



281

Промышленная швейная машина

Инструкция по эксплуатации

Предисловие

Данное руководство по эксплуатации служит для ознакомления с машиной и для использования ее возможностей применения по назначению.

Данное руководство по эксплуатации содержит важные указания для безопасного, надлежащего и экономичного управления промышленной швейной машины. Соблюдение данных указаний поможет избежать травмы, сократить расходы на ремонт и простой машины и увеличить срок работы машины.

Данное руководство по эксплуатации соответствует предписаниям на основе имеющихся национальных предписаний по предупреждению несчастных случаев и защите окружающей среды.

Данное руководство по эксплуатации должно постоянно находиться на месте эксплуатации промышленной швейной машины.

Каждый оператор, работающий за промышленной швейной машиной должен прочитать данное руководство по эксплуатации. Под этим следует понимать:

- Управление, окончательный монтаж, устранение неполадок в процессе работы, уборка отходов производства, уход
- Технический уход (технический уход, осмотр, наладка) и / или
- Транспортировка

За машиной должен работать только уполномоченный персонал.

Оператор обязан как минимум один раз за смену проверять машину на видимые повреждения, которые будут угрожать безопасной эксплуатации машины. Об этих повреждениях следует сразу же сообщить.

Машина всегда должна находиться в исправном состоянии.

Запрещен демонтаж и вынос с производства приспособлений для безопасности.

Демонтаж приспособлений для безопасности разрешен при сборке, ремонте или техническом обслуживании машины, при завершении вышеперечисленных работ следует незамедлительно установить приспособление для безопасности.

За повреждения в результате самовольных изменений на машине производитель не несет ответственности.



Соблюдать все указания по безопасности! Поверхность, покрашенная в черно-желтый цвет, является знаком постоянной опасности, например: опасность заземления, порезки, удара.

Наряду с указаниями в данном руководстве по эксплуатации следует соблюдать общие предписания по безопасности и предотвращению несчастных случаев.

Общие указания по безопасности

Несоблюдение следующих указаний по безопасности может привести к телесным повреждениям или к поломке швейной машины.

1. Ввод машины в эксплуатацию разрешается только после ознакомления с прилагаемой к ней инструкцией по эксплуатации и только персоналу, прошедшему соответствующее обучение.
2. Перед вводом в эксплуатацию прочитайте также Указания по мерам безопасности и Руководство по эксплуатации производителя двигателя.
3. Запрещается эксплуатация машины не по ее целевому назначению или без устройств безопасности; соблюдайте все предписания по технике безопасности.
4. При замене швейных инструментов (например: иглы, прижимных лапок, игольной пластины, двигателя материала и шпули), при заправке нити, покидая рабочее место, а так же при проведении работ по техническому обслуживанию, отключить машину от сети, выключив главный выключатель или выткнув сетевой шнур из розетки.
5. Ежедневные работы по техническому обслуживанию разрешается выполнять только соответствующе обученному персоналу.
6. Работы по ремонту и специальные работы по техническому обслуживанию разрешается выполнять только специалистам или соответствующе обученному персоналу.
7. При проведении работ по ремонту или техническому обслуживанию пневматических устройств отключить станок от пневматической сети обеспечения (7 – 10 бар). Перед отключением от пневматической сети обеспечения уменьшить давление на узле подготовке воздуха. Исключения допустимы только при выполнении работ по юстировке и проверки функций соответствующе обученными специалистами.
8. Работы на электрических устройствах разрешается выполнять только квалифицированным специалистам-электрикам.
9. Запрещается проведение работ на деталях и устройствах, находящихся под напряжением. Исключения допускаются в соответствии с DIN VDE 0105 (германский промышленный стандарт).
10. Переоборудование или изменения машины разрешается только при четком соблюдении всех соответствующих предписаний по технике безопасности.
11. Для ремонтных работ используйте запасные части, допущенные нами для использования.
12. Ввод в эксплуатацию головки разрешается только после того, как будет установлено, что вся машина соответствует положениям директив ЕС.
13. Соединительный кабель должен быть оснащен вилкой в соответствии с нормами страны, где используется машина. Для этого необходимы квалифицированные специалисты (см. также пункт 8).

	<p>Данные знаки являются знаками по технике безопасности, необходимо их безукоризненное выполнение.</p> <p>Опасность получения травмы!</p> <p>При этом соблюдайте общие указания по технике безопасности.</p>	
---	--	---

Содержание

Руководство по эксплуатации Кл. 281

1. Описание продукции.....	5
2. Надлежащее использование.....	5
3. Подклассы.....	6
4. Дополнительные оснастки.....	6
5. Технические данные.....	7
5.1 Технические данные подклассов.....	7
6. Управление.....	8
6.1 Заправка верхней нити.....	9
6.2 Регулировка натяжения верхней нити.....	9
6.3 Открыть натяжение верхней нити.....	9
6.4 Намотка нижней нити на шпулю.....	10
6.4.1 Регулировка намотки шпули.....	10
6.5 Установка шпули нижней нити.....	11
6.6 Установка натяжения нижней нити.....	12
6.7 Замена игл.....	13
6.8 Установка регулятора нити.....	14
6.9 Установка длины стежка.....	14
6.10 Установка давления швейной лапки.....	15
6.11 Подъем швейной лапки.....	15
6.12 Фиксация швейной лапки в положении вверх.....	16
6.13 Кнопка на рукаве машины.....	16
6.14 Пульт управления.....	17
6.14.1 Элементы управления и сообщения на пульте управления.....	17
6.14.2 Функции кнопок на пульте управления.....	17
7. Шитье.....	18
8. Техническое обслуживание.....	20
8.1 Очистка и проверка.....	20
8.2 Смазка челнока (только для подклассов со смазанным челноком).....	21
8.3 Трансмиссионное масло.....	22

1. Описание продукции

Дюркоп Адлер 281 – универсальная промышленная швейная машина

- Одноигольная машина двойного челночного стежка с нижним транспортером для обработки легких и среднетяжелых материалов. Оснащена стандартной швейной оснасткой (E2) для общих операций в производстве одежды.
- Встроенный швейный привод на верхнем валу.
- Макс. скорость шитья 5000 стежков / мин (с завода 4500 стежков / мин), длина стежка 4,5мм.
- Устройство обрезки нити, электромагнитная автоматическая закрепка.
- Электромагнитный зажим нити, включаемы и выключаемый на пульте управления.
- Встроенный блокировка хода для отключения швейного привода при откидывании швейной головки.

2. Надлежащее использование

Швейная головка Кл. 281 предназначена для пошива легкого и среднетяжелого материала. Такой материал, как правило, из текстильного волокна или кожа. Такие швейные материалы используют в производстве одежды, мягкой мебели и автомобильных сидений.

Кроме того, на данной машине можно выполнять также так называемые технические швы. В данном случае клиент должен (сотрудничая с **Дюркоп Адлер АГ**) предпринять предварительную оценку для предотвращения возможных опасностей. Так как такое применение машины является редким и многосторонним. В зависимости от результатов данной оценки по возможности следует предпринять меры для безопасности.

На данной машине следует обрабатывать только сухой швейный материал. Толщина материала, когда он прижат опущенными швейными лапками, не должна превышать 10 мм. В материале не должно содержаться твердых предметов, так как в обратном случае за машиной можно работать только со специальной защитой для глаз. Защита для глаз не поставляется вместе со швейной машиной.

В основном на данной машине используются швейные нити из текстильного волокна размером до 30/3 (хлопчатобумажная нить), 30/2 Nm (синтетическая нить), 10/3 Nm (перевивочная нить).

При использовании других нитей следует оценить выходящую из этого опасность и предпринять соответствующие меры по безопасности.

Устанавливать и эксплуатировать швейную машину только в сухих и пригодных для ее использования помещениях. При эксплуатации машины в других помещениях следует провести необходимые меры, которые необходимо согласовать (см. европейская норма 60204-31 : 1999).

Как производитель промышленных швейных машин, мы исходим из того, что на наших продуктах будет работать, как минимум, обученный персонал, которому известны все опасности и управление машиной.

3. Подклассы

281-140342

Одноигольная швейная машина двойного челночного стежка с нижним транспортером и электропневматическим подъемом лапки. Челнок смазан.

281-140442

Одноигольная машина двойного челночного стежка с нижним транспортером и электропневматическим подъемом лапки. Сухая швейная головка.

- Челнок без масла

-Макс. скорость шитья 4000 стежков / мин

4. Дополнительные оснастки

Для Кл. 281 поставляются следующие дополнительные оснастки

Артикул	Дополнительная оснастка	Подклассы	
		281-140342	281-140442
0281 59004	Электромагнитный подъем лапки	X	X
0281 - 590034	Швейный светильник (диодный), на швейной головке машины	X	X
N900 012015	Ограничительный упор правый, 0 – 14 мм крепится на пластину, горизонтальный откидной	X	X
N900 011038	Ограничительный упор правый, 0 – 40 мм крепится на пластине	X	X
N900 020021	Ограничительный упор правый, 0 – 50 мм, откидывается вверх, крепится на втулке рейки	X	X
N900 020023	Ограничительный упор правый, 0 – 60 мм, откидывается вверх, крепится на втулке рейки	X	X
N900 023421	Ограничительный упор правый, 0 – 40 мм, поднимается со швейной лапкой, крепится на втулке рейки	X	X
0204 001322	Компенсационная лапка для отстрочки края, 0,8 мм справа от иглы	X	X
0204 001322A	Компенсационная лапка для отстрочки края, 1,6 мм справа от иглы	X	X

5. Технические данные

Шум: Значение эмиссии в соответствии с рабочим местом по DIN 45635-48-A-1-KL-2

281-140342 LC = _dB (A)

Длина стежка: _ мм Подъем транспортера: _ мм Число стежков: _ мин

281-140442 LC = _dB (A)

Длина стежка: _ мм Подъем транспортера: _ мм Число стежков: _ мин

5.1 Технические данные подклассов

	Подкласс 281-140342	Подкласс 281-140442
Тип стежка	Челночный стежок 301	Челночный стежок 301
Тип челнока	Горизонтальный челнок с маслом	Горизонтальный челнок без масла
Количество игл	1	1
Система игл	134 / 797	134 / 797
Размер колбы игловодителя (мм)	2,0	2,0
Макс. толщина игл (№)	65 - 120	65 - 110
Макс. толщина нити (№)	30 / 3	50 / 3
Длина стежка при шитье вперед / назад (мм)	4,5	4,5
Макс. число стежков	5000	4000
Число стежков при поставке	4800	4000
Подъем лапки коленным рычагом макс. (мм)	14,5	14,5
Подъем лапки магнитом макс. (мм)	12	12
Подъем при поставке (мм)	10	10
Вес (кг)	42	42
Расчетное напряжение (В / Гц)	200 – 240В 50/60Гц	200 – 240В 50/60Гц
Расчетное напряжение при поставке (В/Гц)	1x230В 50/60Гц	1x230В 50/60Гц
Расчетная мощность (КВА)	0,5	0,5
Размеры упаковки включая Швейную головку, комплект деталей, блок управления	Д = 785, В = 694, Ш = 300 мм	
Вес брутто (кг)	54,5	54,5

6. Управление

Верхняя нить длинее

Верхняя нить короче

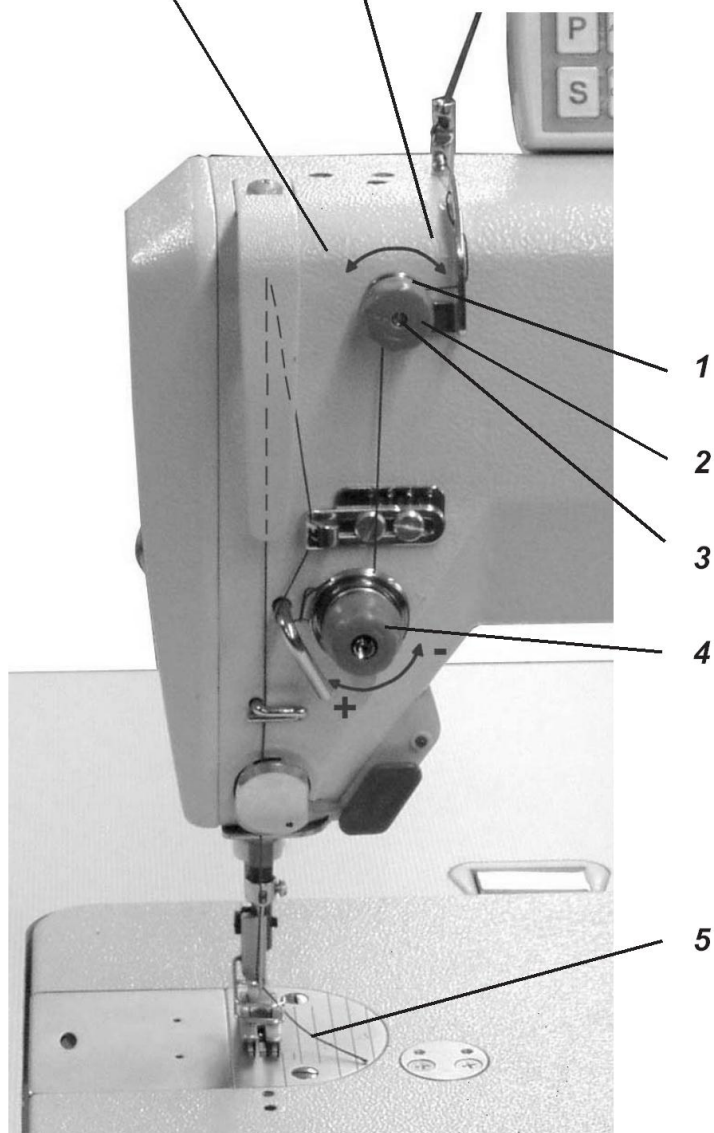


	Рис. А	Правильное петлеобразование в середине швейного материала
	Рис. В	Слишком слабое натяжение верхней нити или Слишком сильное натяжение нижней нити
	Рис. С	Слишком большое натяжение верхней нити или Слишком слабое натяжение нижней нити

6.1 Заправка верхней нити



Внимание! Опасность получения травмы!

Выключить главный выключатель.

Производить заправку верхней нити только на отключенной швейной машине.

- Установить бобину с нитками на стойку.
 - Заправить верхнюю нить.
- (См. рисунок)

6.2 Регулировка натяжения верхней нити

Предварительное натяжение

Для контролируемой обрезки нити при открытом основном натяжении **4** рекомендуется небольшое остаточное натяжение. Остаточное натяжение устанавливается предварительным натяжением **1**.

Предварительное натяжение **1** одновременно влияет на длину обрезанной верхней нити **5** (начало нити для следующего шва).

- Основная регулировка:

Поворачивать установочное колесо **2**, пока передняя сторона будет находиться на одном уровне с пальцем **3**.

- Уменьшить длину нити в начале шва:

Поворачивать установочное колесо **2** по часовой стрелке

- Увеличить длину нити в начале шва:

Поворачивать установочное колесо **2** против часовой стрелки

Основное натяжение нити

Основное натяжение **4** установить как можно меньше.

Петлеобразование нити должно быть в середине швейного материала. Слишком большое натяжение верхней нити на тонких материалах может привести к стягиванию материала и обрыву нити.

- Установить основное натяжение **4** так, чтобы получалось равномерное формирование стежка (рис.а).

Увеличить натяжение – Поворачивать установочное колесо по часовой стрелке

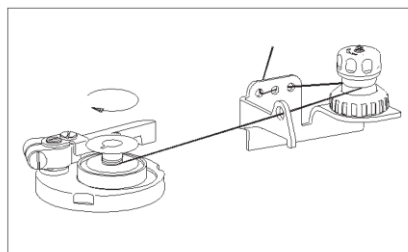
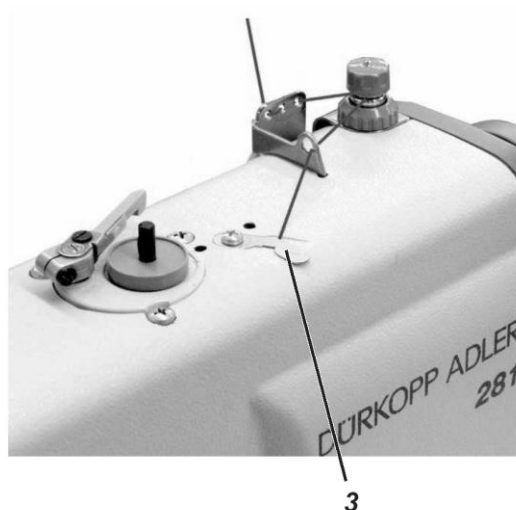
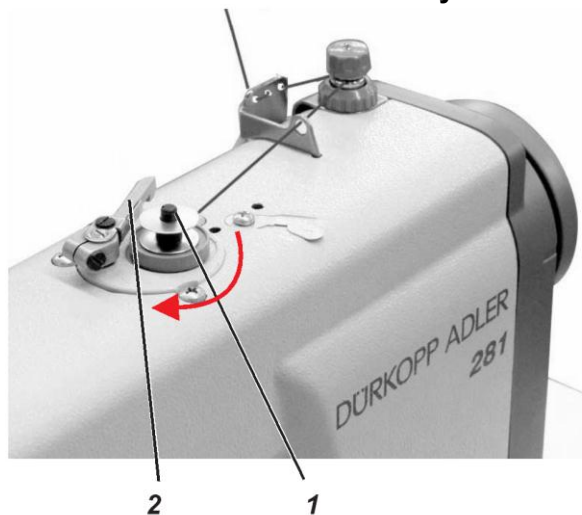
Уменьшить натяжение – Поворачивать установочное колесо против часовой стрелки.

6.3 Открыть натяжение верхней нити

Автоматически

Основное натяжение **4** в процессе обрезки нити открывается автоматически.

6.4 Намотка нижней нити на шпулю



- Установить шпулю на вал устройства намотки шпули **1**.
- Заправить нижнюю нить, как показано на рисунке.
- Намотать нижнюю нить на шпулю по часовой стрелке.
- Протянуть нить через зажим обрезки **3** и обрезать.
- Повернуть против шпули заслонку шпули **2**.

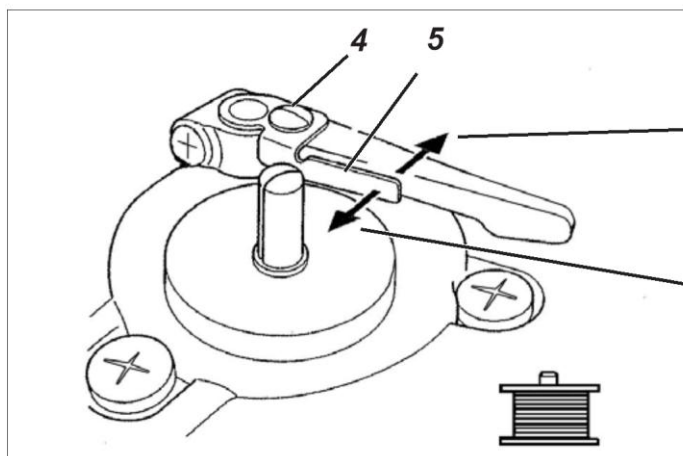
- Включить главный выключатель.
 - Начать процесс шитья.
- После намотки установленного количества нити (см. инструкция по сервису) устройство намотки шпули отключается самостоятельно.
- Извлечь полную шпулю, протянуть нить под зажим и оборвать.



ВНИМАНИЕ! Опасность поломки!

При намотке шпуле без шитья с помощью рычага поднять швейную лапку и из челнока извлечь шпульный колпачок.

6.4.1 Регулировка намотки шпули

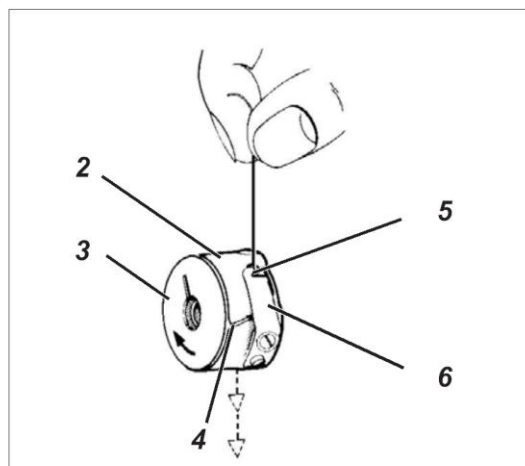
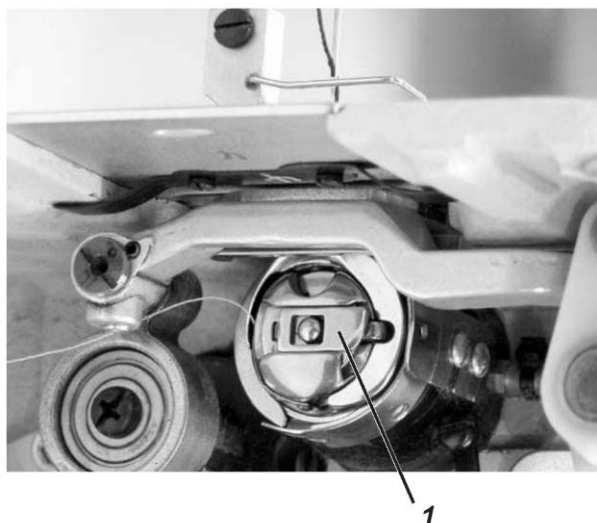


Больше нити на шпуле

Меньше нити на шпуле

- Ослабить винт **1**.
- Отрегулировать пластину устройства намотки шпули **5**.
- Затянуть винт **4**.

6.5 Установка шпули нижней нити



ВНИМАНИЕ! Опасность получения травмы!

Отключить главный выключатель.

Устанавливать шпулю нижней нити только на отключенной швейной машине.

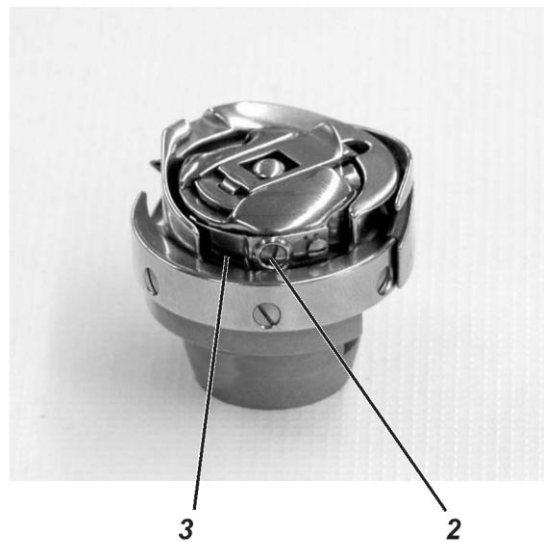
Извлечь шпулю

- Поднять задвижку **1** шпульного колпачка.
- Извлечь верхнюю часть шпульного колпачка **2** со шпулей **3**.
- Извлечь пустую шпулю **3** из верхней части шпульного колпачка **2**.

Установка полной шпули

- Установить полную шпулю **3** в верхнюю часть шпульного колпачка **2**.
 - Протянуть нижнюю нить через отверстие **4** под пружиной **6** и через отверстие **5**.
 - Вытянуть примерно на **5** см нижнюю нить из верхней части шпульного колпачка **2**.
- При вытягивании нити шпуля должна поворачиваться по стрелке.
- Установить в челнок верхнюю часть шпульного колпачка **2**.
 - Закрыть задвижку **1** шпульного колпачка.

6.6 Установка натяжения нижней нити

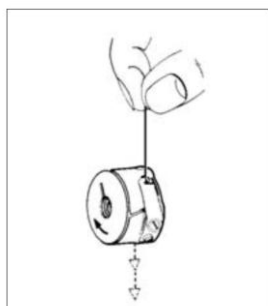


Внимание! Опасность получения травмы!

Отключить главный выключатель!

Устанавливать натяжение нижней нити только на отключенной швейной машине.

Установка натяжения нижней нити



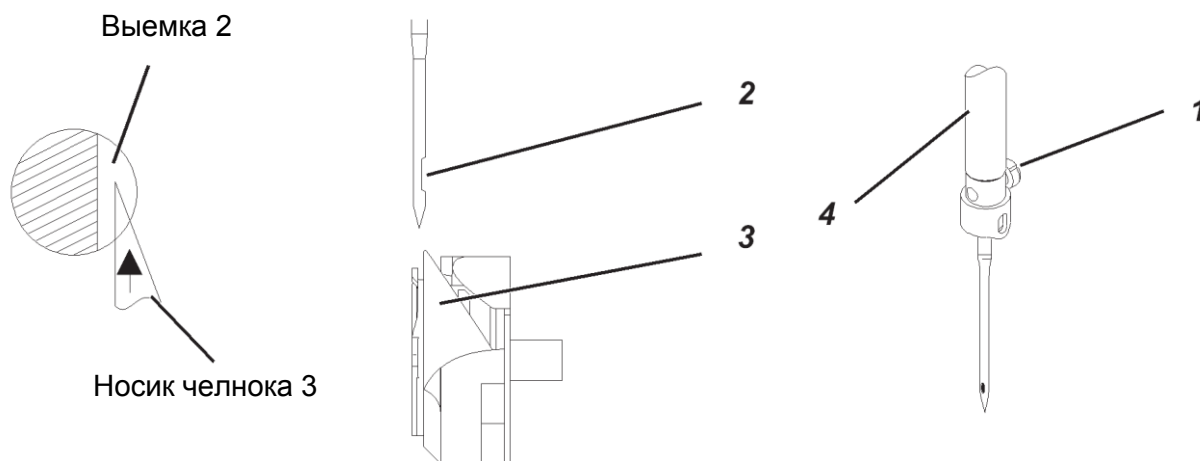
Натяжение нижней нити должно быть установлено так, чтобы получался шов, изображенный на рисунке А глава 6.

- При рекомендованном натяжении нити, например: 25гр (измерено при полной шпуле) должно достигать через пружину тормоза **1** – 12,5гр, через пружину натяжения **3** – 12,5гр.
 - Основной настройкой пружины натяжения считается: Шпульный колпачок с полной шпулей под собственным весом должен медленно опускаться (см. рисунок).
- Пружина торможения **1** предотвращает холостой ход шпули в процессе обрезки нити.

Для регулирования двух значений натяжения:

- Поворачивать обратно регулировочный винт **2**, пока натяжение пружины натяжения **3** будет абсолютно уменьшено.
- Тормозную пружину **1** завернуть так, чтобы получилось половина необходимого значения натяжения нижней нити.
- Установить шпулю в верхнюю часть шпульного колпачка и заправить нижнюю нить (см. Глава 6.5)
- Установить в челнок шпульный колпачок вместе со шпулей.
- Придерживать рукой свободный конец нити.
- Поворачивать маховик, пока швейная машина сделает стежок.
- С помощью верхней нити протянуть нижнюю нить к верхней стороне игольного отверстия.
- Под углом 45° вытянуть нижнюю нить в направлении шитья. Должно получиться примерно половина значения натяжения. Затянуть регулировочный винт **2** до необходимого значения натяжения.

6.7 Замена игл



ВНИМАНИЕ! Опасность получения травмы!

Отключить главный выключатель.

Производить замену игл только на отключенной швейной машине.

Ослабить винт 1 и извлечь иглу.

- Установить до упора иглу в отверстие игловодителя 4.



ВНИМАНИЕ!

Выемка 2 должна указывать на носки челнока 3 (см. рисунок).

- Затянуть винт 1.



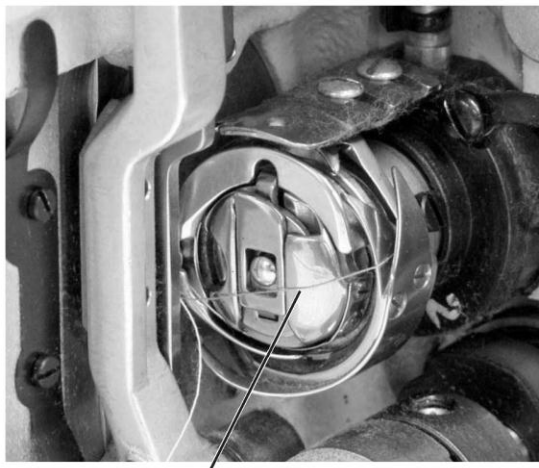
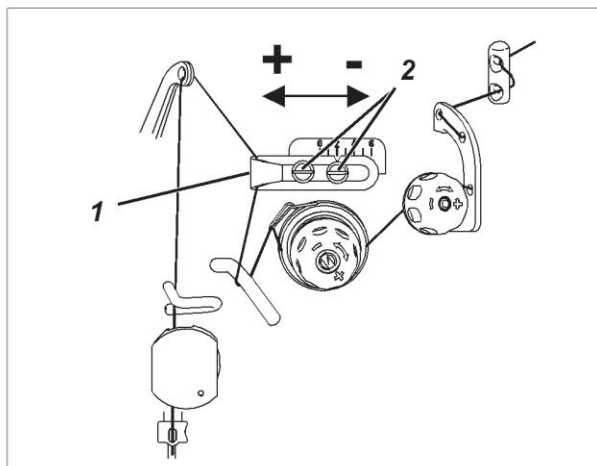
ВНИМАНИЕ!

После замены иглы на увеличенный размер необходимо отрегулировать расстояние от челнока к игле (см. руководство по сервису).

Несоблюдение вышеуказанной регулировки может привести к следующим повреждениям:

- Замена на более тонкую иглу
- Пропуск стежков
- Повреждение нитей
- Замена на более толстую иглу
- Повреждение носика челнока
- Повреждение иглы

6.8 Установка регулятора нити



3

С помощью регулятора нити 1 устанавливается количество верхней нити, необходимое для формирования стежка.

Только правильно установленный регулятор нити обеспечивает оптимальный результат шитья.

Установка регулятора нити зависит от следующих факторов:

- Длина стежка
- Толщина швейного материала
- Свойства используемой швейной нити

При правильной регулировке петля верхней нити 4 должна проскальзывать через челнок с минимальным натяжением.



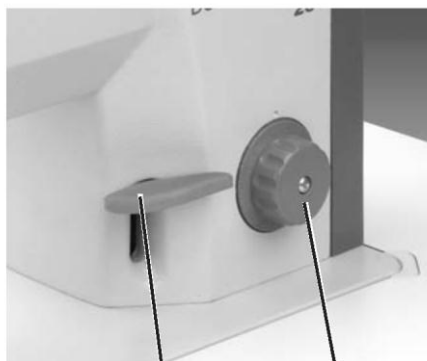
ВНИМАНИЕ! Опасность получения травмы!

Отключить главный выключатель.

Устанавливать регулятор нити только на отключенной швейной машине.

- Ослабить винты 2.
- Установить регулятор нити 1.
- Затянуть винты 2.

6.9 Установка длины стежка



4

5

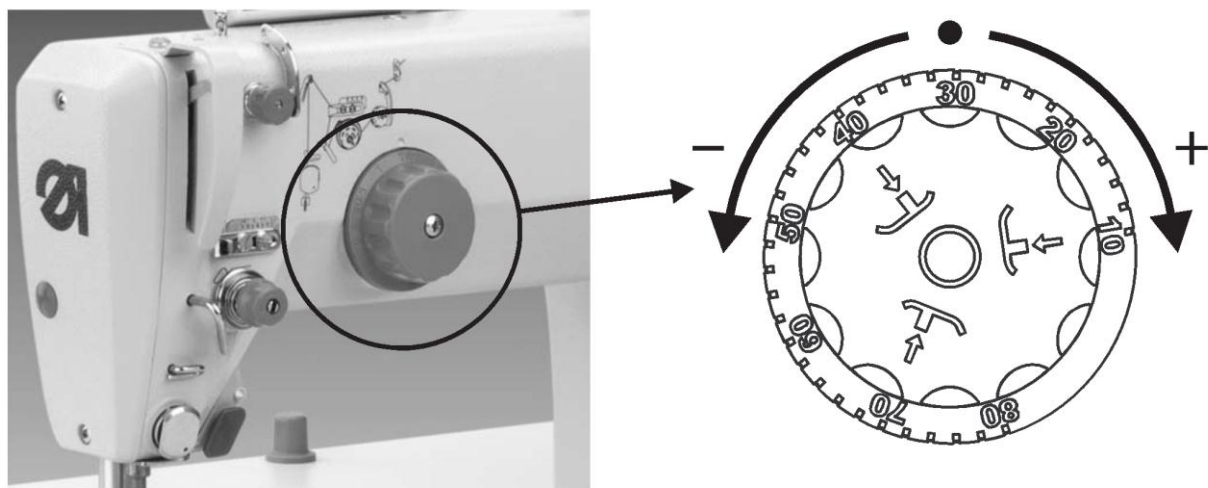
Регулирующим колесом 5 на рукаве машины устанавливается длина стежка.

Длина стежка одинакового размера как для шитья вперед, так и для шитья назад.

Для ручного шитья закрепки опустить вниз рычаг стежка 4.

Машина шьет назад, пока опущен вниз рычаг 4.

6.10 Установка давления швейной лапки



Область силы регулировки: 10 – 80 N (10 N = 1 кг)
Установка с завода: 40 N (при 4800 стежков / мин)

6.11 Подъем швейной лапки

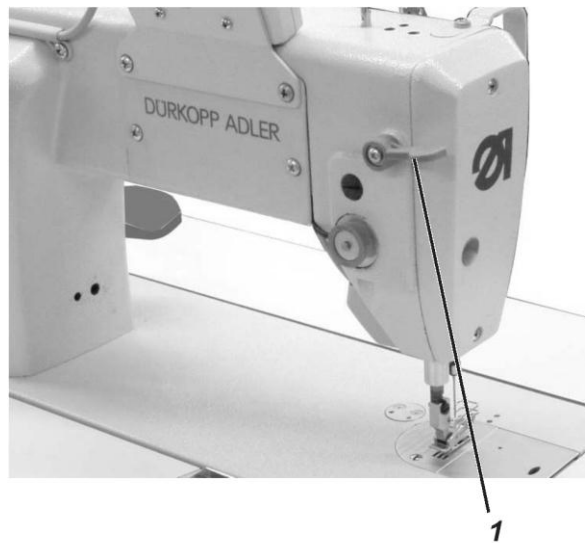
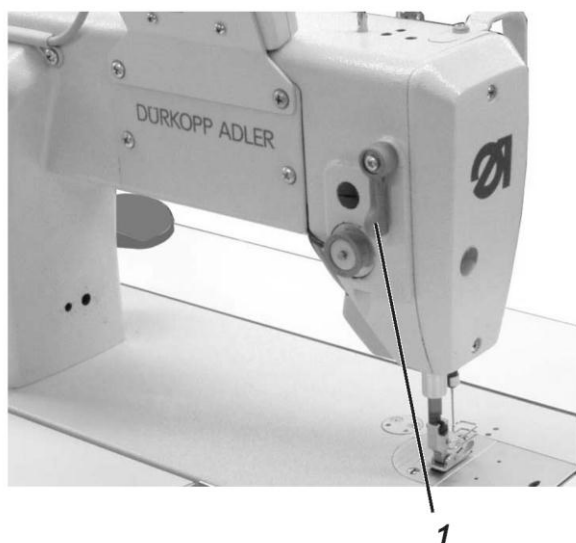


Швейная лапка может подниматься механически с помощью коленного рычага 1.

Механический подъем швейной лапки (коленный рычаг)

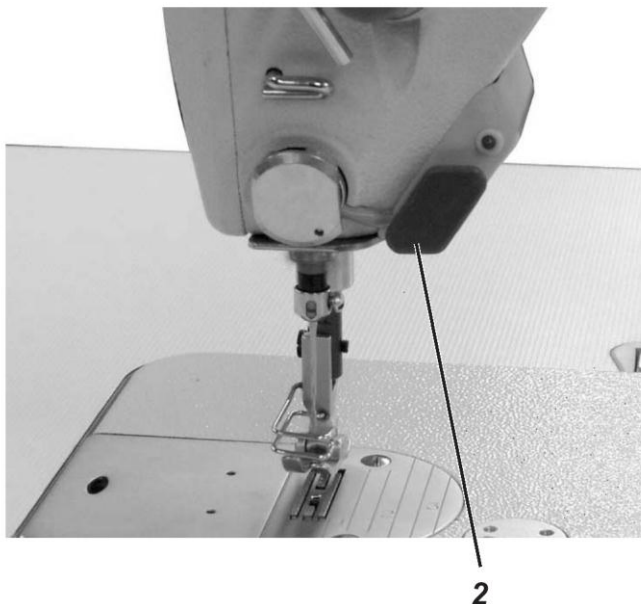
- Для укладки или смещения швейного материала нажать вправо коленный рычаг 1.

6.12 Фиксация швейной лапки в положении вверх



- Рычаг 1 повернуть вперед.
Швейная лапка зафиксирована в положении вверх.
 - Рычаг 1 повернуть вниз.
Фиксация снята.
- Или
- Поднять лапку с помощью коленного рычага.
Рычаг 1 возвращается в исходное положение.

6.13 Кнопка на рукаве машины



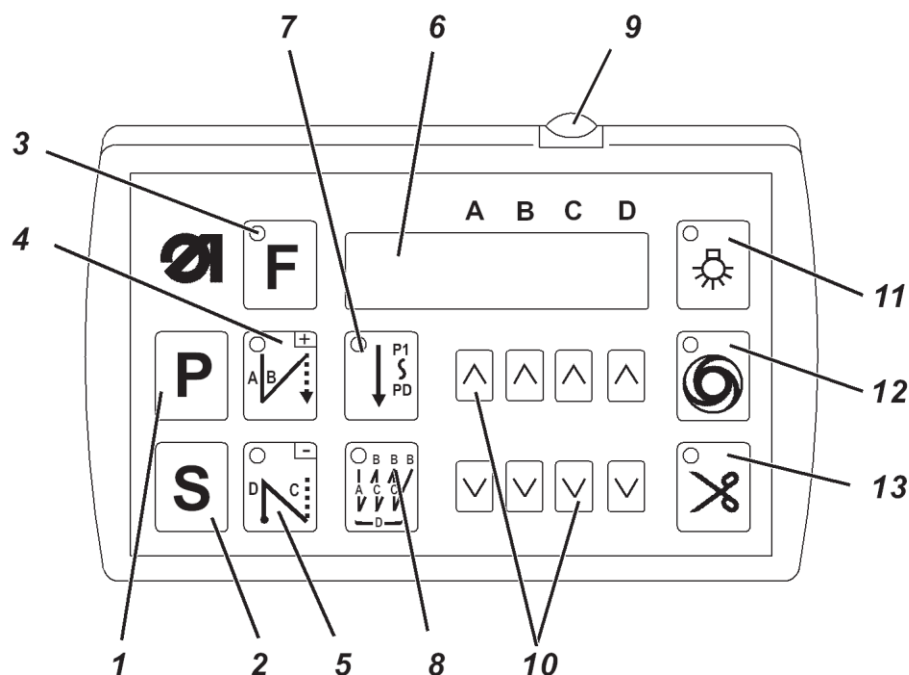
Функция

Зависит от регулировки на пульте управления:

- Закрепка
- Иглы в положение вверх
- Отключение закрепки

6.14 Пульт управления

6.14.1 Элементы управления и сообщения на пульте управления



6.14.2 Функции кнопок на пульте управления

При коротком нажатии кнопки на пульте управления можно включать и отключать функции. Функции на швейной машине работают только, если есть в наличии соответствующие устройства

Кнопка	Функция	Описание
1	Параметр выбрать / увеличить	Включение в уровне параметров / выбор № параметра
2	Значение параметра сохранить	Выбор значения параметра / сохранять значение
3	Мультифункция	Определять кнопку мультифункции
4	Закрепка в начале	Включение / отключения закрепки в начале Стежки для шва A и B, макс. 15 стежков
5	Закрепка в конце	Включение / отключения закрепки в конце Стежки для шва C и D, макс. 15 стежков
6	LED дисплей	Сообщение параметров / функций / A B C D число стежков
7	Шитье постоянного отрезка шва	Макс. 13 швов (P1-PD), макс. 250 стежков за отрезок шва
8	Множественная закрепка	Макс. 15 стежков для швов A B C
9	Энергия вкл. – сообщение	Энергия включена / предупредительный LED
10	ABCD выбор области	^ увеличить, v уменьшить
11	Регулировка	Функция описана в руководстве производителя блока управления
12	Автоматически	Автоматическая функция для шитья постоянных отрезков шва с постоянным числом оборотов.
13	Устройство обрезки нити	Обрезка нити – функцию ВКЛ или ВЫКЛ

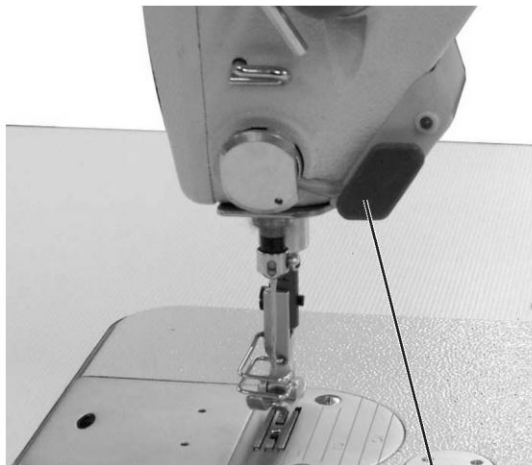
7. Шитье

Условия:

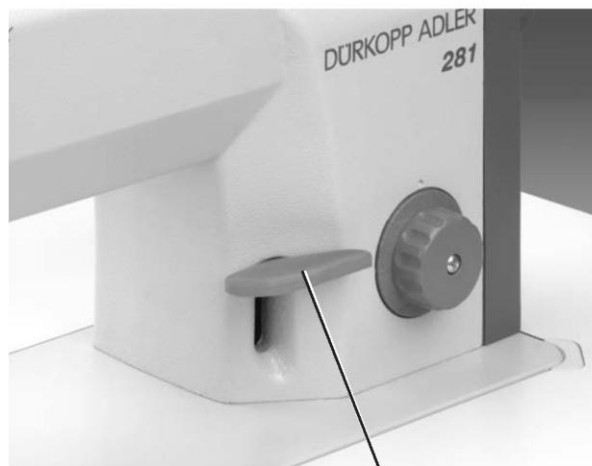
Закрепка в начале: ВКЛ

Закрепка в конце: ВКЛ

Главный выключатель: ВКЛ



2

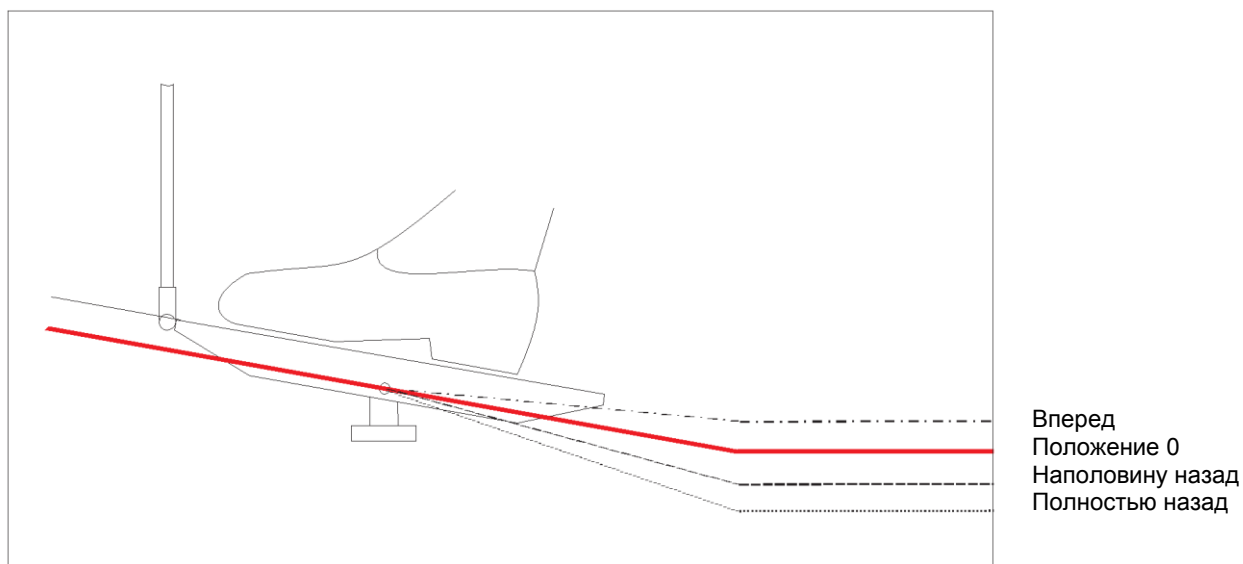


1

Последовательность управления и функций при шитье:

Процесс шитья	Управление / Описание
Перед началом шитья	
Исходная длина	- Педаль не задействована. Машина не работает. Игл вверху. Швейная лапка внизу.
Позиционирование швейного материала в начале шва	- Поднять швейную лапку. - Подвинуть швейный материал под иглы. - Опустить швейную лапку
Шитье	- Нажать педаль носком и держать ее нажатой. Машина шьет с числом оборотов, определенных педалью в направлении вперед.
В середине шва	
Прервать процесс шитья	- Нажать педаль (положение 0). Машина останавливается в положении 1 (игла внизу). Швейная лапка внизу.
Продолжить процесс шитья (после отпускания педали)	- Нажать педаль носком. Машина продолжает шить с числом оборотов, определенных педалью.

Шить промежуточную закрепку	<p>- Опустить вниз рычаг 1. Машина шьет назад, пока рычаг 1 нажат. Число оборотов определяется педалью. Или</p> <p>- Нажать кнопку 2 (если функция закрепки запрограммирована). Машина шьет назад, пока нажата кнопка 2. Число оборотов определяется педалью.</p>
<p>В конце шва</p> <p>Извлечь швейный материал</p>	<p>- Нажать пяткой педаль и удерживать ее нажатой. Прошивается закрепка в конце шва (если активирована). Обрезается нитка (если активировано*) Машина останавливается во положении 2. Игла вверх. Лапка вниз.</p> <p>- Нажать коленный рычаг. Швейная лапка поднимается.</p> <p>- Извлечь швейный материал.</p>



* Регулировка блока управления при отгрузке установлена так, что в положении «наполовину назад» нитка обрезается (машина без магнитного подъема лапки). Для того, чтобы осуществлялся сигнал для подъема лапки на машинах со встроенным магнитном подъеме лапки на пульте управления необходимо установить параметр 70 на “OFF” (выкл.) (см. руководство по сборке Глава 7).

8. Техническое обслуживание

8.1 Очистка и проверка



Внимание! Опасность получения травмы!

Отключить главный выключатель.

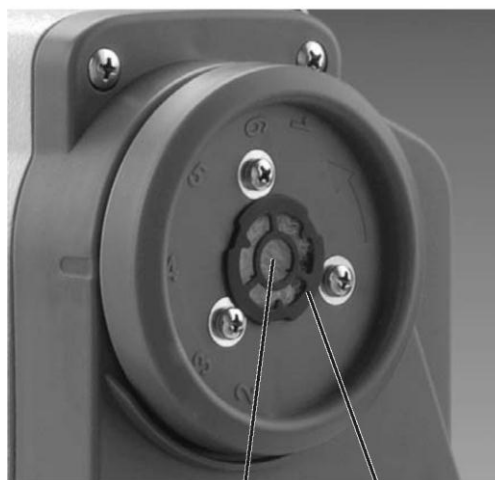
Проводить техническое обслуживание только на отключенной швейной машине.

Работы по техническому обслуживанию необходимо производить согласно интервалам по техническому обслуживанию, указанным в таблице (см. колонку рабочие часы). При обработке сильно сыпучих швейных материалов можно сократить интервалы по техническому обслуживанию.

Чистая швейная машина является защитой от повреждений.



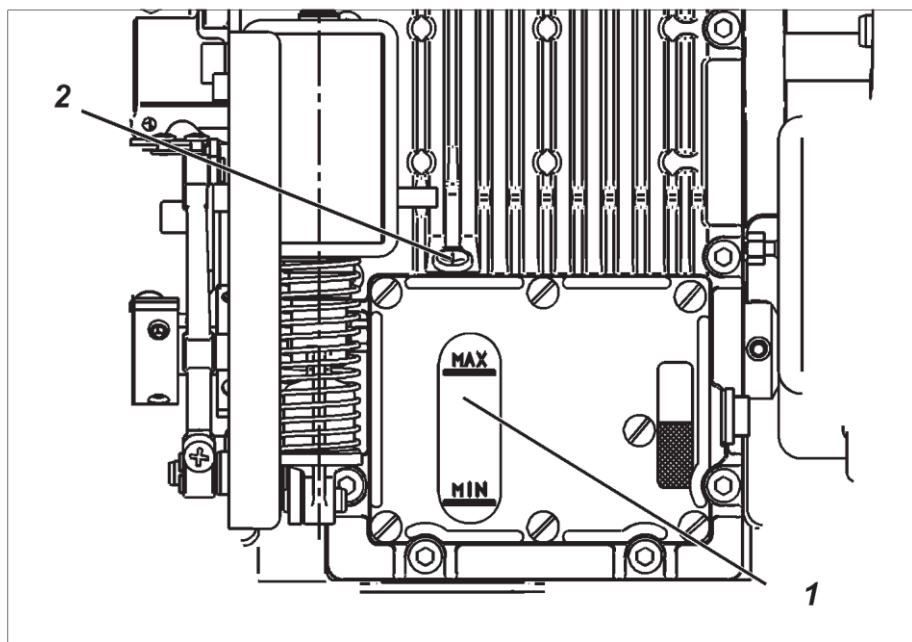
3 2 1



5 4

Проводимая работа по техническому обслуживанию	Описание	Рабочие часы
Швейная головка - Удалить швейную пыль и обрезки ниток. (Например: с помощью пневмопистолета)	Места, требующие особого внимания: - Область нижней стороны игольной пластины 3 . - Область вокруг челнока 1 . - Шпульный колпачок 2 и область внутри. - Устройство обрезки нити. - Область вокруг иглы.	8
Прямой привод Очистить вентилятор фильтра мотора 5 (например: с помощью пневмопистолета)	- Извлечь коробку 4 и очистить вентилятор фильтра мотора 5 от пыли и обрезков ниток. - Установить коробку и фильтр.	8

8.2 Смазка челнока (только для подклассов со смазанным челноком)



	<p>Внимание! Опасность получения травмы! Масло может вызвать повреждения кожи. Избегайте длительного контакта масла с кожей. Вымойте руки после работы с маслом.</p>
	<p>ВНИМАНИЕ! Использование и утилизация минеральных масел подлежит законному регулированию. Пересылайте старое масло в авторизованные пункты приема. Защищайте окружающую среду. Старайтесь не проливать масла.</p>

Проводимая работа по техническому обслуживанию	Описание	Рабочие часы
Смазка челнока	<p>Уровень масла не должен опускаться ниже отметки MIN на масляном бачке 1.</p> <p>Через отверстие 2 залить масло до отметки "MAX".</p>	8

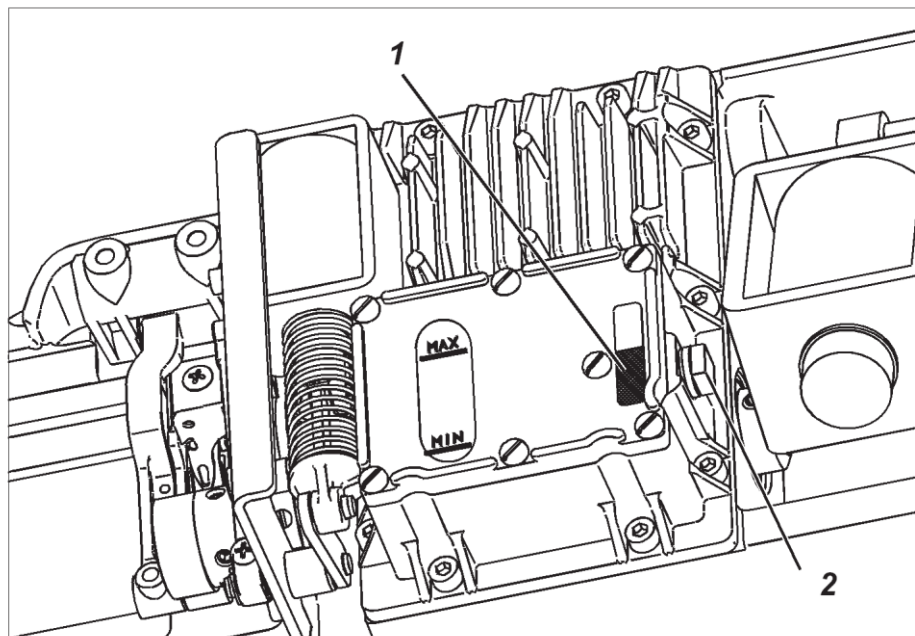
Для смазочных работ промышленной швейной машины используйте масло **DA-10** или масло со следующими свойствами:



- Специальное масло **DA-10** / бесцветное / устойчивое к свету / высокая защита от изнашивания и коррозии
- Вязкость при 40°C 10 мм²/с – ISO VG10
- Точка возгорания 150°C

Масло **DA-10** можно заказать под следующими артикулами:

250 мл	9047 000011
1 л	9047 000012
2 л	9047 000013
5 л	9047 000014

8.3 Трансмиссионное масло



	Внимание! Опасность получения травмы! Масло может вызвать повреждения кожи. Избегайте длительного контакта масла с кожей. Вымойте руки после работы с маслом.
	ВНИМАНИЕ! Использование и утилизация минеральных масел подлежит законному регулированию. Пересылайте старое масло в авторизованные пункты приема. Защищайте окружающую среду. Старайтесь не проливать масла.

Правило

Проверка уровня трансмиссионного масла осуществляется на откинутой назад швейной головке.

При этом швейная головка лежит на защите столешнице, и поверхность основной пластины лежит параллельно.

Наполнение трансмиссионного масла предусмотрено как наполнение срока службы.

При поставке уровень масла находится в середине контрольного окошка **1**.

Наполнение трансмиссионного масла

- Откинуть швейную головку назад.
- Выкрутить стопорный винт **2** с уплотнительным кольцом.
- Залить трансмиссионное масло **DA 32** до середины контрольного окошка **1**.

Для этого при необходимости использовать кусочек шланга, который устанавливается на носике масленки.

Используемые сорта масла

- Специальное масло **DA 32** / устойчивое к свету / высокая защита от изнашивания
- Вязкость при 40°C 32 мм²/с – ISO VG32

Такое масло можно заказать на Дюркоп Адлер канистру объемом 0,9 л – артикул: 9047 000032.