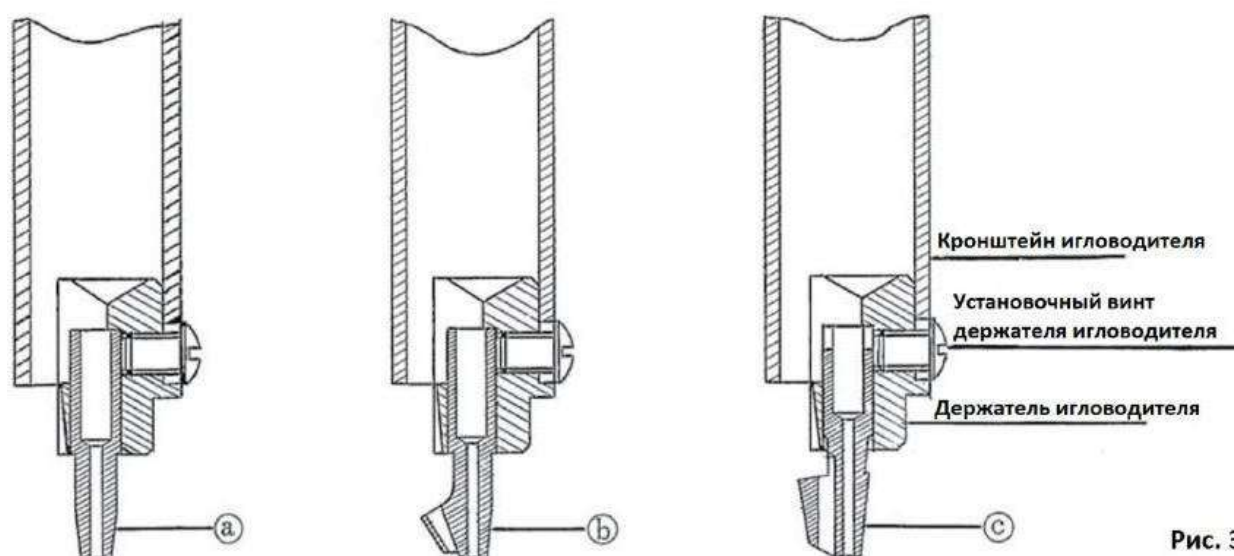


Рис. 3

9. Удаление, замена и установка иглы и игловодителя

В случае необходимости замены иглы и игловодителя, в первую очередь, подберите новую иглу и соответствующий ей игловодитель. Затем опустите вниз рычаг подъема прижимной лапки (J), ослабьте винт (B) и с верхней стороны швейной головки снимите игловодитель (A) вместе с иглой. Снимите держатель игловодителя (O), ослабив винт с помощью отвертки.

Подберите требуемое отверстие в игольной пластине (D).

Замечание: диаметр отверстия в игольной пластине должен быть чуть больше диаметра иглы так, чтобы в отверстии вокруг иглы оставалось небольшое пространство, достаточное для того, чтобы игла проходила сквозь отверстие, не задевая его боковой поверхности.

Ослабьте барашковый винт (L) и поворачивайте пластину (D) до тех пор, пока отверстие в ней не образует с иглой одну линию, затем затяните барашковый винт (L). Далее вставьте новый игловодитель (N) в нижнюю часть держателя (O) и с помощью отвертки плотно затяните винт. Вставьте держатель игловодителя (O) в кронштейн (см. рис. 3) и плотно затяните винт. Ввинтите новую иглу внутрь игловодителя (A) и затяните ее, используя клещи из комплекта аксессуаров к машине. Опустите игловодитель (A) вниз и отрегулируйте его высоту так, чтобы пространства под

кончиком иглы хватало только для размещения и перемещения материала. Убедитесь, что рукоятка (К) максимально направлена вперед, а крючок иглы зафиксирован по направлению вперед. Затем затяните винт (В), который также должен быть направлен вперед.

Замечание: Не затягивайте винт (В) до тех пор, пока положение игловодителя (А) не отрегулировано. В противном случае втулка игловодителя деформируется, и игловодитель не проходит сквозь нее.

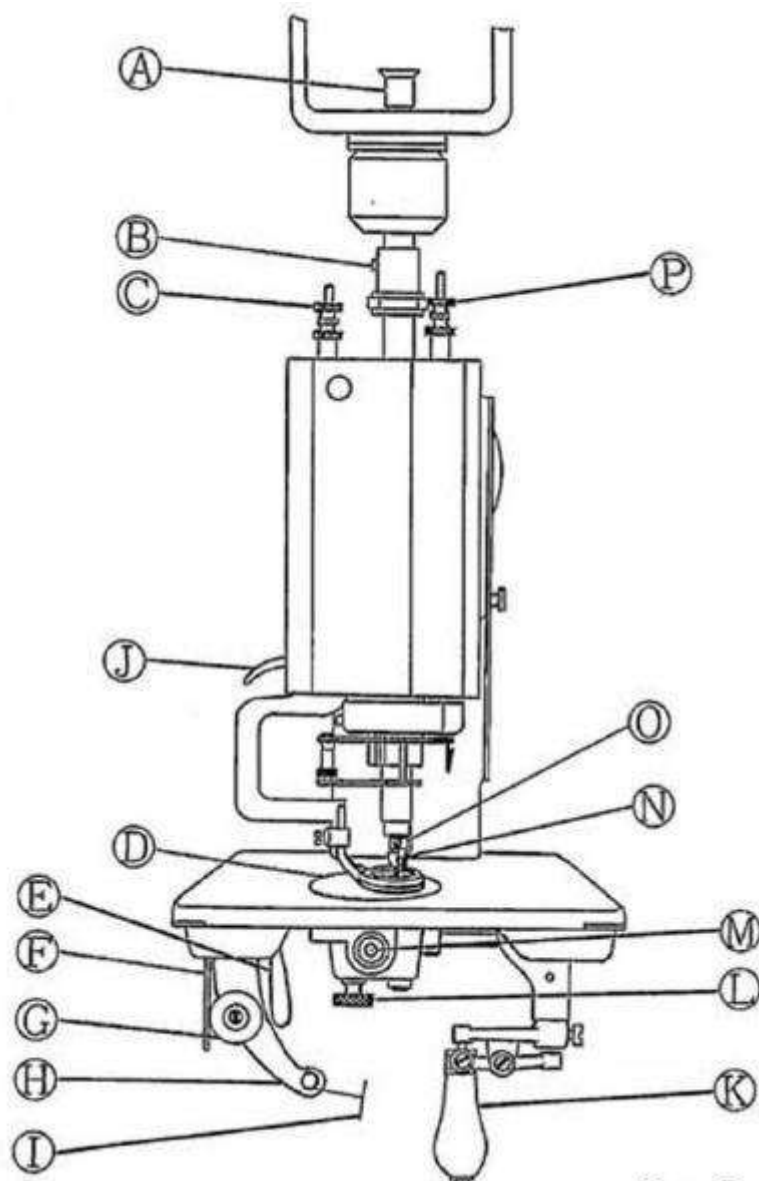


Рис. 4

- A: Игловодитель
- B: Установочный винт втулки игловодителя
- C: Барашковый винт направляющей прижимной лапки
- D: Игольная пластина
- E: Рычаг регулировки силы нитенатяжения
- F: Пластина регулировки силы нитенатяжения
- G: Механизм нитенатяжения
- H: Скоба нитенатяжителя

- I: Пружина регулировки силы нитенатяжения
- J: Рычаг подъема прижимной лапки
- K: Рукоятка изменения направления движения стежка
- L: Барашковый винт игольной пластины
- M: Кончик петлителя
- N: Иголоводитель
- O: Держатель игловодителя
- P: Барашковый винт кронштейна игловодителя

10. Заправка нити

Вышивка нитью

Разместите бобину ниток на полу в удобном для Вас месте. Машина оснащена тремя кольцами - нитенаправителями. Эти кольца необходимо прикрепить к нижней стороне столешницы так, как это показано стрелками 1, 2 и 3 на рис. Кольцо 1 должно быть закреплено строго над бобиной ниток.

Протяните нить от бобины вверх и через кольца 1, 2 и 3, затем через отверстие 4, между дисками нитенатяжения 5 и через пружину регулировки силы нитенатяжения 6. Поверните рукоятку (A) (см. рис.) вперед или слегка влево, поднимите прижимную лапку и введите вдеватель нити (B) в переднее отверстие игольной пластины 7.левой рукой захватите нить, продетую в петлю вдевателя, и подтяните вдеватель вместе с нитью вверх через отверстие игольной пластины. Удерживайте конец нити левой рукой; при этом нить должна быть слегка натянута.

Правой рукой поверните рукоятку (A) влево и, запустив машину, быстро поднимайте и опускайте рукоятку (A) так, чтобы игла захватила нить для первого стежка. Удерживая рукоятку (A) в прежнем положении, с помощью вдевателя нити (B) протяните нить по направлению к себе так, чтобы конец нити свободно лежал на игольной пластине.

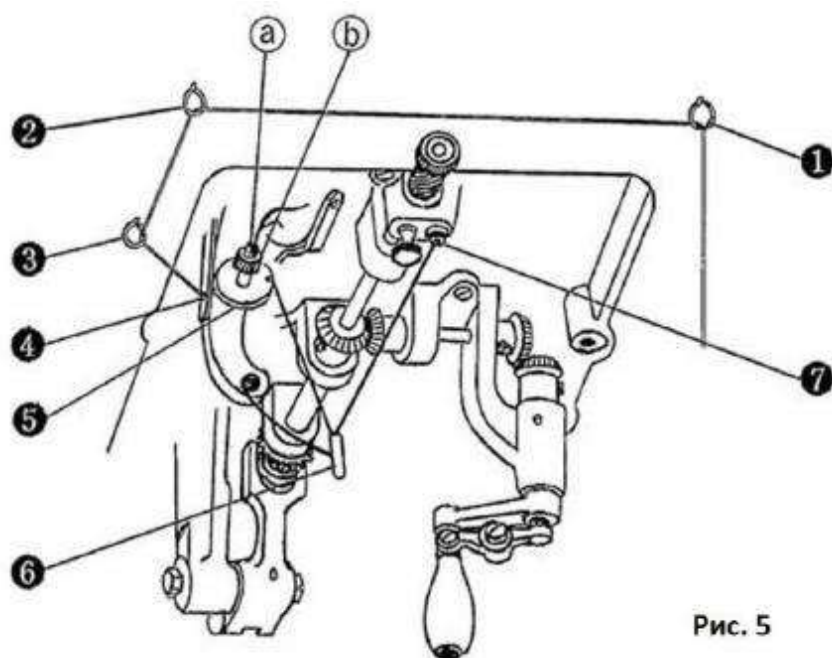
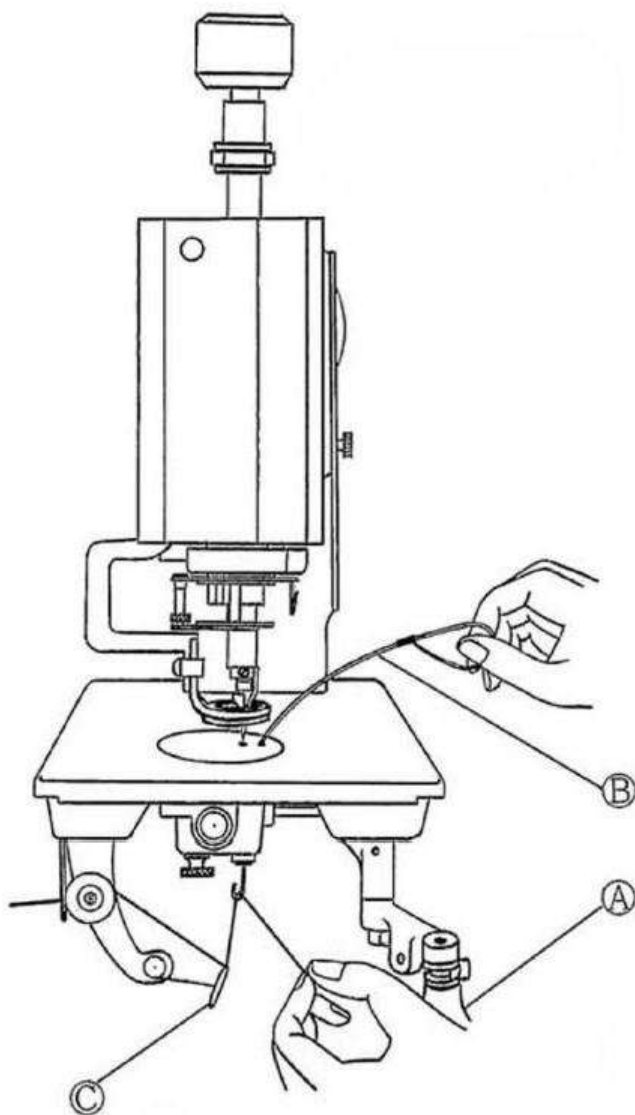


Рис. 5

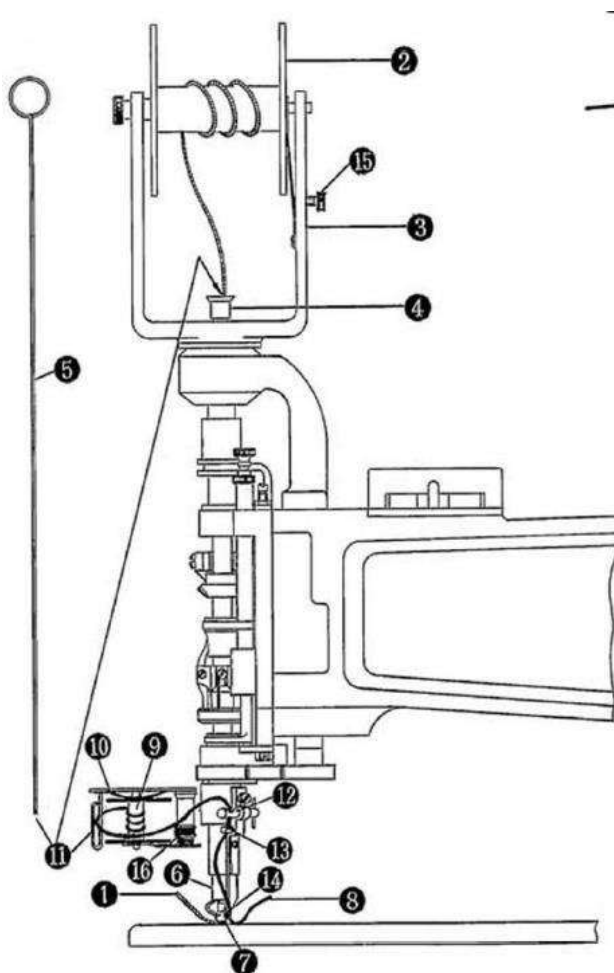


Вышивка со шнуром

С помощью рукоятки намотки шнура на шкиве машины намотайте шнур 1 на бобину 2. Поместите бобину на держатель 3. С помощью увеличенного вдевателя шнура 5 введите шнур в верхнее отверстие игловодителя 4 и протяните его вниз до нижней части держателя игловодителя 6, а затем через отверстие игловодителя 7.

Вышивка с тесьмой

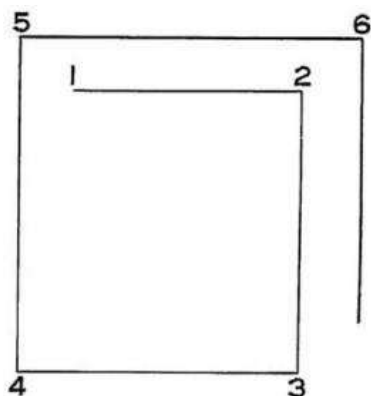
С помощью рукоятки намотки тесьмы на шкиве машины намотайте тесьму 8 на бобину 9. Поместите бобину на держатель 10. Протяните тесьму через направлятель 11 держателя 10, через отверстие 12 ведущей тяги и через отверстие 13 основного держателя, а затем через отверстие 14 направлятеля тесьмы. Теперь машина готова к эксплуатации.



11. Основы эксплуатации машины

Замечание: во время эксплуатации машины шкив должен всегда вращаться в направлении от оператора.

Нанесите дизайн вышивки (см. рис. 8) на квадратный кусок материала площадью 30см (12 дюймов). Разместите этот кусок материала под прижимной лапкой так, чтобы игла входила в ткань в точке 1. Поверните рукоятку (А) (см. рис. 6) вправо, и крючок иглы повернется в том же направлении. Опустите прижимную лапку, запустите машину, вращая шкив в направлении от себя, а затем захватите рукоятку (А) и потяните ее вниз для запуска машины. При нажатой и повернутой вправо рукоятке, материал продвинется до точки 2; затем поверните рукоятку вперед - и материал продвинется до точки 3, поверните рукоятку влево - и материал продвинется до точки 4 и т.д. Для остановки машины поднимите рукоятку (А) вверх. Во время остановки машины игла будет находиться в своем крайнем верхнем положении.



12. Эксплуатация машины

Оператору необходимо тренировать выполнение вышивки по дизайнам, похожим на изображенные на рисунке 9.

Эскизы таких дизайнов могут быть выполнены на белом материале, например, на батисте, и, тренируясь на таких эскизах, оператор вскоре станет достаточно профессиональным для выполнения более сложных и затейливых дизайнов и шаблонов.



Рис. 9

13. Регулировка давления прижимной лапки

Давление прижимной лапки регулируется с помощью барашкового винта С (см. рис.4). Для усиления давления поворачивайте винт вправо и по направлению вниз, а для ослабления давления поворачивайте винт влево и по направлению вверх.

14. Натяжение нити и стежков

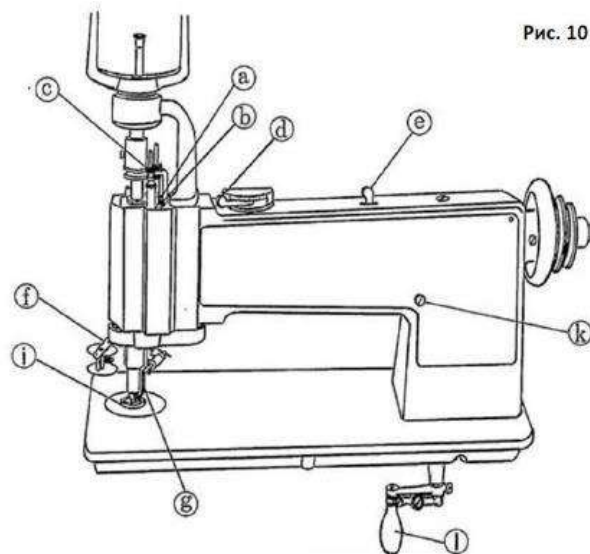
Если стежки получаются слишком тугими, поднимите игловодитель вверх на 1,5мм (1/16 дюйма). Разные формы стежков достигаются регулировкой высоты игловодителя и сменой длины стежка. Натяжение нити регулируется с помощью барашковой гайки «b» (см. рис. 5) слева от дисков нитенатяжения. Для усиления нитенатяжения поворачивайте эту гайку по направлению к себе, а для ослабления нитенатяжения поворачивайте гайку в направлении от себя. Натяжение нити должно быть достаточным только для того, чтобы избежать вероятности пропуска стежков.

15. Регулировка длины стежка

Длина стежка регулируется с помощью винта «а» (см. рис. 10). Для увеличения длины стежка ослабьте поворотную рукоятку «b» и вращайте винт «а» влево и по направлению вверх, затем затяните поворотную рукоятку «b».

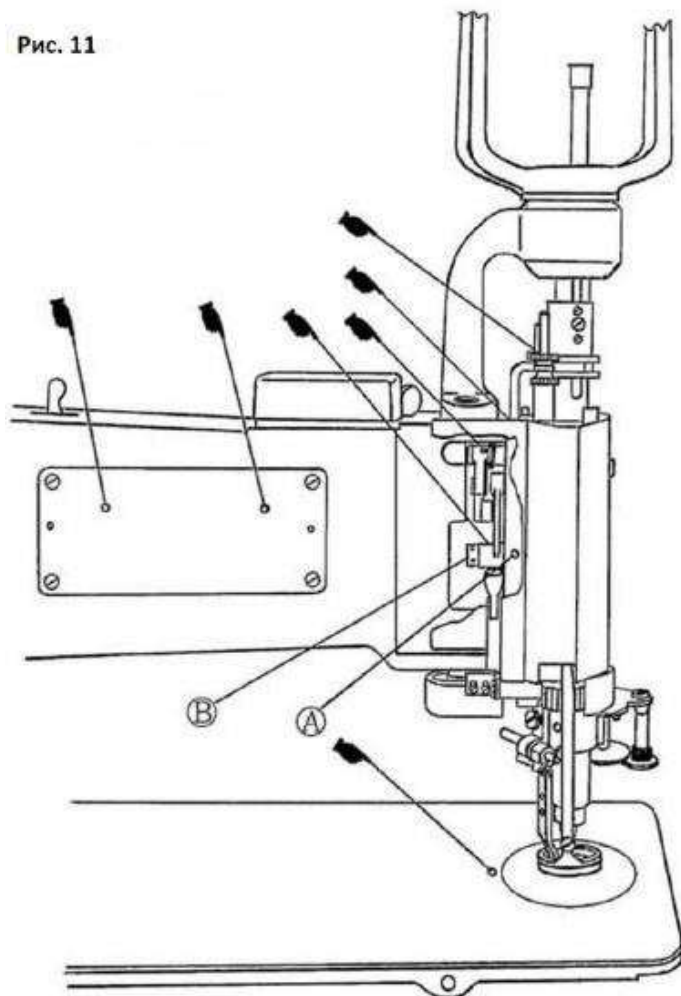
Для уменьшения длины стежка ослабьте поворотную рукоятку «b» и вращайте винт «а» вправо и по направлению вниз, затем затяните поворотную рукоятку «b».

16. Регулировка давления на игловодитель



Величина давления на игловодитель регулируется с помощью барашкового винта «с» (см. рис.) в верхней части швейной головки. Для усиления давления вращайте этот винт вправо и по направлению вниз, а для ослабления давления вращайте винт влево и по направлению вверх.

Замечание: слишком сильное давление на игловодитель может являться причиной обрыва нити.



При выполнении вышивки в форме мелкой сетки иногда необходимо избегать соприкосновения игловодителя с игольной пластиной. Для того, чтобы поднять игловодитель вверх, вставьте отвертку в отверстие (А) (см. рис. 11) и ослабьте установочный винт в этом отверстии. Регулировочную шпильку эксцентрика (В) можно вращать с помощью гаечного ключа из комплекта аксессуаров к данной машине. Отрегулируйте таким образом необходимую высоту игловодителя, а затем затяните установочный винт в отверстии (А).

17. Петлитель

С помощью механизма останова выведите машину из движения и убедитесь в ее полной остановке. Во избежание возможной поломки иглы, поднимите иглодержатель, затем снимите игольную пластину, предварительно ослабив барашковый винт 1 (см. рис. 12), и обратите внимание на канавку петлителя, которая, в его стандартном положении, должна находиться сзади и слегка слева от иглы, в то время как рукоятка 2 направлена вперед.

18. Установка петлителя

Откиньте швейную головку назад и поверните рукоятку 2 (см. рис. 12) и винт (В) (см. рис. 4) по направлению вперед. Ослабьте установочный винт 3 (см. рис. 12) ведущей червячной шестерни 4 и слегка поворачивайте шестерню до тех пор, пока канавка петлителя не займет свое стандартное положение, как это описано выше. По завершении установки, когда червячная шестерня выровняется с валом петлителя 5, затяните установочный винт 3.

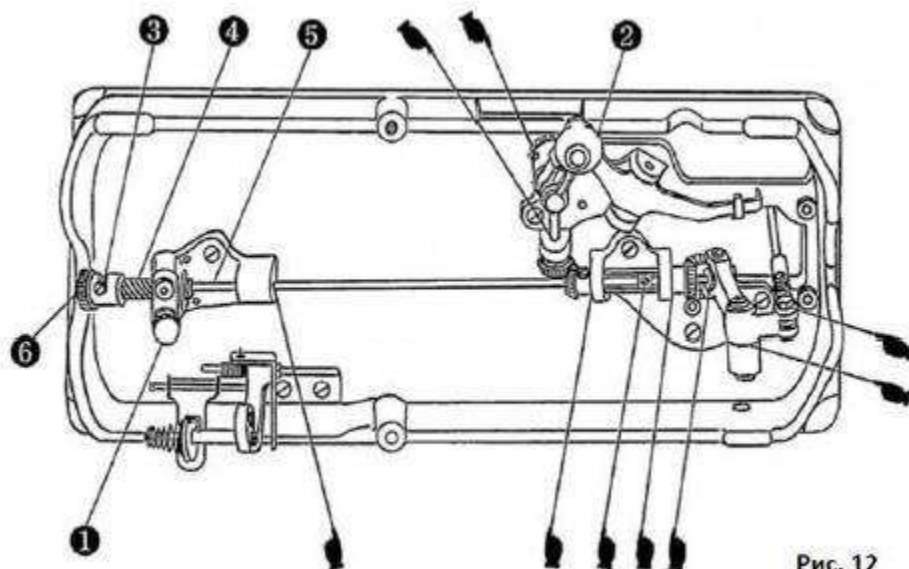


Рис. 12

19. Регулировка количества завитков в стежке

Количество завитков регулируется с помощью рычага «d» (см. рис. 10), расположенного сверху швейной головки. При нулевом значении зубчатые колеса не контактируют друг с другом, и машина выполняет стандартный цепной стежок, ленточный стежок или вышивку со шнуром.

При значении «1» выполняется один завиток на один стежок

При значении «2» выполняется 1/2 завитка на один стежок

При значении «3» выполняется 1/3 завитка на один стежок

При значении «4» выполняется 1/4 завитка на один стежок

Чем большее значение установлено, тем более крупной получается внутренняя часть завитка. Поэтому для обычного завитого стежка стандартным значением настройки является «1».

Замечание: не меняйте положение рычага в момент сцепления зубчатых колес, т.к. это может привести к повреждению машины.

20. Регулировка натяжения завитков

Лучший вид завитого стежка обеспечивается, когда держатель катушки «f» (см. рис. 10) расположен слева, а рукоятка 1 направлена вперед. Для этого поверните рукоятку 1 по направлению к себе и удерживайте ее коленом так, чтобы она не вращалась вокруг своей оси, затем поверните рычаг переключения «e» (см. рис. 10) вправо и переместите держатель катушки «f» на место, описанное выше. Для усиления натяжения завитков переверните держатель катушки «f» в направлении от себя. Для ослабления натяжения завитков переверните держатель катушки «f» по направлению к себе.

Если в результате таких регулировок зубчатые колеса не контактируют друг с другом, удерживайте левой рукой держатель катушки «f», а правой рукой вращайте шкив машины.

Замечание: не поворачивайте рычаг переключения «e» в момент сцепления зубчатых колес, т.к. это может привести к повреждению машины.

Дополнительные регулировки можно выполнять с помощью регулировочного барашкового винта 16 держателя катушки (см. рис. 7) и направителя «g» (см. рис. 10).

21. Лучеобразный стежок

Лучеобразный стежок достигается за счет ослабления натяжения нити, натяжения шнура или натяжения тесьмы по желанию пользователя.

(1) Ослабление натяжения нити (рис. 4) Ослабьте винт (B) (см. рис. 4) и поднимите игловодитель (A) так, чтобы натяжение нити ослабло.

(2) Ослабление натяжения шнура (рис. 7) Ослабьте винт 15 (см. рис. 7) так, чтобы вращение катушки со шнуром 2 замедлилось. (3) Ослабление натяжения тесьмы (рис. 7)

Ослабьте винт 16 (см. рис. 7) так, чтобы вращение катушки с тесьмой 9 замедлилось. Затем отрегулируйте значение установочного рычага «d» (см. рис. 10), равное «1».

22. Плетеный стежок

Плетеный стежок формируется благодаря тому, что машина выполняет стежки в свободных петлях материала. Для этого поверните рукоятку К (см. рис. 4) по направлению к себе, ослабьте винт В и поверните игловодитель А так, чтобы крючок иглы был направлен точно на заднюю сторону швейной головки, затем затяните винт В.левой рукой поверните влево рифленый наконечник 6 (см. рис. 12) ведущей червячной шестерни 4 внизу швейной головки и, удерживая его, поверните рукоятку 2 по направлению назад, затем отпустите рифленый наконечник червячной шестерни.

Таким образом, петлитель будет установлен в противоположном направлении, что требуется для выполнения цепного стежка, т.е. канавка петлителя будет находиться спереди иглы, в то время как рукоятка 1 (см. рис. 10) направлена вперед. Замените прижимную лапку «i» на зубчатую лапку.

Запустите машину и быстро вращайте рукоятку 1 так, чтобы обеспечить короткие циклы формирования стежков в свободных петлях, благодаря чему стежки будут накладываться друг на друга, образуя ворсовые петли. Чем выше расположена игла, тем длиннее получается петля. Во время настройки машины на выполнение плетеного стежка необходимо учитывать размер нити и толщину используемого материала.

23. Гарантийные обязательства

Поставщик гарантирует соответствие тамбурной промышленной вышивальной машины Aurora A-10-4 требованиям при соблюдении потребителем условий транспортировки, хранения, монтажа и эксплуатации, изложенных в Руководстве по эксплуатации.

Поставщик не отвечает за недостатки в работе тамбурной промышленной вышивальной машины Aurora A-10-4, если они произошли по вине потребителя или в результате нарушения правил хранения, монтажа и эксплуатации.

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

24. Подтверждение безопасности

Тамбурная промышленная вышивальная машина Aurora A-10-4 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. (812) 655-67-36

Сделано в Китае.

AURORA

aurora.ru