



РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

ПРОМЫШЛЕННАЯ ШВЕЙНАЯ МАШИНА
СТРОЧКИ ЗИГЗАГ **AURORA A-20U63D/A-20U93D**



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.

ПРОМЫШЛЕННАЯ ШВЕЙНАЯ МАШИНА СТРОЧКИ ЗИГЗАГ AURORA AURORA A-20U63D/A-20U93D

Благодарим вас за покупку швейной 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 ТЕХНИКЕ БЕЗОПАСНОСТИ.....	4
2. МЕРЫ ПРЕДОСТОРОЖНОСТИ.....	4
3. ШИТЬЕ.....	5
4. ОЧИСТКА.....	5
5. ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ И ОСМОТР.....	5
6. ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ МАШИНЫ.....	6
7. УСТАНОВКА И ПОДГОТОВКА К РАБОТЕ.....	6
8. ПОДГОТОВКА К ЭКСПЛУАТАЦИИ.....	7
9. ПОДБОР ИГЛЫ, НИТИ И МАТЕРИАЛА.....	9
10. ЗАМЕНА ИГЛЫ.....	10
11. ЗАМЕНА ШПУЛИ.....	11
12. НАМОТКА НИТИ НА ШПУЛЮ.....	11
13. УСТАНОВКА ШПУЛЬНОГО КОЛПАЧКА В ЧЕЛНОК.....	12
14. ЗАПРАВКА ИГОЛЬНОЙ НИТИ.....	12
15. РЕГУЛИРОВКА ДЛИНЫ СТЕЖКА.....	13
16. РЕГУЛИРОВКА ПРИЖИМА ЛАПКИ.....	14
17. РЕГУЛИРОВКА НАТЯЖЕНИЯ ИГОЛЬНОЙ НИТИ.....	14
18. ВЫБОР ПОЛОЖЕНИЯ ИГЛЫ.....	14
19. РЕГУЛИРОВКА ШИРИНЫ ЗИГЗАГА.....	15
20. ШИТЬЕ ПРЯМОЙ СТРОЧКОЙ.....	15
21. ВОЗМОЖНЫЕ ОШИБКИ И ИХ УСТРАНЕНИЕ.....	15
22. ИНСТРУКЦИЯ К БЛОКУ УПРАВЛЕНИЯ.....	16
23. ОСНОВНЫЕ ПАРАМЕТРЫ.....	17
24. ГАРАНТИЙНЫЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА.....	18
25. ПОДТВЕРЖДЕНИЕ БЕЗОПАСНОСТИ.....	18

1. ИНСТРУКЦИЯ ПО ТЕХНИКЕ БЕЗОПАСНОСТИ

Указания по безопасности

ВНИМАНИЕ ⚠

Не допускайте попадания горючих веществ в машину. Это может привести к воспламенению, электротравме 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 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 Выхл. 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 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	A-20U63D	A-20U93D
Длина стежка	5 мм	
Ширина зиг-зага	11 мм	9 мм
Высота подъема лапки	7/18 мм	7/14 мм
Максимальная скорость шитья	до 2500 ст/мин	
Швейная игла	DPx5	
Толщина прошиваемого материала	4 мм	
Смазка	Капельная	Автоматическая
Мощность	550 Вт	
Напряжение, частота	220 В, 50 Гц	

Назначение и область применения: Машина предназначена для обработки изделий средних материалов при изготовлении одежды, обуви, головных уборов и изделий из кожи зигзагообразной строчкой и декоративными строчками.

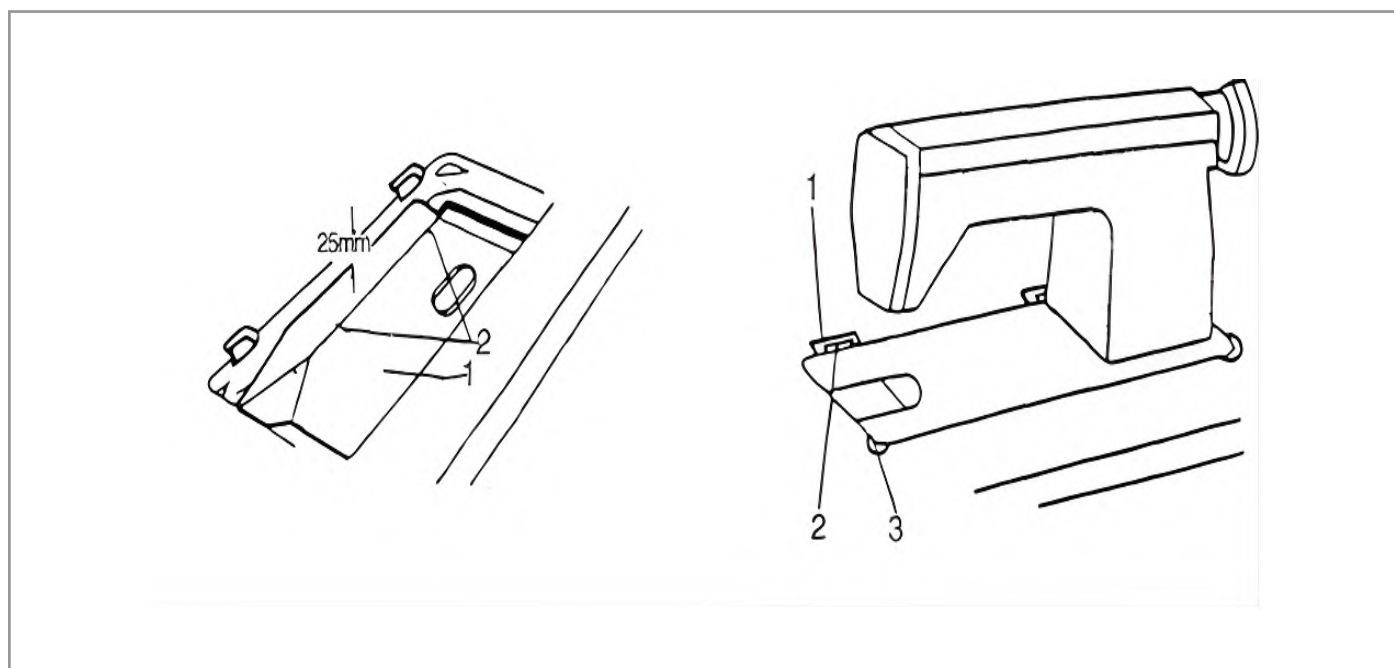
7. УСТАНОВКА И ПОДГОТОВКА К РАБОТЕ

а) Установка поддона

Зафиксируйте поддон (1) с 4-мя гвоздями (2) в проёме стола. Убедитесь, что расстояние от края стенок поддона и поверхностью стола составляет 25 мм. Правая сторона масляного поддона должна быть на одной линии с правой стороной выреза в столешнице (см. рисунок 1).

б) Установка швейной головки

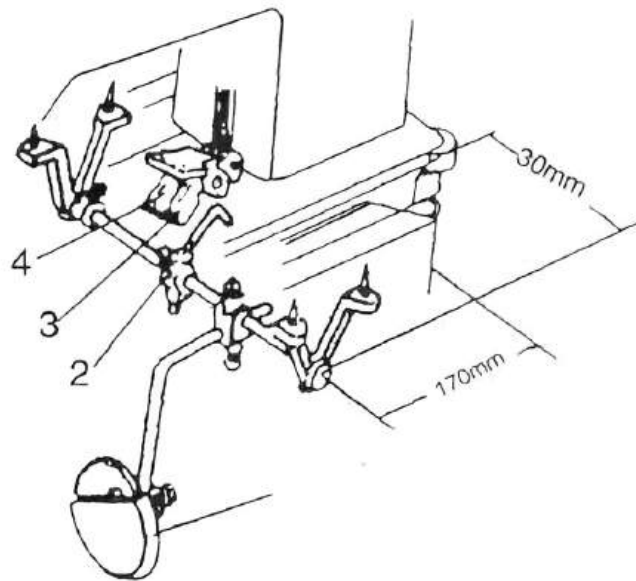
При установке петель (I) резиновые подушки под петли (2) должны быть закреплены в соответствующем месте гвоздями, после чего закрепляются 4 резиновые угловые прокладки (3). Убедитесь, что гвозди полностью погружены в резиновые прокладки. Теперь швейная головка может быть установлена на столешницу с помощью соединительных петель.



в) Установка коленоподъемника

1. Коленоподъемник (1) устанавливается так, что бы он находился под вырезом в поддоне с правой стороны

Как расположить натяжной болт (2): когда натяжной болт (2) управляет движением 3 части, коленоподъемник можно использовать для управления колебанием иглы. Когда натяжной болт (2) управляет движением 4 части, коленоподъемник можно использовать, чтобы управлять подъемом прижимной лапки.



8. ПОДГОТОВКА К ЭКСПЛУАТАЦИИ

а) Чистка машины

Перед отгрузкой, во избежание коррозии, все части были обработаны антикоррозийным маслом; однако, во время транспортировки и хранения могли образоваться скопления антикоррозийного масла и собрать пыль, поэтому очистите машину от пыли и масла мягкой чистящей салфеткой.

б) Осмотр

После отгрузки, машина, возможно, была подвергнута вибрациям во время длительной транспортировки так, что ее компоненты могли быть ослаблены или даже повреждены. После очистки машины от остатков масла необходим ее тщательный и всесторонний осмотр. Вручную вращайте маховое колесо с тем, чтобы проверить, имеются ли какие-либо трудности во вращении компонентов, какие-либо стуки или преграды, либо необычный звук. Любая обнаруженная неисправность должна быть отрегулирована перед началом регулярной эксплуатации машины.

в) Смазка

ВНИМАНИЕ ⚠

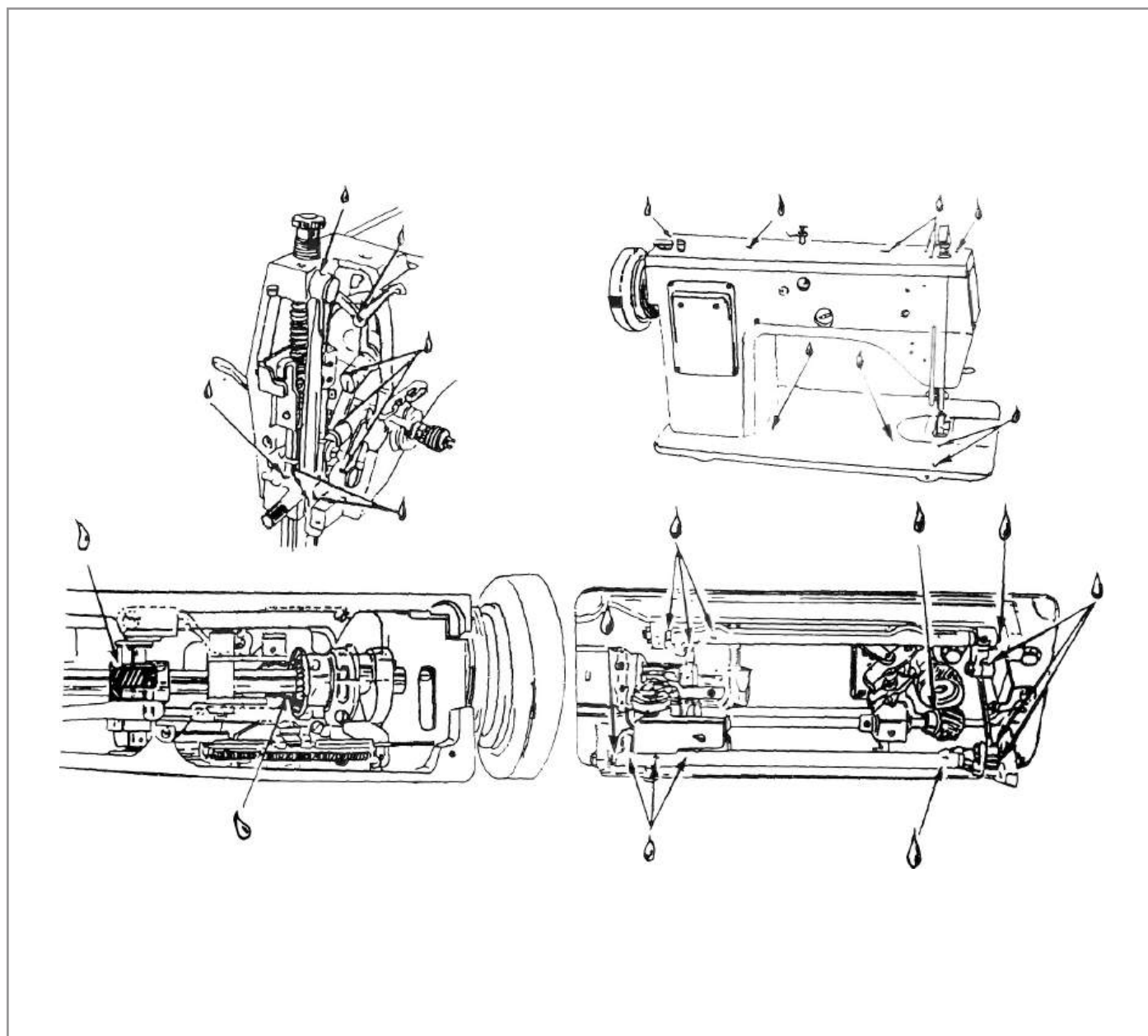
Обесточьте машину перед началом работы во избежание несчастного случая, вызванного внезапным запуском швейной машины. Смазочные материалы, используемые в швейной промышленности, могут приводить к аллергическим явлениям у обслуживающего персонала. При выполнении процедуры смазки необходимо соблюдать правила личной гигиены и промышленной санитарии.

для А-20U63D

После того, как машина начисто вытерта мягкой салфеткой, перед началом её эксплуатации, все вращающиеся и подвижные части, а также отверстия для масла на рисунке, должны быть полностью смазаны.

1. Капните 1-2 капли в смазочное отверстие рядом с маховиком
2. Поверните маховик
3. Капните еще 1-2 капли масла
4. Затем нанесите 1-2 капли на все участки отмеченные на рисунке

Если машина должна работать непрерывно, то её нужно смазывать несколько раз в день.



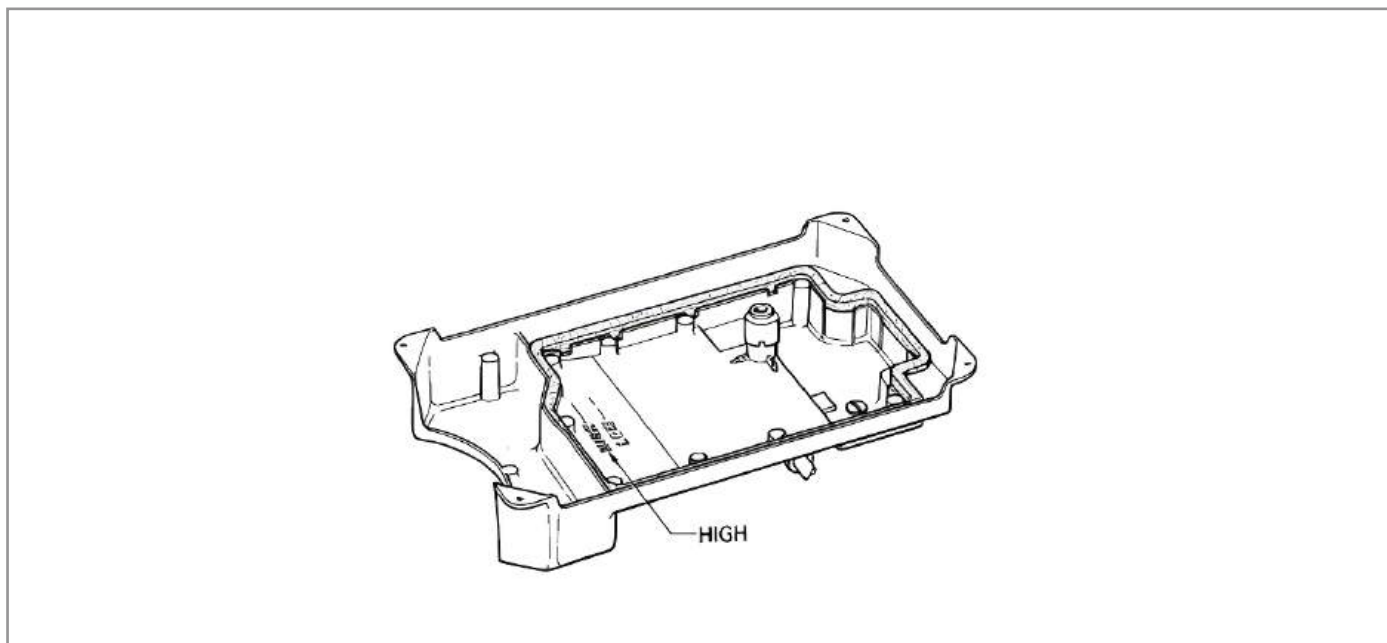
для A-20U93D

Масло в машину A-20U93D подается автоматически с помощью масляного насоса.

Используйте только смазочное масло, рекомендованное фирмой Aurora.

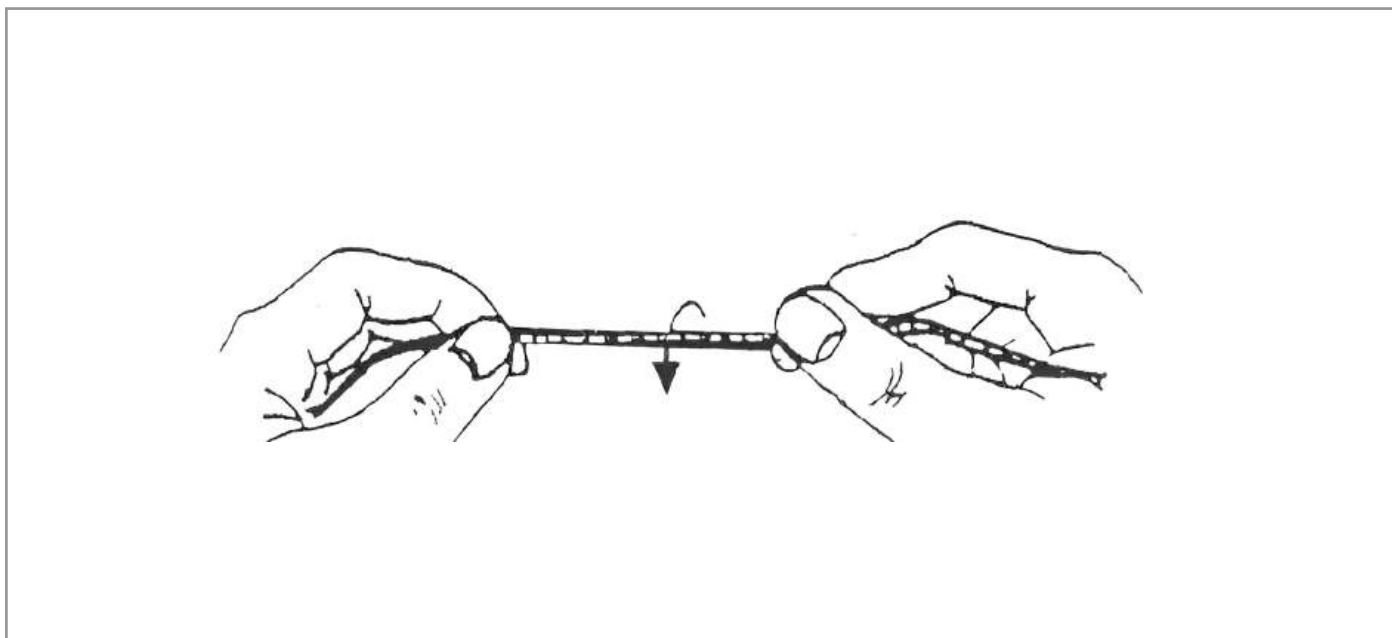
Откиньте назад машину и аккуратно заливайте смазочное масло, пока уровень его не совпадет с меткой HIGH.

Уровень масла не должен опускаться ниже метки LOW.

**9. ПОДБОР ИГЛЫ, НИТИ И МАТЕРИАЛА****Выбор нити**

Левозакрученные нити могут использоваться в качестве верхней нити, в то время как для нижней нити подойдут и лево, и правозакрученные нити.

Направление кручения нити можно определить так, как это показано на рисунке. Возьмите нить обеими руками, и закручивайте его правой рукой в направлении, указанной стрелкой. Если при вращении шов становится более плотным, то это левосторонняя нить. В противном случае нить является правосторонней.



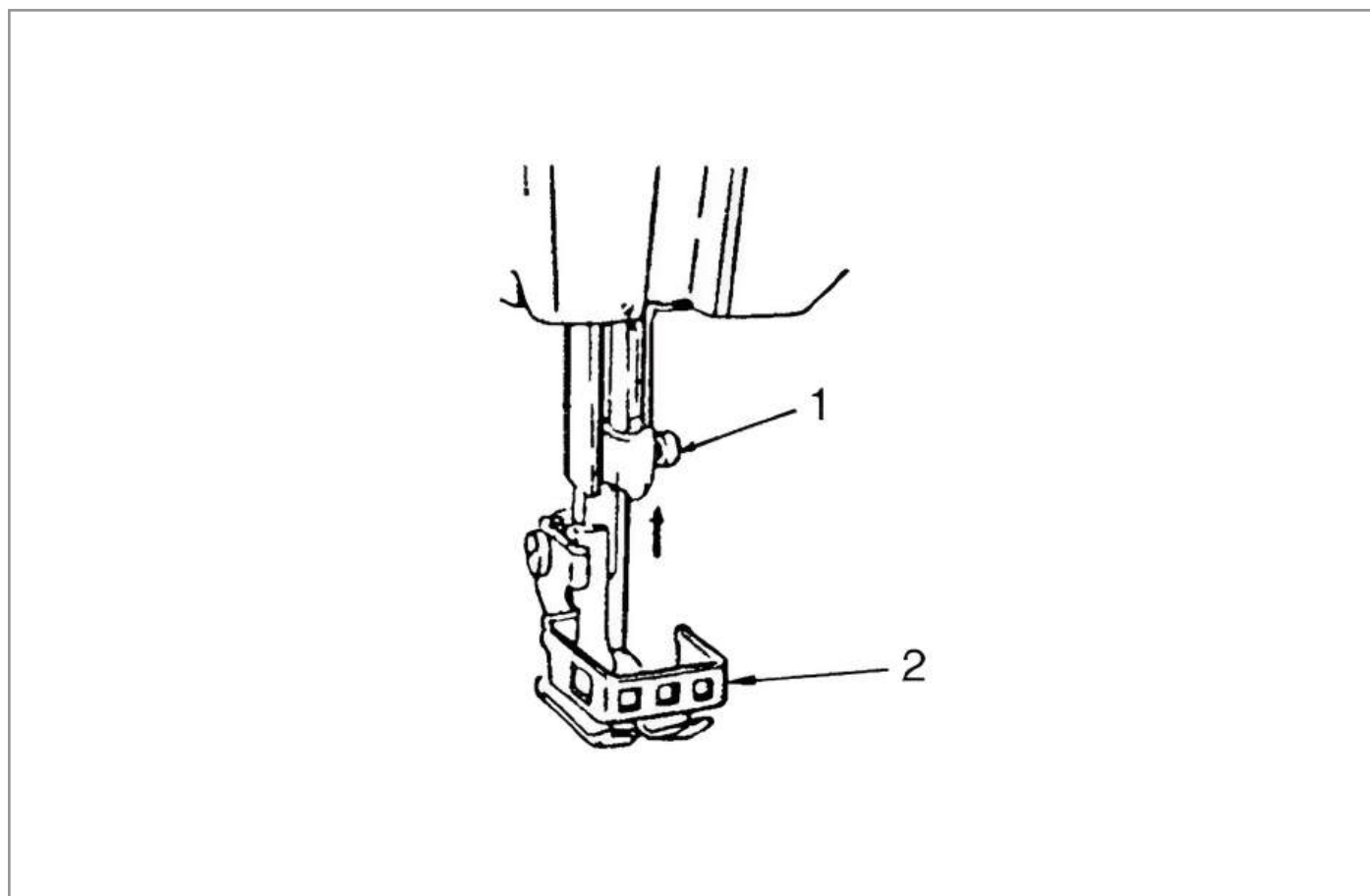
Иглы

В машине используются иглы системы DP X 5. Номер иглы может подбираться в соответствии с используемым материалом и нитью (см. следующую таблицу).

Размер иглы	Номер и вид нитки			Вид материала
	Хлопок	Шёлк	Нейлон	
DPx5	Хлопок	Шёлк	Нейлон	
65-75(9#-11 #)	80-150	24-30	3-56	Жоржет, салфетки, сатин
75-90(11#-14 #)	60-80	—	—	Лен, шерстяная ткань
90-100(14#~16#)	40-60	16-18	—	Хлопковая фланель, шерстяная костюмная ткань, атлас и перчаточная ткань
100-130(16#-22#)	30-40	21-60	10-40	Искусственная кожа, головные уборы, чемоданы, кожа

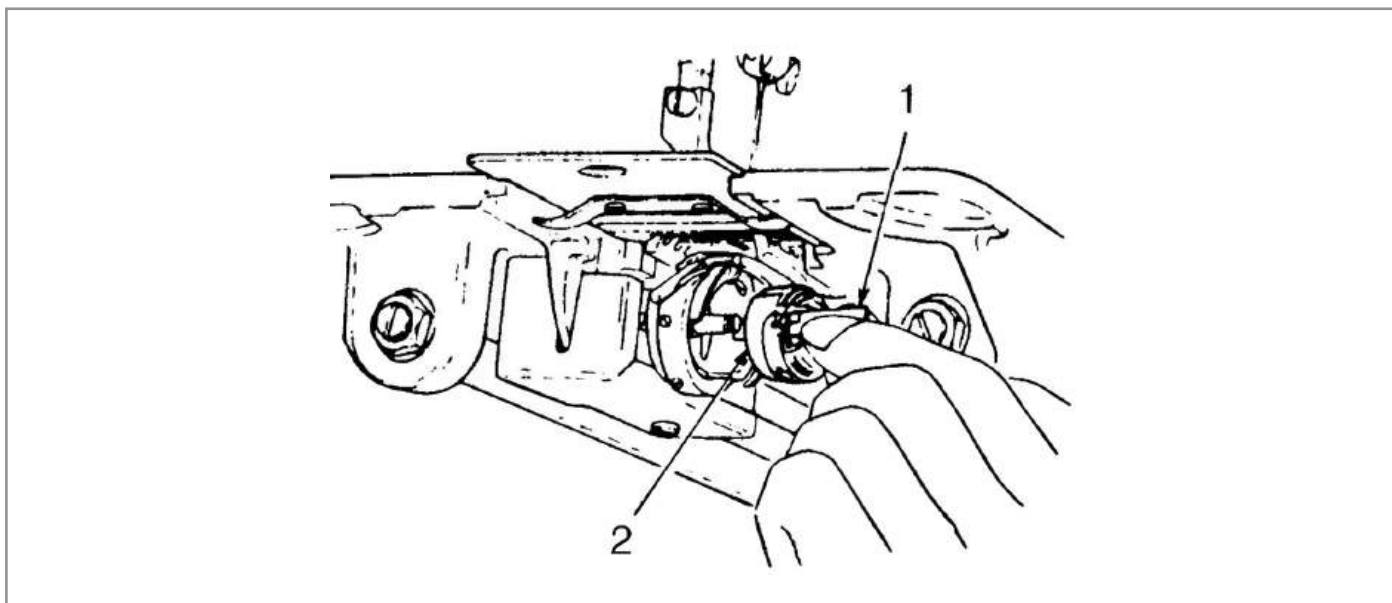
При использовании специфических нитей (золотые или серебряные нитки), то для получения качественных стежков необходимо использовать иглы больших размеров (14# - 16#).

10. ЗАМЕНА ИГЛЫ



Поверните маховик, до тех пор, пока игловодитель не примет верхнее положение, затем ослабьте винт 1, вставьте иглу в игловодитель до упора.

11. ЗАМЕНА ШПУЛИ



1. Открыть защелку 1
2. Вынуть шпульный колпачок 2

12. НАМОТКА НИТИ НА ШПУЛЮ

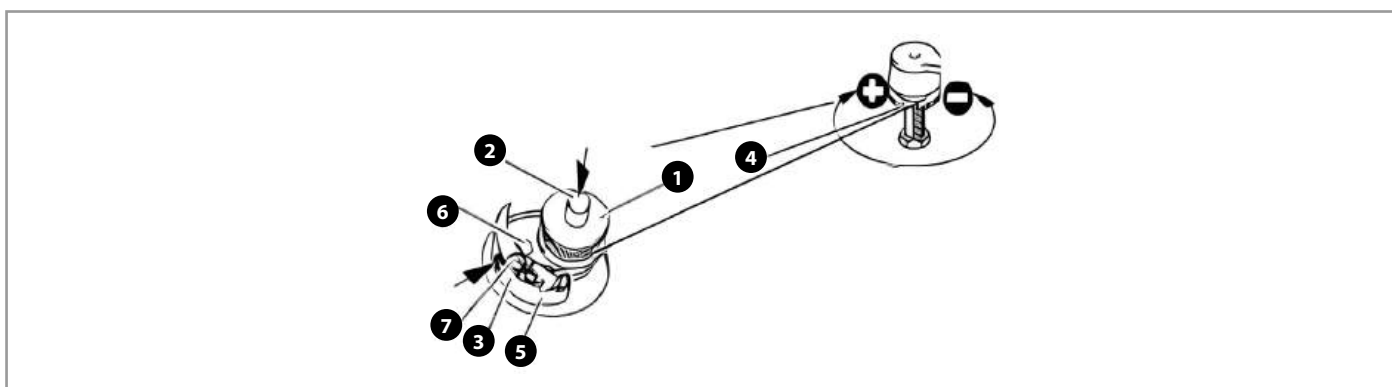
- Установить пустую шпулю ① на вал намотчика шпули ②.
- Заправить нитку согласно рисунку ниже. Замотать несколько раз на шпулю ① по часовой стрелке.
- Включить намотчик, для этого необходимо нажать одновременно на вал ② и рычаг ③.

Заполнение шпульки осуществляется во время шитья

ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ ⚠

Если машина используется только для намотки (без шитья), необходимо убрать шпульный колпачок из челнока и убрать игольную нить из нитепротягивателя! Иначе попадание нитки может повредить челнок!

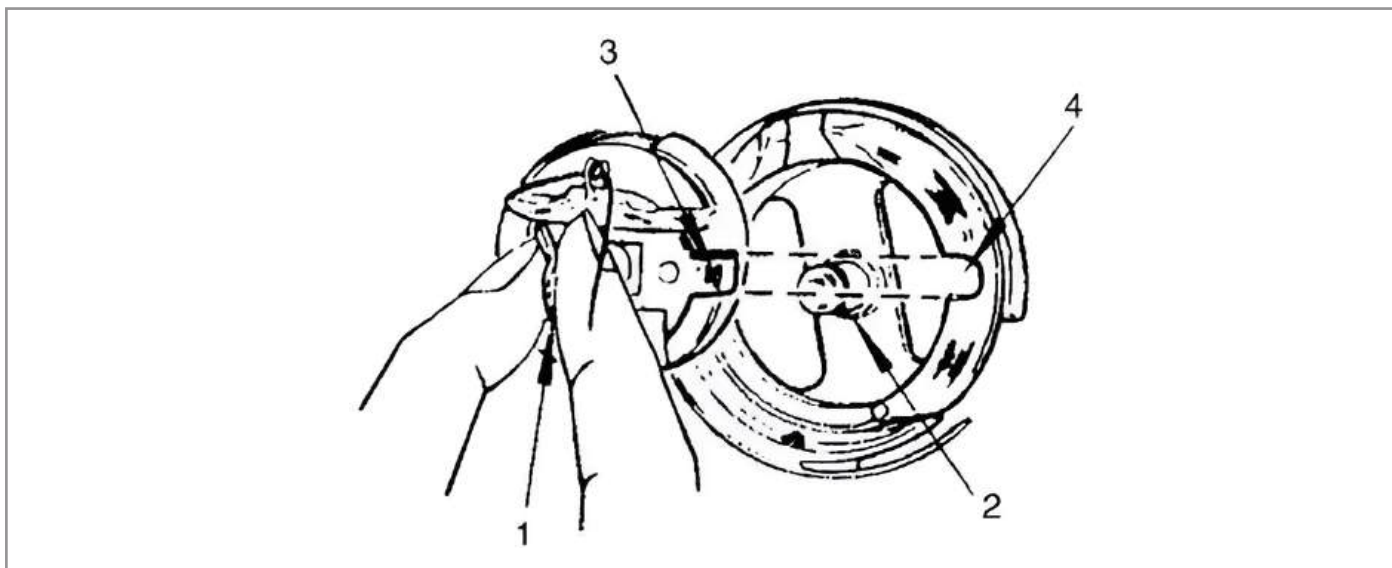
- Натяжение нитки на шпуле ① можно отрегулировать с помощью нитенатяжителя ④.
- Если шпуля ① достаточно заполнена, намотчик автоматически останавливается.
- Вынуть заполненную шпулю ① и с помощью ножа ⑤ обрезать нитку.
- Количество наматываемой нити на шпульке ① можно регулировать с помощью штифта ⑥ (ослабить винт ⑦ и опять затянуть)



13. УСТАНОВКА ШПУЛЬНОГО КОЛПАЧКА В ЧЕЛНОК

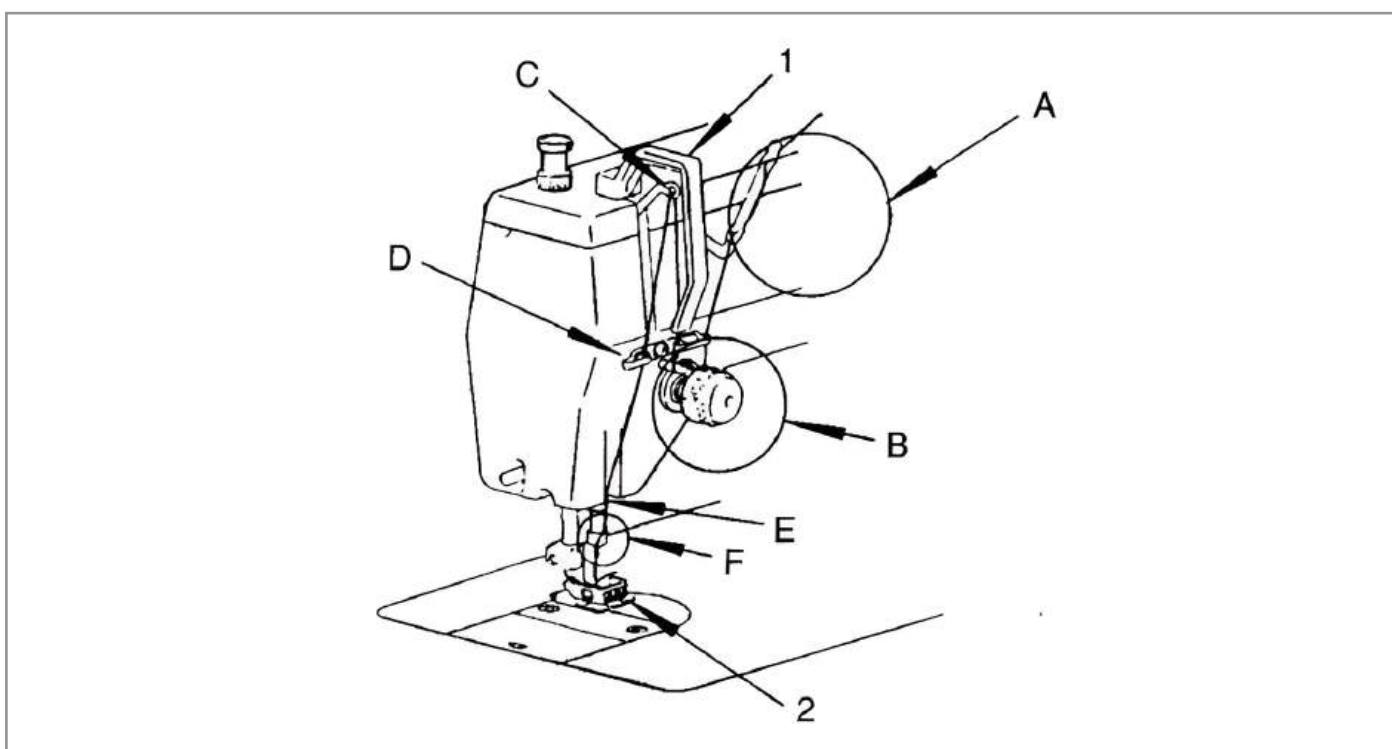
1. Откройте задвижную крышку и установите шпульный колпачек на штифт (2). Нажмите на шпульный колпачок пока его защелка не встанет в пазик на штифте;
2. Вытяните нитку из отверстия (3) рядом с защёлкой.
3. Протяните нить через промежуточное отверстие (4) и оставьте конец приблизительно в 60 мм.

Обратите внимание: Когда вы тяните за конец нити, то она должна крутиться по часовой стрелке, если же она крутится против часовой стрелки или вообще не крутится, то вам следует провести повторную установку.

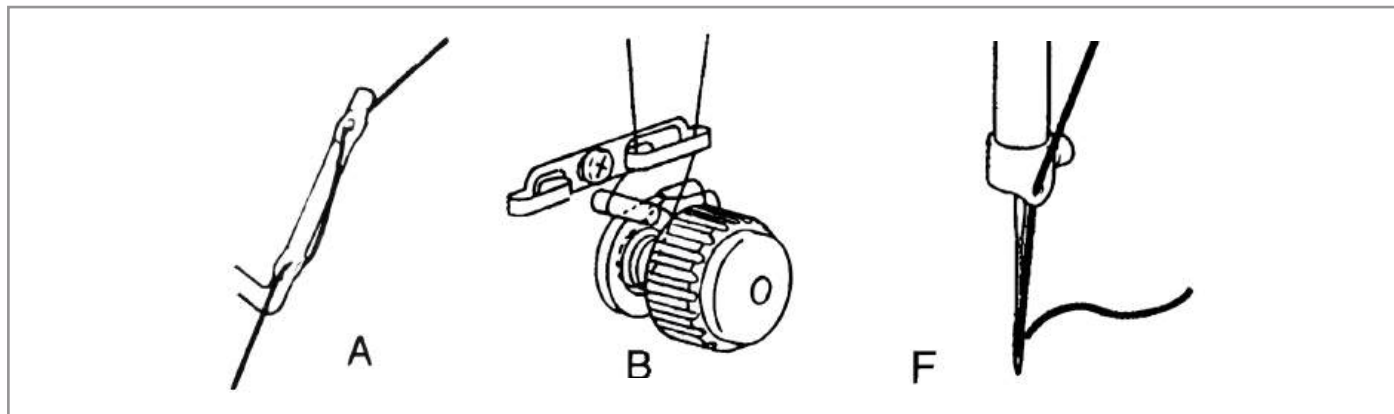


14. ЗАПРАВКА ИГОЛЬНОЙ НИТИ

1. Поверните маховик до тех пор пока игловодитель не займет верхнее положение, затем произведите заправку ниток как показано на рисунках А

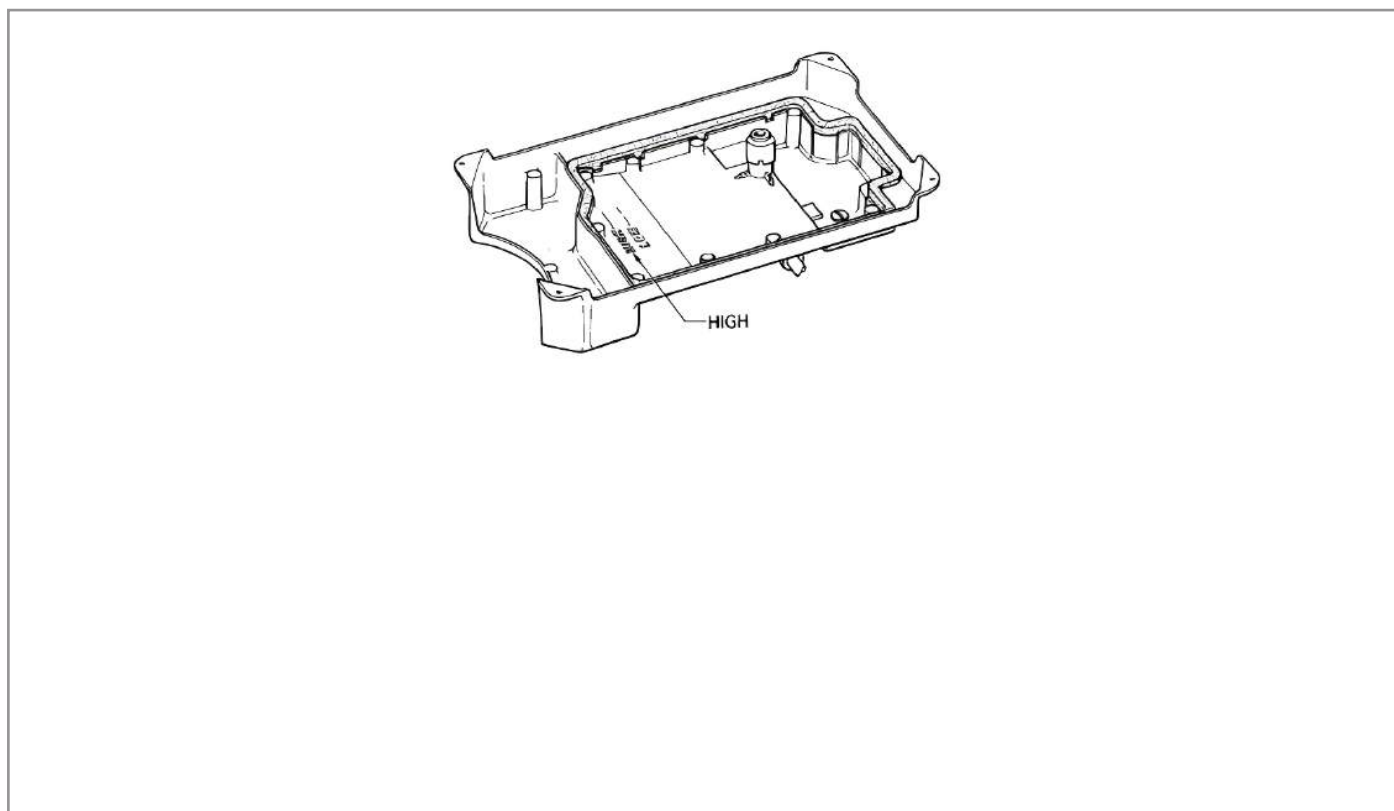


2. Кончик нити изображенный на рисунке F отвести назад.



3. Длина кончика нити примерно 100 мм.

15. РЕГУЛИРОВКА ДЛИНЫ СТЕЖКА



Поверните ручку-регулятор длины стежка (1) в направлении стрелки и установите нужную длину стежка:

- + увеличить длину
- уменьшить длину

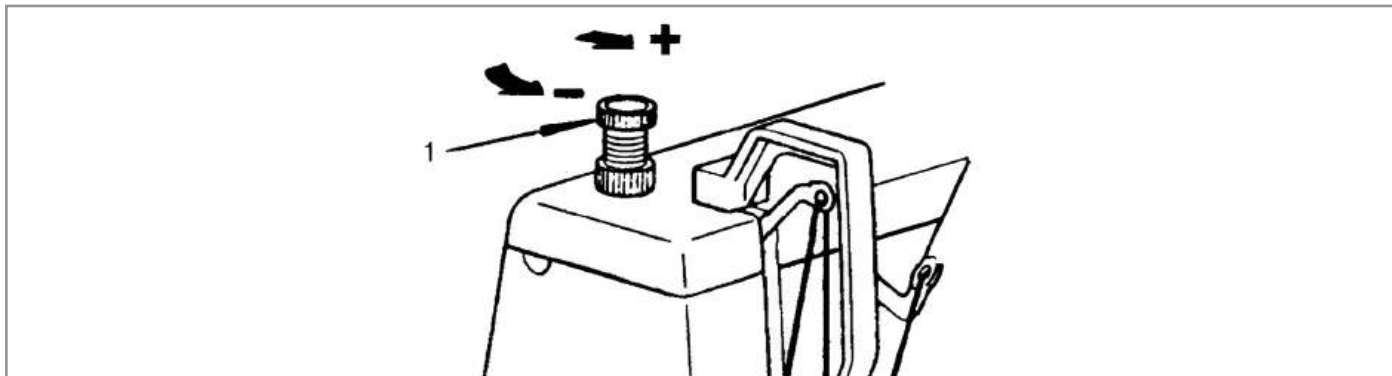
Для того что бы включить обратный ход нужно опустить рычаг (2) вниз.

Регулировка длины стежка при обратном ходе осуществляется с помощью вращения регулятора (3):

- + увеличить длину
- уменьшить длину

16. РЕГУЛИРОВКА ПРИЖИМА ЛАПКИ

Прижим лапки регулируется с помощью регулятора 1. Поворотом влево или вправо, как показано на рисунке

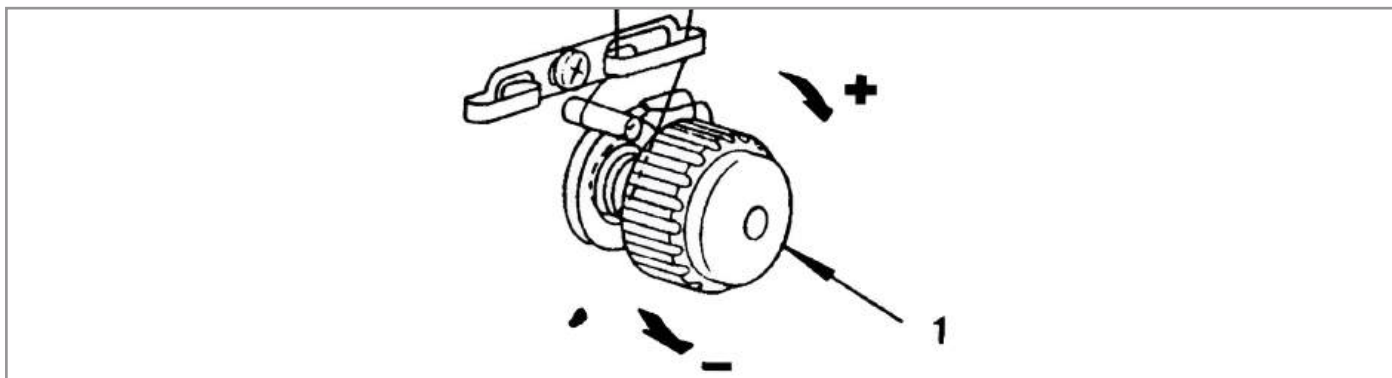


17. РЕГУЛИРОВКА НАТЯЖЕНИЯ ИГОЛЬНОЙ НИТИ

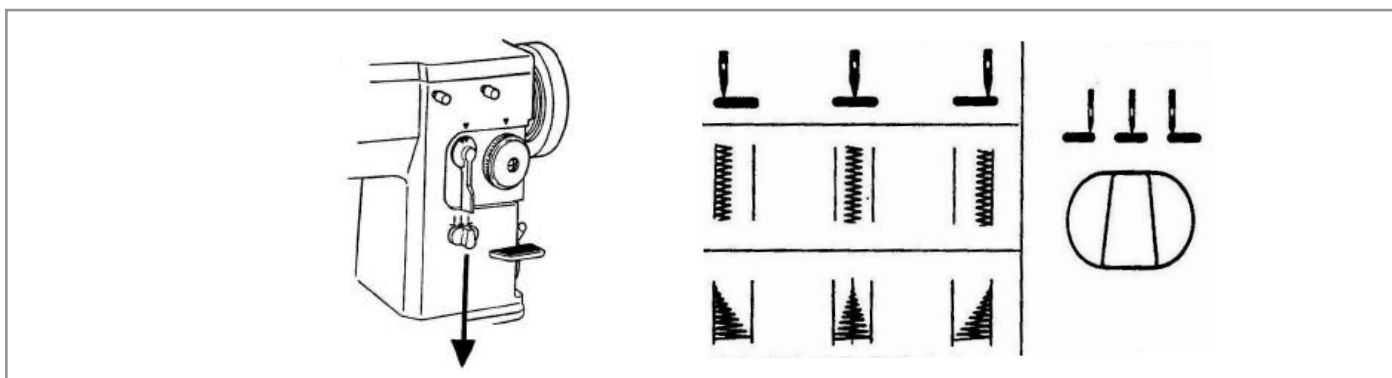
Регулировка осуществляется путем поворота ручки регулятора (1) на рисунке.

+ увеличить натяжение

- уменьшить натяжение 1.



18. ВЫБОР ПОЛОЖЕНИЯ ИГЛЫ



Левое, правое или положение иглы в центре применимо как для шитья строчкой «зиг-заг» так и для прямой строчкой

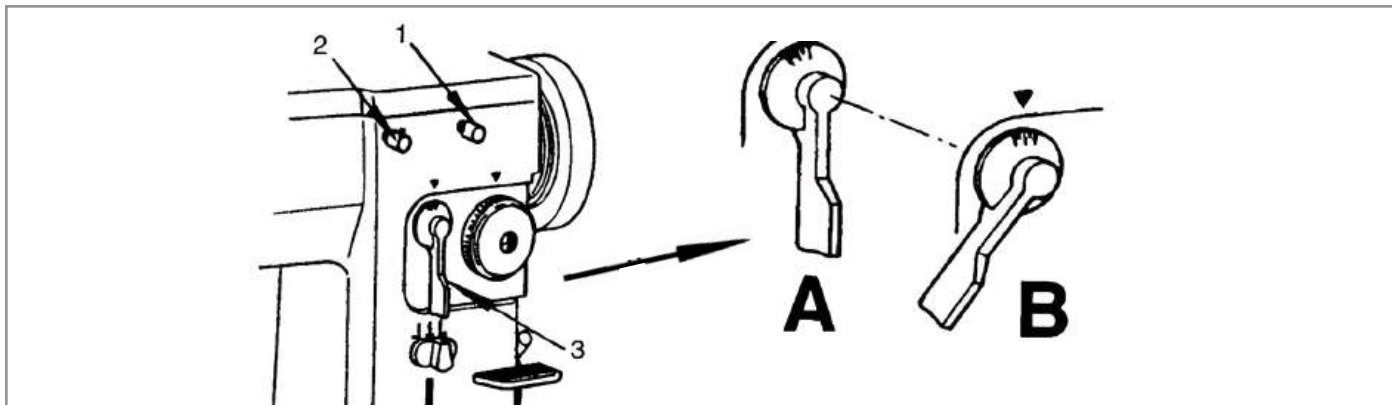
Переключайте рычаг положения иглы только когда игловодитель находится в крайнем верхнем положении

19. РЕГУЛИРОВКА ШИРИНЫ ЗИГЗАГА

Если одна сторона между максимумом - минимумом, нуждается в обработке, то настройку можно выполнить следующим образом:

Ослабьте фиксатор 2, затем поверните ручку 3 в позицию А, и закрутите фиксатор 2.

После этого ослабьте фиксатор 1 и поверните ручку 3 в позицию В, после чего закрутите фиксатор 1.



20. ШИТЬЕ ПРЯМОЙ СТРОЧКОЙ

Для активации режима шитья прямой строчкой необходимо повернуть регулятор в положение А. При выполнении зигзага регулятор должен находиться в положении В

21. ВОЗМОЖНЫЕ ОШИБКИ И ИХ УСТРАНЕНИЕ

Тип	Причина неполадки	Как устранить
Ломаются иглы	<ol style="list-style-type: none"> 1. Игла согнулась 2. Установка иглы неверная 3. Не подходящая для данной машины толщина и плотность прошиваемого материала 	Заменить иглу, проверить правильность установки иглы, убедиться что используемый номер иглы соответствует прошиваемому материалу
Пропуски стежков	<ol style="list-style-type: none"> 1. Игла согнута или её толщина не совпадает с толщиной материала 2. Установка иглы неверная 	Замените иглу
Видны узелки нити сверху строчка	<ol style="list-style-type: none"> 1. Натяжение верхней нити избыточно 2. Натяжение нижней нити не достаточно 3. Не верно подобран номер иглы. 	Отрегулируйте натяжение нити, выберите правильный номер иглы в соответствии с материалом/ толщиной нити
Видны узелки снизу	<ol style="list-style-type: none"> 1. Избыточное натяжение нижней нити 2. Натяжение верхней нити не достаточно 3. не достаточно 	Отрегулируйте натяжение нити.
Строчка не утянута	<ol style="list-style-type: none"> 1. Не верно отрегулировано натяжение нитей 	Отрегулируйте натяжение нити
Материал повреждается	<ol style="list-style-type: none"> 1. Номер иглы не соответствует прошиваемому материалу/ толщине нити 2. Избыточное натяжение нитей 3. Избыточное давление прижимной лапки 	Отрегулировать прижим лапки, использовать подходящий под прошиваемый материал и используемые нити номер иглы

22. ИНСТРУКЦИЯ К БЛОКУ УПРАВЛЕНИЯ



Внешний вид кнопок



Назначение кнопок

« P »

Два назначения :

1. Нажатием на « P » переключается позиционирование иглы. Верхнее/нижне/отключенно. Текущее положение помечается соответствующим световым индикатором.
2. Второе назначение, вход в меню параметров, как описано ниже

« S »

Два назначения :

3. Нажатием на S вкл/выкл подсветки зоны шитья.
4. Второе назначение, вход в меню параметров, как описано ниже

« + » « - »

Этими кнопками корректируется скорость и производится переключение/редактирование параметров.

Вход в меню параметров

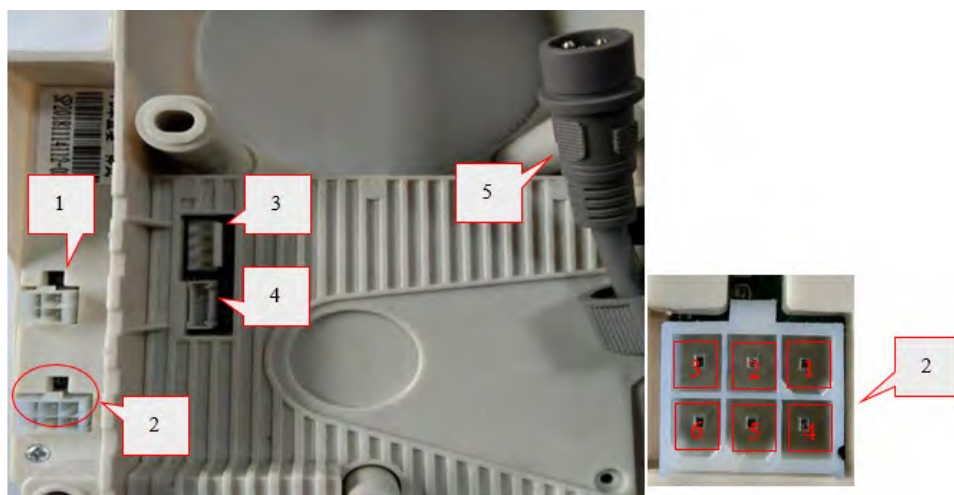
Пример: смена направления вращения мотора

1. Включить машину
2. Зажать « P » и нажать « + ». Отобразится p-00
3. Нажимать « + », пока не отобразится p-02, (p-02)
4. Нажать « P » чтобы войти в редактирование параметров.
5. Поменять значение параметра с помощью кнопок « + » и « - », («1» вращение по часовой стрелке «0» — вращение против часовой стрелки)
6. Нажать « S » для сохранения параметра.

Восстановление заводских настроек:

Зажать « P » и нажать « + ». Отобразится p-00

Затем зажать « S » на несколько секунд.



Номер	Функциональность
1	Порт управления
3	Порт шнура питания мотора
4	Порт линии сигнала мотора
5	Интерфейс питания контроллера (220 В)

2 (6P порт)					
1 4	LED	2 5	нет	3 6	Сигнал иглы

23. ОСНОВНЫЕ ПАРАМЕТРЫ

Номер	Код	Название	Диапазон	Заводские настройки	Другое
1	P-01	Максимальная скорость	200-6500 об/мин	1500 об/мин	
2	P-02	Направление вращения	0: против часовой 1: по часовой	1	
3	P-03	Угол иглы	6-18	12	
4	P-04	Начальная скорость	200-800 об/мин	250 об/мин	
5	P-05	Скорость разгона/ замедления	2000-2200 об/мин	2200 об/мин	
6	P-06	Установить стежок	0-999	0	
7	P-07	Не используется			
8	P-08	Не используется			
9	P-09	Не используется			
10	P-10	Автоматический ход	Изменить на один и нажать S .	0	Выключить для остановки
13	P-13	Ограничение по току	50-1000	280	
14	P-14	Положение иглы	1: определять 0: не определять.	1	
15	P-19	Кол-во стежков медленного старта	0-15	0	
16	P-20	Медленный старт	200-2500	800	

24. ГАРАНТИЙНЫЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА



Поставщик гарантирует соответствие промышленной швейной машины строчки зигзаг Aurora A-20U63D/A-20U93D требованиям при соблюдении потребителем условий транспортировки, хранения, монтажа и эксплуатации, изложенных в Руководстве по эксплуатации.

Поставщик не отвечает за недостатки в работе промышленной швейной машины строчки зигзаг Aurora A-20U63D/A-20U93D, если они произошли по вине потребителя или в результате нарушения правил хранения, монтажа и эксплуатации

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

25. ПОДТВЕРЖДЕНИЕ БЕЗОПАСНОСТИ

ПРОМЫШЛЕННАЯ ШВЕЙНАЯ МАШИНА СТРОЧКИ ЗИГЗАГ AURORA A-20U63D/A-20U93D, соответствует требованиям технических регламентов и Директив ЕС:

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

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