

PFAFF

3827- 2/24

РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

Данное руководство по эксплуатации
может быть использовано для швейных
машин со следующими серийными
номерами
1484416

| | Содержание | глава - стр. |
|-----------|---|--------------|
| 1. | Инструкции по технике безопасности | 1 - 1 |
| 1.01 | Рекомендации | 1 - 1 |

| | | |
|----------|--|-------|
| 1.02 | Общие инструкции по технике безопасности | 1 - 1 |
| 1.03 | Символы техники безопасности | 1 - 2 |
| 1.04 | Важные рекомендации для обслуживающего персонала | 1 - 3 |
| 1.05 | Обслуживающий персонал и специалисты | 1 - 3 |
| 1.05.01 | Обслуживающий персонал | 1 - 3 |
| 1.05.02 | Специалисты | 1 - 4 |
| 1.06 | Указания по технике безопасности | 1 - 4 |
| 2 | Область применения | 2 - 1 |
| 3 | Технические данные | 3 - 1 |
| 4 | Утилизация швейной машины | 4 - 1 |
| 5 | Инструкции по проверке швейной машины согласно норматива EN 60204-1 | 5 - 1 |
| 6 | Транспортировка, упаковка и хранение | 6 - 1 |
| 6.01 | Доставка на предприятие заказчика | 6 - 1 |
| 6.02 | Транспортировка на предприятии заказчика | 6 - 1 |
| 6.03 | Утилизация упаковки | 6 - 1 |
| 6.04 | Хранение | 6 - 1 |
| 7 | Значение символов | 7 - 1 |
| 8 | Рабочие элементы и оптические указатели | 8 - 1 |
| 8.01 | Основной выключатель | 8 - 1 |
| 8.02 | Функция педали ножного управления | 8 - 1 |
| 8.03 | Функция коленного рычага | 8 - 1 |
| 8.04 | Функция ручного переключателя | 8 - 2 |
| 8.05 | Функция панели управления Quick | 8 - 2 |
| 9 | Установка и ввод в эксплуатацию | 9 - 1 |
| 9.01 | Установка | 9 - 1 |

| | | |
|-----------|---|--------|
| 9.02 | Ввод в эксплуатацию | 9 - 1 |
| 10 | Включение и выключение швейной машины | 10 - 1 |
| 11 | Оснащение | 11 - 1 |
| 11.01 | Установка иглы | 11 - 1 |
| 11.02 | Намотка нижней нити, регулировка натяжения нити | 11 - 1 |
| 11.03 | Установка шпульки в шпульный колпачок, регулировка натяжения нити | 11 - 2 |
| 11.04 | Установка шпульного колпачка | 11 - 2 |
| 11.05 | Заправка верхней нити, регулировка натяжения нити | 11 - 3 |
| 11.06 | Предварительный выбор длины стежка и сборки | 11 - 3 |
| 11.07 | Регулировка ограничителя кромки | 11 - 4 |
| 12 | Программирование и швейные работы | 12 - 1 |
| 12.01 | Полуавтоматический режим работы | 12 - 1 |
| 12.02 | Автоматический режим работы | 12 - 3 |
| 13 | Обслуживание и уход | 13 - 1 |
| 13.01 | Чистка | 13 - 1 |
| 13.02 | Смазка | 13 - 1 |
| 13.03 | Контроль давления воздуха | 13 - 2 |
| 14 | Юстировка | 14 - 1 |
| 14.01 | Инструменты, шаблоны и прочий вспомогательный материал | 14 - 1 |
| 14.02 | Сокращения | 14 - 1 |
| 14.03 | Вспомогательные операции для контроля и установки | 14 - 2 |
| 14.04 | Предварительная юстировка верхнего положения иглы | 14 - 3 |

| | | |
|----------|---|---------|
| 14.05 | Положение иглы в отверстии на игольной пластинке | 14 - 4 |
| 14.06 | Нижний двигатель ткани - исходное положение | 14 - 5 |
| 14.06.01 | Регулировка при закрытом механизме | 14 - 5 |
| 14.06.02 | Регулировка при открытом механизме | 14 - 6 |
| 14.07 | Нижний двигатель ткани - движение в горизонтальном направлении | 14 - 7 |
| 14.08 | Нижний двигатель ткани - движение в вертикальном направлении | 14 - 8 |
| 14.09 | Нижний двигатель ткани - верхнее положение | 14 - 9 |
| 14.10 | Расстояние между лапкой и игольной пластинкой | 14 - 10 |
| 14.11 | Установка плавающей лапки | 14 - 12 |
| 14.12 | Верхний двигатель ткани - двигательный и подъемный рычаг | 14 - 13 |
| 14.13 | Верхний двигатель ткани - исходное положение | 14 - 14 |
| 14.14 | Верхний двигатель ткани - движение в горизонтальном направлении | 14 - 16 |
| 14.15 | Верхний двигатель ткани - подъем | 14 - 17 |
| 14.16 | Верхний двигатель ткани - движение в вертикальном направлении | 14 - 18 |
| 14.17 | Верхний двигатель ткани - регулировка положения двигателя ткани | 14 - 19 |
| 14.18 | Верхний двигатель ткани - синхронное положение | 14 - 20 |
| 14.19 | Выравнивание длины стежка | 14 - 21 |
| 14.20 | Эксцентриковая опора вала петлителя | 14 - 22 |
| 14.21 | Подъем петли, юстировка верхнего положения иглы и стопор шпульного колпачка | 14 - 23 |

| | | | |
|-------|--|------------------------|---------|
| 14.22 | Пускатель колпачка положение | шпульного - верхнее | 14 - 24 |
| 14.23 | Регулировка пускателя колпачка | положения шпульного | 14 - 25 |
| 14.24 | Работа шпульного колпачка | пускателя | 13 - 26 |
| 14.25 | Ослабление верхней нити | натяжения | 14 - 27 |
| 14.26 | П р у ж и н а нитепритягивателя регулятор натяжения нити | и | 14 - 28 |
| 14.27 | Наматывающее устройство | | 14 - 29 |
| 14.28 | Положение двигателя относительно лапки | верхнего ткани | 14 - 30 |
| 14.29 | Давление двигателя ткани и лапки | верхнего | 14 - 31 |
| 14.30 | Ограничение длины стежка | | 14 - 32 |
| 14.31 | Боковое нитеуловителя | положение | 14 - 33 |
| 14.32 | Нитеуловитель возвратная точка | - | 14 - 34 |
| 14.33 | Нож | | 14 - 35 |
| 14.34 | Ослабление верхней нити | натяжения | 14 - 36 |
| 14.35 | Позиционный датчик | | 14 - 37 |

1 Техника безопасности

1.01 Предписания

Швейная машина выполнена с учетом всех европейских стандартов и предписаний.

В дополнение к настоящему Руководству по эксплуатации Вы должны соблюдать все общепринятые, законодательные и другие предписания и правила, а также предписания по охране окружающей среды !

Соблюдать надлежащие требования профессиональных союзов и других местных органов управления.

1.02 Общие инструкции по технике безопасности

Эксплуатацию швейной машины рекомендуется производить только после ознакомления с настоящим Руководством по эксплуатации и при наличии специально обученного персонала !

Перед вводом машины в эксплуатацию необходимо ознакомиться с инструкциями

по технике безопасности и руководством по эксплуатации двигателя !

Соблюдать все инструкции по технике безопасности !

Швейная машина должна использоваться только по назначению и при наличии всех защитных устройств; при этом необходимо соблюдать надлежащие предписания по технике безопасности.

При замене швейного оборудования (например, игла, лапка и игольная пластинка), в процессе намотки нити, при отлучке с рабочего места, а также при проведении обслуживающих работ машину следует выключить при помощи основного выключателя или отключить сетевой штекер от розетки.

Ежедневные обслуживающие работы должны выполняться только специально обученным персоналом !

Ремонт машины и специальные обслуживающие работы должны выполняться только специалистами или специально обученным персоналом !

В процессе профилактических и ремонтных работ на пневматическом устройстве, машину следует отключить от пневматического источника питания ! Исключения допускаются только при проведении специалистами работ по юстировке и проверке работы машины !

Работы с электрооборудованием должны производиться только высококвалифицированными специалистами !

Работы с находящимися под напряжением элементами и устройствами не допускаются ! Исключения возможны на основании предписания EN 50110.

1-1

При переоборудовании швейной машины необходимо соблюдать все надлежащие предписания по технике безопасности !

Для ремонта швейной машины используйте только фирменные запчасти ! Мы обращаем Ваше внимание на то, что запчасти и дополнительное оборудование других фирм нами не были проверены и не получили допуск к использованию на швейных машинах нашей фирмы. Использование данной продукции может негативно сказаться на конструктивных свойствах швейной машины. За повреждения, полученные в результате использования запчастей другой фирмы, мы ответственности не несем.

1.03 Символы техники безопасности

Элементы повышенной опасности !
Пункты, требующие особого внимания.

Опасность получения травм среди обслуживающего персонала и специалистов !

защитного
пальцев рук.
иглы,
основной

Внимание
Не эксплуатировать швейную машину без
оборудования и устройства для защиты
Перед заправкой нити, замены шпульки и
чисткой и т.д. **необходимо выключить**
выключатель.

1.04 Важные инструкции для обслуживающего персонала

Настоящее Руководство по эксплуатации является неотъемлемой частью швейной машины и должно быть всегда под рукой.

Перед вводом машины в эксплуатацию необходимо внимательно прочитать Руководство по эксплуатации.

Обслуживающий персонал и специалисты должны пройти соответствующий инструктаж по технике безопасности и применению защитных устройств.

Заказчик обязан производить эксплуатацию только исправной машины.

Заказчик должен следить за тем, чтобы на машине были установлены все защитные устройства.

Заказчик должен следить за тем, чтобы машина эксплуатировалась только квалифицированным персоналом.

Другие интересующие Вас сведения Вы можете получить при покупке швейной машины.

1-2

1.05 Обслуживающий персонал и специалисты

1.05.01 Обслуживающий персонал

Обслуживающим персоналом являются лица, занимающиеся оснащением, обслуживанием и чисткой машины, а также способные устранить мелкие неполадки в процессе швейных работ.

Обслуживающий персонал должен соблюдать следующие пункты:

В процессе работы соблюдать все инструкции по технике безопасности, представленные в Руководстве по эксплуатации !

Избегать тех видов работ, которые могут вывести машину из строя !

Носить облегающую одежду, не допускается ношение украшений, цепочек и колец !

Следить за тем, чтобы с элементами повышенной опасности работал только

квалифицированный персонал !

Сообщать обо всех изменениях, нарушающих безопасность работы машины !

1.05.02 Специалисты

Специалистами являются лица, имеющие специальное образование в области электротехники , электроники и механики . Они занимаются смазкой , профилактическими и ремонтными работами, а также юстировкой машины.

Специалисты должны соблюдать следующие пункты:

В процессе работы соблюдать все инструкции по технике безопасности, представленные в Руководстве по эксплуатации !

Перед юстировкой и ремонтом выключить основной выключатель и обеспечить защиту от его непроизвольного включения !

Избегать работ с элементами и устройствами, находящимися под напряжением !
Исключения возможны на основании предписания EN 50110.

При ремонтных и обслуживающих работах на пневматическом оборудовании машину следует отключить от пневматического источника питания !
Исключения допускаются только в процессе функциональной проверки.

По окончании ремонтных и обслуживающих работ снова установить все защитные крышки !

1-3

1.06 Указания по технике безопасности

В процессе эксплуатации машины необходимо, чтобы перед машиной и за ней было свободное пространство приблизительно 1 м, обеспечивающее доступ к машине в любую минуту.

Не подставлять руки под иглу в процессе швейных работ !
Опасность травмирования иглой !

В процессе установки швейной машины не оставлять на рабочем столе никаких предметов ! Они могут защемиться или отскочить !
Опасность травмирования !

1-4

2. Область применения

Швейная машина PFAFF 3827 - 2/24 предназначена для выполнения боковых и плечевых швов изделий верхней одежды (например, пиджаков, женских костюмов, пальто). Плечевые швы, включая закрепку и сборку, выполняются автоматически в зеркальном отображении. При выполнении боковых швов сборка осуществляется при помощи ручного переключателя.

Каждая операция по эксплуатации швейной машины, не разрешенная заводом-изготовителем, считается использованием машины не по назначению ! Использованием швейной машины по назначению считается также соблюдение предписаний завода-изготовителя по эксплуатации, регулировке, обслуживанию и ремонту !

3 Технические данные

Верхняя часть швейной машины: Pfaff 487 - 706 /81 - 900/ 99 BS x N3,5
 Тип стежка: 301 (челночный стежок)
 Модель швейной машины: В
 Система игл: 134 КК
 Толщина иглы: (80 - 110)
 Толщина нити: макс. 60 при использовании синтетических
 ниток или аналогичная толщина при использовании других видов ниток
 Высота подъема верхнего двигателя ткани: 2 мм
 Расстояние между лапкой и игольной пластинкой: 7 мм
 Количество стежков, макс.: 4800
 мин⁻¹
 Длина стежка, макс.: 4,5 мм
 Двигатель швейной машины: QE 5542-P138SE-Pb5
 Уровень шума:
 Уровень шума на рабочем месте при количестве
 стежков = 4000 мин⁻¹ : L_{РА} 79 Дб
 (А)
 Уровень шума соответствует нормам стандарта DIN 45 635-48-A-1

Габариты швейной машины:

Длина: 1365 мм
Ширина: 950 мм
Высота: 1700 мм (без стержня держателя катушки)
Вес:
Нетто: ок. 108 кг
Брутто: ок. 230 кг

Сетевое напряжение: 230 В 10 %
50/60 Гц, 1 фаза
Частота тока: 50/60 Гц
Потребляемая мощность: макс. 560 ВА
Предохранитель: 1 x 16 А, сменный
Рабочее давление воздуха: 6 бар
Расход сжатого воздуха: -1,6 л/рабочий цикл

3-1

4 Утилизация швейной машины

Надлежащая утилизация швейной машины является обязанностью заказчика.

При изготовлении швейной машины PFAFF 3827 - 2/24 были использованы такие материалы, как сталь, алюминий, латунь и пластмасса. Электрооборудование выполнено из искусственных материалов и меди.

Утилизация швейной машины должна производиться в соответствии с предписаниями по охране окружающей среды.

Необходимо следить за тем, чтобы утилизация элементов швейной машины, на которые нанесена смазка, производилась в соответствии с предписаниями по охране окружающей среды !

4-1

5 **Инструкции по проверке швейной машины согласно норматива EN 60204-1**

Перед выпуском с завода швейная машина PFAFF 3827 - 2/24 проходит тщательную проверку в соответствии с нормативом EN 60204-1. Проверка включает следующие этапы:

- Подключение кабеля
- а) визуальная проверка
- б) контроль прочности подключения кабеля
- Проверка изоляции
- Проверка напряжения
- Функциональная проверка

5-1

6 Транспортировка, упаковка и хранение

6.01 Доставка заказчику

В пределах ФРГ поставка швейных машин заказчику производится без упаковки. Швейные машины, предназначенные на экспорт, поставляются заказчику в упаковке.

5.02 Транспортировка на предприятии заказчика

За транспортировку швейной машины на предприятии заказчика и ее доставку к определенному рабочему месту завод-изготовитель ответственности не несет. Необходимо проследить за тем, чтобы транспортировка машины была выполнена правильно.

5.03 Утилизация упаковки

Упаковка швейной машины состоит из бумаги, картона и искусственного волокна. Надлежащая утилизация упаковки является обязанностью заказчика.

5.04 Хранение

Не эксплуатируемые швейные машины могут храниться до 6 месяцев. При этом необходимо защищать их от влаги и пыли.

При более длительном хранении некоторые элементы швейной машины, особенно

поверхности скольжения, должны быть защищены от коррозии, например слоем смазки.

6-1

7 Значение символов

В настоящем Руководстве подробные объяснения или важные инструкции обозначаются символами. Приведенные здесь символы имеют следующее значение:

Указания, информация

Эксплуатация, регулировка

Программирование, оснащение, установка

Чистка, уход

Смазка

Обслуживание, ремонт, юстировка, профилактика

8 Рабочие элементы и оптические указатели

8.01 Основной выключатель

Поворотом основного выключателя **1** на “**1**” швейная машина включается, а на “**0**” выключается.

8.02 Функции педали ножного управления

0 = спокойное положение

Положение лапки и иглы зависит от положения переключателей 1 и 3 на панели управления Quick (см. Главу **8.05 Функция панели управления Quick**).

+1 = в зависимости от положения переключателя **1** на панели управления Quick переключатель **1** поднят вверх - лапка поднята переключатель **1** опущен вниз - машина выполняет строчку

+2 = швейные работы до макс. числа оборотов

вращения в диапазоне 12 ступеней
-1 = в зависимости от положения
переключателя **1** на панели управления Quick
переключатель **1** опущен вниз - лапка опущена
-2 = закрепка в конце строчки и обрезка нити
на отрезке строчки 0 (полуавтоматический
режим работы).

8.03 Функции коленного рычага

Поворотом коленного рычага **1**
производится переключение машины в
автоматический режим работы.

8-1

8.04 Функции ручного переключателя

Основной выключатель **1** = возврат к
исходным данным; возврат в
полуавтоматический режим работы.
Основной выключатель **2** = включение
и выключение функции сборки
Основной выключатель **3** = промежуточная
закрепка строчки. Машина выполняет
строчку в обратном направлении до тех пор,
пока нажат переключатель.

8.05 Функции панели управления Quick

Функции переключателей

Переключатель **1** = в положении педали ножного управления "0" лапка

- поднимается вверх или опускается вниз
- Переключатель **2** = при прекращении швейных работ лапка поднимается вверх или опускается вниз
- Переключатель **3** = в положении педали ножного управления “0” игла поднимается вверх или опускается вниз
- Переключатель **4** = выполнение обычной или двойной закрепки в начале строчки
- Переключатель **5** = выполнение обычной или двойной закрепки в конце строчки
- Переключатель **6** = переключение в автоматический или полуавтоматический режим работы
- Переключатель **7** = включение или выключение функции выполнения закрепки в начале строчки
- Переключатель **8** = включение или выключение функции выполнения закрепки в конце строчки
- Переключатель **9** = включение или выключение устройства для уборки нити

8-2

Показатели дисплея

- a = данные счетчика стежков Z1
b = выполняемый отрезок строчки:
Отрезок строчки 0 для полуавтоматического режима. Отрезки строчки 1 - 6 для автоматического режима:
0 = отрезок строчки 0
1 = отрезок строчки 1 первого плечевого шва
2 = отрезок строчки 2 первого плечевого шва с выполнением функции сборки
3 = отрезок строчки 3 первого плечевого шва
4 = отрезок строчки 4 второго плечевого шва
5 = отрезок строчки 5 второго плечевого шва с выполнением функции сборки
6 = отрезок строчки 6 второго плечевого шва
c = + для функции сборки
d = данные счетчика стежков Z2

Программные кнопки на панели управления Quick

- Кнопка **G** = переключение на показания счетчиков стежков Z1 и Z2;
текущие показания счетчиков обеспечиваются в мигающем режиме.
Кнопка **+** = изменяется выбранное положение
Кнопка **-** = изменяется выбранное положение

9 Установка и ввод в эксплуатацию

Установку машины и ввод ее в эксплуатацию должен осуществлять только квалифицированный персонал. При этом необходимо соблюдать все предписания по технике безопасности !

8.01 Установка швейной машины

В месте установки машины должны быть предусмотрены штекерные соединения для подключения к сети и пневматическому источнику (см. **Главу 3 Технические данные**). Машина устанавливается на ровный и прочный пол, место установки машины должно быть достаточно освещенным.

8.02 Ввод швейной машины в эксплуатацию

Проверить машину и, в первую очередь, кабели электропроводки и шланги пневматического устройства на наличие возможных повреждений.

Тщательно почистить машину и смазать(см. **Главу 13 Обслуживание и уход**).

Подключить машину к сети.

Подключить машину к пневматическому источнику питания. При этом давление на манометре должно соответствовать **6 бар**. В противном случае, давление необходимо отрегулировать.

Перед вводом машины в эксплуатацию необходимо вынуть пробку из

отверстия **1**.

для

машины,
она

Пробка служит только обеспечения безопасности при транспортировке в процессе швейных работ не используется.

9-1

10 Включение и выключение швейной машины

10.01 Основной выключатель

на

Поворотом основного выключателя **1**
“**1**” машина выключается, а на “**0**” -
выключается.

10-1

11 Оснащение

11.01 Установка иглы

Машину выключить !

крайнее

Стержень игловодителя привести в
верхнее положение.

Ослабить крепежный винт иглы **1**.

Установить иглу до упора. Длинный
желобок иглы должен быть повернут

влево,

если смотреть в направлении строчки.

Снова закрутить крепежный винт иглы.

травм !

Острый кончик иглы !

Опасность получения

11.02 Намотка нижней нити, регулировка натяжения нити

нажав

Включить наматывающее устройство,

на шпиндель **1**.

шпулька !

Быстро вращающаяся

травм !

Опасность получения

поворотом

Отрегулировать натяжение нити
винта с накаткой **2**.

11-1

11.03 Заправка нити в шпульный колпачок, регулировка натяжения нити

колпачок.

11 - 03.

поворотом

Машину выключить !

Установить шпульку в шпульный

Заправить нить в соответствии с **рис.**

Отрегулировать натяжение нити

винта **1**.

Для этого использовать инструменты, входящие в комплект швейной машины.

11.04 Установка шпульного колпачка

Машину выключить !

Вынуть шпульный колпачок **1** вместе со шпулькой.
Заменить шпульку (см. Главу **11.03 Заправка нити в шпульный колпачок**).
Установить шпульный колпачок **1** на держатель **2**.

11-2

11.05 Заправка верхней нити, регулировка натяжения нити

Заправить верхнюю нить в соответствии с **рис. 11 - 05**.

Отрегулировать натяжения нити поворотом винта с накаткой **1**.

Заправка нити производится слева направо !

Не эксплуатировать машину без устройства защиты рычага нитепритягивателя **2** !

Опасность получения травм при подъеме и опускании рычага нитепритягивателя !

11.06 Регулировка длины стежка и сборки

Регулировка длины стежка осуществляется при помощи рычага **1** и рычага **2**.

Выбор сборки осуществляется при помощи рычага **3**.

11.07 Регулировка ограничителя кромки

Перестановка ограничителя кромки **1** осуществляется поворотом гайки с накаткой **2**.
Для выполнения швейных работ без ограничителя кромки **1** рычаг **3** отклонить в сторону.

12 Программирование и швейные работы

На швейных машинах данного типа сборка выполняется в верхней части изделия. Необходимо следить за тем, чтобы изделие было уложено правильно.

12.01 Полуавтоматический режим работы

Программирование и швейные работы

Чтобы выбрать полуавтоматический режим работ, переключатель **6** должен быть опущен вниз. В полуавтоматическом режиме работы переключатели **4, 5, 7** и **8** должны быть установлены вверх (см. **рис. 8 - 05**). Для переключателей **1, 2, 3** и **9** может быть выбрано свободное положение.

При помощи кнопки **G** изменить режим программирования, а при помощи кнопки **F** осуществить переключение на показания счетчиков, которые должны быть изменены.

Текущие показания счетчиков осуществляется в мигающем режиме.

При помощи кнопок **+** или **-** изменить показания счетчиков.

При помощи кнопки **G** выйти из режима программирования.

Функциональный режим

| | |
|---|--|
| <p>1 и 2 плечевые швы закрепка в начале строчки строчка и сборка закрепка в конце строчки и обрезка нити производятся автоматически</p> | |
| <p>Отрезки строчки</p> <p>Манипуляции коленным рычагом</p> <p>Закрепка в конце строчки и обрезка нити (педаль ножного управления -2)</p> | <p>Отрезки строчки</p> <p>Закрепка в начале строчки</p> |
| <p>Отрезок строчки 0</p> | |
| <p>1 боковой шов при необходимости со сборкой</p> <p>Закрепка в начале строчки</p> | <p>2 боковой шов при необходимости со сборкой</p> <p>Закрепка в конце строчки и обрезка нити (педаль ножного управления - 2)</p> |

Запрограммировать счетчик стежков.

Разместить изделие для выполнения **первого плечевого шва**.

Выполнить закрепку в начале строчки. Функция закрепки включается при помощи педали ножного управления.

Закончить следующий шов.

При необходимости выполнить сборку. Для этого нажать ручной переключатель функции сборки. В переключателе включится светодиод. На дисплее появится символ +.

На срезе материала выполнить конечную закрепку. Функция закрепки включается при помощи педали ножного управления.

В конце шва обрезать нить. Функция обрезки нити включается при помощи педали ножного управления.

При помощи коленного рычага правым коленом включить функцию

автоматического режима работы.

Разместить изделие для выполнения **первого плечевого шва**.

Закончить первый плечевой шов. Закрепка в начале строчки, сборка и конечная закрепка будут выполнены в определенной последовательности в автоматическом режиме. На дисплее будут даны символы отрезков строчки от **1** до **3**. Все время пока машина выполняет сборку на экране дисплея показан символ **+**, а в ручном переключателе горит светодиод.

12-2

Разместить изделие для выполнения **второго плечевого шва**.

Закончить второй плечевой шов. Данный шов автоматически выполняется в зеркальном отображении первого плечевого шва. На дисплее появляются символы от **4** до **6** отрезков строчки. Горит светодиод переключателя функции сборки. После выполнения **4 - 6** отрезков строчки на дисплее появляется символ **0** отрезка строчки.

Разместить изделие для выполнения **второго плечевого шва**.

Выполнить закрепку в начале строчки.

Закончить шов. При необходимости выполнить сборку.

Выполнить закрепку в конце строчки.

Выполнить обрезку нити.

12-2а

12.03 Автоматический режим работы

Функциональный режим

В автоматическом режиме производится выполнение только исключительно плечевых швов. Описание других функциональных возможностей см. в главе **12.01 Полуавтоматический режим работы.**

Программирование и швейный процесс

Чтобы выбрать автоматический режим работы, переключатель **6** необходимо

установить в верхнее положение (см. **рис. 8 - 06**). Описание других возможностей программирование см. в главе **12.01 Полуавтоматический режим работы.**

12-3

13 Обслуживание и уход

Чистка петлителя и отделения для петлителя ежедневно
Смазка каждый месяц
Смазка механизма верхнего двигателя ткани каждую неделю
Контроль давления воздуха каждый день перед началом работ

13.01 Чистка

Машину выключить !

Верхнюю часть машины наклонить назад.

Ежедневно, а при длительной эксплуатации чаще, чистить петлитель и отделение для петлителя.

Обеими руками снова поставить вертикально верхнюю часть швейной машины.

Опасность прищемления рук между верхней частью швейной машины и крышкой стола !

13.02 Смазка

Машину выключить !

Использовать только со масло

средней точкой вязкости
 $10,0 \text{ мм}^2/\text{сек}$ при 40 C и
плотностью $0,847 \text{ г/см}^3$

при 15 C .

Мы машинное рекомендуем

масло фирмы PFAFF.
№ 280-1-120 105.

Верхнюю часть швейной машины наклонить назад.

Через отверстие **1** заполнить емкость масла **2** до верхней отметки **3**.

Обеими руками снова поставить вертикально верхнюю часть швейной машины.

Опасность прищемления рук между верхней частью швейной машины и крышкой стола !

При ежедневной эксплуатации швейной машины в течение 8 часов проверять уровень масла следует один раз в месяц, а в случае необходимости чаще.

13-1

Механизм верхнего двигателя ткани должен смазываться раз в неделю (см. **рис. 13 - 02** - стрелка).

13.03 Контроль давления воздуха

Каждый раз перед началом работы проверять показатель давления воздуха на манометре **1**.

Показатель давления на манометре **1** должен составлять **6 бар**.

В противном случае давление необходимо отрегулировать.

Для этого поднять вверх кнопку **2** и повернуть ее таким образом, чтобы давление на манометре соответствовало **6 бар**.

Когда давление стравливается, на спускном клапане **3** образуется конденсат. Необходимо подставить какую-нибудь емкость !

14 Юстировка

На швейных машинах PFAFF 487 - 706/... зажим на стержень игловодителя на одевается, так как он может повредить специальное покрытие стержня.

Все операции данного Руководства по юстировке производятся только на полностью собранной машине. Защитные крышки, которые снимаются для проведения контрольных и регулировочных работ, а затем закрепляются снова, в тексте не упоминаются. Данные в скобках () винты и гайки являются крепежными элементами деталей машины, которые ослабляются перед регулировкой, а затем закручиваются снова.

14 Инструменты, шаблоны и прочий вспомогательный материал

отвертка с шириной наконечника от 2 до 10 мм
 гаечный ключ с раствором 7 - 14 мм
 гаечный ключ с внутренним шестигранником 1,5 - 6 мм
 металлический масштаб, № 08-880 218-00
 штифт диаметром 5 мм, № 13-030 341-05
 шаблон, № 61-111 642-19
 поводок, № 91-069 375-15
 лапка, № 61-111 639-20
 Иглы системы 134КК
 швейные нити и ткань
 смазка для петлителя: машинное масло фирмы PFAFF № 280-1-120 105
 средняя вязкость $10 \text{ мм}^2/\text{сек}$ при 40 С,
 плотность $0,847 \text{ г/см}^3$ при 15 С

14.02 Сокращения

о.Т. = верхняя мертвая точка
 и.Т. = нижняя мертвая точка

14.03 Вспомогательные операции для регулировки и контроля

Штифт, вставленный в отверстия **1** и **3 - 6**, позволяет зафиксировать стержень игловодителя в нужном положении.

Повернуть маховое колесо, пока стержень игловодителя не будет установлен в нужное положение.

Вставить штифт диаметром 5 мм в соответствующее отверстие и нажать на него.

Слегка повернуть маховое колесо в одну и другую сторону, пока штифт не войдет в паз кривошипа и не заблокирует машину.

Отверстие 1 - 0,6 мм выше верхней мертвой точки стержня игловодителя

Отверстие 3 - 0,6 мм ниже нижней мертвой точки стержня игловодителя

Отверстие 4 - 1,8 мм ниже нижней мертвой точки стержня игловодителя
(подъем петли)

Отверстие 5 - верхняя мертвая точка стержня игловодителя

Отверстие 6 - 4 мм ниже нижней мертвой точки стержня игловодителя

14.04 Предварительная юстировка верхнего положения иглы

Правило

В положении стержня игловодителя в нижней мертвой точке расстояние между нижним краем стержня игловодителя и игольной пластинкой должно составлять около **16,5 мм**.

Стержень игловодителя **1** (винты **2**) установить в соответствии с **правилом**.
При этом необходимо следить за тем, чтобы крепежный винт иглы был направлен влево, если смотреть по направлению строчки.

14.05 Положение иглы в отверстии на игольной пластинке

Правило

Игла должна размещаться точно в центре отверстия на игольной пластинке.

Опустить иглу в отверстие на игольной пластинке.

Ослабить винты **1, 2** и **3**.

Рамку стержня игловодителя **4** отрегулировать в соответствии с **правилом** как в параллельном, так и в перпендикулярном направлении относительно строчки.

Винт **3** закрутить сильнее, а **2** слабее.

С помощью винта **1** ввести направляющий болт в отверстие рамки стержня игловодителя и закрепить его.

Вынуть иглу.

Ослабить винт **2**, несколько раз повернуть маховое колесо (чтобы избежать заклинивания) и закрутить винт **2**.

14-4

14.06 Нижний двигатель ткани - исходное положение

Правило

При длине стежка **0** и повороте махового колеса нижний двигатель ткани не должен двигаться в горизонтальном направлении.

14.06.01 Регулировка при закрытом механизме

Лапку поднять вверх.

Втулку **2** (винт **3**) повернуть таким образом, чтобы отметка **4** указывала вниз, а край фрезерованной поверхности был расположен под углом **45** к передней панели швейной машины.

Штифт или гаечный ключ с внутренним шестигранником вставить в отверстие **5** зажимного кольца **6** и зафиксировать таким образом вал **7**.

Вал **7** (винт **8**) повернуть в соответствии с **правилом**.

14.06.02 Регулировка при открытом механизме

Лапку поднять вверх.

Втулку **2** (винт **3**) повернуть таким образом, чтобы отметка **4** указывала вниз, а край фрезерованной поверхности был расположен под углом **45** к передней панели швейной машины.

Описание дополнительной юстировки см. в главе **14.18 Верхний двигатель ткани - синхронное положение.**

Кривошип **5** (винт **6**) повернуть в соответствии с **правилом.**

14-6

14.07 Нижний двигатель ткани - движение в горизонтальном направлении

Правило

При большой длине стежка и в положении стержня игловодителя на 0,6 мм выше верхней мертвой точки (отверстие 1) нижний двигатель ткани при повороте кривошипа **3** не должен двигаться в направлении, указанном стрелкой.

Движущий эксцентрик **1** (винты **2**) повернуть в соответствии с **правилом**. При этом необходимо следить за тем, чтобы отверстия на эксцентрике были видны.

14-7

14.08 Нижний двигатель ткани - движение в вертикальном направлении

Правило

При длине стежка **0** и положении стержня игловодителя на **0,6 мм** выше верхней мертвой точки (**отверстие 1**) нижний двигатель ткани должен быть расположен в верхней мертвой точке.

Подъемный эксцентрик **1** (винты **2**) повернуть в соответствии с **правилом**. При этом следить за тем, чтобы между эксцентриком **1** и расположенным под ним поводком был небольшой зазор.

14-8

14.09 Нижний двигатель ткани - верхнее положение

Правило

При длине стежка **0** и положении стержня игловодителя на **0,6 мм** выше верхней мертвой точки (**отверстие 1**) двигатель ткани,

1. если смотреть как сбоку, так и в направлении строчки, должен быть расположен в середине прорези на игольной пластинке
2. должен быть расположен в верхней возвратной точке и соприкасаться по всей длине с установочным шаблоном.

Держатель двигателя ткани **1** (винт **2**) установить в соответствии с **правилом 1**.

Опустить лапку на шаблон.

Эксцентрик **3** (винт **4**) и эксцентрик **5** (винт **6**) повернуть в соответствии с **правилом 2**.

Следить за тем, чтобы эксцентрики **3** и **5** не были повернуты на **180**.

14-9

14.10 Расстояние между лапкой и игольной пластинкой

Правило

При поднятом вверх рычаге **1** расстояние между лапкой и игольной пластинкой должно составлять **5 мм**.

Прикрутить установочную лапку **13**.
С помощью рычага **1** опустить установочную лапку на игольную пластинку.
Выкрутить регулирующий винт **2** (гайка с накаткой **3**) и ослабить давление на прижимном стержне.
Ослабить винт **4** и давление на болт **5**.
Соединительный элемент **6** снять с вилки рычага **7**.
Поворотом махового колеса верхний двигатель ткани привести в верхнее положение и поднять установочную лапку.

14-10

Поднять прижимной стержень **8** и установить под установочную лапку шаблон толщиной **5 мм**.
Ослабить винт **9** и болт **10**.
Установочную лапку выровнять с боковых сторон таким образом, чтобы ее края были направлены параллельно прорези на игольной пластинке.
Подъемный элемент **12** опустить вниз до упора и закрутить винт **11**.

Оставить не закрученными болты **5** и **10**.
Для выполнения последующей регулировки не закручивать винты **4** и **9**.

14.11 Установка плавающей лапки

Правило

1. Если установочная лапка **1** опущена на игольную пластинку, винт **2** должен соприкоснуться с упором.
2. Если плавающая лапка **4** опущена на игольную пластинку **5**, а нижний двигатель ткани расположен ниже верхнего края игольной пластинки, расстояние между упором **6** и направляющей **7** должно составлять **0,5 мм**.

Снять плавающую лапку **4** и прикрутить установочную лапку **1**.

При помощи ручного рычага **3** опустить установочную лапку **1** на игольную пластинку **5**.

Винт **2** отрегулировать в соответствии с **правилом 1**.

Снять установочную лапку **1** и прикрутить плавающую лапку **4**.

При помощи ручного рычага **3** опустить плавающую лапку **4** на игольную пластинку **5**.

Винт **2** отрегулировать в соответствии с **правилом 2**.

Следить за тем, чтобы давление на лапке было сильнее, чем давление на пружине плавающей лапки.

14-12

14.12 Верхний двигатель ткани - двигательный и подъемный рычаг

Правило

Все подвижные элементы верхнего двигателя ткани должны иметь свободный ход, но между ними не должно быть зазоров.

Опустить лапку при помощи ручного рычага **1**.
Ослабить винт **2**.
Соединительный элемент **3** одеть на вилку рычага **4** и вставить болт **3**.
Следить за тем, чтобы ход элементов был свободным, при необходимости отрегулировать положение рычага **4**.
Закрутить винт **11**.
Установить длину стежка “**0**”.
Лапку верхнего двигателя ткани установить точно в центре прорези швейной лапки и закрутить винт **2**.
Ослабить винт **6**.
Отверстие рычага **7** установить напротив отверстия рычага **8**.
При необходимости отрегулировать положение рычага **7**.
Болт **9** вставить утолщенным концом снизу в отверстия рычагов **8** и **7** и закрутить винт **10**.
Рычаг **7** отжать до упора и закрутить винты **6** и **11**.
Лапку верхнего двигателя ткани выровнять с боковых сторон таким образом, чтобы она не касалась швейной лапки (винт **12**).

14-13

14.13 Верхний двигатель ткани - исходное положение

Правило

При длине стежка и в положении верхнего двигателя ткани **0**, а также при установленном регулировочном поводке **8** двигательный рычаг **10** в процессе вращения махового колеса двигаться не должен.

Швейную лапку поднять вверх.

Ослабить винты **1** и **2**.

Кривошип **3** установить параллельно кривошпиу **4** и закрутить винт **3**.

Рычаг регуляторов **5**, **6** и **7** установить на отметку **0**.

Регулировочный поводок **8** одеть на штифты **9**.

Повернуть маховое колесо и кривошип **11** таким образом, чтобы лапка верхнего двигателя ткани не двигалась.

Ослабить гайку **12**.

Несколько раз поднять и опустить тягу **14** и при этом сдвинуть рычаг **15**

(винт **13**) таким образом, чтобы лапка верхнего двигателя ткани не двигалась.
Ввести тягу **14** в продольное отверстие и закрутить гайку **12**.
Рычаг регуляторов **5, 6 и 7** установить на отметку **3**.
Кривошип **16** установить на одном уровне с кривошипом **17** и закрутить винт **1**.
Снять регулировочный поводок **8**.

14-15

14.14 Верхний двигатель ткани - движение в горизонтальном направлении

Правило

При большой длине стежка и в положении стержня игловодителя на **0,6 мм** выше верхней мертвой точки (**отверстие 1**) в процессе поступательного и возвратного движения кривошипа **4** верхний двигатель ткани **3** не должен двигаться.

Лапку поднять вверх.

Двигательный эксцентрик **1** (винты **2**) повернуть в соответствии с **правилом**.

Необходимо следить за тем, чтобы прорези на эксцентрике были видны (см. стрелку).

14-16

14.15 Верхний двигатель ткани - подъем

Правило

При длине стежка **0** и, если швейная лапка опущена на игольную пластинку, а лапка верхнего двигателя ткани находится в верхней возвратной точке, расстояние между игольной пластинкой и лапкой верхнего двигателя ткани должно составлять:

1,3 мм в процессе работы верхнего двигателя ткани за иглой

2,0 мм в процессе работы верхнего двигателя ткани перед иглой.

Слегка увеличить давление на швейной лапке при помощи винта **1** (гайка **2**).

Опустить лапку на игольную пластинку.

Эксцентриситет болта **3** (винт **4**) сместить в направлении стержня игловодителя (см. стрелку).

Эксцентриситет болта **5** (винт **6**) повернуть вниз.

Повернуть маховое колесо пока соединительный рычаг **7** не будет установлен в заднюю возвратную точку.

Рычаг **7** (винт **8**) отжать назад и установить шаблон (см. **правило**) между лапкой верхнего двигателя ткани и игольной пластинкой.

Для выполнения дополнительной юстировки эксцентриковый болт **5** (винт **6**) повернуть соответствующим образом.

14-17

14.15 Верхний двигатель ткани - движение в вертикальном направлении

Правило

Верхний двигатель ткани должен соприкасаться с нижним (см. стрелку), когда при длине стежка **2** поднимающийся вверх нижний двигатель ткани достигает верхнего края игольной пластинки.

Эксцентриковый болт **1** (винт **2**) повернуть в соответствии с **правилом**.

14.17 Верхний двигатель ткани - регулировка положения двигателя ткани

Правило

В положении нижнего двигателя ткани в верхней возвратной точке верхний двигатель ткани должен быть расположен параллельно нижнего.

Эксцентриковый болт **1** (винт **2**) повернуть в соответствии с **правилом**.

14.18 Верхний двигатель ткани - синхронное положение

Правило

Если рычаг регулятора длины стежка и шага верхнего двигателя ткани установлен на отметку **3**, при повороте махового колеса верхний и нижний двигатели ткани должны работать синхронно.

Рычаг регулятора **3** полностью отжать вниз.

Ослабить гайку **1**.

Рычаг регулятора **3** установить на отметку “**3**”.

Тягу **2** подвинуть в продольном отверстии в соответствии с **правилом** и закрепить гайку **1**.

14.19 Выравнивание длины стежка

Правило

В положении регулятора длины стежка на отметке “3” длина стежка должна быть одинаковой как в направлении строчки, так и в обратном направлении.

Втулка **1** (винт **2**) повернуть в соответствии с **правилом**.

Следите за тем, чтобы эксцентриситет втулки **1** был расположен внизу.

14.20 Эксцентриковая опора вала петлителя

Правило

1. Паз на опоре **3** (см. стрелку) должен быть виден снизу.
Между шестеренками **5** и **7** должен быть небольшой зазор.
2. Если петлитель слегка касается диска **4** и расположен в “середине иглы”, расстояние между носиком петлителя и желобком иглы должно быть **менее 0,1 мм**.
3. Шестеренка **5** должна быть расположена на одном уровне с шестеренкой **7**.

Ослабить винт **1** и оба винта **2**.

Опору **3** повернуть в соответствии с **правилом 1**.

Петлитель слегка подвинуть до соприкосновения с диском, расположенным под крышкой **4**, опору **3** подвинуть, не поворачивая, в соответствии с **правилом 2** и закрутить винты **1** и **2**.

Шестеренку **5** (винты **6**) подвинуть в соответствии с **правилом 3**.

14-22

14.21 Подъем петли, юстировка верхнего положения иглы и стопор шпульного колпачка

Правило

В положении стержня игловодителя на **1,8 мм** ниже нижней мертвой точки (**отверстие 4**):

1. носик петлителя должен быть установлен в середине иглы, а верхний край ушка иглы должен быть расположен на **0,8 мм** ниже носика петлителя
2. расстояние между носиком стопора **3** и основанием паза должно составлять **0,5 мм**.

Петлитель (винты **1**), не сдвигая, и стержень игловодителя (винты **2**), не поворачивая, отрегулировать в соответствии с **правилом 1**.

Носик стопора **3** установить в паз держателя шпульного колпачка, сдвинуть в соответствии с **правилом 2** и зафиксировать.

14-23

14.22 Пускатель шпульного колпачка - верхнее положение

Правило

В левой возвратной точке пускателя шпульного колпачка **3** верхний край пальца пускателя должен быть расположен на **0,5 мм** выше нижнего края упора шпульного колпачка **4**.

Держатель шпульного колпачка **1** (винт **2**) повернуть в соответствии с **правилом**.

14-24

14.23 Регулировка положения пускателя шпульного колпачка

Правило

В положении левой возвратной точки пускателя шпульного колпачка **3**:

1. передний край пальца пускателя шпульного колпачка должен располагаться на **0,6 мм** позади переднего края упора шпульного колпачка **7**

2. опора шпульного колпачка **6** отжата на **0,3 мм** пальцем фиксатора **8**, а винт **1** касается упора **5**.

Ослабить винт **1** и винт **2** таким образом, чтобы пускатель шпульного колпачка **3** был слегка зафиксирован.

Пускатель шпульного колпачка **3** сдвинуть в соответствии с **правилом 1**.

Пускатель шпульного колпачка **3** повернуть в соответствии с **правилом 2** и закрутить винт **2**.

Установочное кольцо **4** привести в соприкосновение с пускателем шпульного колпачка **3** и упором **5**, и закрутить винт **1**.

14-25

14.24 Работа пускателя шпульного колпачка

Правило

В положении стержня игловодителя на **1,8 мм** ниже нижней мертвой точки (**отверстие 4**) пускатель шпульного колпачка **3** должен быть расположен в правой возвратной точке.

Эксцентрик пускателя шпульного колпачка **1** (винты **2**) повернуть в соответствии с **правилом**.

14-26

14.25 Ослабление натяжения верхней нити

Правило

При поднятом вверх рычаге **3** расстояние между дисками регулятора натяжения нити должно составлять минимум **0,5 мм**.

Положение скобы ослабления натяжения нити **1** (винт **2**) отрегулировать в соответствии с **правилом**.
Опустить лапку на игольную пластинку; нить будет натянута.

14-27

14.26 Пружина нитепритягивателя и регулятор натяжения нити

Правило

1. Работа пружины нитепритягивателя **3** должна прекращаться, как только кончик иглы проколет ткань (ход пружины составляет приблизительно **7 мм**).
2. Регулятор натяжения нити **4** должен быть зафиксирован в продольном отверстии таким образом, чтобы пружина нитепритягивателя **3** при подъеме петли нити из петлителя отклонялась на **1 мм**.

Регулятор натяжения нити **1** (винты **2**) повернуть в соответствии с **правилом 1**.

Регулятор натяжения нити **4** (винты **5**) сдвинуть в соответствии с **правилом 2**.

Ход пружины нитепритягивателя **3** и положение регулятора натяжения нити **4** зависят от типа ткани и нити, и корректируется в соответствии с результатами строчки.

14-28

14.27 Наматывающее устройство

Правило

При включенном наматывающем устройстве шпиндель устройства также должен работать. При выключенном наматывающем устройстве фрикционный диск **5** не должен соприкасаться с приводным колесом **1**.

Наматывающее устройство должно обеспечивать равномерную намотку нити и автоматически отключаться, когда намотанная на шпульку нить не будет доходить **1 мм** до края шпульки.

Включить наматывающее устройство и сдвинуть приводное колесо **1** (винт **2**) в соответствии с **правилом**.

Вставить шпульку в наматывающее устройство, заправить нить и включить устройство.

Для регулировки объема наматываемой на шпульку нити болт **3** (винт **4**) сдвинуть в соответствии с **правилом**.

14-29

14.28 Положение верхнего двигателя ткани относительно лапки

Правило

Когда лапка поднята вверх при помощи рычага, рычаг нитепритягивателя находится в верхней возвратной точке, зубцы верхнего двигателя ткани **3** не должны располагаться ниже подошвы лапки **4**.

Эксцентриковую втулку **1** (винт **2**) повернуть в соответствии с **правилом**.

14-30

14.29 Давление верхнего двигателя ткани и лапки

Правило

Подача ткани должна осуществляться свободно даже при высокой скорости швейных работ. На ткани не должно оставаться следов от нажима лапки.

Давление верхнего двигателя ткани - регулирующий винт **1** установить вплотную к верхнему краю корпуса швейной машины.

Давление лапки - регулирующий винт **2** (гайка с накаткой **3**) установить таким образом, чтобы расстояние между ним и корпусом машины составляло **12 мм**.

Давление на верхнем двигателе ткани и лапке при необходимости может быть увеличено (+) или уменьшено (-).

14-31

14.30 Ограничение длины стежка

Ослабить винт **1** (доступен через монтажное отверстие) или выкрутить его, в зависимости от величины ограничения стежка.

При помощи рычага регулятора стежка **2** установить необходимую максимальную длину стежка.

Уголок ограничителя **3** установить сверху на рычаг регулятора стежка **2** и зафиксировать при помощи винта **1**, вкрутив его в верхнее или нижнее отверстие (в зависимости от величины ограничения стежка).

14-32

14.31 Боковое положение нитеуловителя

Правило

Кончик нитеуловителя **3** должен указывать в середину иглы; при необходимости он может быть отклонен на **0,3 мм** влево от средней оси иглы.

В процессе движения нитеуловитель **3** не должен касаться держателя шпульного колпачка **5**.

Снять соединительный стержень **1**.
Торцовую поверхность поршня цилиндра **2** привести в соприкосновение с торцовой поверхностью гайки **3** (гайка **4**).
Стержень игловодителя привести в положение нижней мертвой точки и, подняв тягу **6**, установить перед иглой кончик нитеуловителя **7**.
Отрегулировать положение нитеуловителя **7** (винты **5**) в соответствии с **правилом**. Следить за тем, чтобы нитеуловитель **7** был размещен горизонтально.

14-33

14.32 Нитеуловитель - возвратная точка

Правило

При сбалансированном давлении и полностью выдвинутом вручную поршнем цилиндра (передняя возвратная точка нитеуловителя **4**) задний край прорези нитеуловителя должен быть расположен на **1 - 1,4 мм** выше переднего края держателя шпульного колпачка.

Стержень игловодителя привести в верхнюю мертвую точку и установить соединительный стержень **1**.

Шаровой болт (гайка **2**) установить в середине продольного отверстия.
Поршень цилиндра полностью выдвинуть вручную.
Соединительный стержень **1** (гайки **3**, правая и левая резьба !) повернуть в соответствии с **правилом**.

14-34

14.33 Нож

Правило

Расстояние между иглой и режущей кромкой ножа **3** должно составлять **4 мм**.

Снять соединительный стержень **1**, стержень игловодителя привести в положение нижней мертвой точки.
Нитеуловитель **5** установить непосредственно перед иглой, а нож **3** (винт **2**) сдвинуть в соответствии с **правилом**.
При этом следить, чтобы правый край ножа **3** и нитеуловитель **5** были расположены на одном уровне (см. стрелку).
Стержень игловодителя привести в положение верхней мертвой точки, а

нитеуловитель **5** полностью отжать вперед.
Вставить две нити в прорезь нитеуловителя **5** и выполнить проверку обрезки нити.
Для корректировки: нитеуловитель **5** (винты **4**) установить параллельно лезвию ножа. При этом соблюдать правила, данные в **главе 14.31 Боковое положение нитеуловителя !**
Упор **6** привести в соприкосновение с правым и нижним краем нитеуловителя **5** и закрутить винты **7**.
Установить соединительный стержень **1**.

14-35

14.34 Ослабление натяжения верхней нити

Правило

В положении нитеуловителя в задней возвратной точке кулачок **3** должен быть повернут таким образом, чтобы расстояние между ним и кулачком управления **4** составляло **0,5 мм**.

Когда кончик кулачка **3** установлен в верхнюю точку кулачка управления **4**, расстояние между дисками регулятора натяжения нити должно составлять **0,5 мм**.

Поршень цилиндра **5** полностью выдвинуть вручную.
Поворотом винта **7** (гайка **6**) установить расстояние между кулачком **3** и кулачком управления **4** равное **0,5 мм**.
При помощи рычага лапку опустить на игольную пластинку.

Тягу **2** (винт **1**) вытянуть вниз до упора и зафиксировать.

14-36

14.35 Позиционный датчик

Правило

При приостановке швейных работ машина должна останавливаться в положении стержня игловодителя на **4 мм** ниже нижней мертвой точки.

После обрезки нити машина должна быть установлена в положение, когда рычаг нитепритягивателя находится в верхней мертвой точке.

При отпускании педали ножного управления стержень игловодителя должен быть установлен в положение на **20 - 22 мм** ниже нижней мертвой точки, а поршень цилиндра должен быть выдвинут.

См. Руководство по эксплуатации на двигатель швейной машины.

