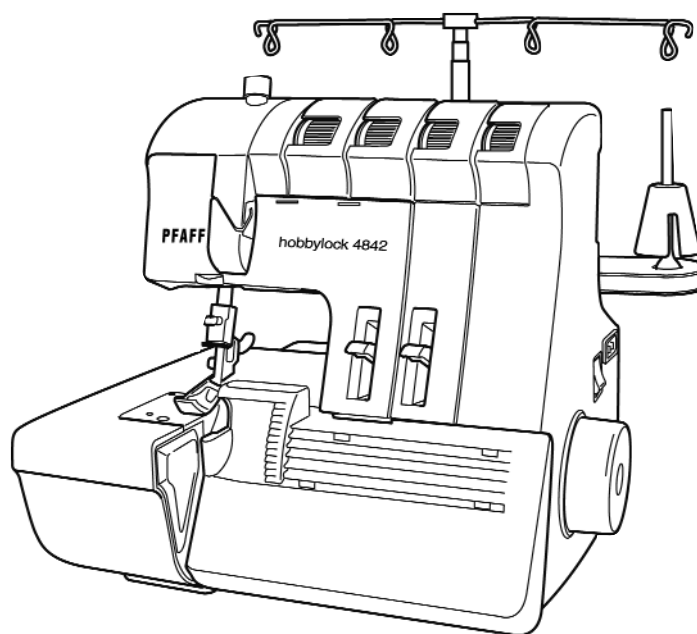


PFAFF

hobbylock

4842

Руководство для механика



Оглавление 1

Предисловие 3

Указания по швейной машине	4
Технические данные машины hobbylock 4842	5
Установочные шаблоны для машины hobbylock 4842	6
Демонтаж облицовки корпуса машины hobbylock 4842	7
Предпосылки для проведения регулировок на машине hobbylock 4842	11

Высота подъема стержня игловодителя и положение игл в прорези игольной пластины

1. Регулировка высоты подъема стержня игловодителя	12
2. Регулировка положения игл в прорези игольной пластины	14

Механизм перемещения материала

3. Регулировка высоты подъема зубьев двигателя ткани	16
4. Регулировка высоты подъема дифференциального транспортера	17
5. Регулировка высоты подъема дифференциального транспортера	18
6. Регулировка высоты подъема стержня прижимной лапки	20
7. Регулировка дифференциала	22
8. Синхронизация подъема транспортера и движения верхнего ножа	24
9. Регулировка движения транспортера	26
10. Регулировка подачи транспортера	

Регулировки левого оверлочного петлителя

11. Регулировка высоты подъема оверлочного петлителя	30
12. Синхронизация левого оверлочного петлителя	32
13. Регулировка зазора между петлителем и иглой	34
14. Регулировка бокового зазора относительно левой иглы	35

Регулировки правого оверлочного петлителя

15. Регулировка бокового зазора относительно левой иглы	36
16. Синхронизация правого оверлочного петлителя	37
17. Регулировка зазора между правым и левым оверлочными петлителями	38
Регулировки игольных предохранителей	39
18. Регулировка положения заднего игольного предохранителя	39
19. Регулировка положения переднего игольного предохранителя	40

Регулировка верхнего и нижнего ножа

20. Регулировка нижнего ножа	41
21. Регулировка верхнего ножа	42
22. Регулировка держателя нижнего ножа и положения ручки регулятора ширины шва	44
23. Регулировка положения отцепного пальца	46

Регулировка нитеводителей петлителей

24. Регулировка нитеводителя правого оверлочного петлителя	48
--	----

Настройки регуляторов натяжения ниток

25. Регулировка механизма отпуска регуляторов натяжения ниток	49
26. Настройка регуляторов натяжения ниток	50

Проверка безопасности

27. Функциональная проверка микровыключателя	51
28. Проверка электробезопасности	53
29. Проверка электробезопасности прибором ABB Metrawatt M 5013	54
30. Мероприятия при обнаружении недопустимых контрольных параметров	57

Предисловие

Настоящее руководство должно помочь вам быстро и квалифицированно выполнять все работы по ремонту и настройке швейной машины.

Корректировку уставки органов регулирования машины следует проводить лишь в тех случаях, когда замечены отклонения от описанных здесь параметров регулирования.

При проверке или регулировке машины придерживайтесь, пожалуйста, предписанной здесь последовательности.

Для облегчения пользования Руководством описание каждой рабочей операции заканчивается точкой. Различные рабочие операции обозначаются кружочками или квадратиками.

Указания “вправо”, “влево”, “вверх”, “вниз”, “вперед” или “назад” всегда относятся к нормально установленной машине, органы управления которой обращены к человеку.

При сборке разобранной машины производите прикидочную настройку машины. Этим вы облегчите себе последующую точную настройку машины.

Если нет каких-либо иных указаний, маховое колесо всегда следует вращать вперед (от себя).

При выполнении ремонтных работ или при замене механических деталей или принадлежностей необходимо обесточивать машину путем извлечения сетевой вилки из розетки.

После каждого ремонта, в том числе не относящегося к электрической части, следует провести проверку электробезопасности машины

В соответствии с законом ФРГ о соблюдении правил обращения со средствами труда от 24.06.1958 г. правила Союза немецких электриков (VDE) признаны обязательными во всех отраслях электротехники и положены в основу методик испытаний электробезопасности технического оборудования.

В предписаниях по ремонту, конструктивным изменениям и испытаниям находящихся в эксплуатации электрических приборов (норма VDE 0791, издание от 05.93) в § 4 установлены методы испытаний, которые должны проводиться на электрических приборах.

После ремонта наших швейных машин они должны в обязательном порядке подвергаться испытаниям на электробезопасность согласно норме VDE 0701.

В других странах существуют аналогичные местные предписания, во многом идентичные нормам VDE 0701.

Просьба учитывать также требования, изложенные в разд. 28 - 28 настоящего руководства.

Поэтому при ремонте электрических приборов в любом случае следует привлекать для консультаций специалиста.

После каждого ремонта следует провести проверку микровыключателя.

Указания по швейной машине в отношении окружающей среды, обращения, чистки и безопасности труда

Условия окружающей среды:

Рекомендуется поддерживать следующие условия окружающей среды:

Температура:	от 20 до 40 %
Относительная влажность воздуха:	от 20 до 80 %

Эта машина является ценным электромеханическим прибором, нуждающимся во внимательном присмотре в домашних условиях. Ее нужно эксплуатировать таким образом, чтобы она не подвергалась воздействию пыли, повышенной влажности, прямых солнечных лучей, статического электричества, теплоизлучающих предметов, корродирующих химических веществ или жидкостей. Машина должна быть установлена на прочной ровной поверхности в месте, к которому не затруднен доступ свежего воздуха.

Обращение с машиной:

Следите за тем, чтобы машина не подвергалась толчкам или падению.

Чистка:

Корпус:

Для чистки корпуса применяйте сухую чистую салфетку из материала, не оставляющего волокон.

Для особо сильных загрязнений можно использовать также нейтральное чистящее средство для пластмасс, нанесенное на мягкую тряпку.

Указание:

Для чистки корпуса нельзя использовать инсектициды или такие химические продукты, как бензин или жидкие химикалии.

Дисплей:

В случае необходимости можно чистить мягкой, слегка увлажненной салфеткой.

Техника безопасности:

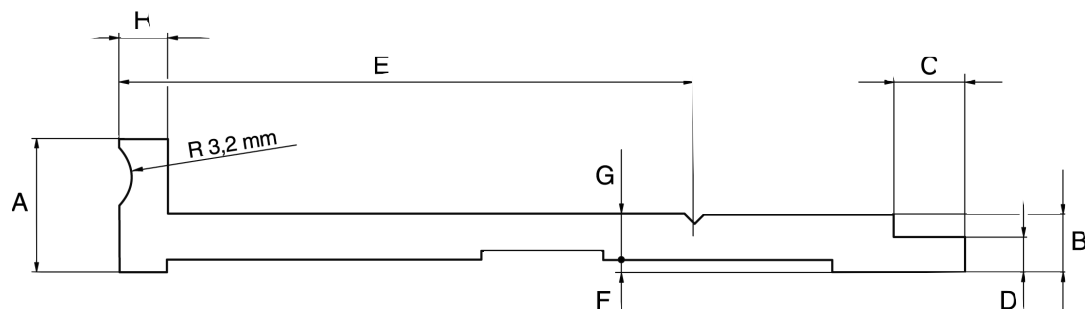
1. Машину можно включать в электрическую сеть только с указанным на фирменной табличке напряжением.
2. В отверстия машины нельзя вставлять никаких предметов.
3. На швейной машине нельзя работать при:
 - наличии видимых повреждений,
 - нарушенных функциях
 - во влажном состоянии, например, после осаждения конденсатной влаги.
4. Сетевую вилку нельзя вытаскивать из розетки, дергая за шнур.
5. Если машина используется не по назначению или неправильно, то изготовитель освобождается от гарантийной ответственности за возможный ущерб.
6. Чтобы исключить риск электрического удара, не вскрывайте машину. Внутри нее нет каких-либо блоков, которые могли бы быть собственноручно отремонтированы владельцем машины. Это может быть сделано только специалистом сервисной службы.
7. Разрешается применять только оригинальные запасные части фирмы ПФАФФ.

Технические данные машины hobbylock 4842

Число игл и ниток:	2 иглы, 4 или 3 нитки 1 игла, 2 нитки
Иглы:	системы EL x 705, каталожн. № 2002 Номер 80/12, 90/14
Ширина шва:	3,4 - 7,0 мм
Длина стежка:	регулируется в пределах 1,0 – 5,0 мм
Смазка:	вручную
Дифференциальный транспортер:	1 : 0,5 ~ 1 : 2
Высота подъема лапки:	4,5 мм
Дополнительный подъем лапки:	2,0 мм
Прижимная лапка:	сменная система лапок
Ход ножа кромкообрезателя:	5,0 мм
Не ослепляющая лампа, макс.	15 Вт, штифтовой цоколь
Главный выключатель:	для электродвигателя и освещения
Электродвигатель:	110-127 В, 50-60 Гц, 140 Вт вкл. 15 Вт для осветительной лампочки 220-240 В, 50-60 Гц, 135 Вт
Наибольшая скорость шитья:	1300 стежков/мин
Пусковая педаль:	электронный пускатель
Размеры машины:	ширина: 310 мм, глубина: 240 мм, высота: 260 мм
Масса:	около 6,3 кг

Установочные шаблоны для машины hobbylock 4842

Каталожный номер: 29 - 924 802 - 30



A = Высота подъема стержня игловодителя (**10,8 мм**)

B = Высота подъема прижимной лапки (**4,7 мм**)

C = Расстояние от правого оверлочного петлителя до левой иглы (**6,0 мм**)

D = Расстояние от левого оверлочного петлителя до левой иглы (**2,8 мм**)

E = Высота левого оверлочного петлителя (**46,3 мм**)

F = Высота подъема транспортера (**1,1 мм**)

G = Расстояние между основным и дифференциальным транспортерами (**3,6 мм**)

H = Расстояние нитеводителя правого оверлочного петлителя (**4,0 мм**)

Демонтаж облицовки корпуса машины hobbylock 4842

- Извлеките сетевую вилку из розетки.
- Выверните крепежный винт 1 (рис. 1).
- Снимите лапкодержатель в полном комплекте.
- Выньте иглы.
- Снимите пластмассовый колпачок (рис. 2).
- Выверните крепежный винт 3.
- Снимите, сдвинув назад, подставку для бобин с нитками 4.
- Выверните крепежные винты 5 (рис. 3).
- Снимите крышку 6 отделения петлителей.

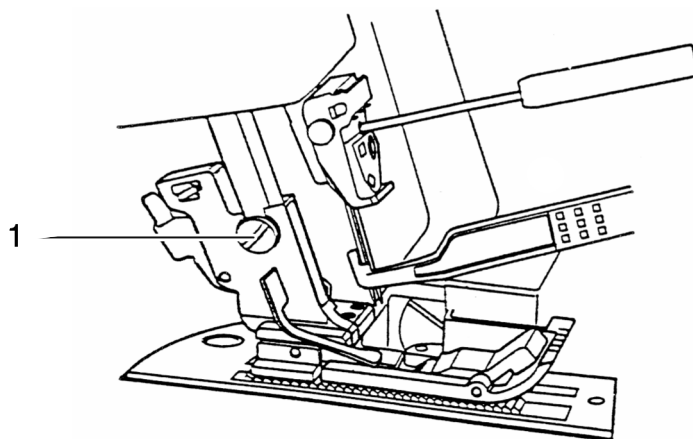


Рис. 1

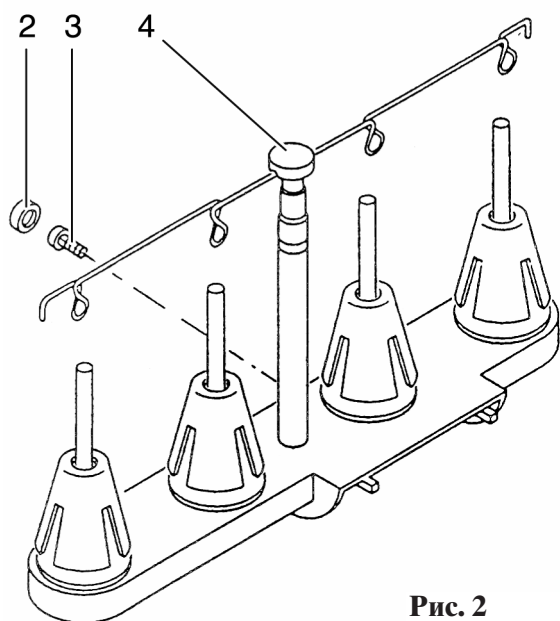


Рис. 2

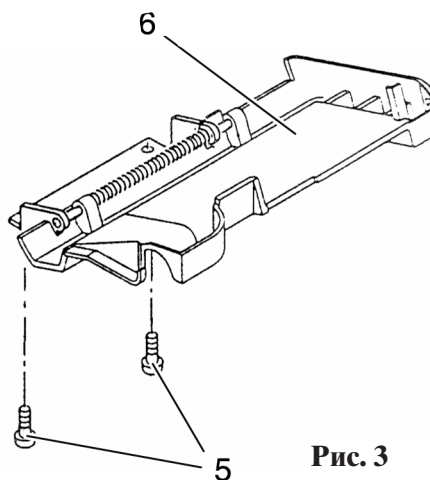


Рис. 3

- Снимите пластмассовый колпачок 7 (рис. 4).
- Выверните крепежный винт 8.
- Снимите крышку 9.
- Выверните четыре винта 10 плиты основания 11 (рис. 5).
- Снимите плиту основания 11.

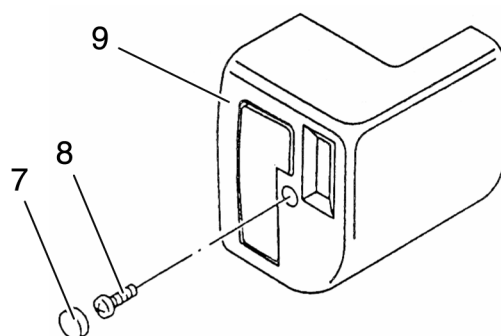


Рис. 4

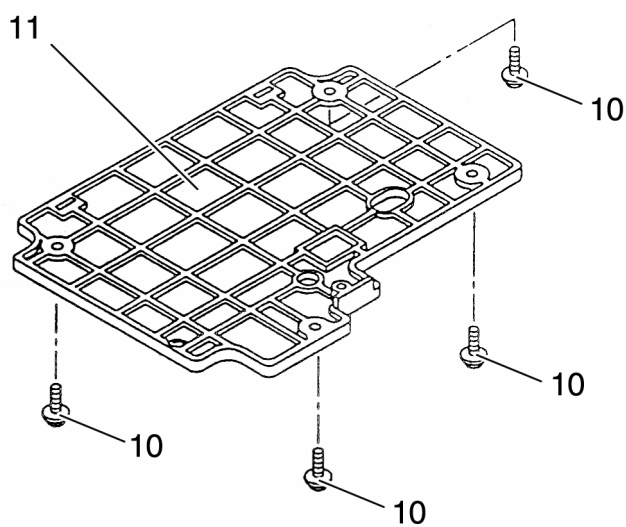


Рис. 5

- Снимите три пластмассовых колпачка 12 (рис. 6).
- Выверните четыре крепежных винта 13.
- Откройте крышку отделения осветительной лампочки.
- Ослабьте крепежные винты 14 и 15.
- Извлеките пластмассовую кнопку рычажка расцепления регулятора натяжения нитки.
- Осторожно снимите с корпуса машины переднюю панель 16.

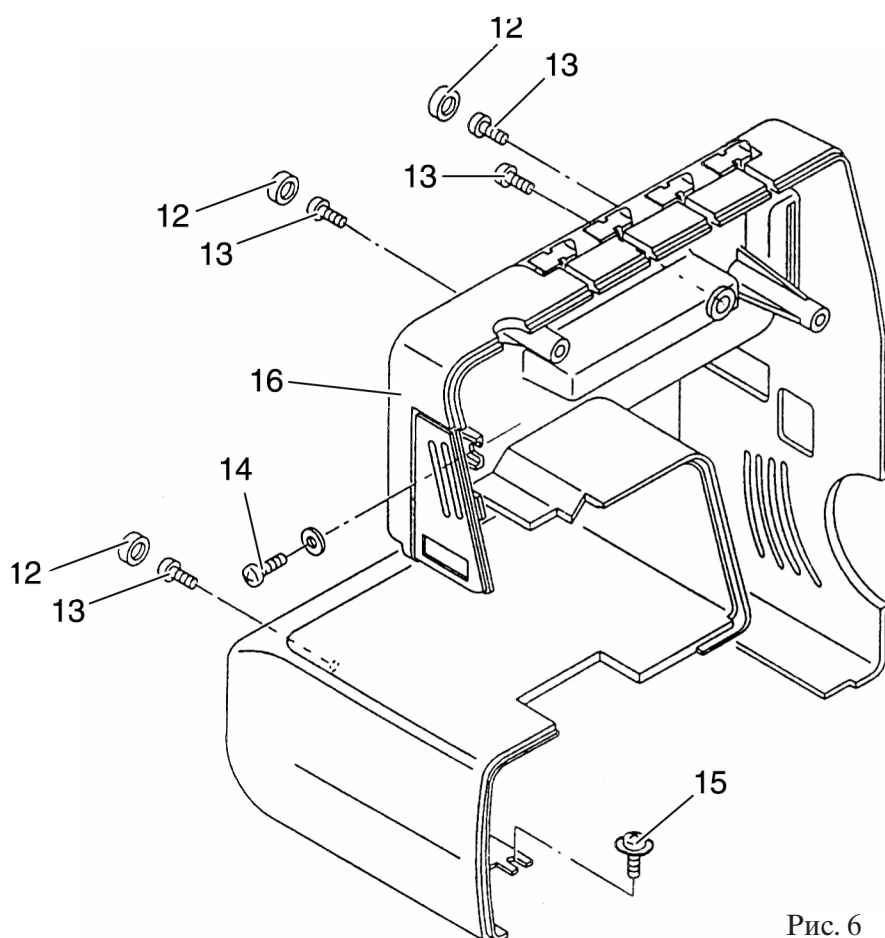


Рис. 6

- Выверните крепежный винт нитеводителя правого оверлочного петлителя.
- Снимите нитеводитель петлителя.
- Извлеките пластмассовый рычажок 17 регулятора длины стежка.
- Извлеките пластмассовый рычажок 18 регулятора дифференциального транспортера.
- Выверните крепежный винт 19.
- Осторожно снимите с корпуса машины переднюю панель 20.

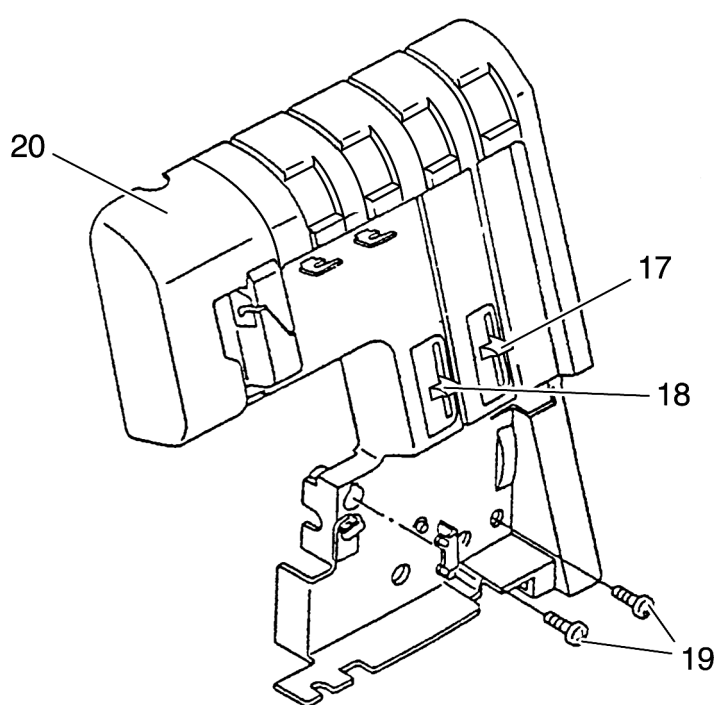


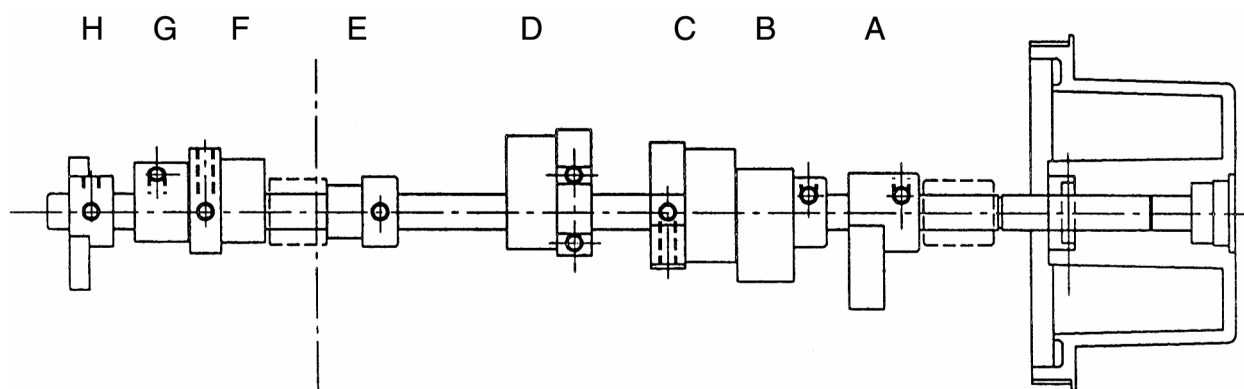
Рис. 7

Предпосылки для проведения регулировок на машине hobbylock 4842

Правило:

При самом нижнем положении иглы левый оверлочный петлитель должен находиться в левой поворотной точке, а носик опускающегося правого петлителя - в 5 мм ниже уровня игольной пластины.

Для создания таких условий установите эксцентрики в положение, показанное на рисунке.



Указание:

При сборке машины целесообразно установить приводные эксцентрики в положение, показанное на рисунке.

Этим вы облегчите себе последующую точную настройку машины.

Положение и функции эксцентриков

- А. Правый уравнивающий груз
- В. Приводной эксцентрик правого оверлочного петлителя
- С. Приводной эксцентрик движения стержня игловодителя
- Д. Приводной эксцентрик левого оверлочного петлителя
- Е. Приводной эксцентрик подъема транспортера
- Г. Приводной эксцентрик движения ножа
- Г. Приводной эксцентрик подачи транспортера
- Н. Левый уравнивающий груз

Высота подъема стержня игловодителя и положение игл в прорези игольной пластины

1. Регулировка высоты подъема стержня игловодителя

Правило:

Вертикальное расстояние между левой оверлочной иглой и поверхностью игольной пластины должно составлять 10,8 мм, если стержень игловодителя 1 находится в крайней верхней точке (рис. 1).

Проверка:

- Поворачивая маховое колесо в нормальном направлении, переведите стержень игловодителя 1 в крайнее верхнее положение.
- Вставьте новую иглу № 90 в положение „L” Игла должна быть вдвинута в иглодержатель 2 до упора.
- Проверьте установочным шаблоном высоту подъема стержня игловодителя (размер А).

Регулировка:

- Снимите облицовку корпуса согласно указаниям настоящего руководства.
- Выверните винты 3 крепления патрона лампочки и отведите патрон в сторону (рис. 2).
- Поворачивая маховое колесо в нормальном направлении, переведите стержень игловодителя 1 в крайнее верхнее положение.
- Слегка ослабьте винт 4 соединения стержня игловодителя.
- Передвиньте по высоте стержень игловодителя 1, но не поворачивайте его, чтобы игла соприкоснулась с установочным шаблоном (размер А).
- Затяните винт 4.

Контроль:

- Проверьте расстояние.
- Иголдержатель должен располагаться параллельно корпусу машины.

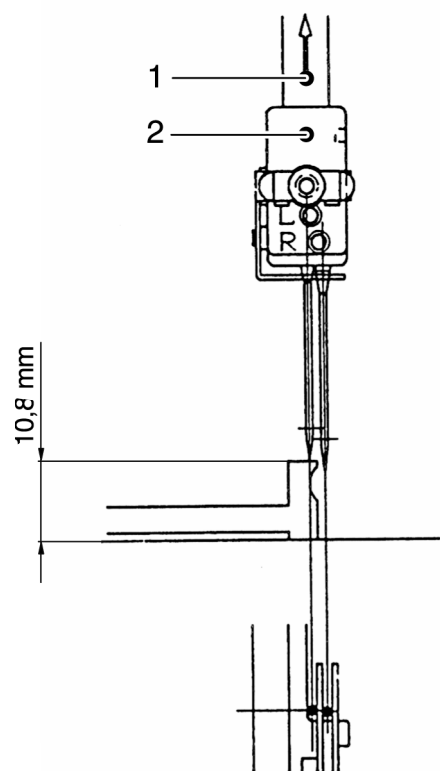


Рис. 1

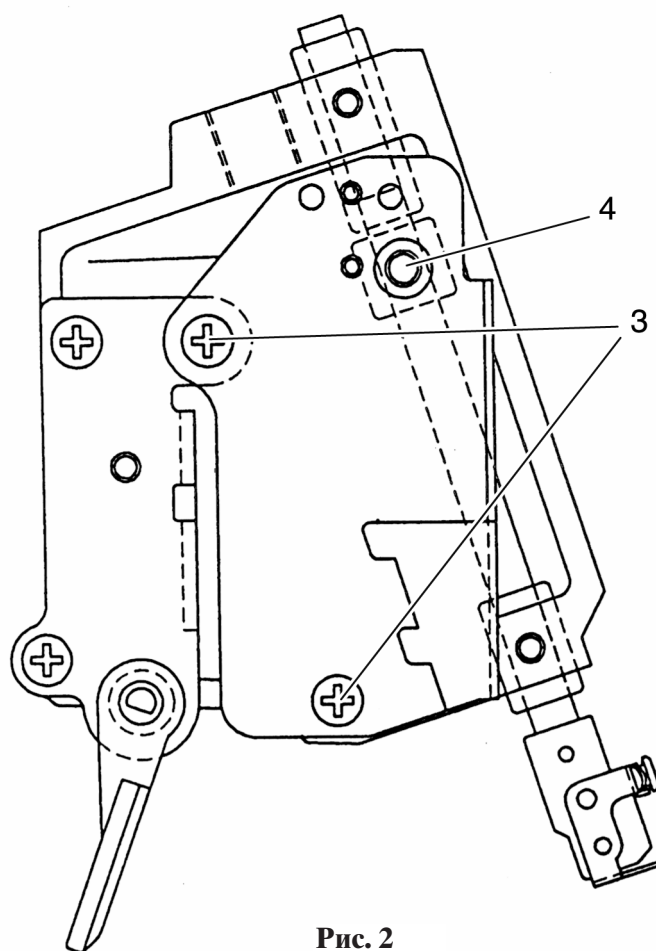


Рис. 2

2. Регулировка положения игл в прорези игольной пластины

Правило:

В крайнем нижнем положении иглы должны заходить точно в середину вырезов игольной пластины (точки 5) и находиться в 1 мм от кромок игольной пластины (рис. 3).

Проверка:

- Вставьте в машину новые иглы системы E1 * 705 № 90.
- Поворачивая маховик в нормальном направлении, переведите стержень игловодителя в крайнее нижнее положение.
- Проведите визуальную проверку.

Указание:

Эту регулировку следует производить только в случае крайней необходимости.

Регулировка:

- Снимите облицовку корпуса согласно указаниям настоящего руководства.
- Поворачивая маховик в нормальном направлении, переведите стержень игловодителя 1 в крайнее нижнее положение.
- Ослабьте крепежный винт 6 (рис.4).
- Сместите узел транспортера 7 таким образом, чтобы иглы находились в середине вырезов игольной пластины и имели спереди зазор в 1 мм.
- Затяните крепежные винты 6 (рис. 4).

Контроль:

- Проверьте контролируемые зазоры.

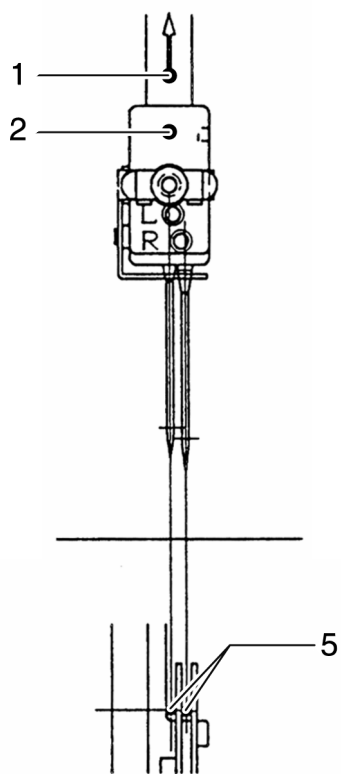


Рис. 3

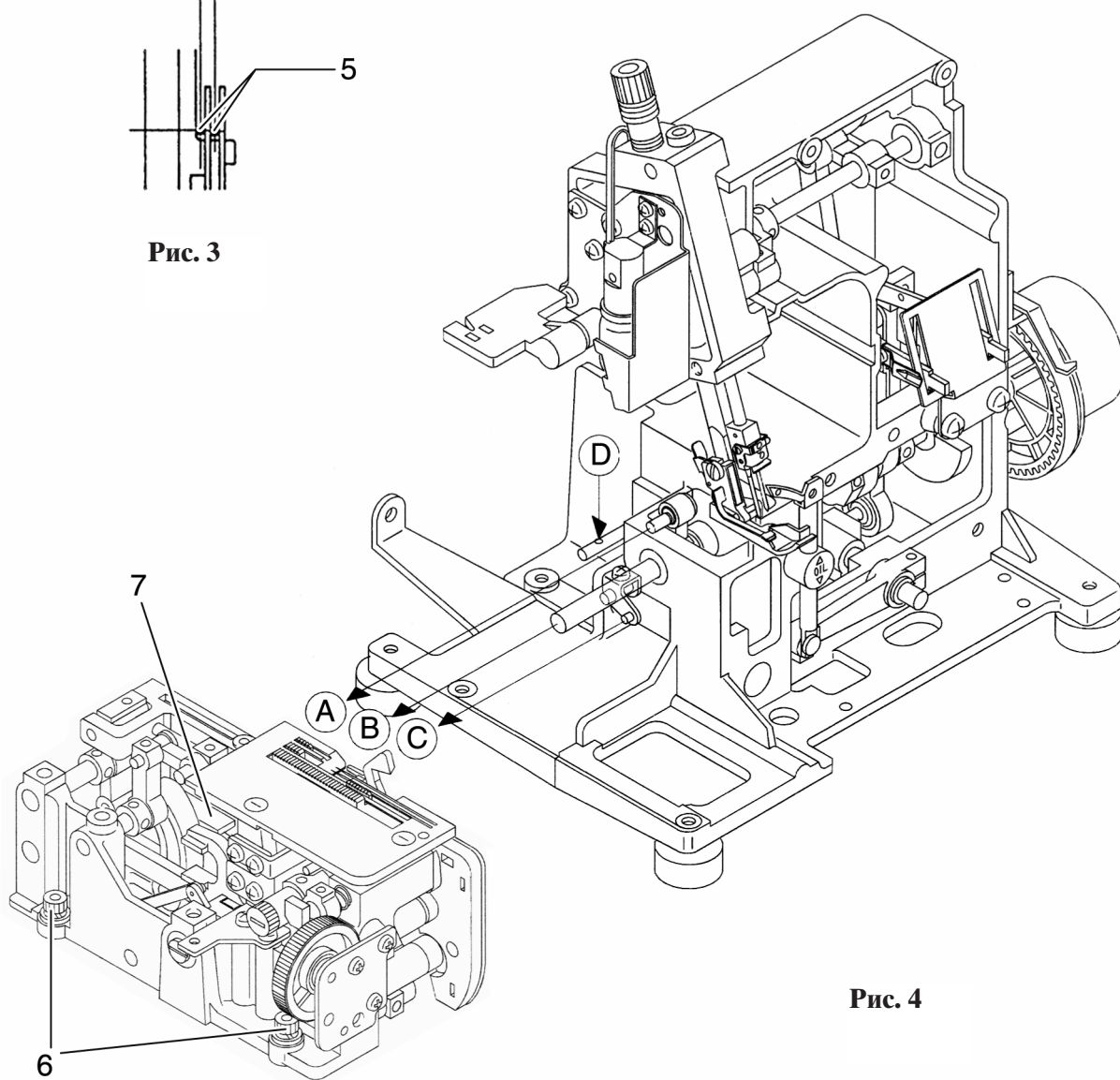


Рис. 4

Механизм перемещения материала

3. Регулировка высоты подъема зубьев двигателя ткани

Правило:

Острия зубьев транспортера в наиболее высоком рабочем положении должны приподниматься над поверхностью игольной пластины на 1,1 мм (рис. 5).

Проверка:

- Установите рычажок регулятора длины стежка на “4”.
- Установите рычажок регулятора дифференциального транспортера на “1”.
- Уложите установочный шаблон на игольную пластину.
- Поворачивая маховое колесо в нормальном направлении, переведите иглу в крайнее верхнее положение.
- Проведите визуальную проверку.

Регулировка:

- Извлеките иглу и снимите лапкодержатель.
- Снимите облицовку корпуса согласно указаниям настоящего руководства.
- Ослабьте крепежный винт 8.
- Поверните каретку транспортера 9 таким образом, чтобы зубья транспортера соприкоснулись с шаблоном.
- Повторяйте эту операцию до тех пор, пока не будет достигнута требуемая установка.
- Затяните крепежный винт 8.

Контроль:

- Проведите визуальную проверку.

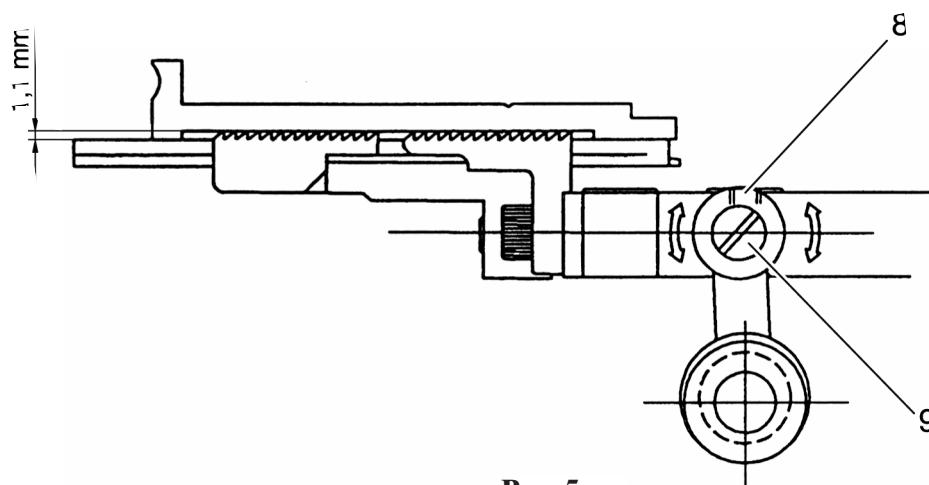


Рис. 5

4. Регулировка высоты подъема дифференциального транспортера

Правило:

Если дифференциальный транспортер в положении “1” и при длине стежка “0,5” находится в крайней верхней точке, то его расстояние до основного транспортера должно составлять 3,6 мм (рис. 6).

Проверка:

- Установите рычажок регулятора длины стежка на “0,5”
- Установите рычажок регулятора дифференциального транспортера на “1”
- Поворачивая маховое колесо в нормальном направлении, переведите иглу в крайнее верхнее положение.
- Приложите установочный шаблон (размер G) к игольной пластине и проверьте расстояние до основного транспортера.

Регулировка:

- Снимите облицовку корпуса согласно указаниям настоящего руководства.
- Ослабьте крепежный винт 10.
- Уложите установочный шаблон на игольную пластину.
- Сместите дифференциальный транспортер назад, к установочному шаблону.
- Затяните крепежный винт 10.

Контроль:

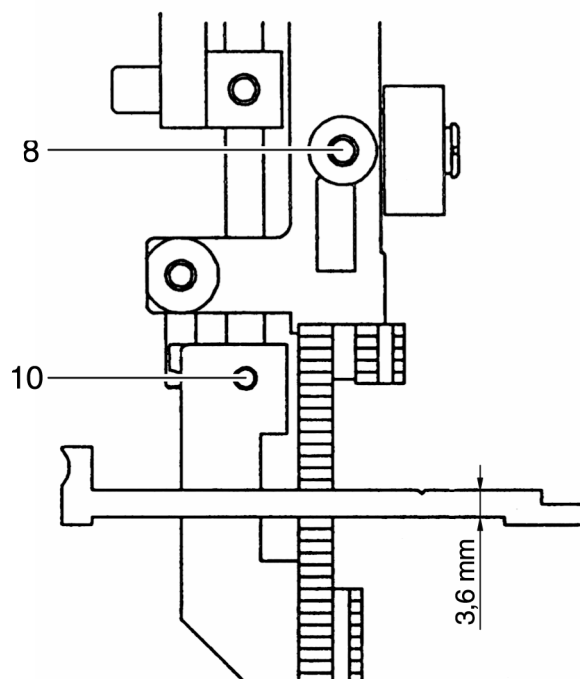


Рис. 6

5. Регулировка высоты подъема дифференциального транспортера

Правило:

Основной транспортер 11 и дифференциальный транспортер 12 должны подниматься на одинаковую высоту (рис. 7).

Проверка:

- Установите рычажок регулятора длины стежка на “4”.
- Установите рычажок регулятора дифференциального транспортера на “1”.
- Поворачивайте маховое колесо в нормальном направлении до тех пор, пока опускающийся дифференциальный транспортер 12 не выйдет на уровень плоскости игольной пластины.
- Проведите визуальную проверку.

Регулировка:

- Снимите облицовку корпуса согласно указаниям настоящего руководства.
- Ослабьте крепежный винт 13 основного транспортера.
- Сместите основной транспортер 11 таким образом, чтобы его зубья находились на уровне плоскости игольной пластины.
- Затяните крепежный винт 13 основного транспортера.

Контроль:

- Проведите визуальную проверку.

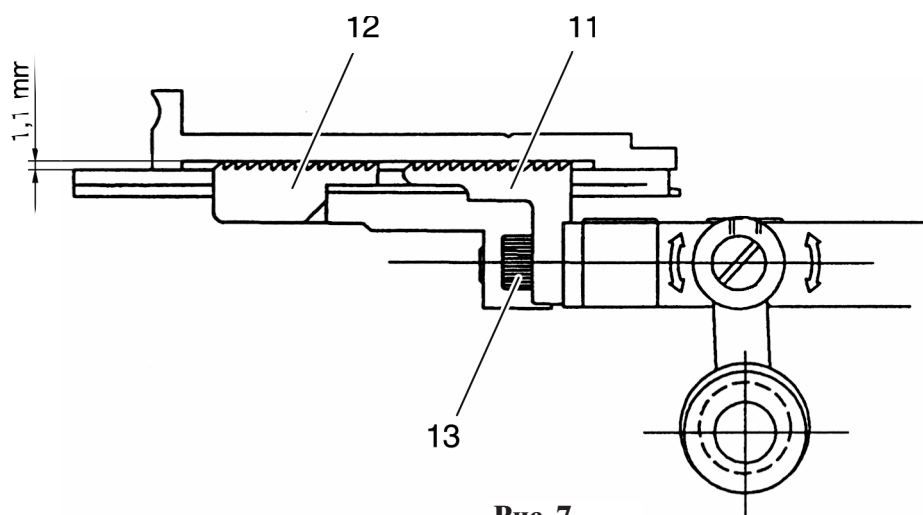


Рис. 7

Для заметок:

6. Регулировка высоты подъема стержня прижимной лапки

Правило:

При отжатом вниз рычаге прижима ткани расстояние между игольной пластиной и подошвой лапки должно составлять 4,7 мм.

Проверка:

- При отжатом вниз рычаге прижима ткани вставьте под лапку установочный шаблон согласно рис. 8.
- Проверьте высоту подъема стержня прижимной лапки (размер В).

Регулировка:

- Снимите с корпуса машины облицовку в соответствии с указаниями настоящего руководства.
- Выверните винты 3 крепления патрона лампочки и отведите патрон в сторону.
- Ослабьте винт 14 крепления стержня лапкодержателя.
- Сместите стержень лапкодержателя, чтобы подошва лапки без зазора соприкасалась с игольной пластиной.
- Слегка приверните винт 14.
- Опустите лапку и, поворачивая стержень лапкодержателя, выровняйте лапку по прорези игольной пластины.
- Затяните крепежный винт 14.

Контроль:

- Проверьте выполнение условий “Правила”.

Указание:

Давление прижимной лапки отрегулировано правильно в том случае, если расстояние между корпусом и регулировочной втулкой составляет 2,3 мм.

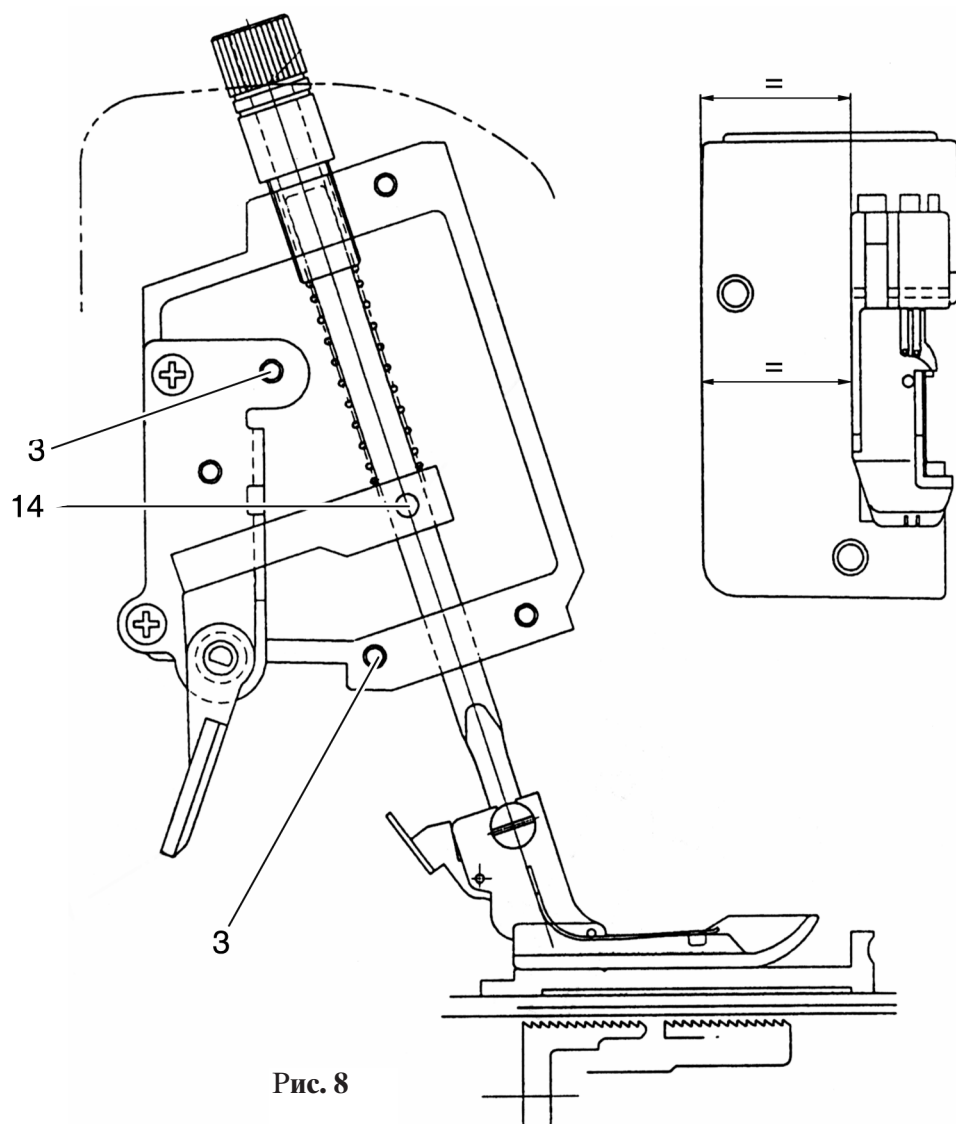


Рис. 8

7. Регулировка дифференциала

Правило:

При длине стежка “4” и при установке дифференциального транспортера на “1” величина подачи обоих транспортеров должна быть одинаковой (рис. 9).

Проверка:

- Установите рычажок регулятора длины стежка на “4”
- Установите рычажок регулятора дифференциального транспортера на “1”
- Поворачивая маховик в нормальном направлении, проверьте, имеют ли обе каретки транспортеров одинаковый ход подачи.

Регулировка:

- Снимите плиту основания машины в соответствии с указаниями настоящего руководства.
- Слегка ослабьте крепежный винт 15 (рис.10).
- Измените угловое положение поводка 16 таким образом, чтобы оба транспортера перемещались на одинаковое расстояние (рис. 9).
- Повторяйте эту операцию до тех пор, пока не будет достигнута требуемая установка.
- Ослабьте крепежный винт 15 (рис.10).
- Проверьте небольшой зазор между кривошипом 17 и уравнивающим грузом 18 или соответственно между кривошипом 17 и приводным эксцентриком 19.
- Затяните крепежный винт 15.

Контроль:

- Проверьте выполнение условий “Правила”
- Проверьте легкость хода машины.

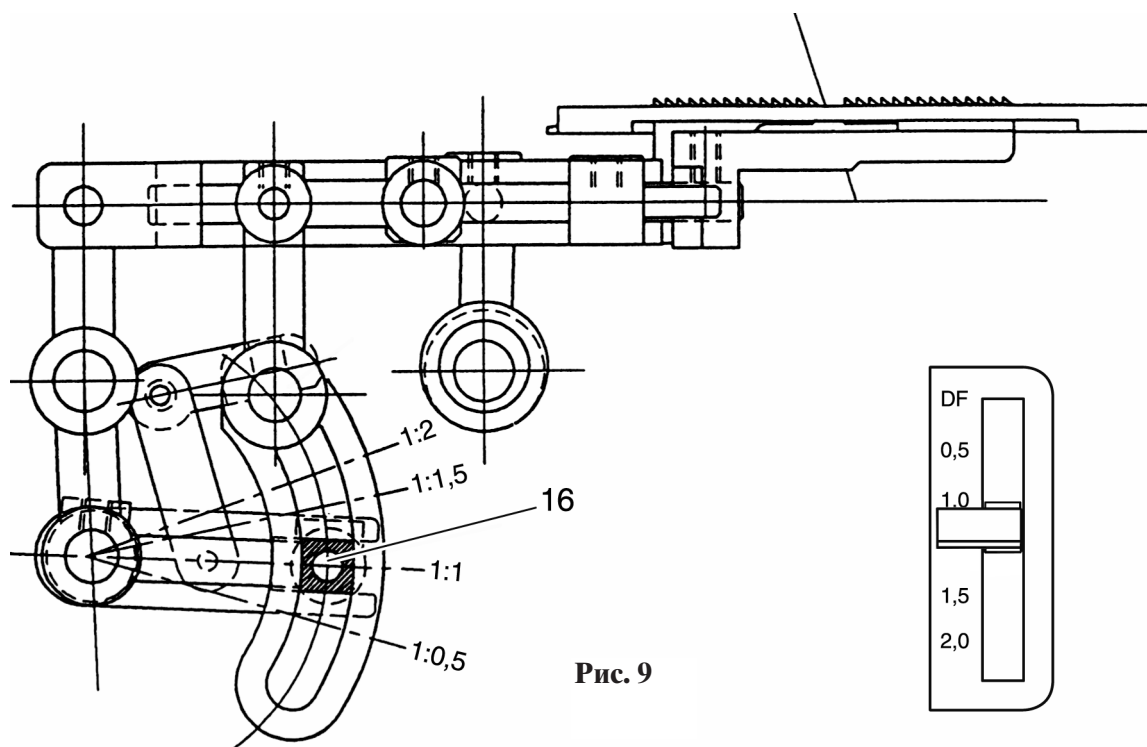


Рис. 9

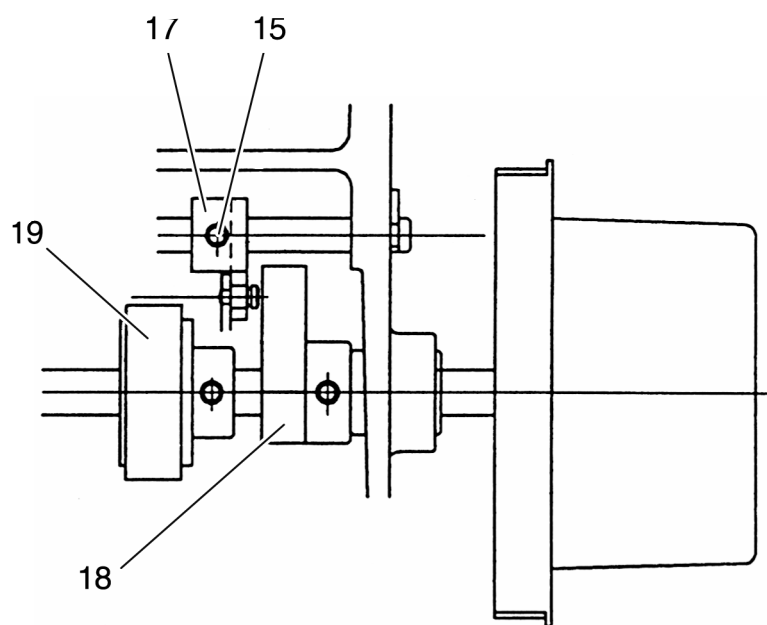


Рис. 10

8. Синхронизация подъема транспортера и движения верхнего ножа

Правило:

Движения транспортера и верхнего ножа должны быть синхронизированы (рис. 11).

Указание:

Высота подъема стержня игловодителя и транспортера должна быть для этого правильно отрегулирована.

Проверка:

- Вставьте новую иглу системы EL*705 в позицию „R”
- Вращением махового колеса в нормальном направлении переведите стержень игловодителя в самое верхнее положение.
- Верхний нож должен теперь также находиться в самом верхнем рабочем положении.
- Проведите визуальную проверку.

Регулировка:

- Снимите облицовку корпуса в соответствии с указаниями настоящего руководства.
- Поверните маховое колесо в нормальном направлении и ослабьте крепежный винт 20 приводного эксцентрика 21 верхнего ножа (рис. 12).
- Продолжая поворачивать маховое колесо в нормальном направлении, переведите стержень игловодителя в самое верхнее положение.
- Ослабьте крепежный винт 21.
- Удерживая приводной эксцентрик верхнего ножа, слегка поверните маховое колесо.
- Слегка приверните винт 21.
- Повторяйте эту операцию до тех пор, пока не будет достигнута требуемая установка.
- Затяните крепежные винты 19 и 20.

Контроль:

- Проведите визуальную проверку.
- Поворачивая маховое колесо в нормальном направлении, проверьте легкость хода машины.

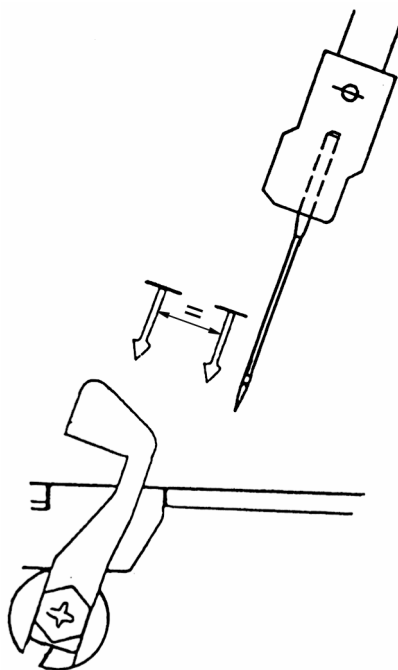


Рис. 11

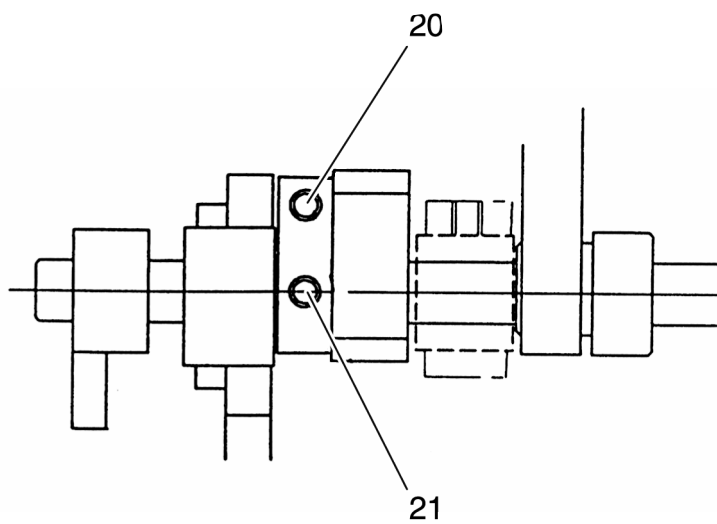


Рис. 12

9. Регулировка движения транспортера

Правило:

В тот момент, когда кончик иглы „L” при восходящем движении находится на уровне поверхности игольной пластины, основной транспортер должен находиться в показанном на рис. 13 положении.

Указание:

Высота подъема стержня игловодителя и транспортера должна быть для этого правильно отрегулирована.

Проверка:

- Вставьте новую иглу системы EL*705 в позицию „L”
- Установите нормальную длину стежка “3” и стандартную подачу дифференциального транспортера “1”
- Поворачивайте маховое колесо в нормальном направлении до тех пор, пока кончик иглы „L” не установится на уровне поверхности игольной пластины.
- Основной транспортер должен равным образом опускаться вниз, его задние зубцы должны установиться на уровне поверхности игольной пластины.
- Проведите визуальную проверку.

Регулировка:

- Снимите облицовку корпуса согласно указаниям настоящего руководства.
- Поворачивайте маховое колесо в нормальном направлении до тех пор, пока кончик иглы „L” не установится на уровне поверхности игольной пластины.
- Ослабьте крепежный винт 22 (рис.14).
- Слегка поверните приводной эксцентрик 23 подъема транспортера, чтобы задние зубья установились на уровне поверхности игольной пластины.
- Затяните крепежный винт 22.

Контроль:

- Проведите визуальную проверку.
- Поворачивая маховое колесо в нормальном направлении, проверьте легкость хода машины.

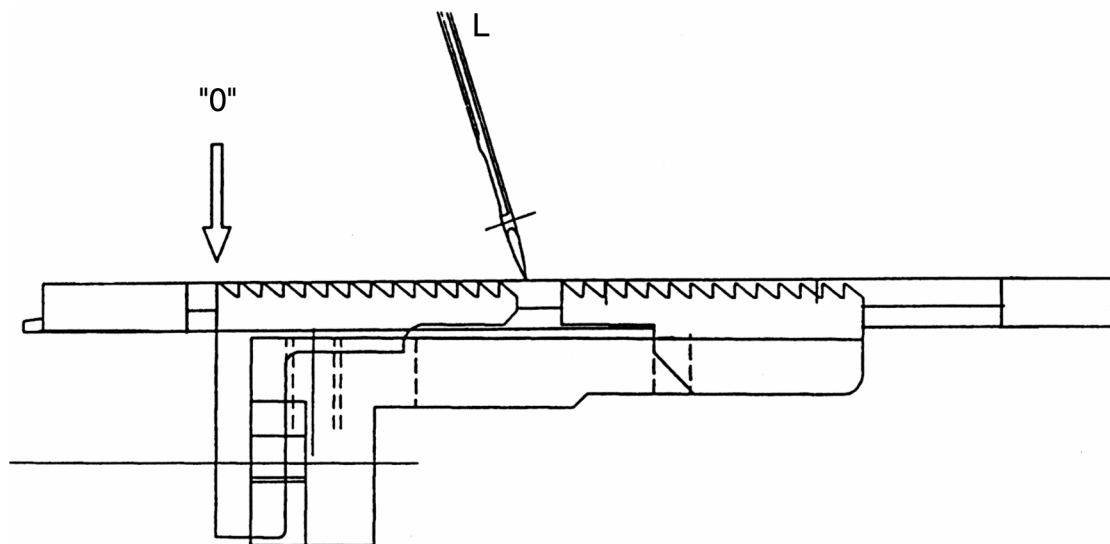


Рис. 13

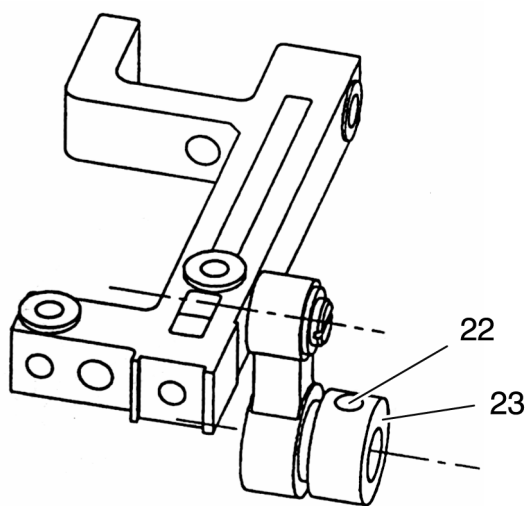


Рис. 14

10. Регулировка подачи транспортера

Правило:

В тот момент, когда кончик иглы „L” при восходящем движении находится на уровне поверхности игольной пластины, основной транспортер должен находиться в показанном на рис. 15 положении

- - - Движение транспортера А на подъем завершено
- - - Обратное движение транспортера В должно начинаться

Указание:

Высота подъема стержня игловодителя и транспортера и движение транспортера должны быть для этого правильно отрегулированы.

Проверка:

- Вставьте новую иглу системы EL*705 позицию „L”
- Установите длину стежка “4” и стандартную подачу дифференциального транспортера “1”
- Поворачивайте маховое колесо в нормальном направлении до тех пор, пока кончик иглы „L” не установится на уровне поверхности игольной пластины.
- Основной транспортер должен равным образом идти вниз и установиться на уровне поверхности игольной пластины.
- Проведите визуальную проверку.

Регулировка:

- Снимите с корпуса машины облицовку в соответствии с указаниями настоящего руководства.
- Поворачивайте маховое колесо в нормальном направлении до тех пор, пока кончик иглы „L” не установится на уровне поверхности игольной пластины.
- Ослабьте крепежный винт 24 (рис. 16).
- Слегка поверните приводной эксцентрик 25 подачи транспортера, чтобы основной транспортер установился параллельно игольной пластине.
- Затяните крепежный винт 24.

Контроль:

- Проведите визуальную проверку.
- Поворачивая маховое колесо в нормальном направлении, проверьте легкость хода машины.

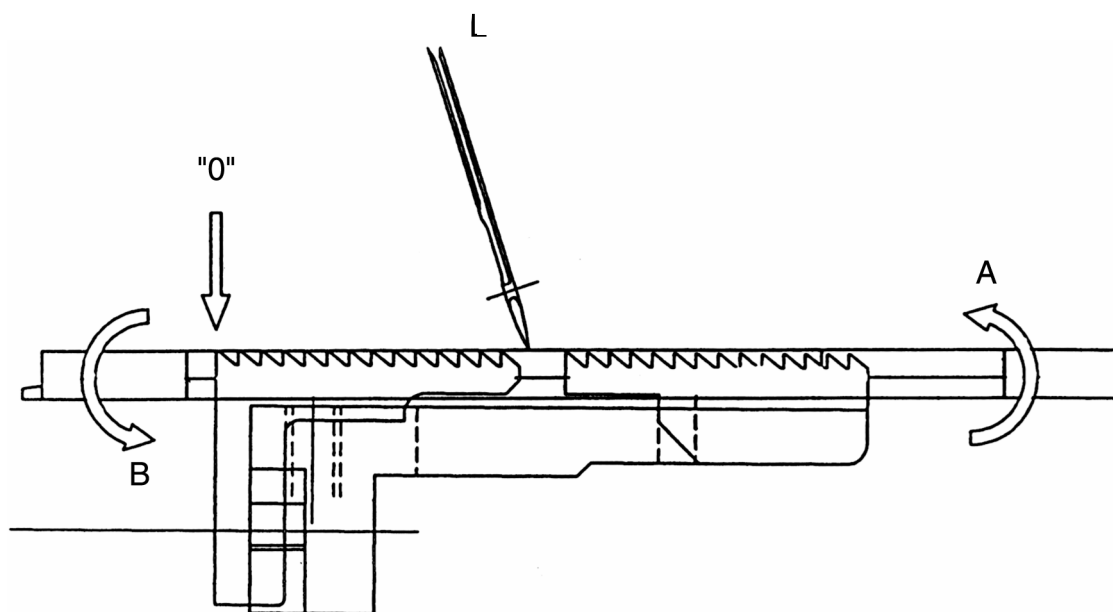


Рис. 15

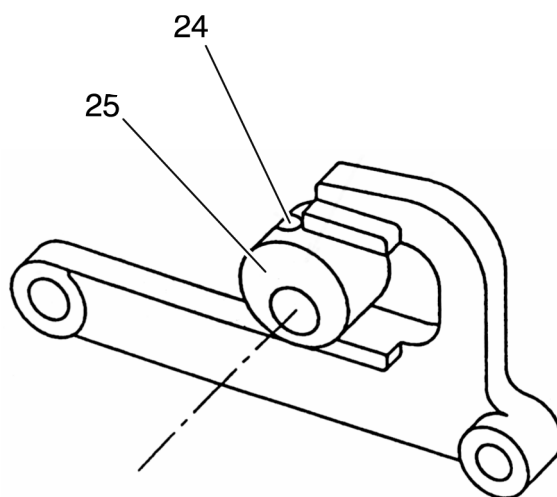


Рис. 16

Регулировки левого оверлочного петлителя

11. Регулировка высоты подъема оверлочного петлителя

Правило:

Вертикальное расстояние между носиком петлителя и крепежным винтом 26 должно составлять 46,3 мм (рис. 17).

Указание:

Вал петлителя не должен иметь осевого люфта.

Проверка:

- Снимите облицовку корпуса согласно указаниям настоящего руководства.
- Поворачивая маховое колесо в нормальном направлении, переведите носик петлителя в правую поворотную точку.
- Установите установочный шаблон.
- В этом положении проверьте вертикальное положение левого оверлочного петлителя (размер E).

Регулировка:

- Поворачивая маховое колесо в нормальном направлении, переведите носик петлителя в правую поворотную точку.
- Ослабьте винт 26 оверлочного петлителя.
- Установите установочный шаблон.
- Сместите петлитель 27 таким образом, чтобы вертикальное расстояние между носиком петлителя и крепежным винтом 26 составляло 46,3 мм.
- Удалите установочный шаблон.
- Затяните крепежный винт 26 оверлочного петлителя.

Контроль:

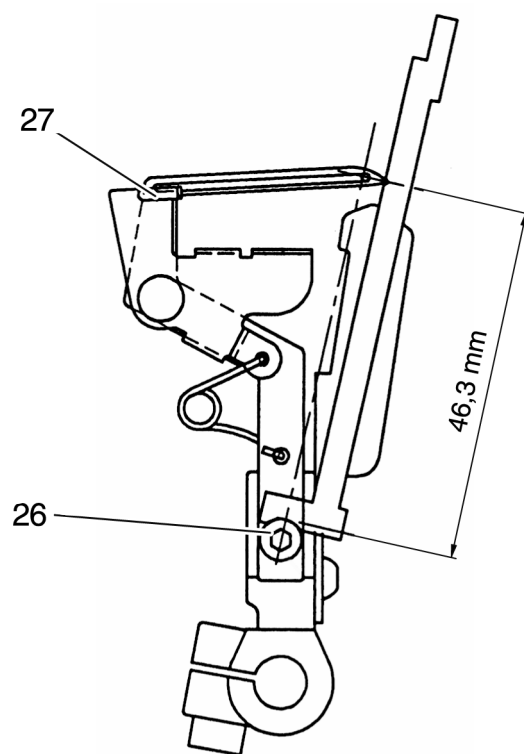


Рис. 17

12. Синхронизация левого оверлочного петлителя

Указание:

Синхронизация левого оверлочного петлителя производится путем попеременного прокручивания машины в обоих направлениях.

Этот способ гарантирует 100%-ную точность регулировки.

Указание:

Для всех последующих работ необходимо использовать новую иглу системы EL*705 Nm.

Проверка:

- Вращением махового колеса переведите стержень игловодителя в крайнее нижнее положение.
- Насадите трубку подъема петли (00-870.137-01) на стержень игловодителя.
- Поворачивайте маховое колесо в нормальном направлении до тех пор, пока носик петлителя 27 не установится точно на осевой линии иглы „L”
- Передвиньте трубку для установки подъема петель вверх, прижав ее к корпусу машины, и слегка затяните ее (рис. 18). Обратите внимание на правильное прилегание!
- Поворачивайте маховое колесо в обратном направлении (рис. 19) до тех пор, пока трубка снова не будет прилегать к корпусу машины.
- Носик петлителя 27 при поворачивании махового колеса в обоих направлениях должен устанавливаться точно на осевой линии иглы „L” (рис. 20).

Регулировка:

- Слегка ослабьте оба винта 28 приводного эксцентрика.
- Снова установите трубку для установки подъема петель и повторите операции, перечисленные в пункте “Проверка”
- Проверните приводной эксцентрик таким образом, чтобы носик петлителя установился за иглой „L” на ее осевой линии.
- Повторяйте эту операцию до тех пор, пока не будет достигнута требуемая установка.
- Затяните оба винта 28 приводного эксцентрика.

Контроль:

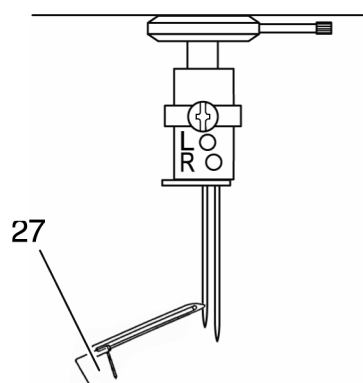


Рис. 18

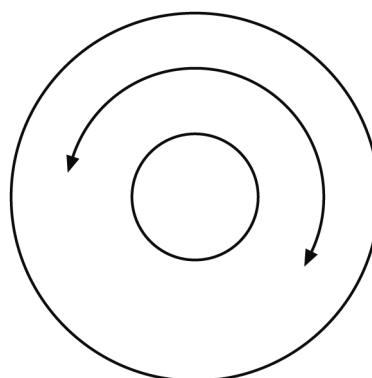


Рис. 19

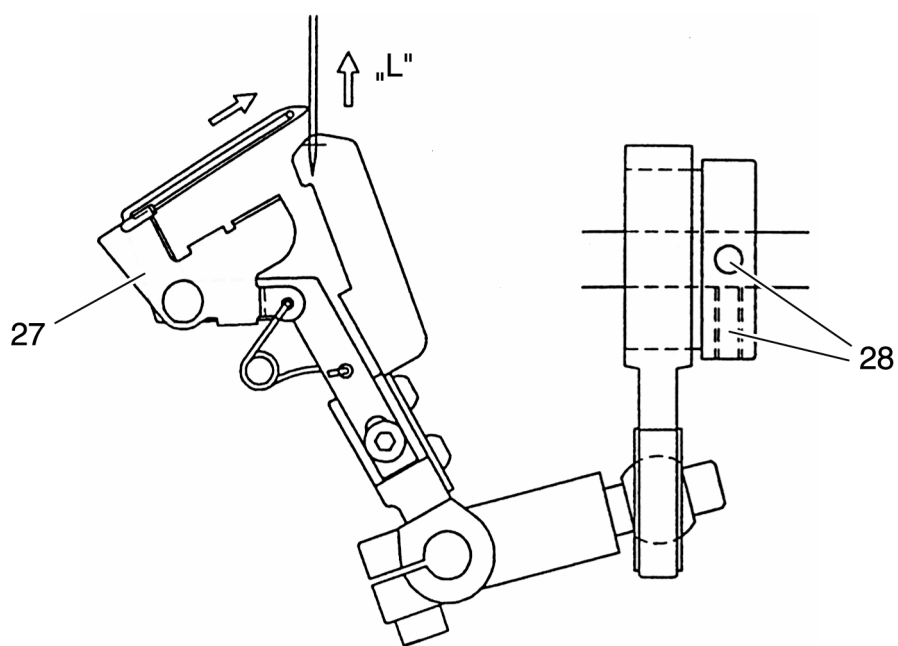


Рис. 20

13. Регулировка зазора между петлителем и иглой

Правило:

В тот момент, когда носик петлителя при движении вправо входит в выемку над ушком иглы, зазор между носиком петлителя и иглой должен составлять 0 - 0,05 мм (рис.21).

Проверка:

- Снимите лапку и игольную пластину.
- Слегка ослабьте оба крепежных винта 29 и несколько сдвиньте вниз игольный предохранитель 30.
- Поворачивайте маховое колесо в нормальном направлении до тех пор, пока носик петлителя при движении вправо не войдет в выемку над ушком иглы „R”.
- Проверьте расстояние между носиком петлителя и иглой.

Регулировка:

- Поворачивайте маховое колесо в нормальном направлении до тех пор, пока носик петлителя при движении вправо не войдет в выемку над ушком иглы „R”.
- Ослабьте крепежный винт 31 рычага петлителя 32.
- Путем смещения рычага петлителя 32 установите нужное расстояние между петлителем и иглой.
- Затяните крепежный винт 31.

Контроль:

- Проверьте выполнение условий “Правила”

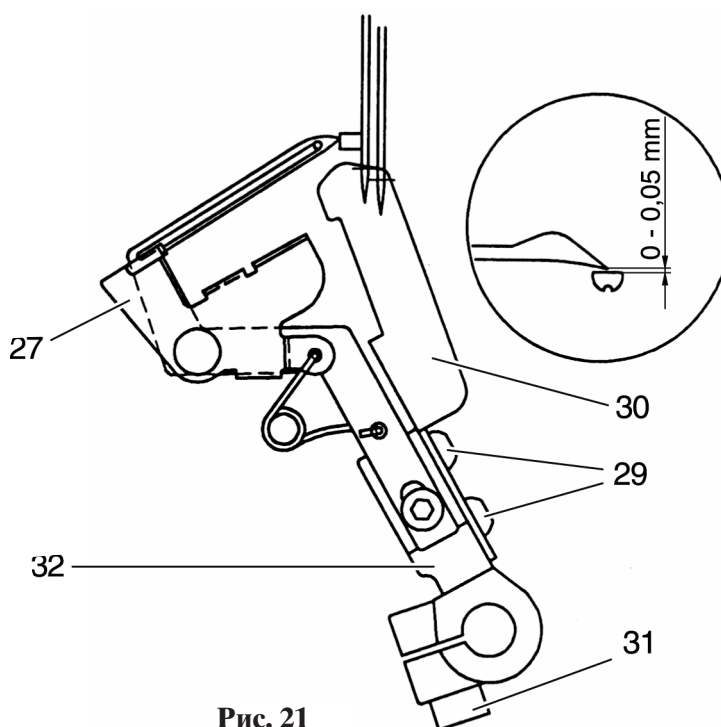


Рис. 21

14. Регулировка бокового зазора относительно левой иглы

Правило:

В тот момент, когда левый оверлочный петлитель 27 находится в левой поворотной точке, его расстояние до иглы „L” должно составлять 2,8 мм (рис. 22).

Проверка:

- Поворачивайте маховое колесо в нормальном направлении до тех пор, пока петлитель не окажется в левой поворотной точке.
- Проверьте с помощью установочного шаблона (размер D) контролируемый зазор.

Указание:

После ослабления крепежного винта 31 зазор между носиком петлителя и иглой может быть изменен. Поэтому крепежный винт 31 следует ослаблять крайне незначительно.

Регулировка:

- Поворачивайте маховое колесо в нормальном направлении до тех пор, пока петлитель не окажется в левой поворотной точке.
- Слегка ослабьте крепежный винт 31 рычага петлителя.
- Установите боковой зазор 2,8 мм смещением рычага петлителя 32.
- Затяните крепежный винт 31.

Контроль:

- Повторите операции, описанные в пункте “Проверка”.
- После этой регулировки нужно еще раз проверить и при необходимости откорректировать зазор между петлителем и иглой в соответствии с пунктом 13 настоящего руководства.

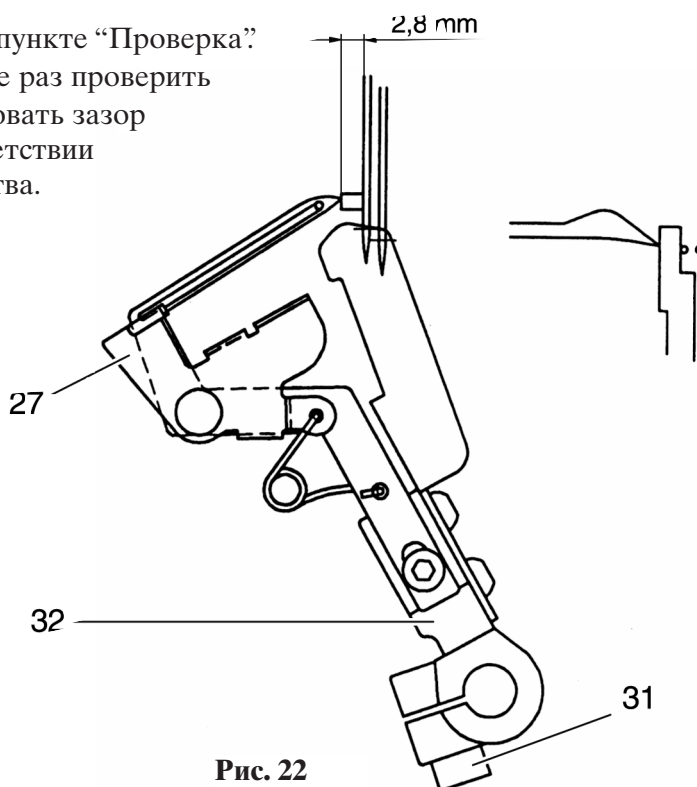


Рис. 22

Регулировки правого оверлочного петлителя

15. Регулировка бокового зазора относительно левой иглы

Правило:

В тот момент, когда правый петлитель находится в левой поворотной точке, расстояние между носиком петлителя и левой иглой должно составлять 6,0 мм (рис. 23).

Указание:

Приводной вал петлителя и его направляющие втулки не должны иметь осевого люфта.

Проверка:

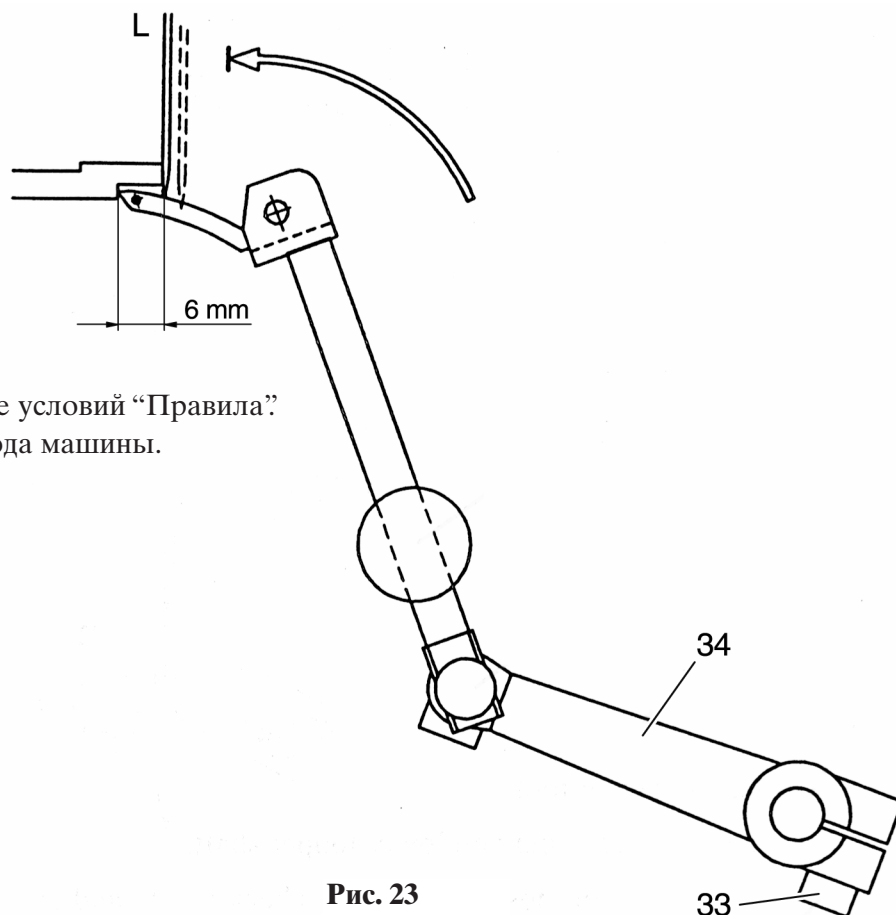
- Поворачивайте маховое колесо в нормальном направлении до тех пор, пока правый петлитель не окажется в левой поворотной точке.
- Проверьте с помощью установочного шаблона (размер С) контролируемое расстояние.

Регулировка:

- Поворачивайте маховое колесо в нормальном направлении до тех пор, пока правый петлитель не окажется в левой поворотной точке.
- Слегка ослабьте крепежный винт 33.
- Сместите петлитель 34 настолько, чтобы был выдержан зазор 6,0 мм между носиком петлителя и левой иглой.
- Затяните крепежный винт 33.

Контроль:

- Проверьте выполнение условий “Правила”.
- Проверьте легкость хода машины.



16. Синхронизация правого оверлочного петлителя

Правило:

В тот момент, когда оба петлителя перекрещиваются друг с другом, как показано на рис. 24, расстояние между носиком правого петлителя 16 и головкой левого петлителя 27 должно составлять 0,1 - 0,3 мм.

Проверка:

- Поворачивайте маховое колесо в нормальном направлении до тех пор, пока движущийся вверх правый петлитель 35 не окажется за левым петлителем 27.
- Проверьте расстояние, между носиком правого петлителя 35 и головкой левого петлителя 27, которое должно составлять от 0,05 до 0,1 мм.

Регулировка:

- Поворачивайте маховое колесо в нормальном направлении до тех пор, пока движущийся вверх правый петлитель 35 не окажется за левым петлителем 27.
- Ослабьте крепежные винты 36 приводного эксцентрика (рис. 25).
- Проверните приводной эксцентрик таким образом, чтобы расстояние, между носиком правого петлителя 35 и головкой левого петлителя 27 составляло 0,1 - 0,3 мм (рис. 24).
- Затяните крепежные винты 36 приводного эксцентрика (рис. 25).

Контроль:

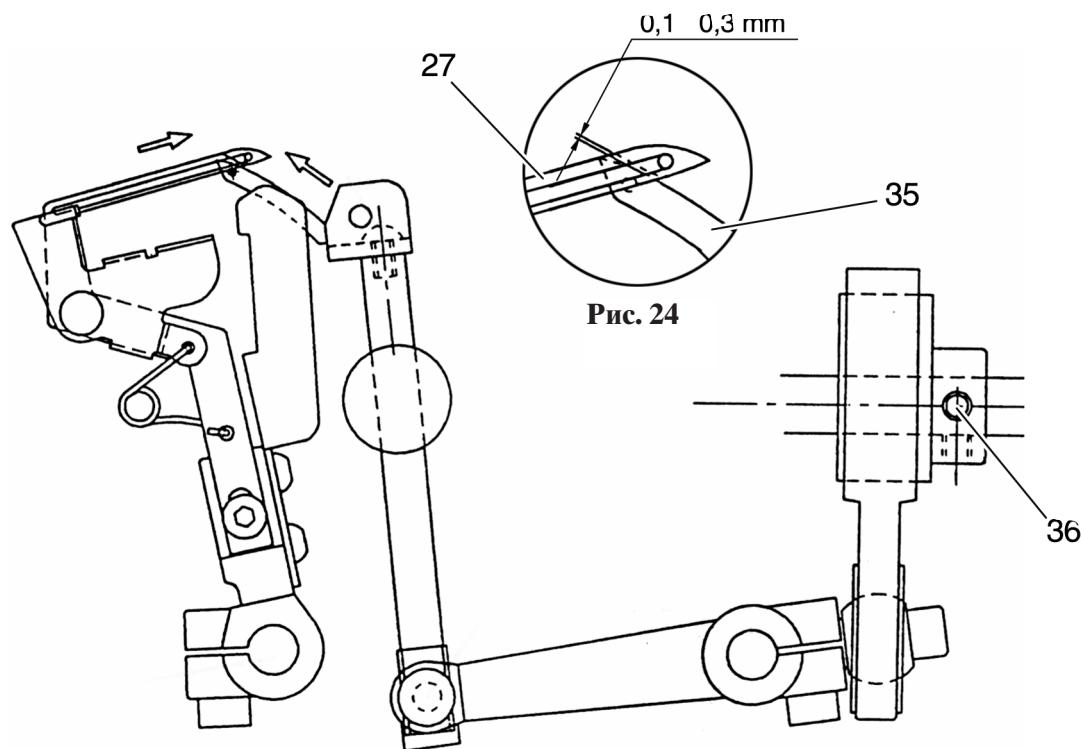


Рис. 24

17. Регулировка зазора между правым и левым оверлочными петлителями

Правило:

В тот момент, когда оба петлителя перекрещиваются друг с другом, как показано на рис. 26, расстояние между носиком правого петлителя 35 и спинкой левого петлителя 27 должно составлять 0,05 - 0,2 мм.

Проверка:

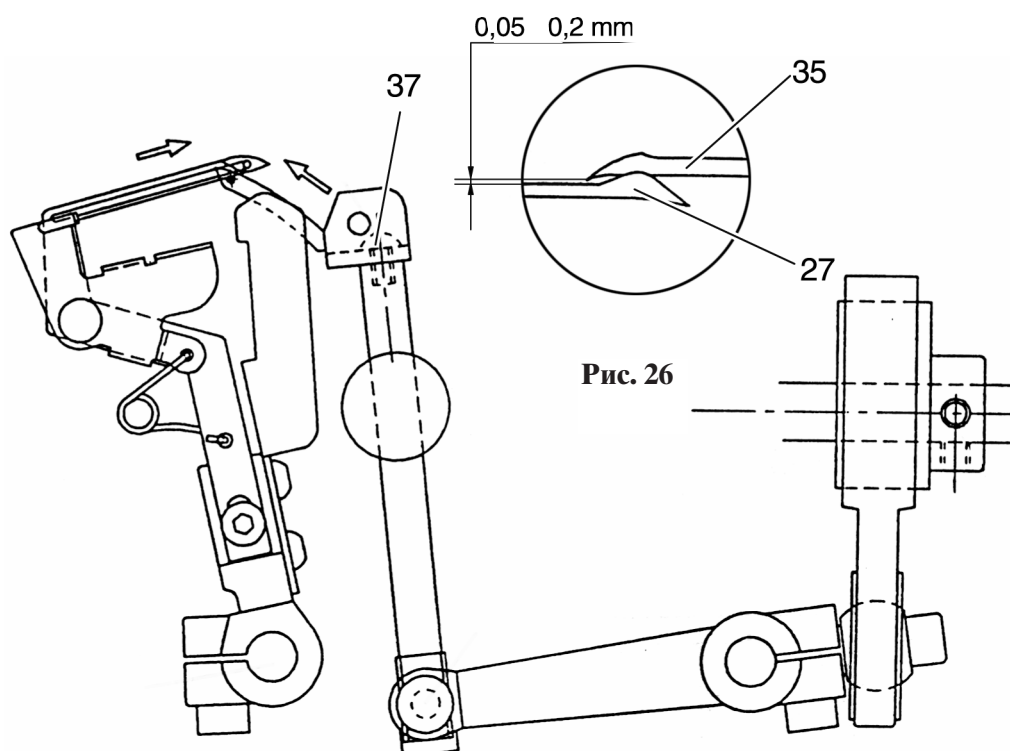
- Поворачивайте маховое колесо в нормальном направлении до тех пор, пока движущийся вверх правый петлитель 35 не окажется за левым петлителем 27.
- Проверьте расстояние, между носиком правого петлителя 35 и спинкой левого петлителя 27, которое должно составлять от 0,05 до 0,2 мм

Регулировка:

- Поворачивайте маховое колесо в нормальном направлении до тех пор, пока движущийся вверх правый петлитель 35 не окажется за левым петлителем 27.
- Слегка ослабьте крепежный винт 37 (рис.27).
- Оттяните правый петлитель 35 вперед, чтобы расстояние между носиком правого петлителя и спинкой левого петлителя составляло от 0,05 до 0,2 мм.
- Затяните крепежный винт 37.

Контроль:

- Проверьте выполнение условий “Правила”



Регулировки игольных предохранителей

18. Регулировка положения заднего игольного предохранителя

Правило:

В тот момент, когда носик левого оверлочного петлителя 27 при движении вправо установится точно за осевой линией иглы „R” или соответственно „L”, зазор между иглами и игольным предохранителем 38 должен составлять 0 - 0,05 мм (рис. 28).

Проверка:

- Поворачивайте маховое колесо в нормальном направлении до тех пор, пока носик петлителя при движении вправо не установится точно за иглой „R” или соответственно „L”
- Проверьте контролируемые зазоры.

Регулировка:

- Поворачивайте маховое колесо в нормальном направлении до тех пор, пока носик петлителя при движении вправо не установится точно за иглой „R” или соответственно „L”
- Слегка ослабьте крепежные винты 39.
- Сместите задний игольный предохранитель 38 таким образом, чтобы отрегулировать зазор в соответствии с рис. 28.
- Затяните крепежные винты 39.

Контроль:

Проверьте выполнение условий Правила.

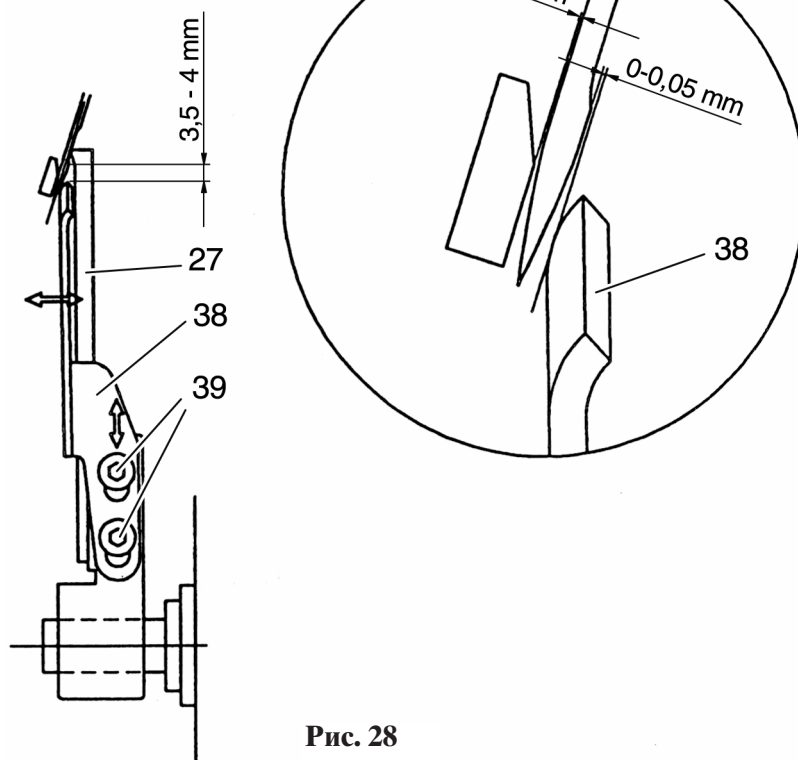


Рис. 28

19. Регулировка положения переднего игольного предохранителя

Правило:

В тот момент, когда стержень игловодителя находится в самом нижнем положении, между иглой „R” или соответственно „L” и передним игольным предохранителем должен оставаться зазор 0 - 0,05 мм (рис. 29).

Проверка:

- Вращением махового колеса в нормальном направлении переведите стержень игловодителя в самое нижнее положение.
- Проверьте контролируемые зазоры.

Регулировка:

- Вращением махового колеса в нормальном направлении переведите стержень игловодителя в самое нижнее положение.
- Слегка ослабьте крепежные винты 40.
- Сместите передний игольный предохранитель 41 таким образом, чтобы отрегулировать зазор в соответствии с рис. 29.
- Затяните крепежные винты 40.

Контроль:

Проверьте выполнение условий “Правила”.

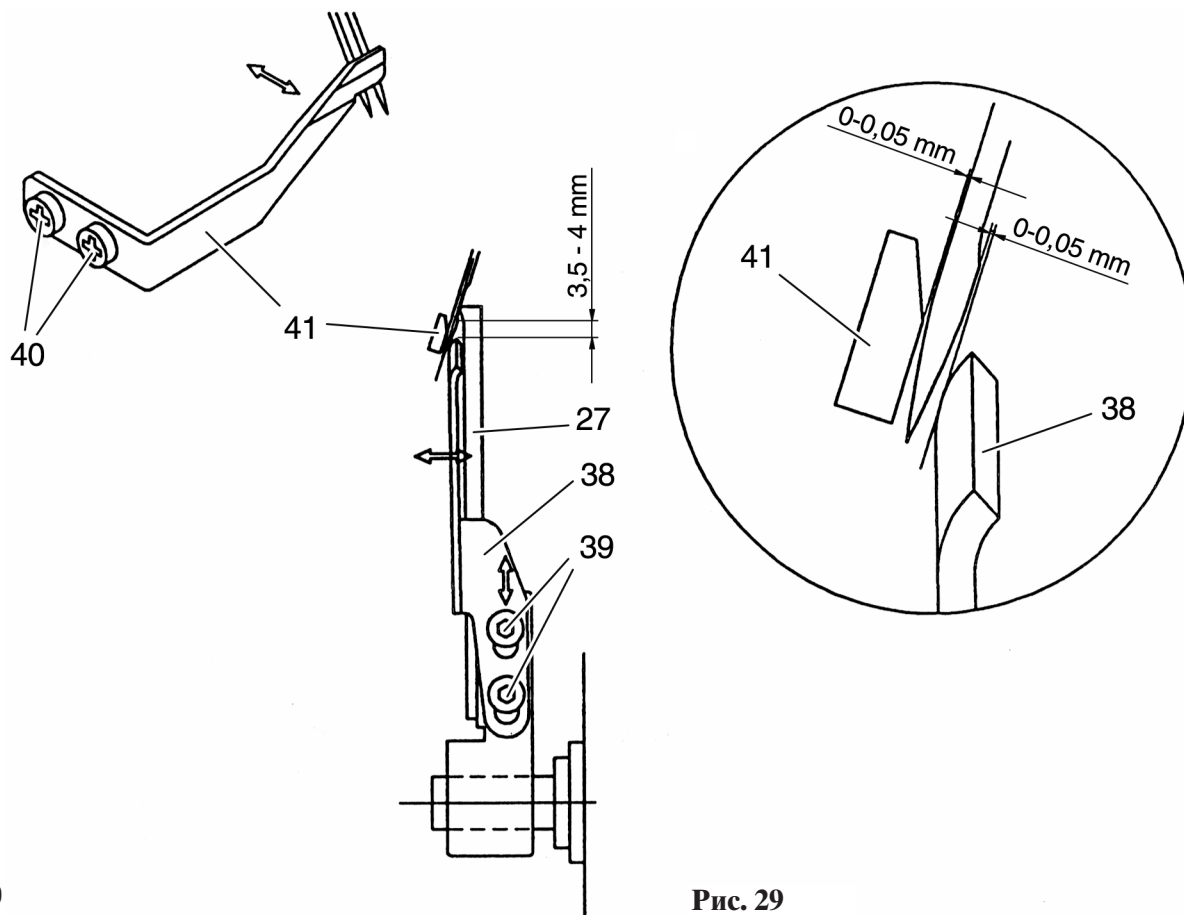


Рис. 29

Регулировка верхнего и нижнего ножа

20. Регулировка нижнего ножа

Правило:

Режущая кромка нижнего ножа 42 должна находиться в одной плоскости с верхней кромкой игольной пластины (рис. 30).

Проверка:

- Проведите визуальную проверку.

Регулировка:

- Ослабьте крепежный винт 43.
- Сместите нижний нож 42, чтобы его режущая кромка находилась в одной плоскости с верхней кромкой игольной пластины.
- Затяните крепежный винт 43.

Контроль:

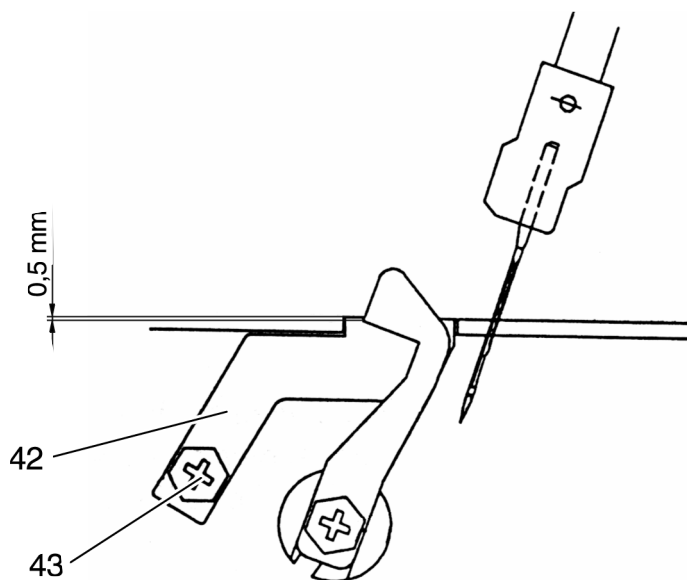


Рис. 30

21. Регулировка верхнего ножа

Правило:

В крайнем нижнем положении верхнего ножа 44 верхний и нижний ножи должны заходить друг за друга на 0,5 мм (рис. 31).

Проверка:

- Вращением махового колеса в нормальном направлении переведите верхний нож 44 в самое нижнее положение.
- Проверьте, насколько заходят друг за друга верхний и нижний ножи.

Регулировка:

- Вращением махового колеса в нормальном направлении переведите верхний нож 44 в самое нижнее положение.
- Ослабьте крепежный винт 45.
- Смещением верхнего ножа 44 установите нужную нахлестку обоих ножей.
- Затяните крепежный винт 45.

Контроль:

- Повторите операции, описанные в пункте “Проверка”.

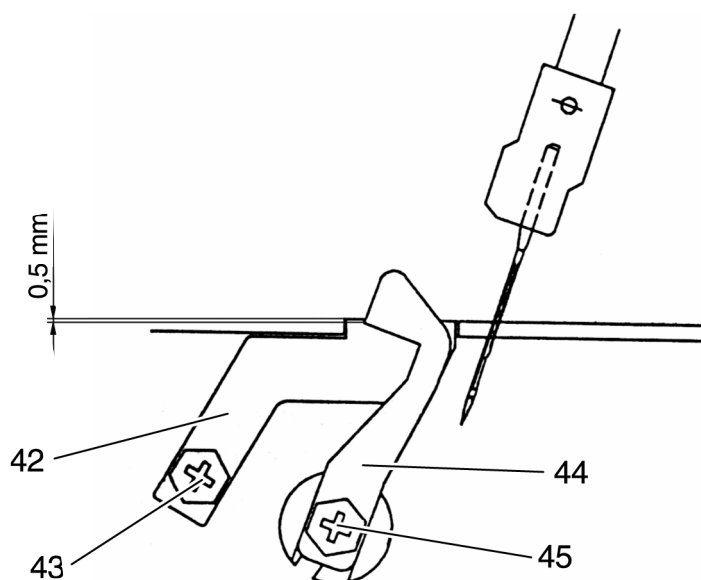


Рис. 31

Для заметок:

22. Регулировка держателя нижнего ножа и положения ручки регулятора ширины шва

Правило:

Если ручка регулятора ширины шва 25 установлена на отметку “5,5”, нижний нож должен находиться на расстоянии 0,2 мм от игольной пластины (рис. 32).

Кроме того, поворотная ручка 48 верхнего ножа должна находиться на расстоянии 0,2 мм от держателя нижнего ножа 49 (рис. 33).

Между кулачком 50, держателем 49 и осью 51 не должно оставаться зазоров.

Проверка:

- Установите ручку регулятора ширины шва 46 на наименьшее значение.
- Проведите визуальную проверку.

Регулировка:

- Извлеките иглу и снимите лапкодержатель.
- Установите ручку регулятора ширины шва 46 на наименьшее значение.
- Ослабьте крепежные винты 52.
- Сместите ручку регулятора ширины шва 46, чтобы ее расстояние до игольной пластины составляло 0,2 мм.
- Затяните крепежные винты 52.
- Ослабьте крепежный винт 53.
- Отожмите держатель 49 вперед, чтобы расстояние между ним и поворотной ручкой верхнего ножа 48 составляло 0,2 мм.
- Затяните крепежный винт 53.

Контроль:

- Повторите операции, описанные в пункте “Проверка”.

Рис. 32

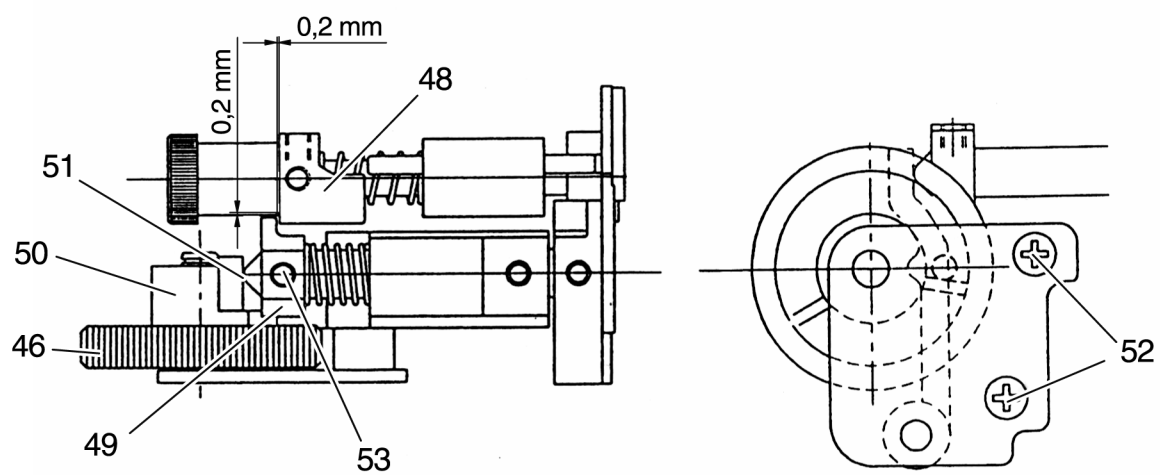
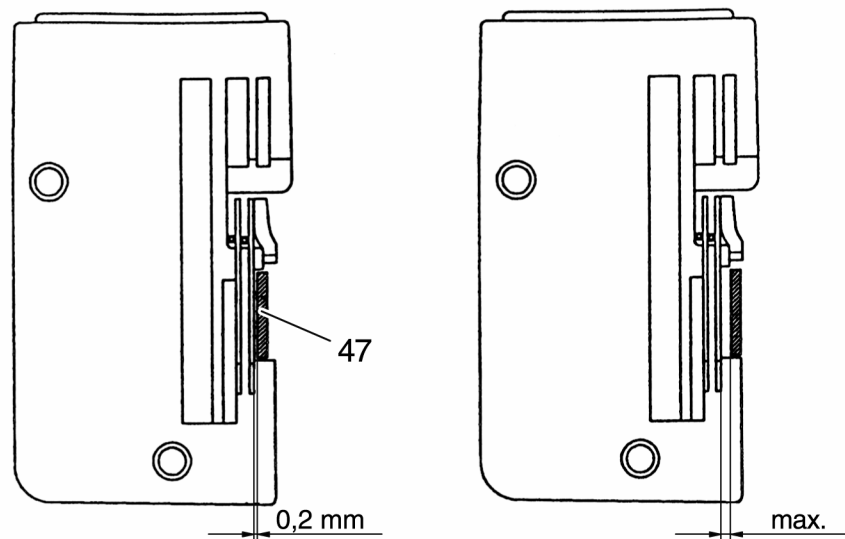


Рис. 33

23. Регулировка положения отцепного пальца

Правило:

Отцепной палец 54 должен занимать параллельное игольной пластине положение, а его передний кончик должен выступать примерно на 0,5 мм за кончики пальцев игольной пластины (рис. 34).

Проверка:

- Проведите визуальную проверку.

Регулировка:

- Слегка ослабьте крепежные винты 55 (рис.35).
- Перемещайте отцепной палец 54 вперед и назад до тех пор, пока его положение не будет соответствовать рис. 34.
- Затяните крепежные винты 55 (рис. 35).
- Ослабьте крепежные винты 56.
- Выровняйте держатель отцепного пальца 57 таким образом, чтобы отцепной палец 54 плотно прилегал к игольной пластине.
- Затяните крепежные винты 56.

Указание:

Проверьте автоматический возврат отцепного пальца. Кроме того, отцепной палец при шитье не должен соприкасаться с подвижным лезвием ножа.

Контроль:

- Повторите операции, описанные в пункте “Проверка”

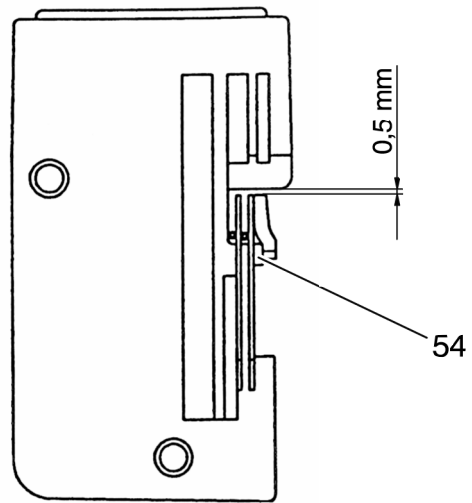


Рис. 34

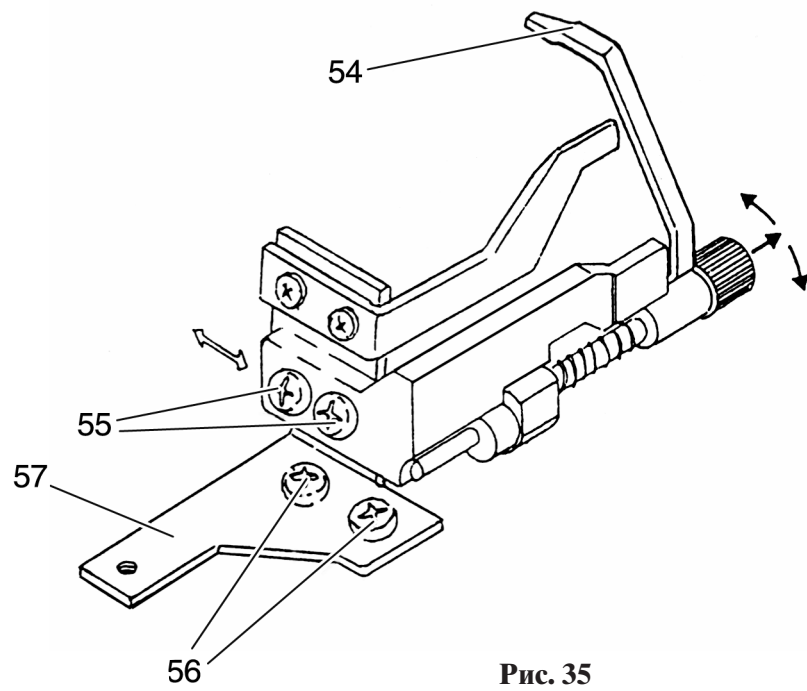


Рис. 35

Регулировка нитеводителей петлителей

24. Регулировка нитеводителя правого оверлочного петлителя

Правило:

Если нитеводитель петлителя 58 находится в самом нижнем положении, его расстояние от плиты основания должно составлять 4,0 мм (рис. 36).

Проверка:

- Вращением махового колеса в нормальном направлении переведите нитеводитель петлителя 58 в самое нижнее положение
- Установите установочный шаблон.
- Проведите визуальную проверку.

Регулировка:

- Вращением махового колеса в нормальном направлении переведите нитеводитель петлителя 58 в самое нижнее положение
- Ослабьте крепежный винт 59.
- Сместите нитеводитель 58, чтобы его расстояние от плиты основания составляло 4,0 мм.
- Затяните крепежный винт 59.

Контроль:

- Проверьте выполнение условий “Правила”

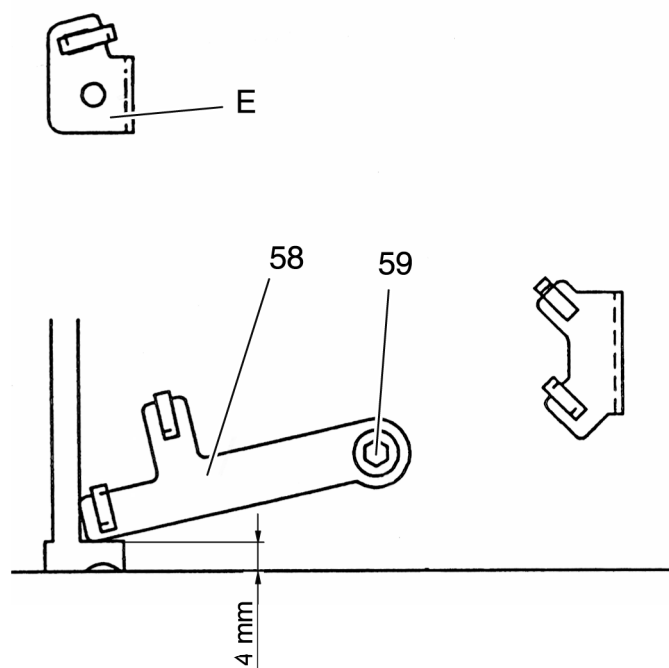


Рис. 36

Настройки регуляторов натяжения ниток

25. Регулировка механизма отпуска регуляторов натяжения ниток

Правило:

Рычаг прижима ткани 60 может быть отведен на 93° к передней панели корпуса без отпуска обоих регуляторов натяжения игольных ниток. Если рычаг прижима ткани отводится на дальнейшие 30° к передней панели корпуса, регуляторы натяжения ниток должны быть отпущены примерно на 5 мм.

Проверка:

- Приподнимите рычаг прижима ткани 60.
- Проведите визуальную проверку.

Регулировка:

- Снимите с корпуса машины переднюю панель в соответствии с указаниями настоящего руководства.
- Слегка ослабьте крепежные винты 61 (рис.37).
- Поверните рычажок расцепления 62 или соответственно 63 таким образом, чтобы нитенатяжные шайбы разошлись примерно на 5 мм.
- Затяните крепежные винты 61.

Контроль:

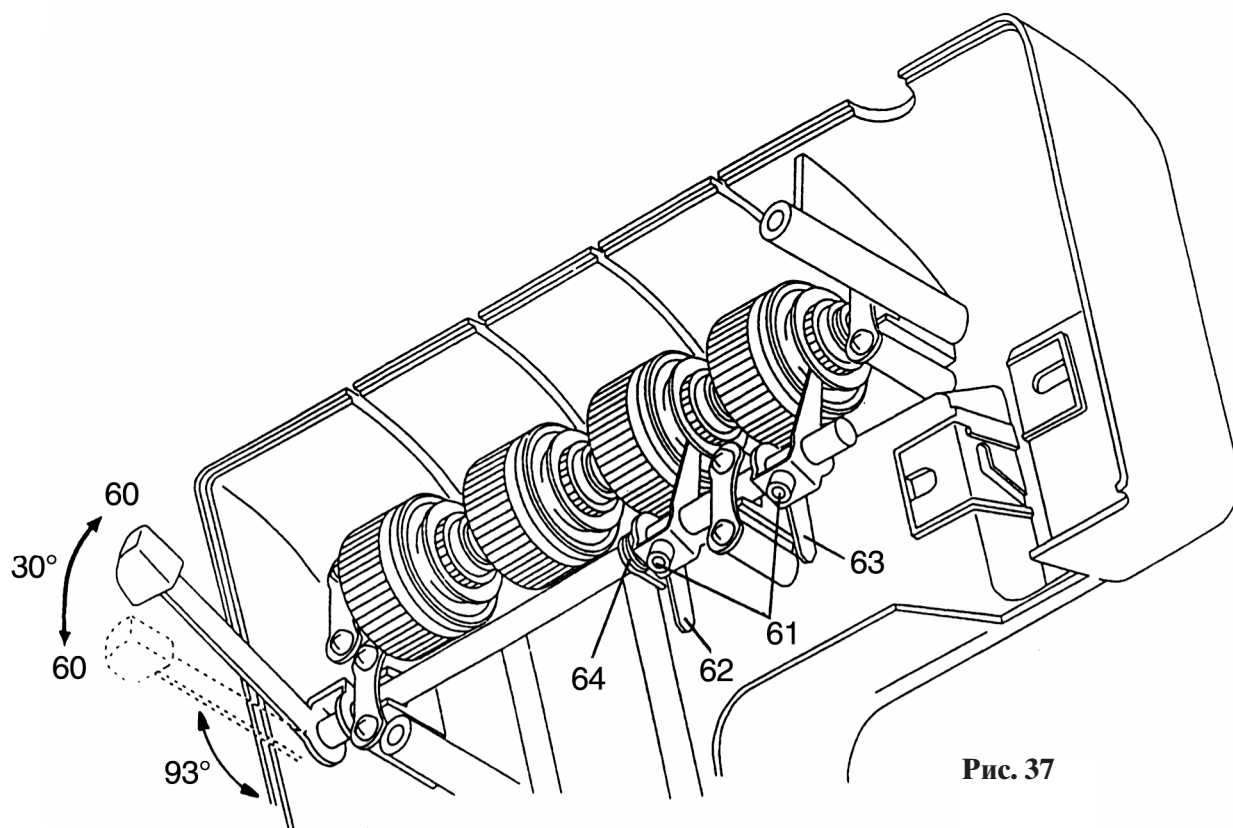


Рис. 37

26. Настройка регуляторов натяжения ниток

Указание:

Эту регулировку следует производить только в случае крайней необходимости.

Правило:

Если регуляторы натяжения ниток установлены на г1, величина натяжения должна соответствовать 5 - 10 граммам.

При установке регулятора на отметку г4 натяжение должно равняться 35 - 45 граммам.

Проверка:

- Установите регуляторы натяжения ниток на г1.
- Используя хлопчатобумажную нить № 50 (трехпрядную), проверьте натяжение.

Регулировка:

- Установите регуляторы натяжения ниток на г1.
- Пользуясь иглой, слегка поверните гайку с накаткой 65 в сторону (+) или (-) в зависимости от того, нужно ли увеличивать или уменьшать натяжение (рис. 38).

Контроль:

- Проверьте выполнение условий “Правила”.

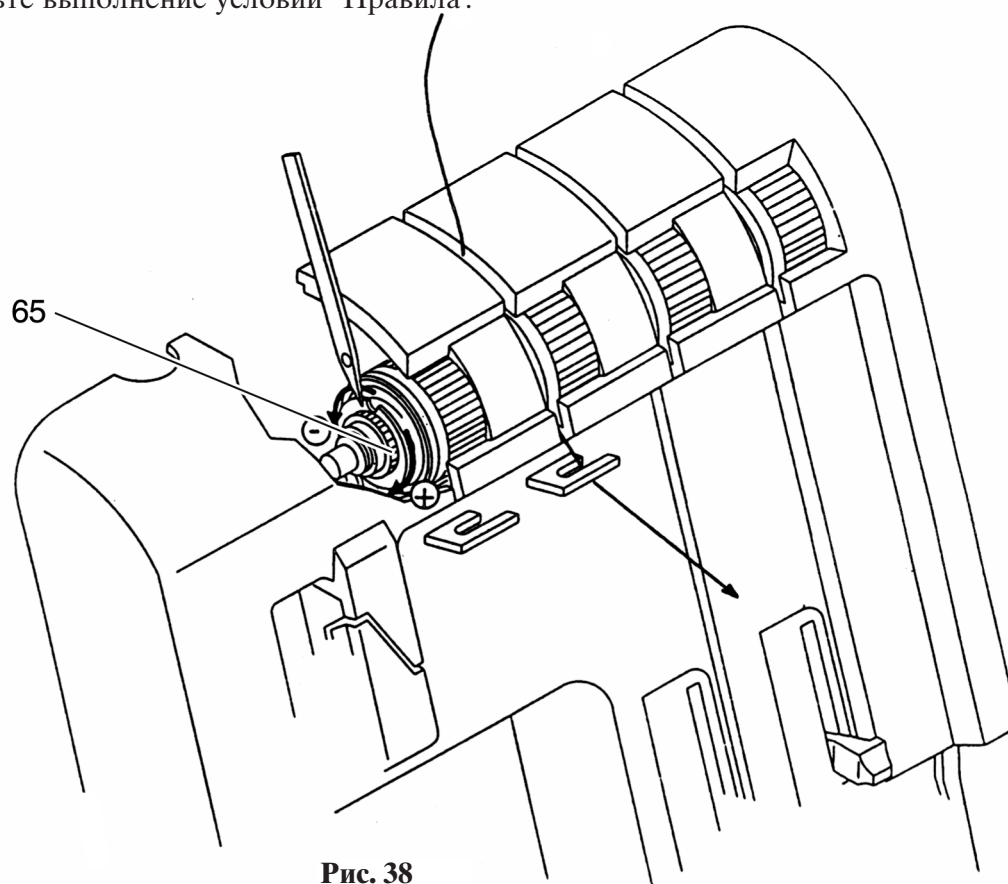


Рис. 38

Проверка безопасности

27. Функциональная проверка микровыключателя

После каждого ремонта следует провести проверку микровыключателя.

- Подключите педальный пускатель.
- Включите главный выключатель.
- Откройте крышку отделения петлителей (рис. 39).
- Подача питания в машину прерывается.
- Нажмите на педальный пускатель.
- Машина при этом испытании не должна включиться.
- Закройте крышку отделения петлителей.

Указание:

При открытой крышке отделения петлителей машину нельзя пускать в ход.

- При необходимости можно слегка сместить микровыключатель, чтобы обеспечить его надежное функционирование.

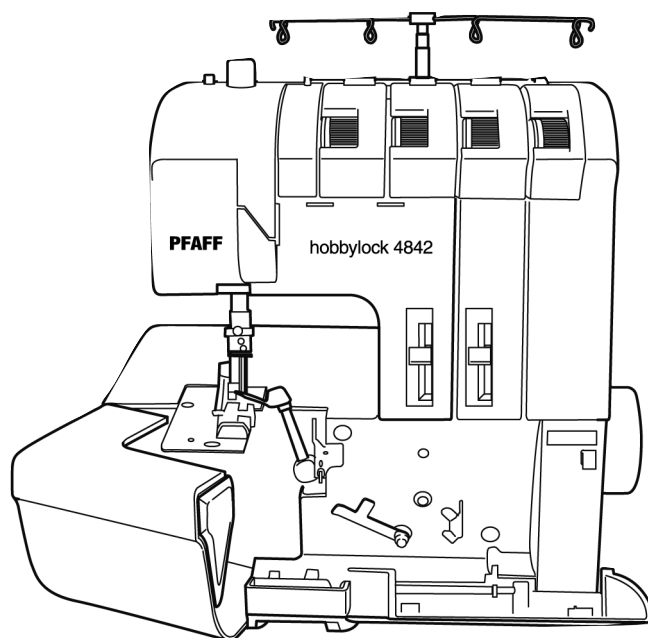


Рис. 39

Для заметок:

28. Проверка электробезопасности

В соответствии с законом ФРГ о соблюдении правил обращения со средствами труда от 24.06.1958 г. нормы Союза немецких электриков (VDE) признаны обязательными во всех отраслях электротехники и положены в основу методик испытаний электробезопасности технического оборудования.

В предписаниях по ремонту, конструктивным изменениям и испытаниям находящихся в эксплуатации электрических приборов (норма VDE 0791, издание от 05.93) в абз. 4 установлены методы испытаний, которые должны проводиться на электрических приборах.

После ремонта наших швейных машин они должны в обязательном порядке подвергаться испытаниям на электробезопасность согласно норме VDE 0701.

В других европейских странах существуют аналогичные предписания, во многом идентичные норме VDE 0701.

29. Проверка электробезопасности прибором ABB Metrawatt M 5013

I Проверка сетевого напряжения: Вольт = V

- Сетевую вилку испытательного прибора ABB Metrawatt M 5013 при всех описываемых ниже испытаниях вставляют в сетевую розетку с контактом защитного заземления.
- Переключатель диапазонов измерения устанавливают на “250 V” (рис. 1).
Если в сети имеется напряжение, то жидкокристаллический дисплей показывает соответствующее значение (230 V +/- 10 %).
- Прикоснитесь пальцем к контактной поверхности справа под переключателем диапазонов для проверки сетевого провода защитного заземления. Сигнальная лампочка “PE” над контактной поверхностью загорается только в случае поврежденной линии заземления.
- Вставьте сетевую вилку машины в гнездо прибора ABB Metrawatt M 5013.
- Пустите машину в ход.
- Измеренная величина: 230 В +/- 10 %
- Испытательный прибор ABB Metrawatt M 5013 применим только при сетевом напряжении от 207 до 253 В (230 В +/- 10 %).

II Проверка потребляемого машиной тока: Амперы = A

- Сетевая вилка машины остается в сетевой розетке прибора.
- Переключатель диапазонов переведите на “16 A” (рис. 2).
- Пустите машину в ход.
- Измеренная величина: максимум 0,85 А.

III Сопротивление изоляции: МОм = M

- Сетевую вилку машины вставьте в контрольное гнездо прибора.
- Контрольный кабель прибора М 5013 закрепите зажимом на стержне лапкодержателя.
- Переключатель диапазонов установите на “20 M Ohm” (рис. 3).
- Измеренная величина: минимум 2 МОм.
- При сопротивлении изоляции свыше 20 МОм дисплей прибора покажет только цифру “1”! В измерительном протоколе в данном случае следует отметить: “Сопротивление изоляции больше 20 МОм”.

IV Эквивалентный ток утечки: Миллиамперы = mA

- Сетевая вилка машины остается в контрольном гнезде прибора.
- Контрольный кабель прибора М 5013 закрепите зажимом на стержне лапкодержателя.
- Переключатель диапазонов переведите на “20 mA” (рис. 4).
- Измеренная величина: максимум 0,25 iA.

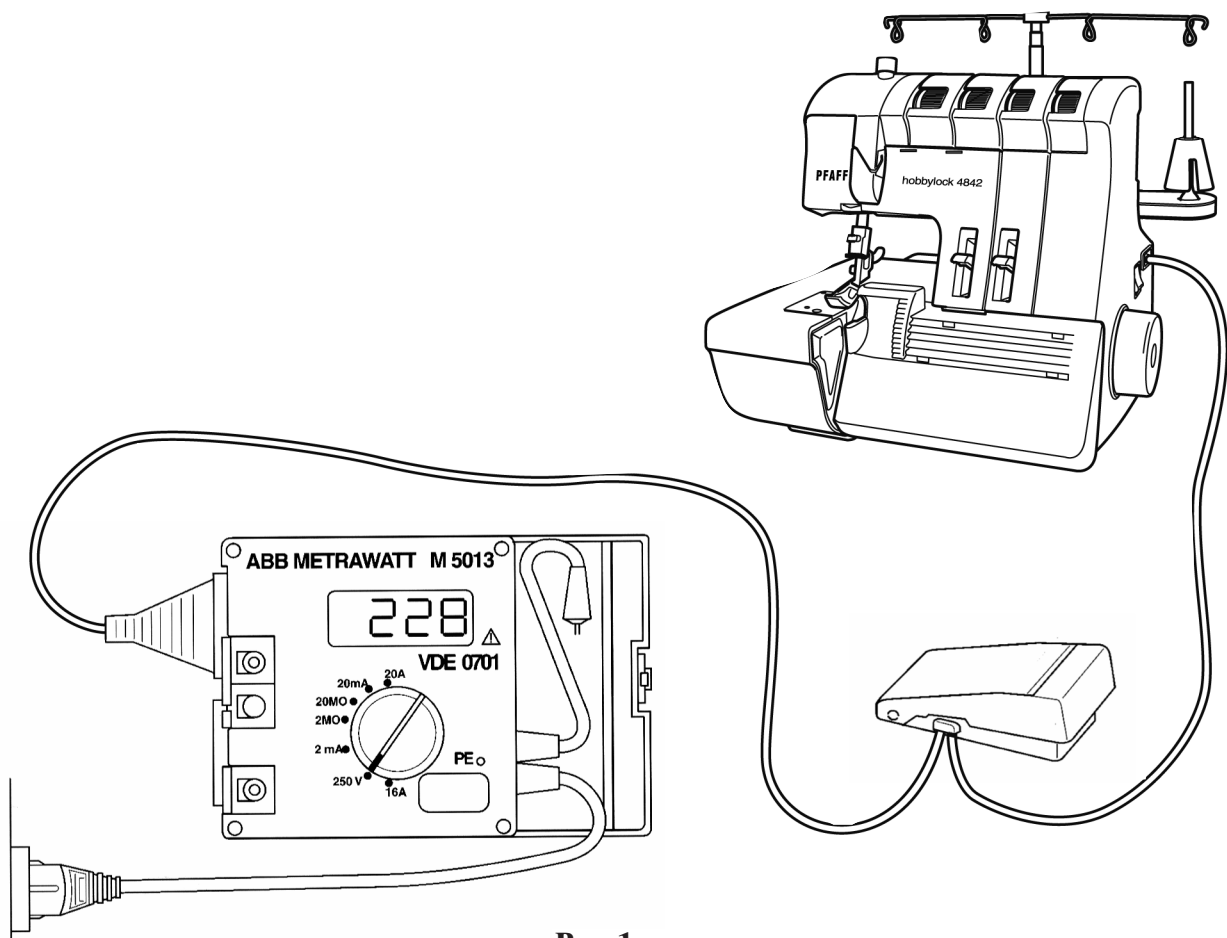


Рис. 1

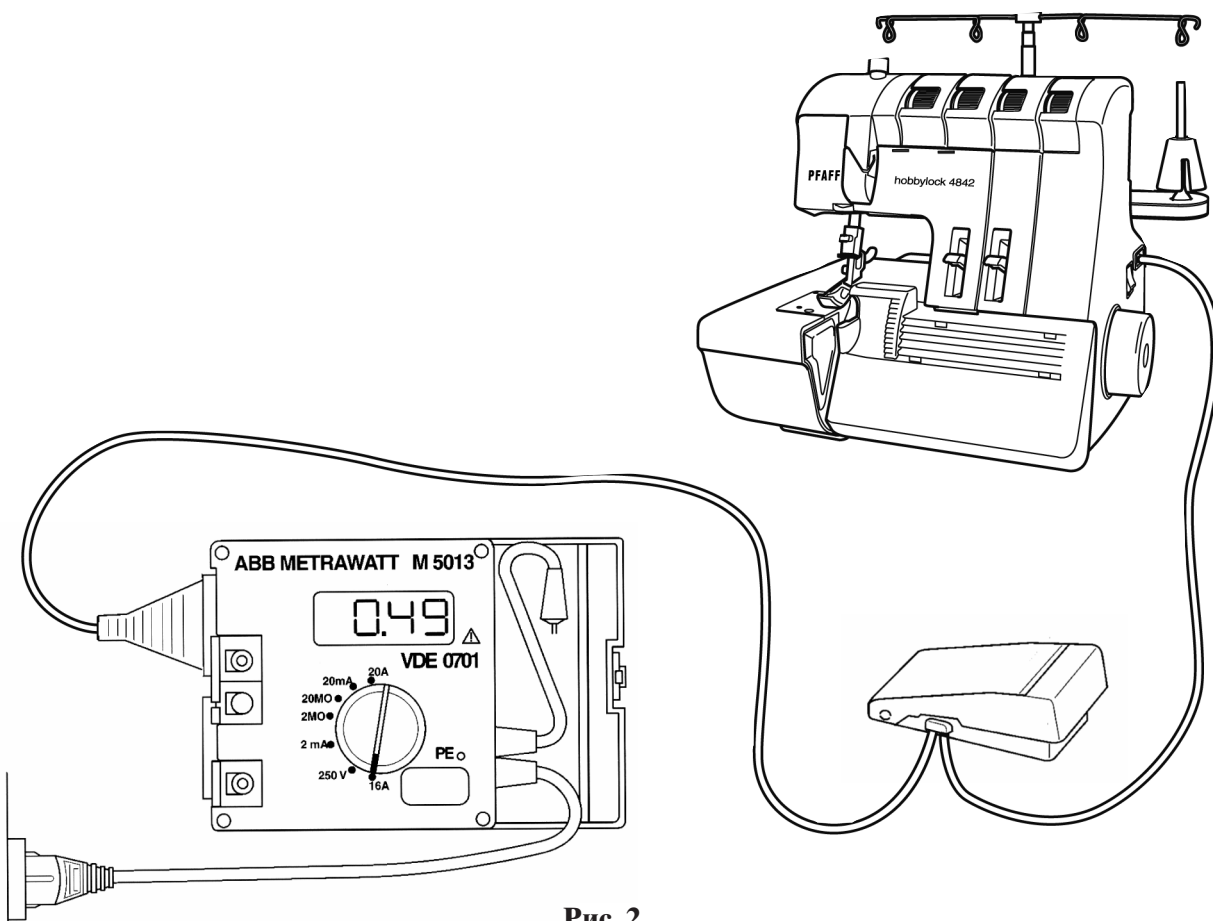


Рис. 2

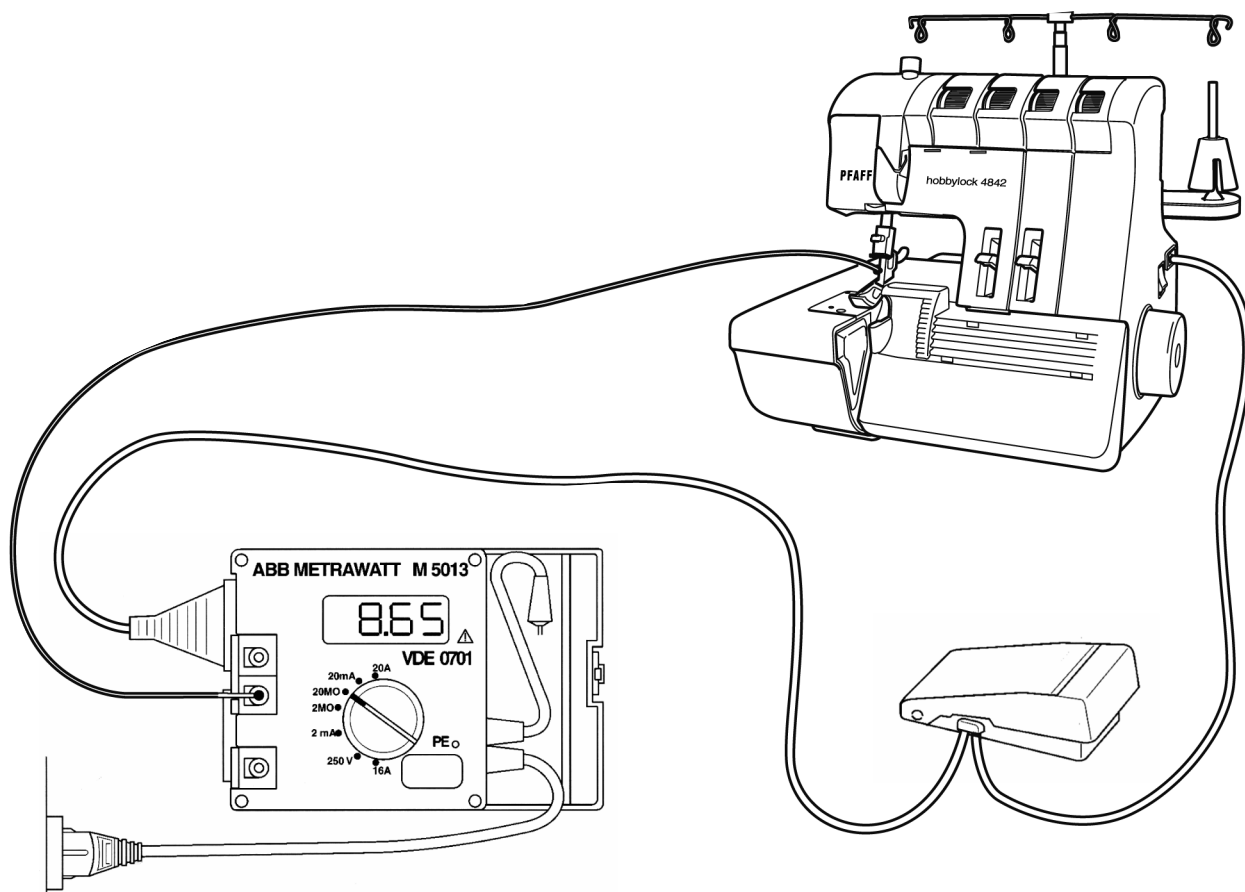


Рис. 3

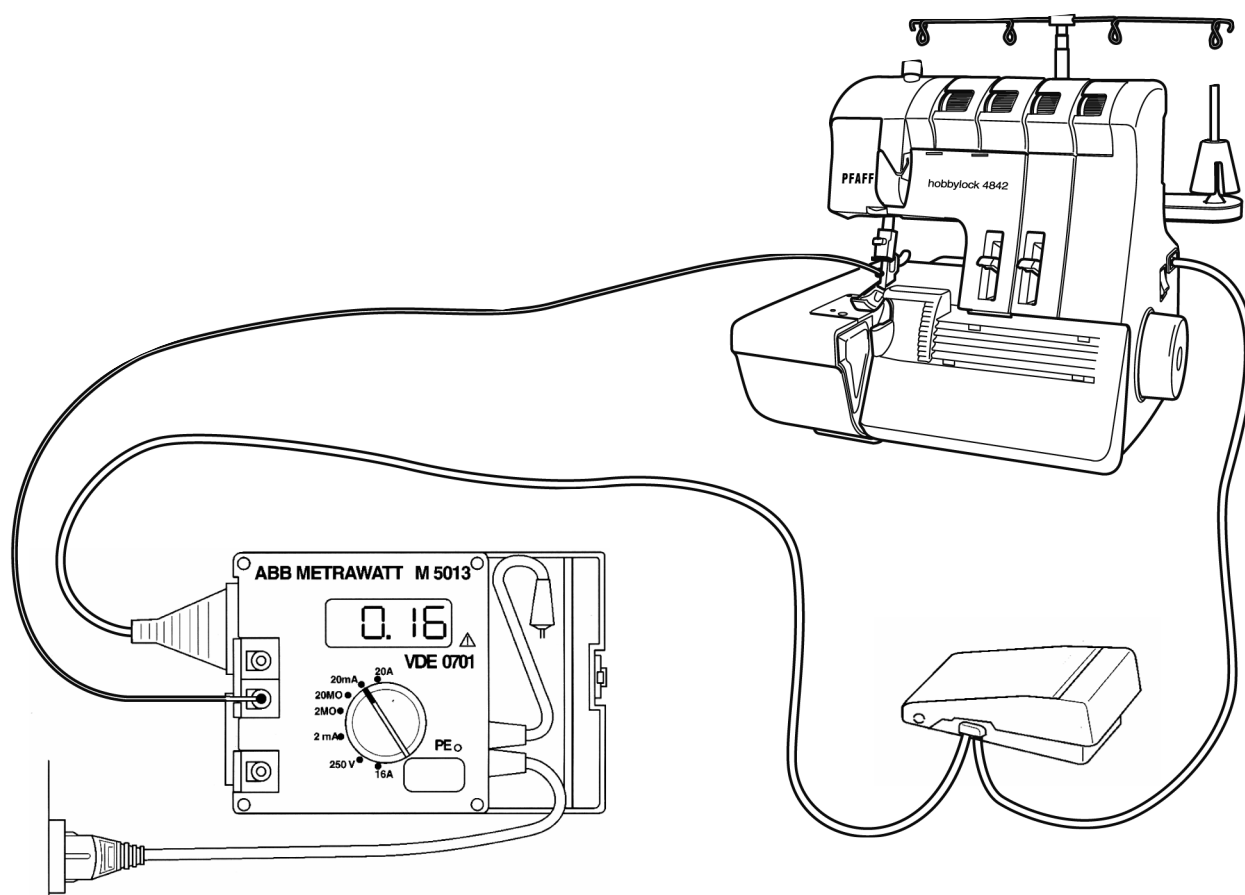


Рис. 4

30. Мероприятия при обнаружении недопустимых контрольных параметров

По пункту I:

Если не обеспечивается одна из четырех контрольных функций, то это означает неисправность сетевой розетки с защитным заземляющим контактом.
Необходимо поставить в известность владельца квартиры.

По пункту II:

Если потребляемый ток значительно отличается от установленной величины, хотя машина имеет достаточно легкий ход, то это означает неисправность электродвигателя, который должен быть заменен или отремонтирован.

По пункту III:

Если сопротивление изоляции ниже установленной величины, то необходимо путем последовательной проверки выявить дефектную деталь и устранить неисправность.

По пункту IV:

И в этом случае следует систематической проверкой выявить детали с недопустимо большим током утечки и устранить неисправность.

РН/Н FS 76227
Карлсруэ, 23.03.2000

PFAFF

PFAFF

Грицнерштрассе 11

76227 Карлсруэ

Вызов по междугородному

телефону (0721) 40010

Телетайп 7825638

Телеграфный адрес Pfaffwerk

Телефакс (0721) 4001513

Printed in Germany
Druckerei Gablenz GmbH
D-76356 Weingarten

Сохраняются права на технические
изменения.

Subject to alterations in design

Sous toute rOserve de modifications techniques

Salvo modificaciones tOcniche

Con riserva di modifiche tecniche

Nr. BP 99200 - russisch