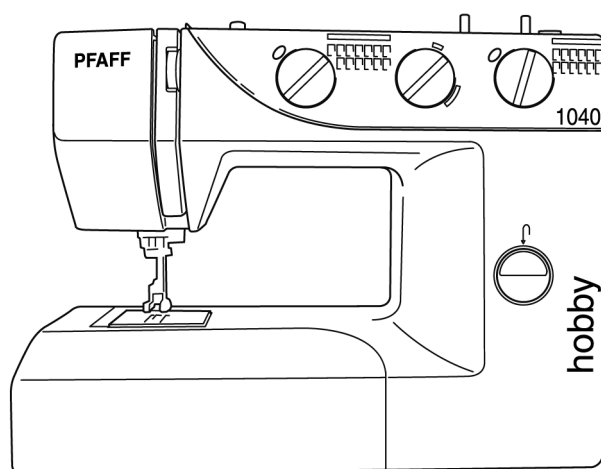


PFAFF

hobby 1020 - 1040

РУКОВОДСТВО ДЛЯ МЕХАНИКА



Содержание

Предисловие	2
Указания по швейной машине	3
Разборка наружных деталей корпуса машины	4

Руководство по регулировке**Блок автоматики**

1. Регулировка высоты подъема копирного щупа над копирными дисками (модель 1040)	8
1а. Регулировка высоты подъема копирного щупа над копирными дисками (модели 1020, 1030)	10
2. Установка иглы в нулевое положение для прямого стежка (модель 1040)	12
3. Регулировка бокового движения стержня игловодителя	14
4. Регулировка точки укола иглы по отношению к прорези игольной пластины	16

Механизм вязки стежка

5. Положение иглы в прорези игольной пластины в направлении шитья	18
6. Регулировка зазора между носиком челнока и иглой	20
7. Положение зубчатого сегмента по отношению к коническому зубчатому колесу	22
8. Регулировка подъема петли	24
9. Регулировка высоты подъема стержня игловодителя	26

Механизм перемещения материала

10. Регулировка двигателя ткани в боковом направлении	28
11. Регулировка эксцентрика подъема транспортера	30
12. Регулировка высоты подъема зубьев двигателя ткани	31
13. Регулировка высоты подъема стержня прижимной лапки	32
14. Установка нулевой точки регулятора длины стежка (модели 1030, 1040)	33

Подготовка машины к работе

15. Регулировка натяжения шпульной нитки	34
16. Настройка регулятора натяжения игольной нитки	35
17. Регулировка остановки транспортера при выполнении закрепки петли (модель 1030)	36
18. Регулировка остановки транспортера при выполнении закрепки петли (модель 1040)	37
19. Установка равной длины стежков для левого и правого боков петли (модели 1020, 1030)	38
20. Установка равной длины стежков для левого и правого боков петли (модель 1040)	39
21. Установка равной длины прямых и обратных стачивающих стежков (модели 1030, 1040)	40
22. Регулировка длины петли по отношению к пуговице (модель 1040)	41
23. Изготовление образца шитья	42

Руководство по ремонту

24. Замена электродвигателя	44
25. Регулировка натяжения зубчатого ремня	46
26. Проверка электробезопасности	47
27. Проверка электробезопасности прибором ABB Metrawatt M 5013	48
28. Измерение эквивалентного тока утечки в собранных электродвигателях	51
29. Мероприятия при обнаружении недопустимых контрольных параметров	51

Предисловие

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

Корректировку установки 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.

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 на токоведущих деталях или вблизи них необходимо всегда извлекать вилку сетевого кабеля 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. 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 разд. 4 установлены испытания, 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.

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

Для правильной регулировки машины необходимо в качестве вспомогательных использовать следующие шаблоны и приспособления:

Струбцина для установки подъема петель:	00-870137-01
Промежуточная деталь:	63-102600-18
Шаблон для установки подъема петель:	00-870136-01
Мостиковый шаблон:	63-112120-08
Ключ для винтов с внутренним шестигранником 2 мм	07-433005-30
Ключ для винтов с внутренним шестигранником 2,5 мм	07-433005-40
Торцовый ключ для наружных шестигранников 5,5 мм	99-203604-02

Сохраняются права на конструктивные изменения и изменение размеров

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

Условия окружающей среды:

Рекомендуется поддерживать следующие условия окружающей среды:

Температура:	от 10 до 40° С
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 химикалий 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.

Панель управления:

В случае необходимости можно чистить мягкой слегка увлажненной салфеткой.

Технике 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 кабель.
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.

Разборка наружных деталей корпуса машины

Указание:

Каждая часть наружной облицовки машины может быть снята по отдельности.

Крышка головки машины:

- Извлеките заглушку 1 (рис. 1).
- Выверните крепежный винт 2.
- Снимите крышку 3.

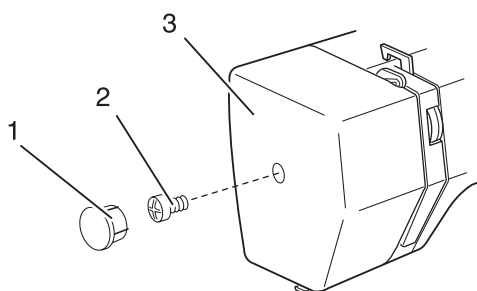


Рис. 1

Крышка стойки:

- Опрокиньте машину назад (рис. 2).
- Выверните крепежный винт 4.
- Снимите крышку стойки, как показано на рис. 3.

Рис. 2

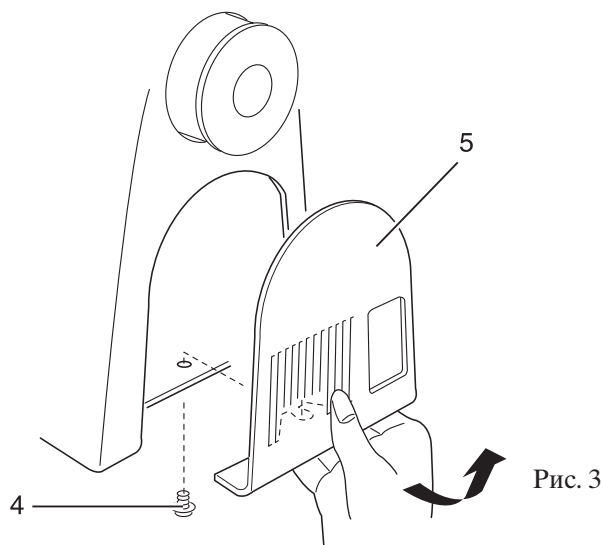
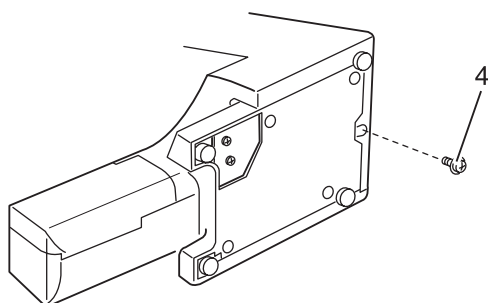
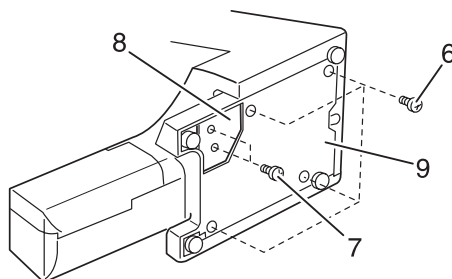


Рис. 3

Плита основания:

- Выверните четыре крепежных винта 6, а также два винта 7 (рис. 4).
- Снимите опорную пластину 8 и плиту основания 9.

Рис. 4



Передняя панель корпуса:

- Ослабьте крепежные винты 10 - 13 (рис. 5).
- Выверните крепежные винты 14 - 16.
- Нажав пальцами в точке 17, расцепите фиксирующие защелки.
- Снимите переднюю панель 18, вытянув ее вперед.

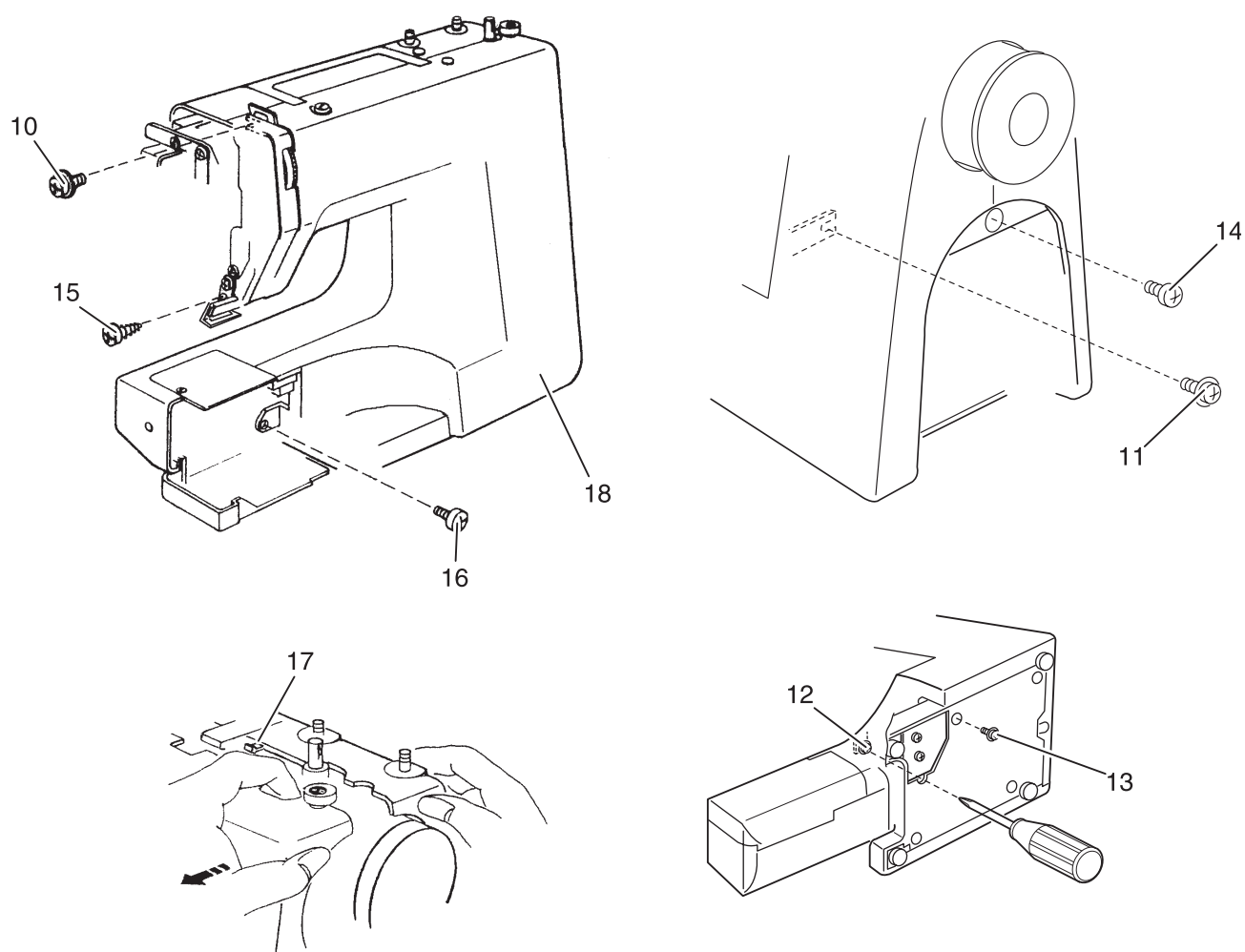


Рис. 5

Задняя панель корпуса:

- Извлеките оба штифта моталки (рис. 6).
- Ослабьте крепежные винты 19 - 22.
- Выверните крепежные винты 23 - 26.
- Переведите рычаг прижима ткани в нижнее положение.

Указание:

Заднюю панель корпуса машины 27 необходимо вначале стянуть вниз, а затем слегка назад, после чего ее снимают, поворачивая в сторону махового колеса.

При этом слегка приподнимите рычаг прижима ткани.

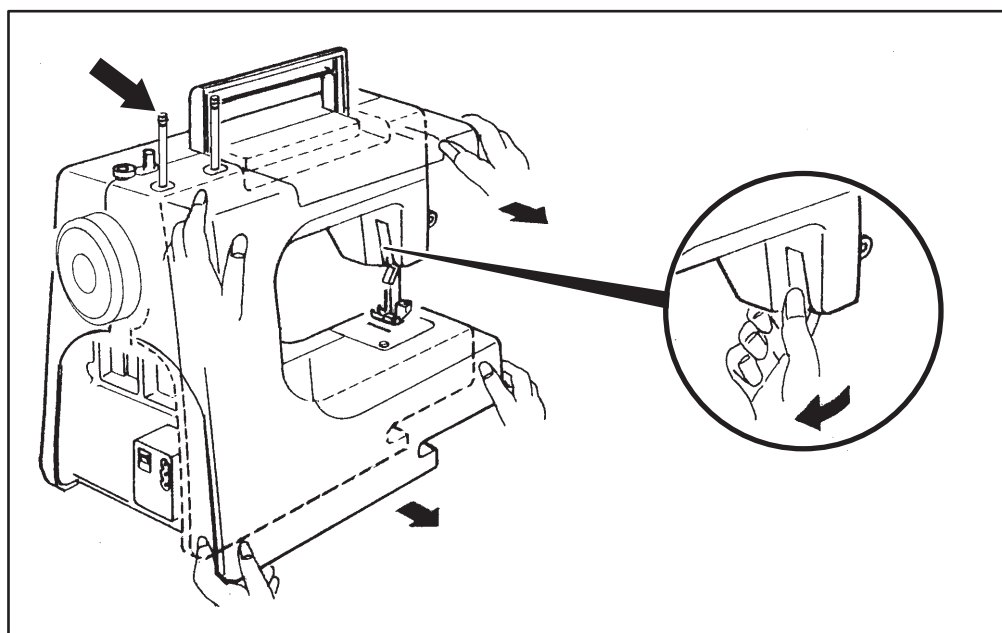
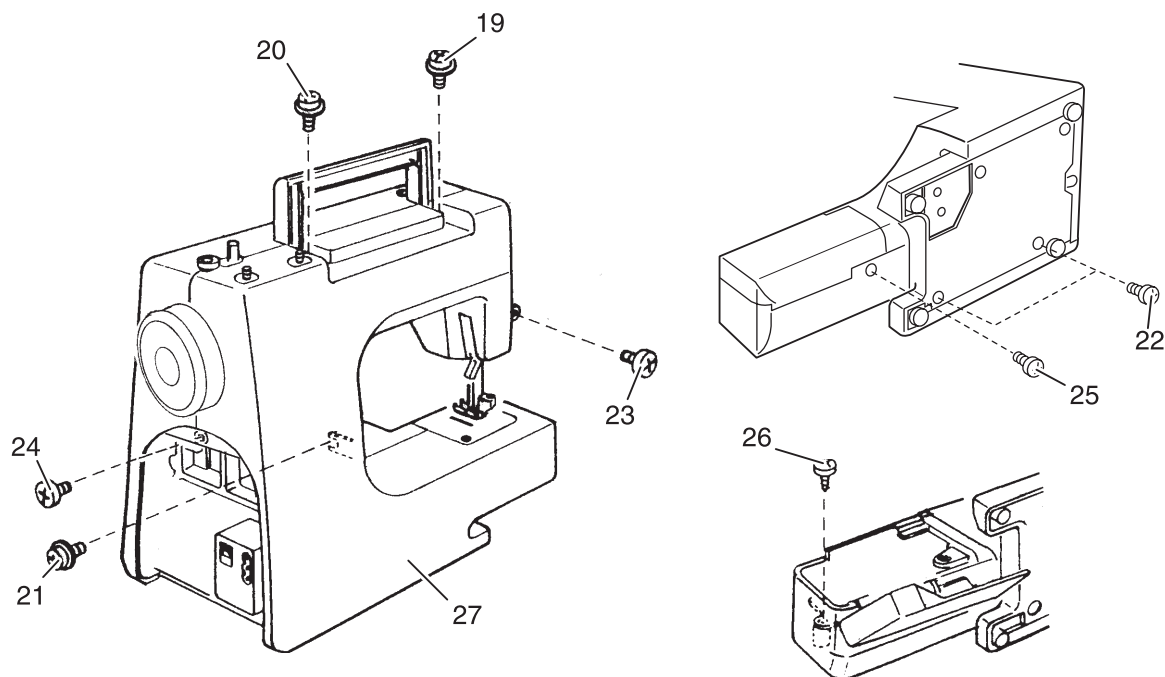


Рис. 6

Для заметок:

Блок автоматики

1. Регулировка высоты подъема копирного щупа над копирными дисками (модель 1040)

Правило:

При поворачивании ручки выбора программ копирный щуп должен приподниматься на 0,3 мм над наиболее высокой точкой копирного диска (рис. 1).

Проверка:

- Извлеките сетевую вилку из розетки.
- Снимите с корпуса машины облицовку в соответствии с указаниями Руководства по регулировке и ремонту.
- Установите ручку выбора программ на “3”; а ручку регулировки ширины строчки на “5”
- Поворачивайте маховое колесо до тех пор, пока наиболее высокая точка копирного диска зигзага 1 не установится точно напротив копирного щупа.
- Поворачивайте в обоих направлениях ручку выбора программ между символами прямого и эластичного стежка. Копирный щуп 2 должен находиться на расстоянии 0,3 мм от наиболее высокой точки копирного диска 1.

Указание:

Эту регулировку следует производить только в случае крайней необходимости.

Регулировка:

- Ослабьте крепежный винт 3 (рис. 1 и 1а).
- Сдвиньте регулировочную пластинку 4 в направлении стрелки к копирному рычагу 5, одновременно копирный рычаг 5 должен прилегать к копирному диску 6.
- Приверните крепежный винт 3.
- Повторяйте эту операцию до тех пор, пока не будет достигнута требуемая установка.
- Затяните крепежный винт 3.

Контроль:

- Поворачивая ручку выбора программ в обоих направлениях, проверьте регулируемое расстояние, которое должно составлять 0,3 мм.
- Проверьте установку нулевого положения иглы и среднее положение укола иглы при выполнении прямого стежка.

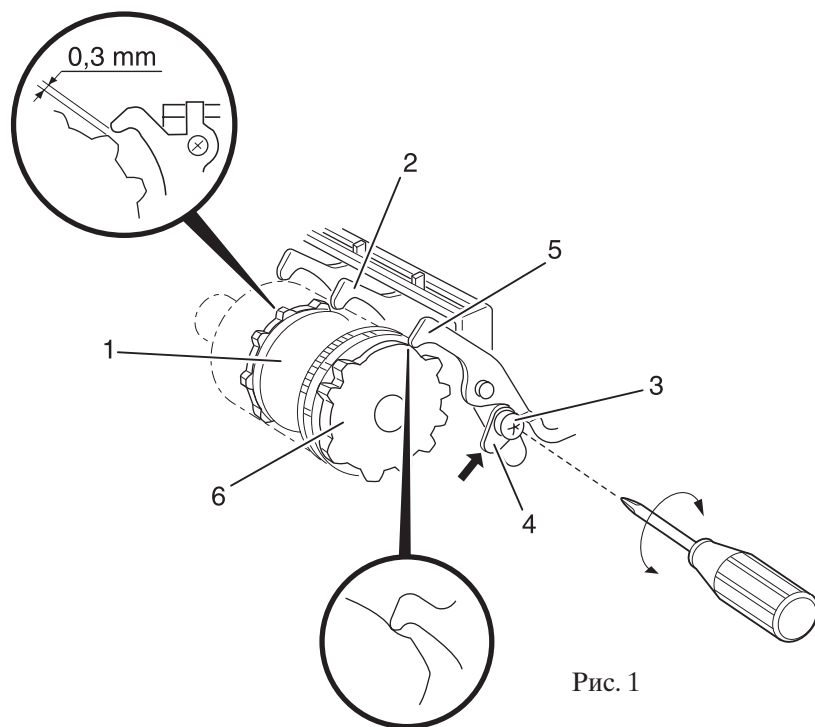


Рис. 1

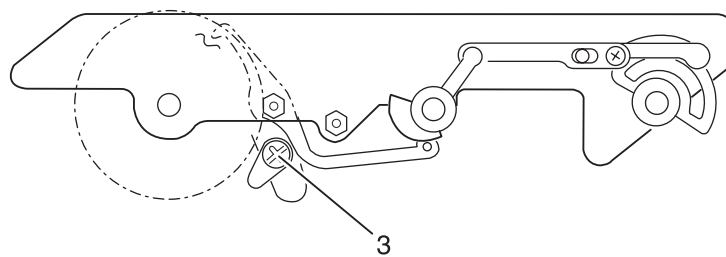


Рис. 1а

1а. Регулировка высоты подъема копирного щупа над копирными дисками (модель 1020, 1030)

Правило:

При поворачивании ручки выбора программ копирный щуп должен приподниматься на 0,3 мм над наиболее высокой точкой копирного диска (рис. 2).

Проверка:

- Извлеките сетевую вилку из розетки.
- Снимите с корпуса машины переднюю панель в соответствии с указаниями Руководства по регулировке и ремонту.
- Переведите поворотную ручку выбора программ в положение “С”.
- Поворачивайте маховое колесо до тех пор, пока наиболее высокая точка копирного диска зигзага 1 не установится точно напротив копирного щупа 2.
- Поворачивайте в обоих направлениях ручку выбора программ между символами прямого и эластичного стежка. Копирный щуп 2 должен находиться на расстоянии 0,3 мм от наиболее высокой точки копирного диска 1.

Указание:

Эту регулировку следует производить только в случае крайней необходимости.

Регулировка:

- Ослабьте крепежный винт 3.
- Сдвиньте передний копирный рычаг 4 в направлении стрелки, чтобы копирный рычаг 4 прилегал к копирному диску 5.
- Приверните крепежный винт 3.
- Повторяйте эту операцию до тех пор, пока не будет достигнута требуемая установка.
- Затяните крепежный винт 3.

Контроль:

- Поворачивая ручку выбора программ в обоих направлениях, проверьте регулируемое расстояние, которое должно составлять 0,3 мм.

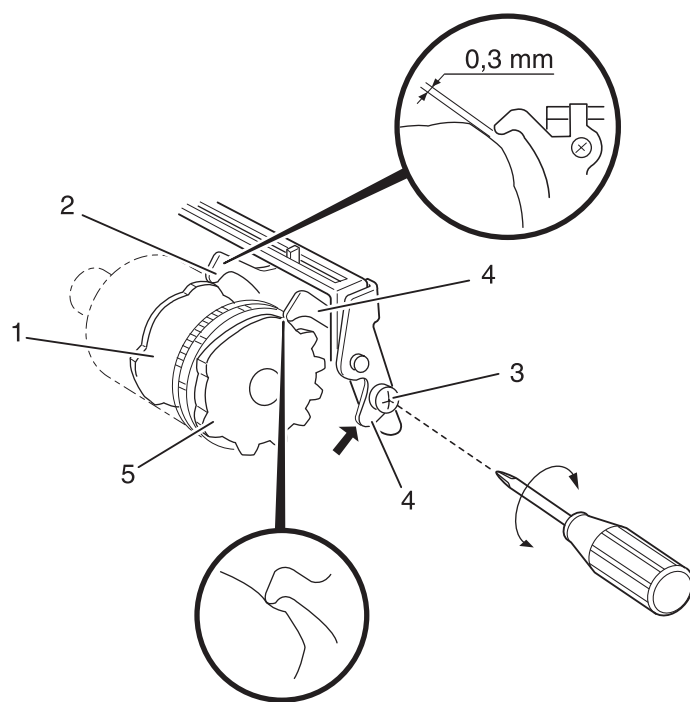


Рис. 2

2. Установка иглы в нулевое положение для прямого стежка (модель 1040)

Правило:

Если ручка выбора программ установлена на “D”, а ручка регулировки ширины строчки находится на отметке “0”, то машина должна шить безукоризненную прямую строчку. Копирный щуп 2 должен находиться на расстоянии 0,1 мм над наиболее высокими точками копирного диска зигзага 1 (рис. 3).

Проверка:

- Снимите с машины иглу и прижимную лапку.
- Слегка приверните крепежный винт иглодержателя.
- Снимите с корпуса машины переднюю панель в соответствии с указаниями Руководства по регулировке и ремонту.
- Установите ручку выбора программ на “D”, а ручку регулировки ширины строчки на “0”
- Пустите машину в ход на замедленной скорости.
Стержень игловодителя не должен теперь совершать никаких боковых движений.
копирный щуп 2 не должен соприкасаться с наиболее высокой точкой копирного диска зигзага 1.

Регулировка:

- Поворачивайте маховое колесо до тех пор, пока копирный щуп 2 не установится на наиболее высокой точке копирного диска зигзага 1.
- Ослабьте крепежный винт 7 (рис. 4).
- Кулачок 8 поверните таким образом, чтобы копирный рычаг 5 слегка прилегал к регулировочной пластинке 4.
- Приверните крепежный винт 7.
- Повторяйте эту операцию до тех пор, пока не будет достигнута требуемая установка.
- Затяните крепежный винт 7.

Контроль:

- Пустите машину в ход на замедленной скорости.
Стержень игловодителя не должен теперь совершать никаких боковых движений.
Допускаемое отклонение +/- 0,1 мм.
Копирный щуп 2 должен находиться на расстоянии 0,1 мм над наиболее высокой точкой копирного диска зигзага 1 (рис. 3).

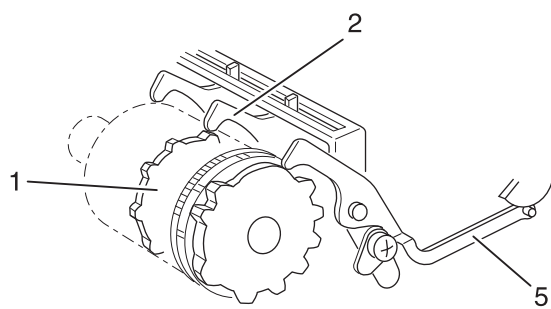


Рис. 3

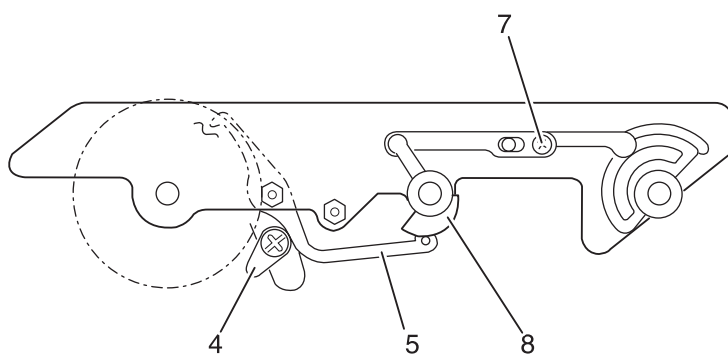


Рис. 4

3. Регулировка бокового движения стержня игловодителя

Правило:

При выполнении зигзагообразной строчки боковое перемещение иглы должно происходить над наиболее толстым из возможных материалов.

Боковое движение стержня игловодителя должно начинаться в тот момент, когда кончик иглы находится примерно в 2-3 мм над игольной пластинкой.

Оно должно заканчиваться до того, как игла снова воткнется в материал (рис. 5).

Проверка:

- У модели 1040 установите ручку выбора программ на “D”, а ручку регулировки ширины строчки на “5”.
- У моделей 1020 и 1030 установите ручку выбора программ на “D”.
- Снимите прижимную лапку.
- Поворачивайте маховое колесо в нормальном направлении до тех пор, пока находящаяся в правом положении игла, поднимаясь вверх, не окажется в 2-3 мм над поверхностью игольной пластинки (рис. 6).
- Начало бокового движения стержня игловодителя можно проконтролировать, если указательным пальцем левой руки притронуться одновременно к маятниковому устройству игловодителя и головке машины, а правой рукой очень медленно поворачивать маховое колесо.

Регулировка:

- Снимите лапкодержатель в полном комплекте.
- Снимите с корпуса машины переднюю панель в соответствии с указаниями Руководства по регулировке и ремонту.
- Ослабьте крепежные винты 9 ключом размером 2 мм для винтов с внутренним шестигранником (рис. 7).
- Поворачивайте маховое колесо в нормальном направлении до тех пор, пока находящаяся в правом положении игла, поднимаясь вверх, не окажется в 2-3 мм над поверхностью игольной пластинки (рис. 6).
- Блок кулачков 1 поворачивайте в направлении стрелки до тех пор, пока палец щупа 2 не окажется точно в начальной точке восходящей кривой кулачка (рис. 8).
- Приверните один из винтов 9 (рис. 7).
- Если в этом положении не будет доступен ни один из винтов, то нужно немного повернуть маховое колесо вместе с червяком 10, чтобы был виден один из винтов.

Контроль:

- Проконтролируйте боковое движение иглы в соответствии с указаниями пункта “Проверка”.
- Затяните крепежные винты 9.

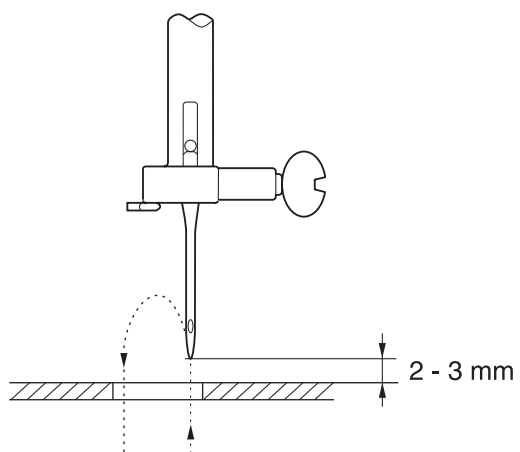


Рис. 5

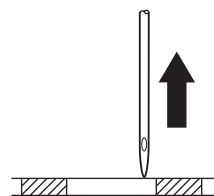


Рис. 6

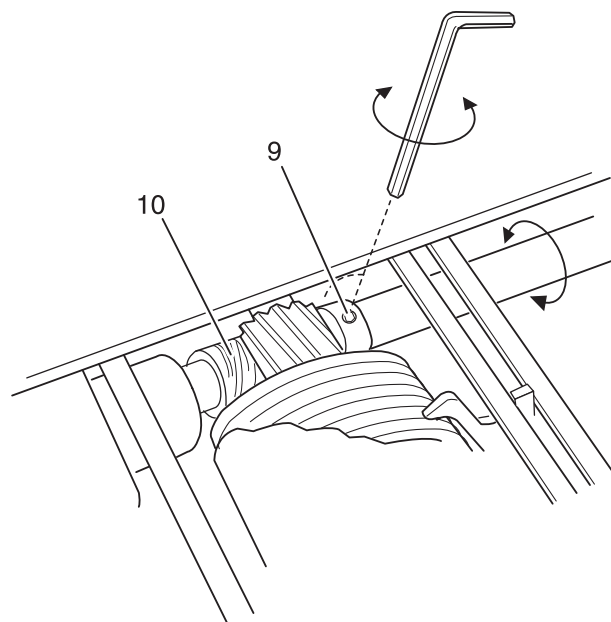


Рис. 7

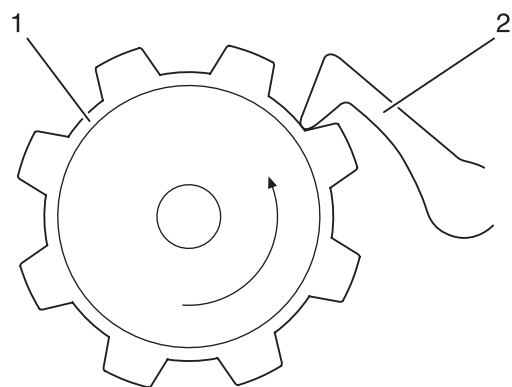


Рис. 8

4. Регулировка точки укола иглы по отношению к прорези игольной пластины

Правило:

При установке машины на самую большую ширину зигзага расстояния между иглой при левом и правом уколах и боковыми кромками прорези игольной пластины должны быть одинаковыми (рис. 9).

При выполнении прямой строчки и средней позиции иглы игла должна находиться в середине прорези игольной пластины.

Проверка:

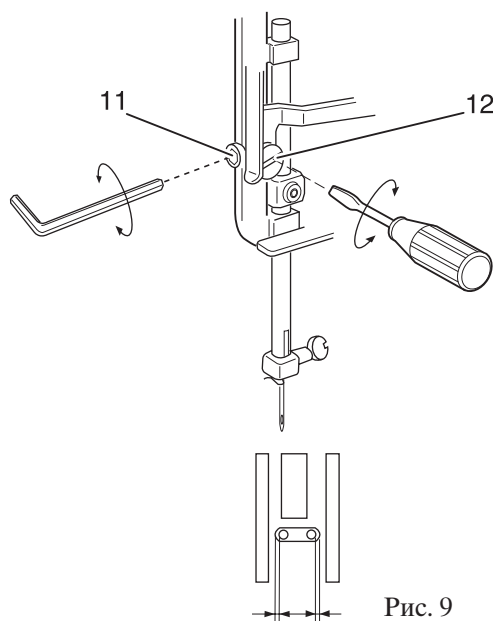
- Снимите прижимную лапку.
- Установите ручку выбора программ на “D”, а ручку регулировки ширины строчки на “5”.
- Поворачивая маховое колесо, проверьте правое и левое расстояния между иглой и прорезью игольной пластины.

Регулировка:

- Снимите лапкодержатель в полном комплекте.
- Снимите крышку головки машины в соответствии с указаниями Руководства по регулировке и ремонту.
- Установите ручку выбора программ на “D”, а ручку регулировки ширины строчки на “5”.
- Слегка ослабьте крепежный винт 11 ключом размером 2,5 мм для винтов с внутренним шестигранником.
- Эксцентрик 12 вначале переведите в самое верхнее положение, а затем продолжайте поворачивать до тех пор, пока оба расстояния не станут одинаковыми.
- Затяните крепежный винт 11.

Контроль:

- Повторите операции, описанные в пункте “Проверка”.



Для заметок

Механизм вязки стежка

5. Положение иглы в прорези игольной пластинки в направлении шитья

Правило:

Между задней кромкой контура стержня иглы и задней кромкой прорези игольной пластинки должен оставаться зазор 0,2 мм (рис. 10).

Примечание:

Так как иглы системы 130/705 Н с увеличением номера становятся толще только в переднем направлении, острие иглы Nm 100 находится точно в середине прорези (если смотреть спереди назад), а острие иглы Nm 80 будет находиться в несколько смещенном назад положении.

Проверка:

- Вставьте новую иглу Nm 100 системы 130/705 Н.
- У модели 1040 установите ручку выбора программ на “D”, а ручку регулировки ширины строчки на “0”.
- У моделей 1020 и 1030 установите ручку выбора программ на “B”.
- Снимите прижимную лапку.
- Поворачивая маховое колесо, переведите иглу в крайнее нижнее положение.
Игла должна иметь спереди и сзади одинаковые зазоры относительно кромок прорези игольной пластинки (рис. 11).

Регулировка:

- Ослабьте крепежные винты 13 ключом размером 2,5 мм для винтов с внутренним шестигранником (рис. 12).
- Сместите вперед или назад ось вместе с маятниковым устройством 14, чтобы игла находилась точно в середине прорези игольной пластины (рис. 13).
- Затяните крепежный винт 13.

Контроль:

- Проведите визуальный контроль при выполнении прямых и зигзагообразных стежков.

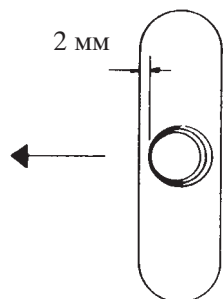


Рис. 10

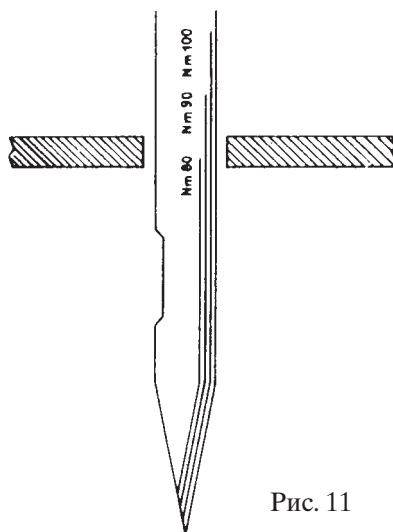


Рис. 11

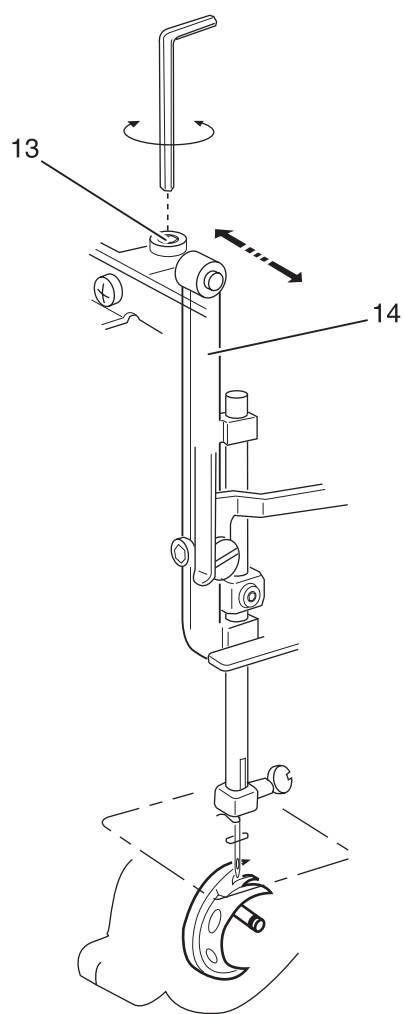


Рис. 12

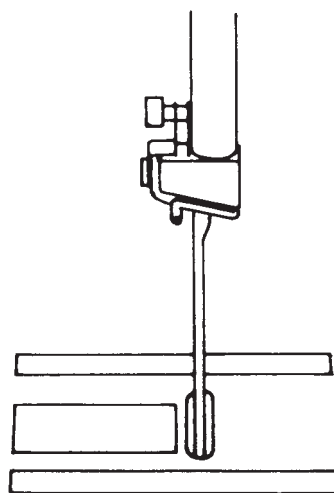


Рис. 13

6. Регулировка зазора между носиком челнока и иглой

Правило:

При выполнении прямой строчки и среднем положении укола иглы расстояние носика челнока до основания лыски иглы (система 130/705Н) должно составлять от 0,05 до 0,1 мм (рис. 14). При выполнении наиболее широкого правого зигзага носик челнока должен почти соприкасаться с иглой.

Проверка:

- Снимите лапкодержатель и игольную пластину, вывернув соответствующие винты.
- Извлеките шпульный колпачок.
- Вставьте новую иглу Nm 80 системы 130/705 Н.
- Проверьте расстояние между носиком челнока и иглой при выполнении прямой и зигзагообразной строчек.

Регулировка:

- Оттяните влево съемную часть швейной платформы (коробку для принадлежностей).
- Опрокиньте машину назад.
- Снимите с корпуса машины переднюю панель в соответствии с указаниями Руководства по регулировке и ремонту.
- Установите ручку выбора программ на “В”; а ручку регулировки ширины строчки на “5”
- Ослабьте крепежные винты 15 ключом размером 2,5 мм для винтов с внутренним шестигранником (рис. 15).
- Сдвиньте вправо всего лишь на 0,5 мм втулку вала челнока вместе с валом 16.
Зубчатый сегмент 17 и конусное колесо 18 должны оставаться в зацеплении!
- Слегка приверните винт 15.
- Ослабьте крепежные винты 19 и 20 ключом размером 2,5 мм для винтов с внутренним шестигранником.
- Сместите направляющую челнока 21 таким образом, чтобы расстояние между иглой и носиком челнока составляло 0,05-0,1 мм (рис. 14).
- Установите ручку выбора программ на “D”; а ручку регулировки ширины строчки на “5”
- Поверните направляющую челнока, не смещая ее в осевом направлении, чтобы левый и правый уколы иглой находились на одинаковом расстоянии в вырезе нитенаправительной пластины (рис. 16).
- Затяните крепежные винты 19 и 20 (рис. 15).
- Ослабьте крепежный винт 15.
- Сместите втулку вала челнока вместе с валом 16. настолько, чтобы между зубчатым сегментом 17 и зубчатым колесом 18 не оставалось зазора при сохранении легкости хода.
- Затяните крепежный винт 15.

Контроль:

- Проверьте расстояние между носиком челнока и лыской иглы при выполнении прямой и зигзагообразной строчек и положении иглы для левого и правого укола в вырезе нитенаправительной пластины.

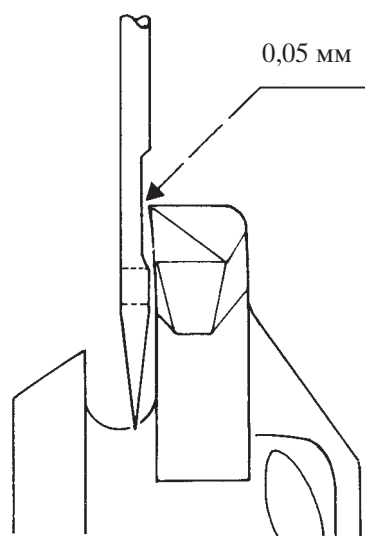


Рис. 14

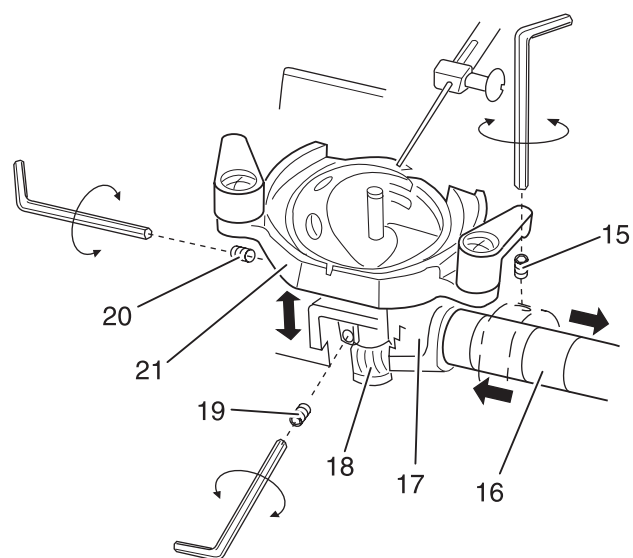


Рис. 15



Рис. 16

7. Положение зубчатого сегмента по отношению к коническому зубчатому колесу

Примечание:

Эту регулировку следует производить только в случае крайней необходимости.

Правило:

Зубчатый сегмент 17 при правильно установленной высоте подъема петли, равной 2,5 мм, не должен соударяться с корпусом хода челнока (рис. 15).

Челночный вал 16 не должен иметь люфта.

При вращении махового колеса зубчатый сегмент не должен выходить из зацепления.

Регулировка:

- Извлеките иглу и снимите лапкодержатель.
- Оттяните влево съемную часть швейной платформы (коробку для принадлежностей).
- Извлеките шпульный колпачок и крышку кольцевого паза.
- Снимите с корпуса машины переднюю панель в соответствии с указаниями Руководства по регулировке и ремонту.
- Опрокиньте машину назад.
- Ослабьте крепежные винты 15 ключом размером 2,5 мм для винтов с внутренним шестигранником.
- Ослабьте крепежные винты 22 ключом размером 2,5 мм для винтов с внутренним шестигранником (рис. 16).
- Сместите вправо челночный вал 16, чтобы зубцы вышли из зацепления.
- Поверните толкатель челнока, чтобы оба его поводка 23 были одинаково направлены вверх (рис. 17).
- Поворачивайте челночный вал 16 до тех пор, пока середина зубчатого сегмента 17 не будет точно направлена на коническое зубчатое колесо 18 (рис. 15).
- Сдвиньте челночный вал влево, чтобы зубчатый сегмент 17 без зазора прилегал к коническому колесу 18.
- Затяните винт 15.

Контроль:

- Проверьте легкость хода и отсутствие люфта конических колес.

Примечание:

После регулировки подъема петли (разд. 8) проверьте, не выходит ли из зацепления зубчатый сегмент 17.

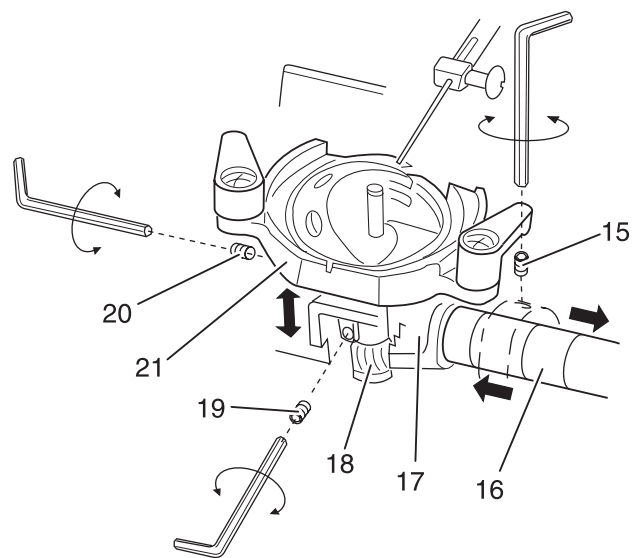


Рис. 15

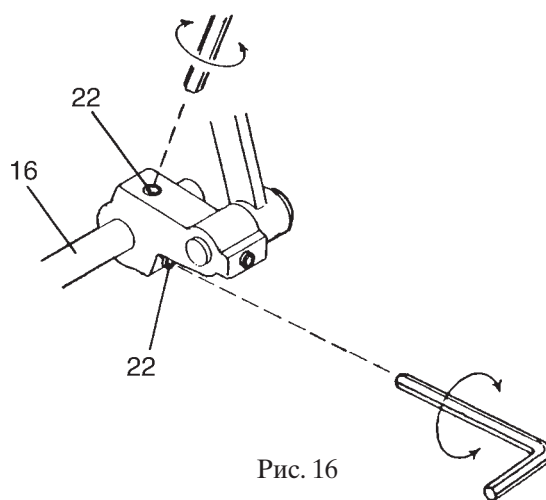


Рис. 16

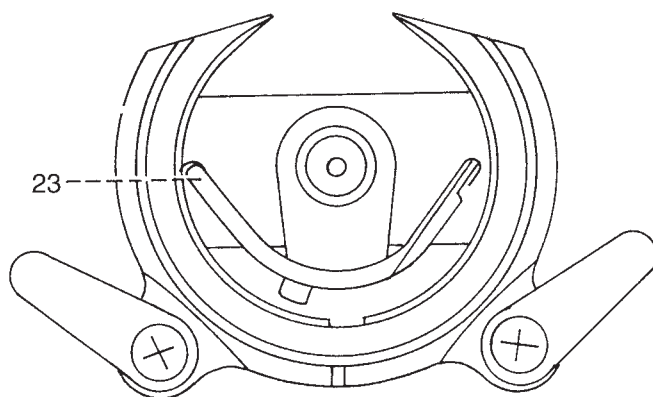


Рис. 17

8. Регулировка подъема петли

Правило:

В тот момент, когда при выполнении прямой строчки и средней позиции иглы, стержень игловодителя приподнимется из крайнего нижнего положения на 2,5 мм, носик челнока должен находиться за иглой точно на ее средней линии (рис. 18).

Проверка:

- Снимите лапкодержатель и игольную пластину.
- Установите ручку выбора программ на “В”, а ручку регулировки ширины строчки на “0”.
- Вращением махового колеса переведите стержень игловодителя в крайнее нижнее положение (рис. 19).
- Насадите трубку подъема петли (00-870137-01) на стержень игловодителя и слегка ее затяните.
- Наложите поверочную пластинку толщиной 2,5 мм (00-870136-01) на трубку, так, чтобы стержень игловодителя зашел в вырез пластинки.
- Ослабьте винт трубки.
- Прижмите трубкой поверочную пластинку 2,5 мм к маятнику игловодителя.
- Приверните крепежный винт трубки.
- Слегка поворачивайте вперед и назад маховое колесо.
Если ощущается люфт у поверочной пластинки, повторите все операции.
- Удалите поверочную пластинку 2,5 мм.
- Поворачивайте маховое колесо в нормальном направлении до тех пор, пока трубка не будет прилегать к маятнику игловодителя.
Благодаря этому игла поднимется на 2,5 мм.
Носик челнока должен теперь находиться за иглой точно на ее средней линии.

Регулировка:

- Если установка подъема петли неверна, удалите трубку.
- Опрокиньте машину назад.
- Снимите плиту основания машины в соответствии с указаниями Руководства по регулировке и ремонту.
- Ослабьте крепежные винты 22 ключом размером 2,5 мм для винтов с внутренним шестигранником (рис. 20).
- Снова насадите трубку и повторите операции, чтобы игла снова установилась в положение подъема петли (см. пункты “Проверка”).
- Поверните длинный челночный вал 16 таким образом, чтобы при движении челнока вперед его носик установился за иглой, точно на ее средней линии (рис. 18).
- Приверните один из винтов 22 (рис. 20).

Контроль:

- Поверните маховое колесо немного назад, а затем вперед, чтобы трубка прилегала к маятнику игловодителя.
Носик челнока должен теперь находиться за иглой точно на ее средней линии.
- Снимите трубку.
- Туго затяните крепежные винты 22.

Примечание:

После этой регулировки во всех случаях нужно проверить и при необходимости подрегулировать установку подъемного эксцентрика транспортера (разд. 11).

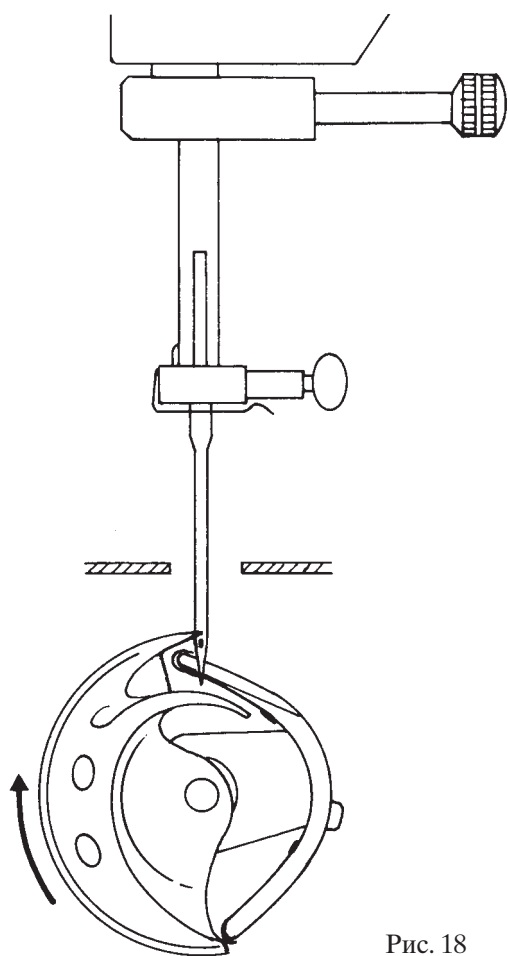


Рис. 18

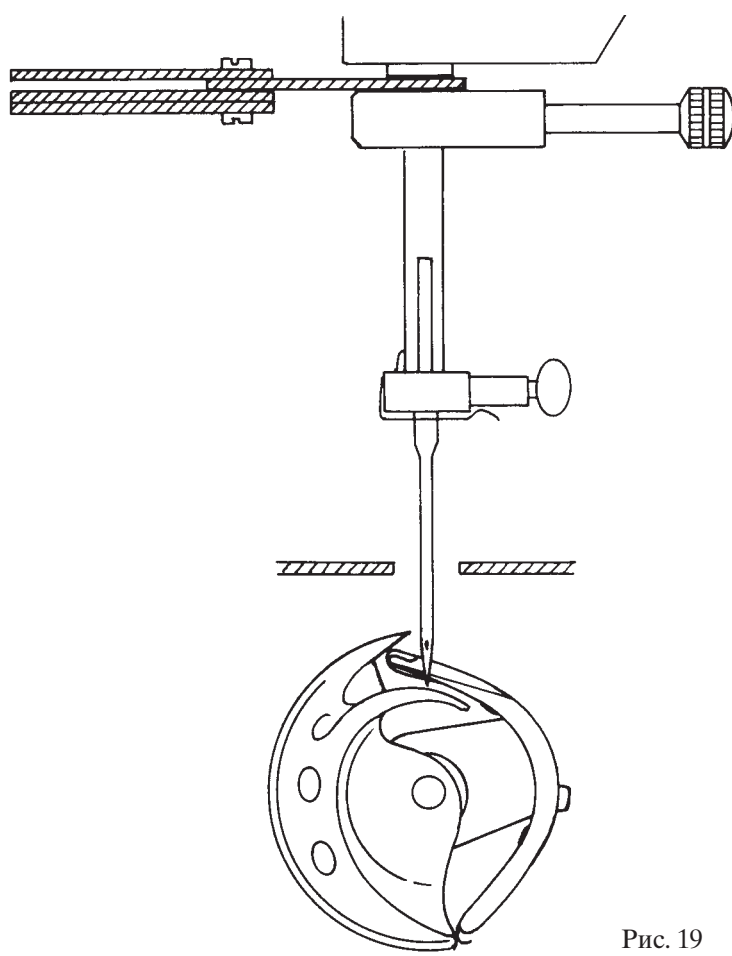


Рис. 19

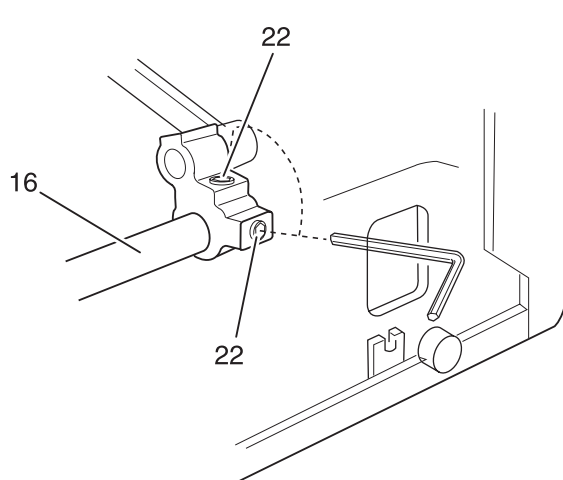


Рис. 20

9. Регулировка высоты подъема стержня игловодителя

Правило:

Расстояние между верхней кромкой ушка иглы и нижней кромкой носика челнока при наиболее широком зигзаге в правом положении иглы должно составлять 0,5 мм (рис. 21).

Проверка:

- Снимите лапкодержатель и игольную пластину.
- Установите ручку выбора программ на “D”, а ручку регулировки ширины строчки на “5”.
- Поворачивайте маховое колесо до тех пор, пока игла при правом уколе зигзага не будет подниматься из крайнего нижнего положения, а носик челнока не установится за иглой точно на ее средней линии.
- Расстояние между верхней кромкой ушка иглы и нижней кромкой носика челнока должно составлять 0,5 мм.

Регулировка:

- Снимите крышку головки машины в соответствии с указаниями Руководства по регулировке и ремонту.
- Ослабьте крепежные винты 25 ключом размером 2,0 мм для винтов с внутренним шестигранником (рис. 22).
- Переместите по высоте стержень игловодителя 26, не поворачивая его, чтобы указанное выше расстояние составило 0,5 мм.
- Приверните крепежный винт 25.

Контроль:

- Поворачивайте маховое колесо до тех пор, пока игла при правом уколе зигзага не будет подниматься из крайнего нижнего положения, а носик челнока не установится за иглой точно на ее средней линии.
- Проверьте зазор 0,5 мм.
Угловой выступ иглодержателя должен быть направлен вправо.
- Затяните крепежный винт 25.

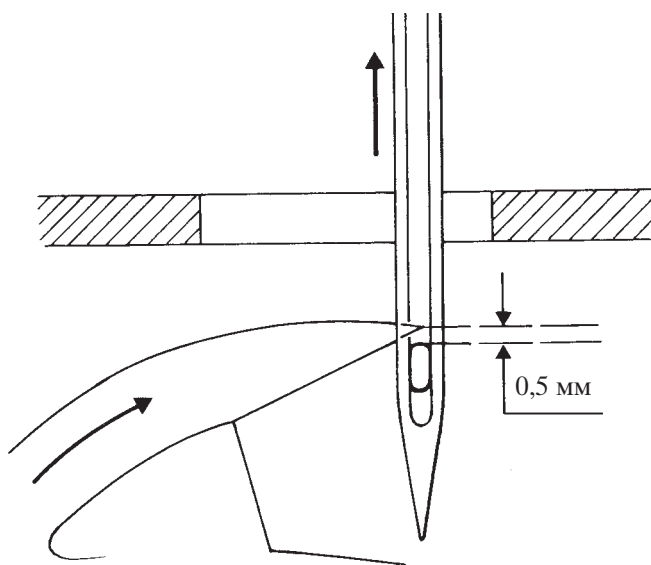


Рис. 21

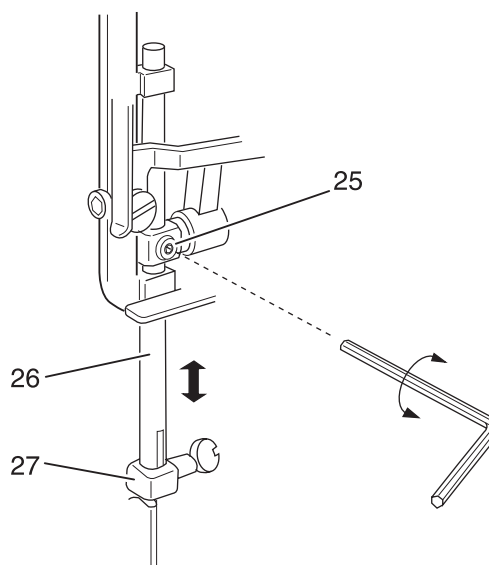


Рис. 22

Для заметок:

Механизм перемещения материала

10. Регулировка двигателя ткани в боковом направлении

Правило:

Левые и правые зазоры транспортера в вырезе игольной пластинки должны быть одинаковыми (рис. 23).

Проверка:

Положение транспортера проверяется визуально.

Регулировка 1:

- Снимите игольную пластину.
- Слегка ослабьте крепежный винт 28 (рис. 24).
- Сместите транспортер 29 в правильное положение.
- Слегка приверните винт 28.
- Прикрепите винтами игольную пластину.
- Проверьте положение транспортера и при необходимости передвиньте его в правильное положение.
- Снимите игольную пластину и затяните крепежный винт 28.
- Установите на место игольную пластину.

Регулировка 2:

Если транспортер не удастся сместить в сторону на достаточное расстояние, необходимо сдвинуть вал-толкатель транспортера 30 (рис. 25).

- Оттяните влево съемную часть швейной платформы (коробку для принадлежностей).
- Снимите плиту основания и переднюю панель в соответствии с указаниями Руководства по регулировке и ремонту.
- Опрокиньте машину назад.
- Ослабьте крепежные винты 31 ключом размером 2,0 мм для винтов с внутренним шестигранником.
- Ослабьте крепежные винты 32.
- Сместите обе оси 33 (и одновременно без образования зазоров вал-толкатель 30) таким образом, чтобы транспортер находился в прорези игольной пластины.
- Затяните крепежные винты 33.
- Затяните крепежный винт 31.

Контроль:

Транспортер должен находиться точно в прорези игольной пластины, а вал-толкатель должен иметь свободный ход, но без люфта.

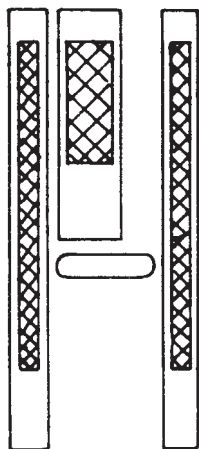


Рис. 23

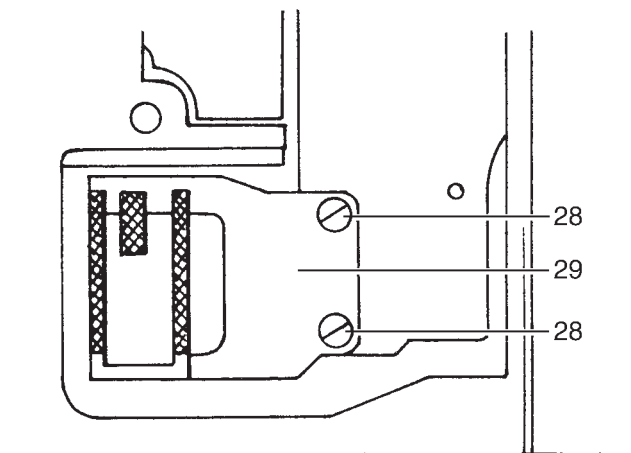


Рис. 24

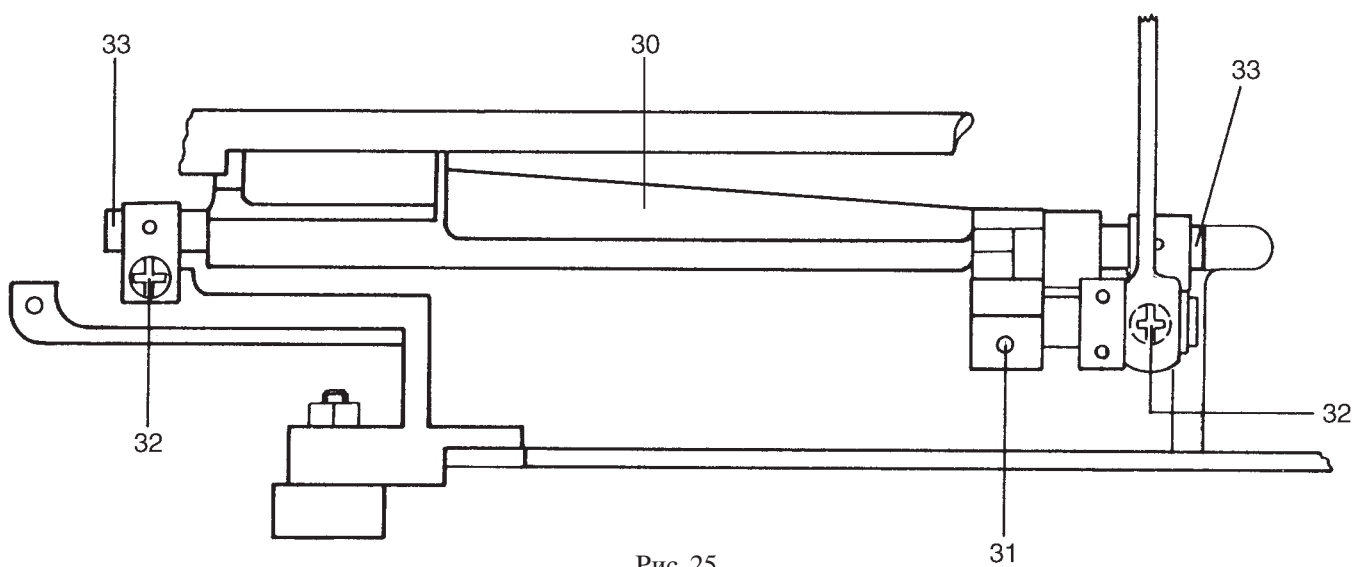


Рис. 25

11. Регулировка эксцентрика подъема транспортера

Правило:

Направленное вперед возвратное движение транспортера под игольной пластинкой должно заканчиваться в тот момент, когда поднимающиеся зубья транспортера достигнут уровня поверхности игольной пластинки. Опускание транспортера должно происходить незадолго до окончания подающего движения транспортера.

Проверка:

- Установите наибольшую длину стежка.
- Поворачивая маховое колесо, проведите визуальный контроль.

Регулировка:

- Оттяните влево съемную часть швейной платформы (коробку для принадлежностей).
- Снимите с корпуса машины переднюю панель в соответствии с указаниями Руководства по регулировке и ремонту.
- Ослабьте крепежные винты 34 ключом размером 2,5 мм для винтов с внутренним шестигранником (рис. 26).
- Поворачивая маховое колесо, переведите иглу в крайнее верхнее положение.
- Поверните эксцентрик 35 назад или соответственно вперед, чтобы ключ для винтов с внутренним шестигранником установился вертикально.
- Затяните в этом положении винт 34 таким образом, чтобы длинный челночный вал 16 не имел люфта.

Контроль:

- Поворачивая маховое колесо, проведите визуальный контроль.

Примечание:

Поскольку движения подъема и подачи транспортера взаимосвязаны, следует проконтролировать взаимодействие обоих эксцентриков и при необходимости отрегулировать их заново.

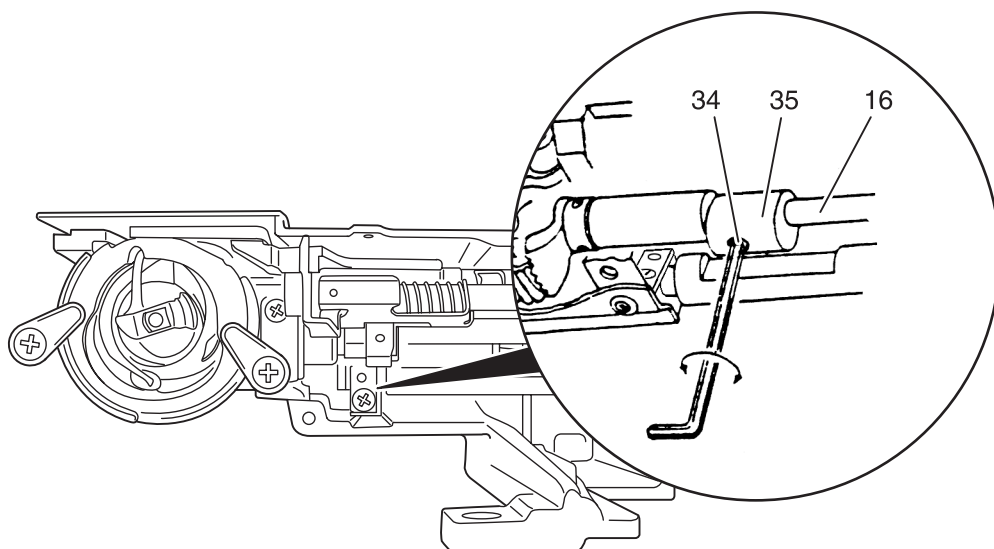


Рис. 26

12. Регулировка высоты подъема зубьев двигателя ткани

Правило:

Острия зубьев транспортера в наиболее высоком рабочем положении должны приподниматься над поверхностью игольной пластины на 0,75-0,9 мм (рис. 27).

Проверка:

- Снимите с машины иглу и прижимную лапку.
- Установите наибольшую длину стежка.
- Поворачивая маховое колесо, переведите иглу в крайнее верхнее положение.
- Установите на игольной пластине мостиковый шаблон (63-112120-08).
- Проведите визуальный контроль.

Зубья транспортера не должны прикасаться к шаблону, величина зазора должна составлять 0,1 мм.

Регулировка:

- Откройте откидную крышку рукавной платформы.
- Ослабьте крепежные винты 36 ключом размером 2,0 мм для винтов с внутренним шестигранником (рис. 28).
- Поворачивайте установочный эксцентрик 37 до тех пор, пока высота подъема зубьев транспортера не станет правильной.
- Затяните крепежный винт 36.

Контроль:

- Поворачивая маховое колесо, проверьте высоту подъема зубьев транспортера.

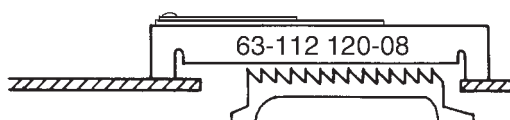


Рис. 27

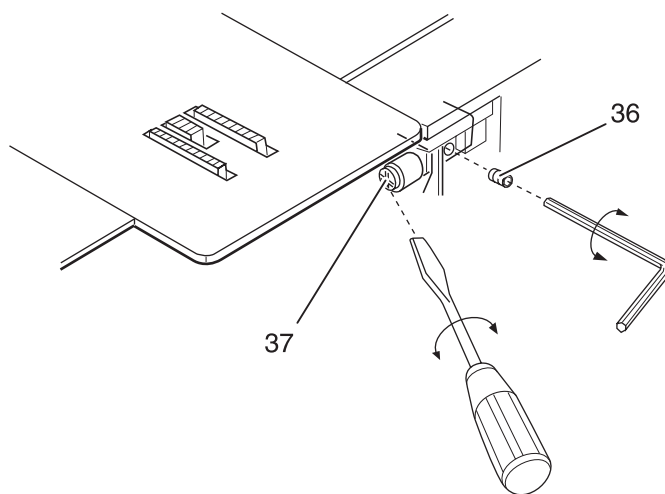


Рис. 28

13. Регулировка высоты подъема стержня прижимной лапки

Правило:

При переведенном в верхнее положение рычаге прижима ткани высота зазора между игольной пластинкой и лапкой зигзагообразного стежка должна составлять 5,0-5,5 мм (рис. 29).

Проверка:

- Переведите в верхнее положение рычаг прижима ткани.
- Установите лапку зигзагообразного стежка.
- Опустите транспортер.
- Вложите под лапку мостиковый шаблон (63-112120-08) согласно рис. 29.

Регулировка:

- Снимите крышку головки машины в соответствии с указаниями Руководства по регулировке и ремонту.
- Извлеките лампочку.
- Выверните винт крепления патрона лампочки и отведите патрон с лампочкой в сторону (рис. 30).
- Ослабьте крепежные винты 39 ключом размером 2,0 мм для винтов с внутренним шестигранником.
- Отожмите вниз рычаг прижима ткани 40, чтобы стандартная лапка прилегалась к шаблону.
- Слегка приверните крепежный винт 38.
- Удалите мостиковый шаблон.
- Поворачивайте стандартную лапку, пока она не установится параллельно вырезу игольной пластины, а прорезы на лапке и игольной пластины должны совпадать. Игла при этом находится в середине лапки.
- Приподнимите стандартную лапку.
- Затяните крепежный винт 38.

Контроль:

- Повторите операции, описанные в пункте “Проверка”.
- Установите на место патрон лампочки и закрепите его винтом 38.
- Вставьте лампочку.

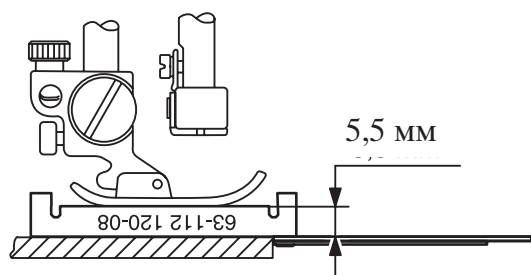


Рис. 29

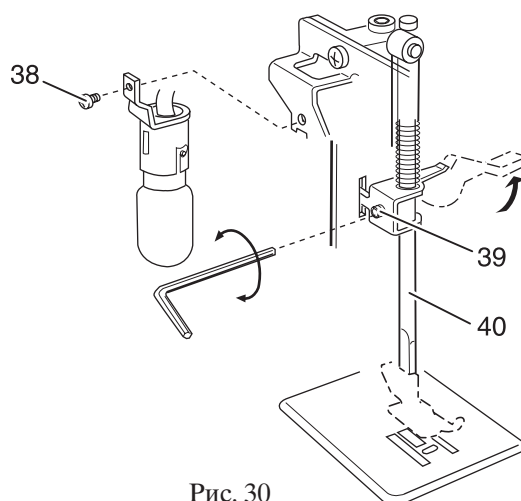


Рис. 30

14. Установка нулевой точки регулятора длины стежка (модели 1030, 1040)

Правило:

Если регулятор длины стежка установлен на отметку “0”, материал под лапкой не должен перемещаться. При установке регулятора на отметку “2” длина стежка при шитье в прямом и обратном направлении должна быть одинаковой.

Примечание:

Эту регулировку следует производить только в случае крайней необходимости.

Проверка:

- Переведите поворотную ручку выбора программ в положение “В”.
- Извлеките иглу.
- Установите длину стежка на “0”.
- Подложите под лапку кусок материала.
- Пустите машину в ход. Материал при этом не должен перемещаться ни вперед, ни назад.

Регулировка:

- С помощью малой отвертки удалите пластмассовую заглушку 41 (рис. 31).
- Если материал перемещается вперед, то нужно немного повернуть винт 42 в направлении А.
- Если материал перемещается назад, то нужно немного повернуть винт 42 в направлении В.

Контроль:

- Пустите машину в ход и проверьте, перемещается ли материал.

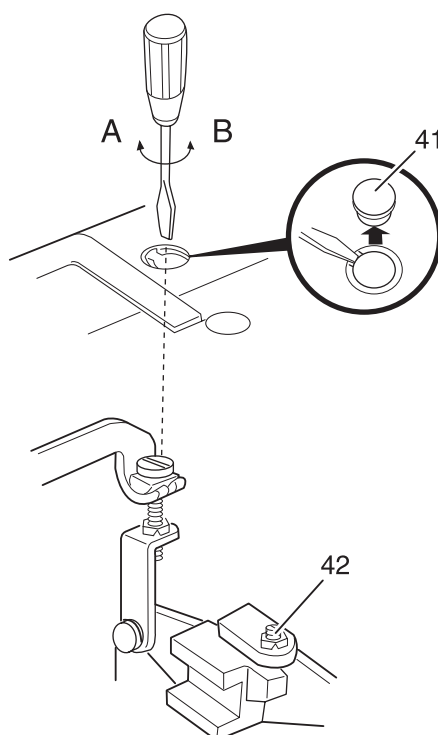


Рис. 31

Подготовка машины к работе

15. Регулировка натяжения шпульной нитки

Правило:

Усилие вытягивания нитки из шпульного колпачка должно соответствовать примерно 45-55 г для хлопчатобумажной нити 50/2.

Проверка:

- При вытягивании нитки из шпульного колпачка в направлении “А” ее натяжение должно составлять приблизительно 45-55 г (рис. 32).
- Под тормозной пружинкой шпульного колпачка не должны находиться остатки ниток.
- Тормозная пружинка должна прилегать к поверхности шпульного колпачка плотно и равномерно.

Регулировка:

- Несколько ослабьте, а затем снова приверните винт 43, чтобы при вытягивании нитки ощущалось заметное сопротивление (рис. 33).
- Если нитка вытягивается со слишком большим сопротивлением, то винт следует повернуть в направлении “В”.
- Если нитка вытягивается со слишком слабым сопротивлением, то винт следует повернуть в направлении “С”.

Контроль:

- Повторите операции, описанные в пункте “Проверка”.

Примечание:

После установки надлежащего натяжения шпульной нитки все регулировки натяжения ниток следует проводить регулятором натяжения игольной нитки.

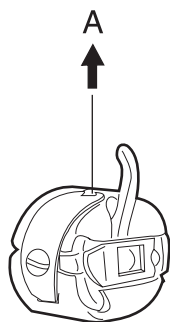


Рис. 32

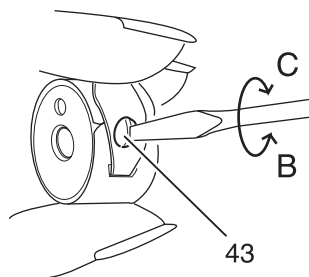


Рис. 33

16. Настройка регулятора натяжения игольной нитки

Правило:

При установке регулятора натяжения в пределах от 3 до 5 переплетение верхней и нижней ниток при использовании хлопчатобумажных ниток в прямой или зигзагообразной строчке должно происходить примерно в месте соприкосновения сшиваемых тканей

Проверка:

- Установите регулятор натяжения верхней нитки на отметку “5” и прошейте зигзагообразную и прямую строчку при длине стежка “2”

Регулировка:

- Снимите с корпуса машины переднюю панель в соответствии с указаниями Руководства по регулировке и ремонту.
- У модели 1020 установите ручку выбора программ на “D3”.
- У модели 1030 установите ручку выбора программ на “D”, а ручку регулировки длины стежка на “2”.
- У модели 1040 установите ручку выбора программ на “D”, а ручку регулировки ширины строчки на “5”.
- Переведите поворотную ручку длины стежка в положение “2”.
- Подложите под стандартную лапку кусок материала и шейте.
- Постепенно поворачивайте винт с накаткой 44 до тех пор, пока вязка стежков не будет происходить в месте соприкосновения сшиваемых слоев.
- Если натяжение игольной нитки слишком сильное, то винт 44 следует постепенно поворачивать в направлении “С”.
- Если натяжение игольной нитки слишком слабое, то винт 44 следует постепенно поворачивать в направлении “В”.

Контроль:

- Повторите операции, описанные в пункте “Проверка”.

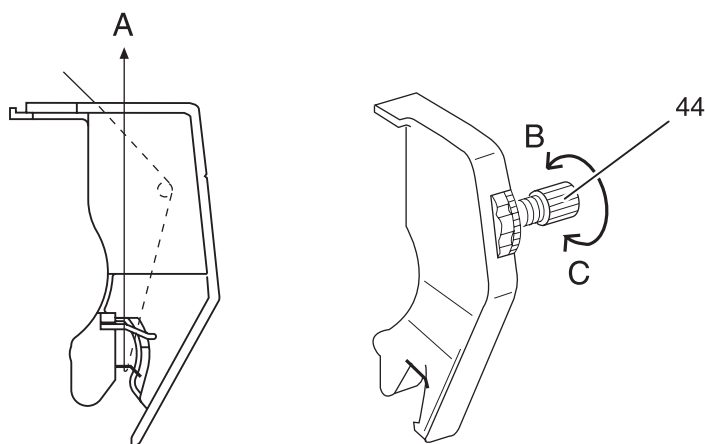


Рис. 34

17. Регулировка остановки транспортера при выполнении закрепки петли (модель 1030)

Правило:

Закрепка должна выполняться на неподвижном материале.

Проверка:

- Установите поворотную ручку выбора программ на символ “Закрепка”.
- Переведите поворотную ручку длины стежка в положение “4”.
- Подложите под лапку кусок материала.
- Пустите машину в ход и убедитесь в неподвижном состоянии транспортера.

Регулировка:

- Снимите с корпуса машины переднюю панель в соответствии с указаниями Руководства по регулировке и ремонту.
- Если транспортер перемещает ткань вперед, в направлении стрелки “А”, то винт 45 следует слегка повернуть в направлении стрелки “А” (рис. 35).
- Если транспортер перемещает ткань назад, в направлении стрелки “В”, то винт 45 следует слегка повернуть в направлении стрелки “В”.

Контроль:

- Пустите машину в ход и убедитесь в неподвижном состоянии транспортера.

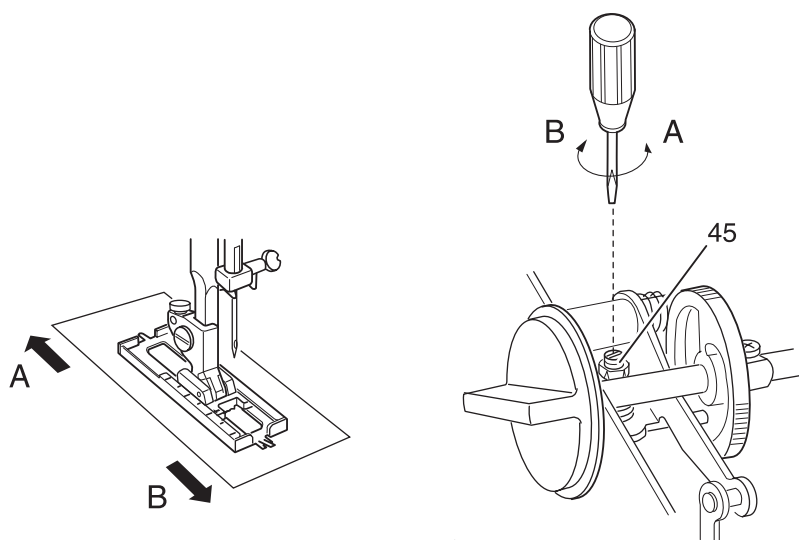


Рис. 35

18. Регулировка остановки транспортера при выполнении заправки петли (модель 1040)

Правило:

Закрепка должна выполняться на неподвижном материале.

Проверка:

- Переведите поворотную ручку выбора программ в положение “А”
- Переведите поворотную ручку длины стежка в положение “4”
- Установите специальную петельную лапку (One-Step-Buttonhole - “Петля за один прием”) с вложенной в нее пуговицей.
- Подложите под лапку кусок материала.
- Пустите машину в ход и убедитесь в неподвижном состоянии транспортера.

Регулировка:

- Снимите с корпуса машины переднюю панель в соответствии с указаниями Руководства по регулировке и ремонту.
- Если транспортер перемещает ткань вперед, в направлении стрелки “А”, то винт 45 следует слегка повернуть в направлении стрелки “В” (рис. 36).
- Если транспортер перемещает ткань назад, в направлении стрелки “В”, то винт 45 следует слегка повернуть в направлении стрелки “А”

Контроль:

- Пустите машину в ход и убедитесь в неподвижном состоянии транспортера.

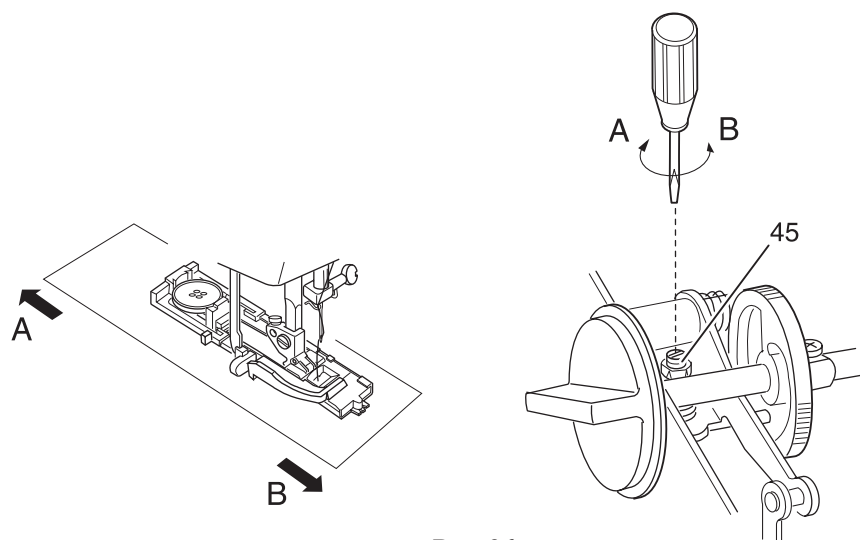


Рис. 36

19. Установка равной длины стежков для левого и правого боков петли (модели 1020, 1030)

Правило:

Длина стежков левого бока и правого боков петли, должна быть одинаковой (рис. 37).

Проверка:

- Установите петельную лапку.
- Переведите поворотную ручку выбора программ в положение “А1”.
- Установите длину стежка на символ “Петля”.
- Выметайте левый бок петли.
- Переведите поворотную ручку выбора программ в положение “А3”.
- Выметайте левый бок петли.
- Длина стежков должна быть одинаковой.

Регулировка:

- С помощью малой отвертки удалите пластмассовую заглушку 41 (рис. 38).
- Если длина стежков правого бока петли больше, чем на левом (рис. 37, А), то винт 42 следует немного повернуть в направлении “С”.
- Если длина стежков левого бока петли больше, чем на правом (рис. 37, В), то винт 42 следует немного повернуть в направлении “D”.

Контроль:

- Немного уменьшите длину стежка.
- Выполните петлю.
- Сравните длину стежков на обоих боках петли.

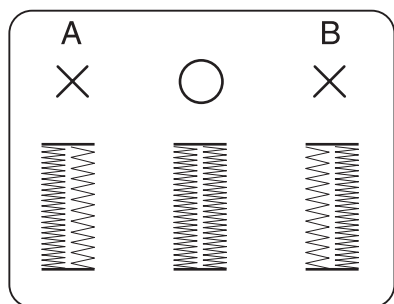


Рис. 37

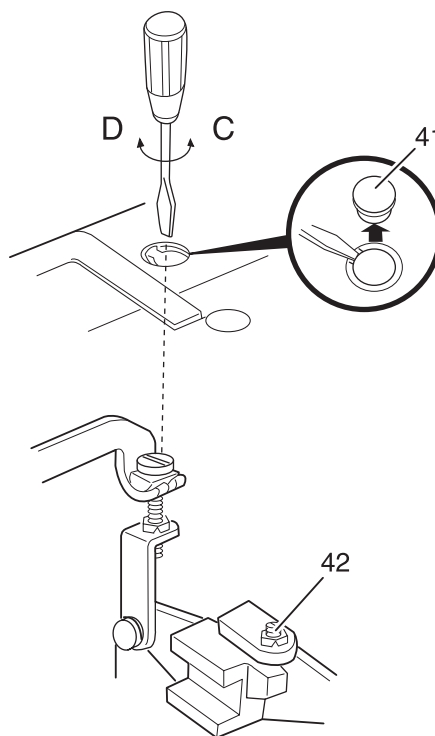


Рис. 38

20. Установка равной длины стежков для левого и правого боков петли (модель 1040)

Правило:

Длина стежков левого бока и правого боков петли, должна быть одинаковой (рис. 37).

Проверка:

- Установите специальную петельную лапку (One-Step-Buttonhole - Петля за один прием) с вложенной в нее пуговицей.
- Переведите поворотную ручку выбора программ в положение “А”
- Установите длину стежка на символ “Петля”
- Выполните петлю.
- Длина стежков должна быть одинаковой.

Регулировка:

- С помощью малой отвертки удалите пластмассовую заглушку 41 (рис. 38).
- Если длина стежков правого бока петли больше, чем на левом (рис. 37, А), то винт 42 следует немного повернуть в направлении “С”
- Если длина стежков левого бока петли больше, чем на правом (рис. 37, В), то винт 42 следует немного повернуть в направлении “D”

Контроль:

- Немного уменьшите длину стежка.
- Выполните петлю.
- Сравните длину стежков на обоих боках петли.

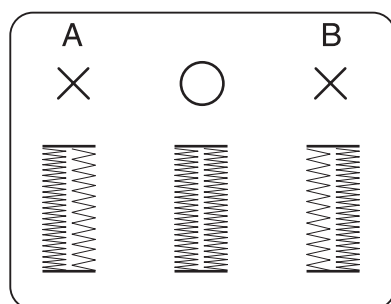


Рис. 37

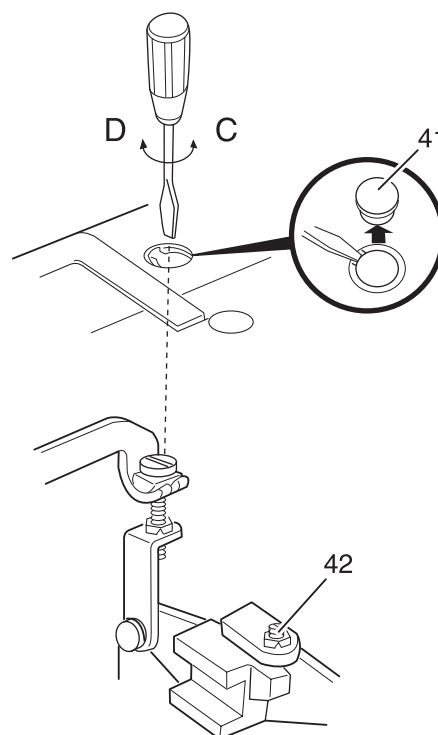


Рис. 38

21. Установка равной длины прямых и обратных стачивающих стежков (модели 1030, 1040)

Правило:

Уколы иглой при выполнении сотовых стежков и эластичной 3-ной прямой строчки должны попадать в одни и те же точки при подаче ткани транспортером вперед и назад (рис. 39).

Проверка:

- Переведите поворотную ручку выбора программ в положение “Е”.
- Установить регулятор длины стежка на символ “Stretch”.
- У модели 1040 установите ручку регулировки ширины строчки на “5”.
- Выполните строчку сотовым стежком.

Регулировка:

- С помощью малой отвертки удалите пластмассовую заглушку 42 (рис. 40).
- Поверните винт 43 примерно на один оборот в направлении “С”.
- Выполните строчку сотовым стежком.
Длина сотовых стежков должна быть теперь несколько увеличенной.
- Постепенно, каждый раз примерно на 1/8 оборота, поворачивайте винт 43 в направлении “D”.
- При этом каждый раз прокладывайте строчку сотовым стежком и проверяйте места уколов иглы.
- Повторяйте регулировку винтом 43 до тех пор, пока игла не будет попадать в одни и те же точки.

Контроль:

Выполните строчки сотовыми и тройными прямыми эластичными стежками и проверьте, всегда ли игла протыкает одни и те же точки.



Рис. 39

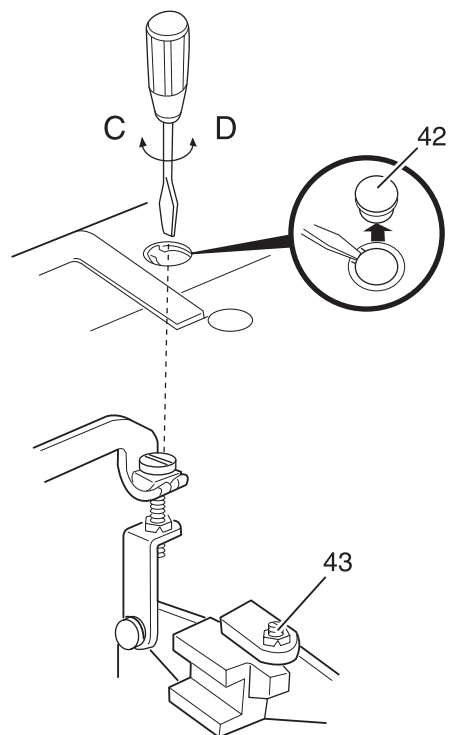


Рис. 40

22. Регулировка длины петли по отношению к пуговице (модель 1040)

Правило:

Длина петли должна быть на 3,0 мм больше диаметра пуговицы, закрепленной в лапке (рис. 41).

Проверка:

- Установите специальную петельную лапку (One-Step-Buttonhole - Петля за один прием) с вложенной в нее пуговицей.
- Подложите под лапку кусок материала.
- Выполните петлю.
- Проверьте длину петли по отношению к пуговице.

Регулировка:

- Снимите крышку головки машины в соответствии с указаниями Руководства по регулировке и ремонту.
- Если длина петли больше требуемой, слегка поверните винт 44 в направлении “А” (рис. 42).
- Если длина петли меньше требуемой, слегка поверните винт 44 в направлении “В”

Контроль:

- Выполните петлю.
- Проверьте длину петли.

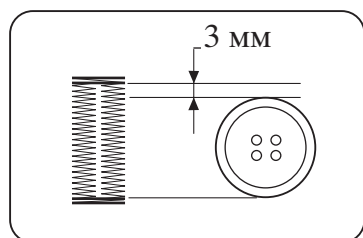


Рис. 41

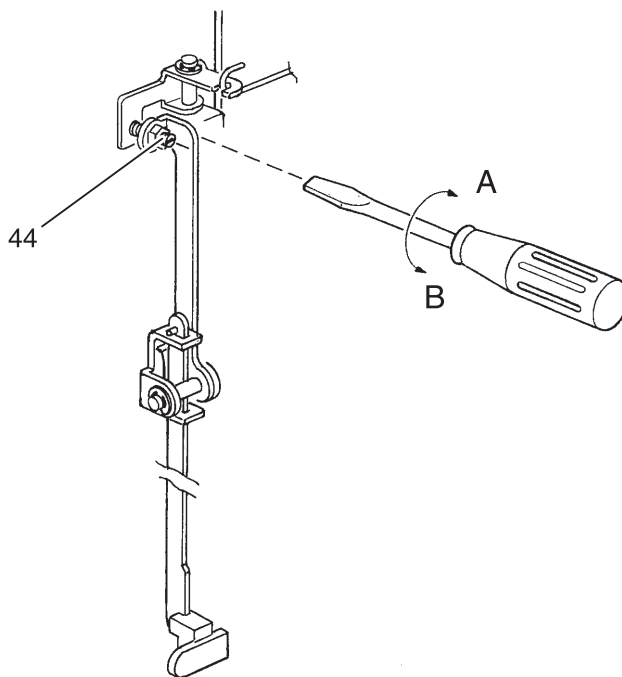


Рис. 42

23. Изготовление образца шитья

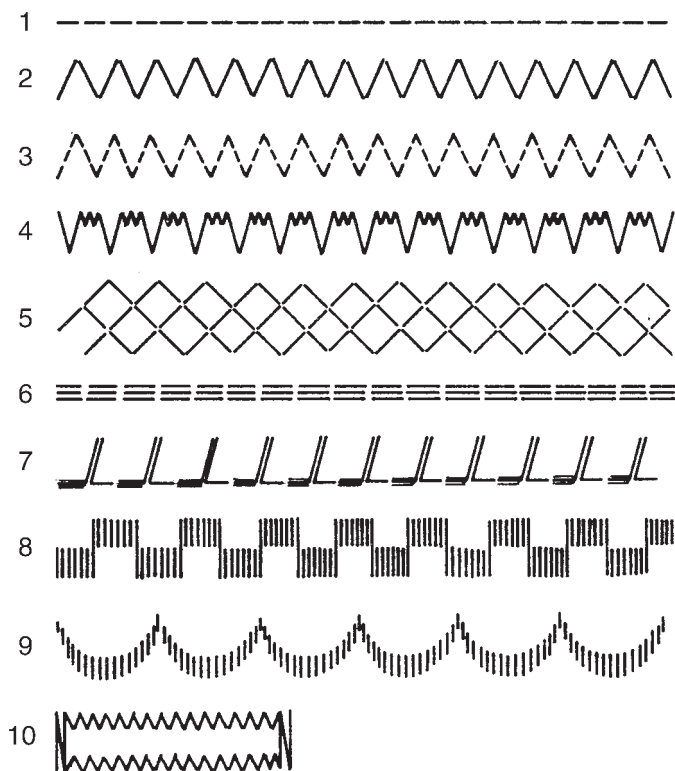
Если все виды контроля для подготовки машины к работе завершены и машина шьет безукоризненно, то необходимо изготовить пробный образец шитья.

Этот пробный образец должен содержать важнейшие образцы строчек, которые могут быть выполнены на отремонтированной машине.

Если у клиента имеются особые пожелания, они должны быть выполнены на этом же образце. Ниже показан пробный образец шитья (рис. 43).

Для моделей, у которых не имеется всех типов стежков, на образце шитья выполняются только те типы стежков, которыми располагает модель.

Тип стежка:	Длина стежка:
1. Прямой стежок (B)	2,0 мм
2. Строчка-зигзаг (D)	2,0 мм
3. Эластичный стежок (E)	0,5 мм
4. Эластичный потайной стежок (F)	1,0 мм
5. Сотовый стежок (E)	Символ Stretch
6. Эластичная 3-ная прямая строчка (B)	Символ Stretch
7. Оверлочный стежок (H)	Символ Stretch
8. Декоративный стежок (M)	около 0,3 мм
9. Декоративный стежок (O)	около 0,3 мм
10. Петля (символ A)	около 0,3 мм



Для заметок:

Руководство по ремонту

24. Замена электродвигателя

Разборка:

- Извлеките сетевую вилку из розетки.
- Оттяните влево съемную часть швейной платформы (коробку для принадлежностей).
- Снимите крышку стойки машины в соответствии с указаниями Руководства по регулировке и ремонту.
- Ослабьте крепежный винт 45 (рис. 44).
- Снимите зубчатый ремень 46.
- Выверните крепежный винт 47 корпуса электрического соединителя 48.
- Слегка оттяните корпус электрического соединителя 48 от корпуса машины и поверните его.
- Выверните крепежные винты крышки корпуса электрического соединителя
- Снимите крышку корпуса электрического соединителя.
- Отверните торцовым ключом на 5,5 мм гайки 49 (рис. 45).
- Отсоедините наконечники кабелей двигателя (синего и коричневого).
- Выверните крепежные винты 45 (рис. 44).
- Снимите с машины двигатель в полном комплекте.

Сборка:

- Установите на место двигатель в полном комплекте.
- Слегка приверните винты 45.
- Насадите оба наконечника кабелей на резьбовые штифты и закрепите их двумя гайками 49 (рис. 45).
- Установите на место крышку корпуса электрического соединителя и закрепите ее винтами.
- Винтами 47 прикрепите к корпусу машины корпус электрического соединителя 48 (рис. 44).
- Присоедините к двигателю зубчатый ремень 46.
- Ослабьте крепежные винты 45.
- Отрегулируйте натяжение зубчатого ремня в соответствии с разд. 25.
- Проведите проверку электробезопасности машины в соответствии с нормой VDE 0701 с помощью испытательного прибора ABB Metrawatt M 5013.

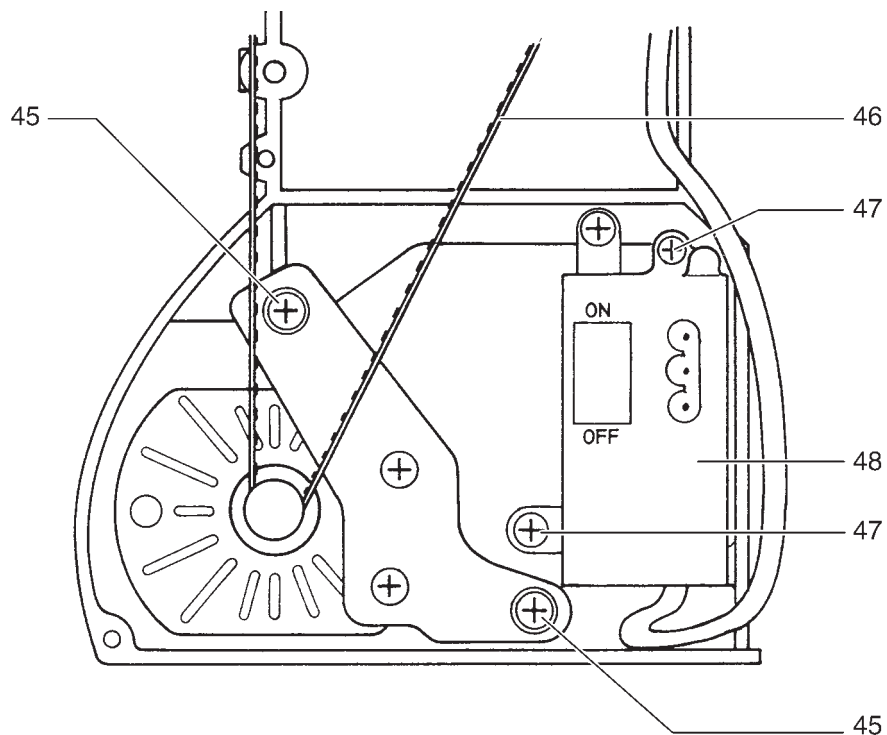


Рис. 44

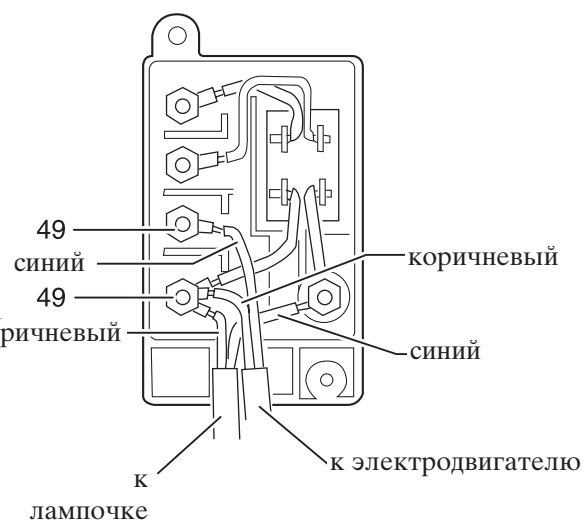
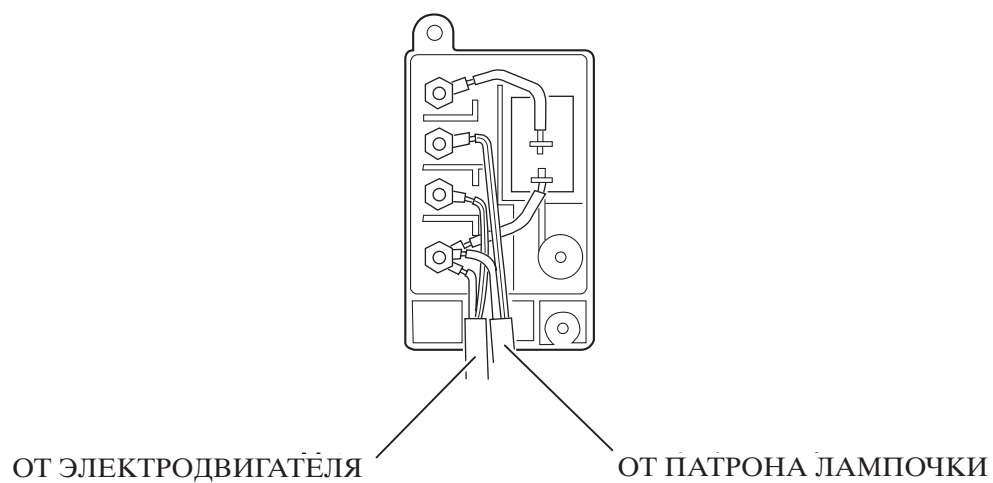


Рис. 45

Присоединение кабеля

Указание:

Только для 110-120 В



25. Регулировка натяжения зубчатого ремня

Правило:

Зубчатый ремень должен быть натянут настолько, чтобы не происходило его проскальзывания (рис. 46).

Регулировка:

- о Снимите крышку стойки машины в соответствии с указаниями Руководства по регулировке и ремонту.
- о Ослабьте крепежные винты 45.
- о Сместите двигатель по высоте настолько, чтобы при надавливании на ремень с усилием в 300 г его прогиб составлял 7-9 мм
- о Затяните крепежные винты 45.

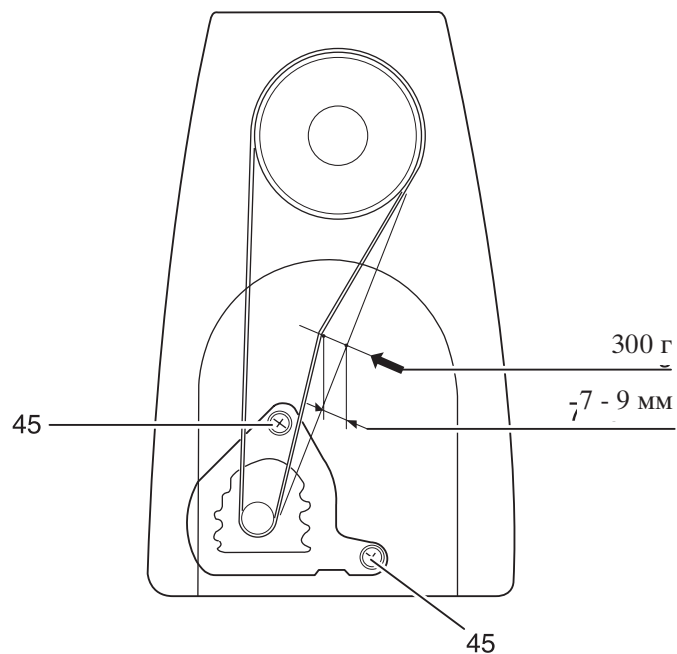


Рис. 46

26. Проверка электробезопасности

В соответствии с законом ФРГ о соблюдении правил обращения со средствами труда от 24.06.1986 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 0701, издание от 05.93г.) 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 местные предписания, во многом идентичные нормам VDE 0701.

27. Проверка электробезопасности прибором АВВ Metrawatt М 5013

I Проверка сетевого напряжения: Вольт = V

- Сетевую вилку испытательного прибора АВВ Metrawatt М 5013 при всех описываемых ниже испытаниях вставляют в сетевую розетку с контактом защитного заземления.
- Переключатель диапазонов измерения устанавливают на “250 V” (рис. 47).
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 “РЕ” над контактной поверхностью загорается только в случае поврежденной линии заземления.
- Вставьте сетевую вилку машины в розетку прибора АВВ Metrawatt М 5013.
- Пустите машину в ход.
- Измеренная величина: **230 V +/- 10 %**
- Испытательный прибор АВВ Metrawatt М 5013 применим только при сетевом напряжении 207 - 253 V (230 V +/- 10 %).

II Проверка потребляемого машиной тока: Амперы = A

- Сетевая вилка машины остается в сетевой розетке прибора.
- Переключатель диапазонов переведите на **16 A** (рис. 48).
- Пустите машину в ход.
- Измеренная величина: **максимум 0,5 A.**

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. 49).
- 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. 50).
- Измеренная величина: **максимум 0,50 mA.**

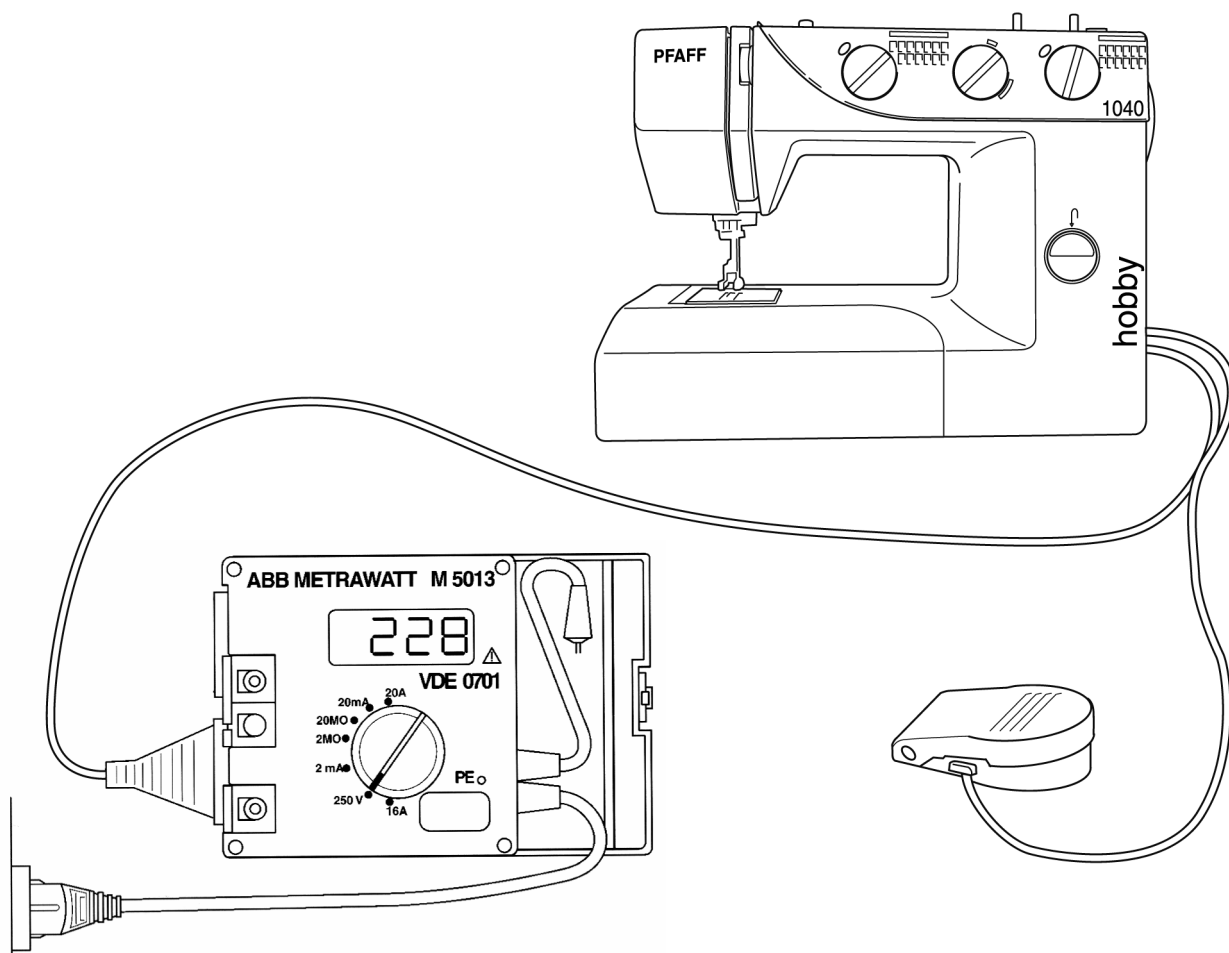


Рис. 47

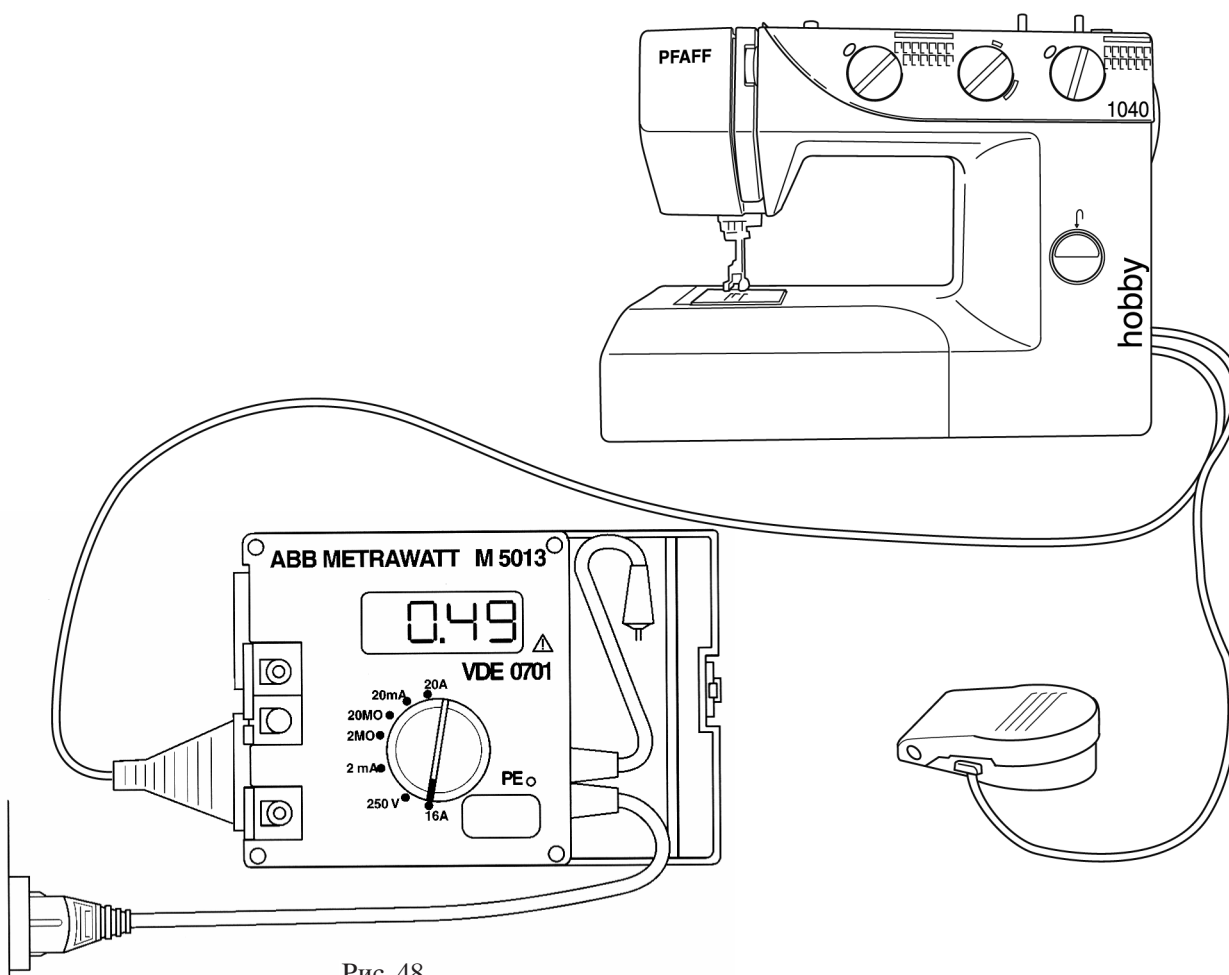


Рис. 48

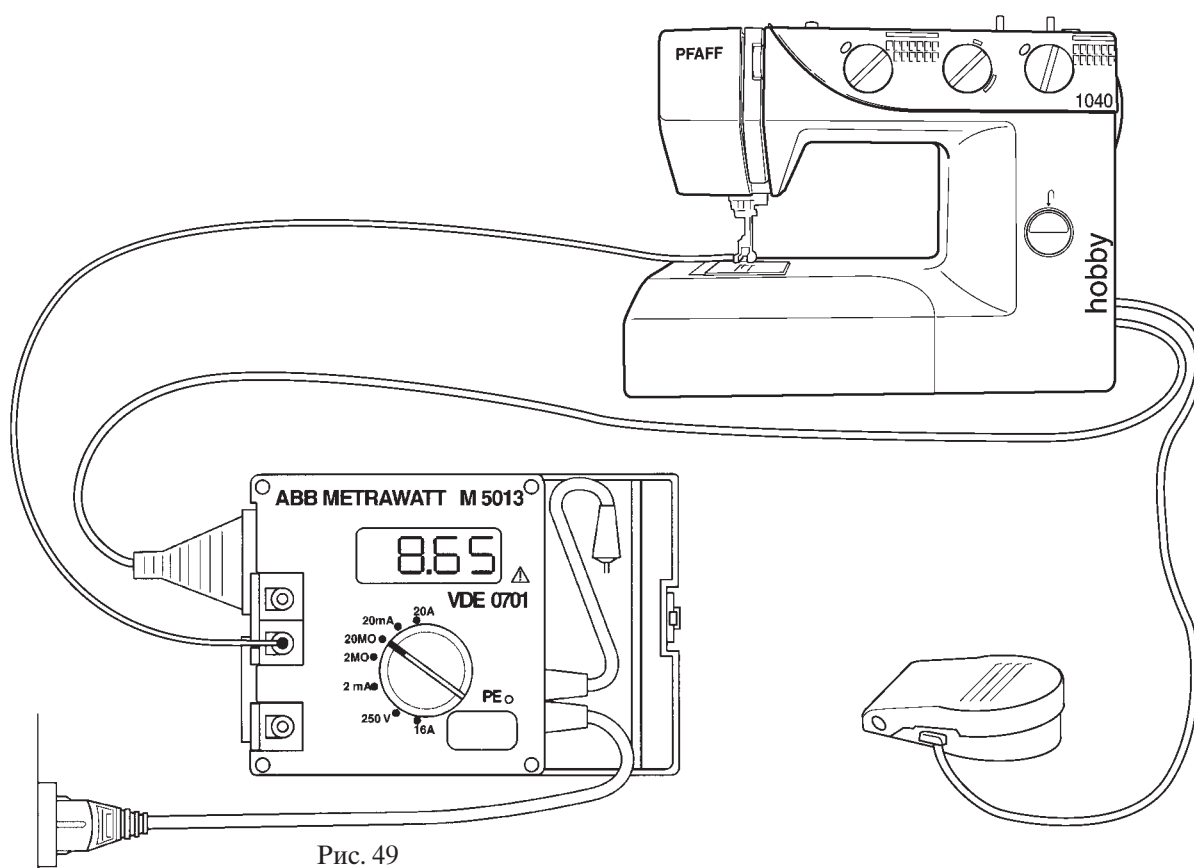


Рис. 49

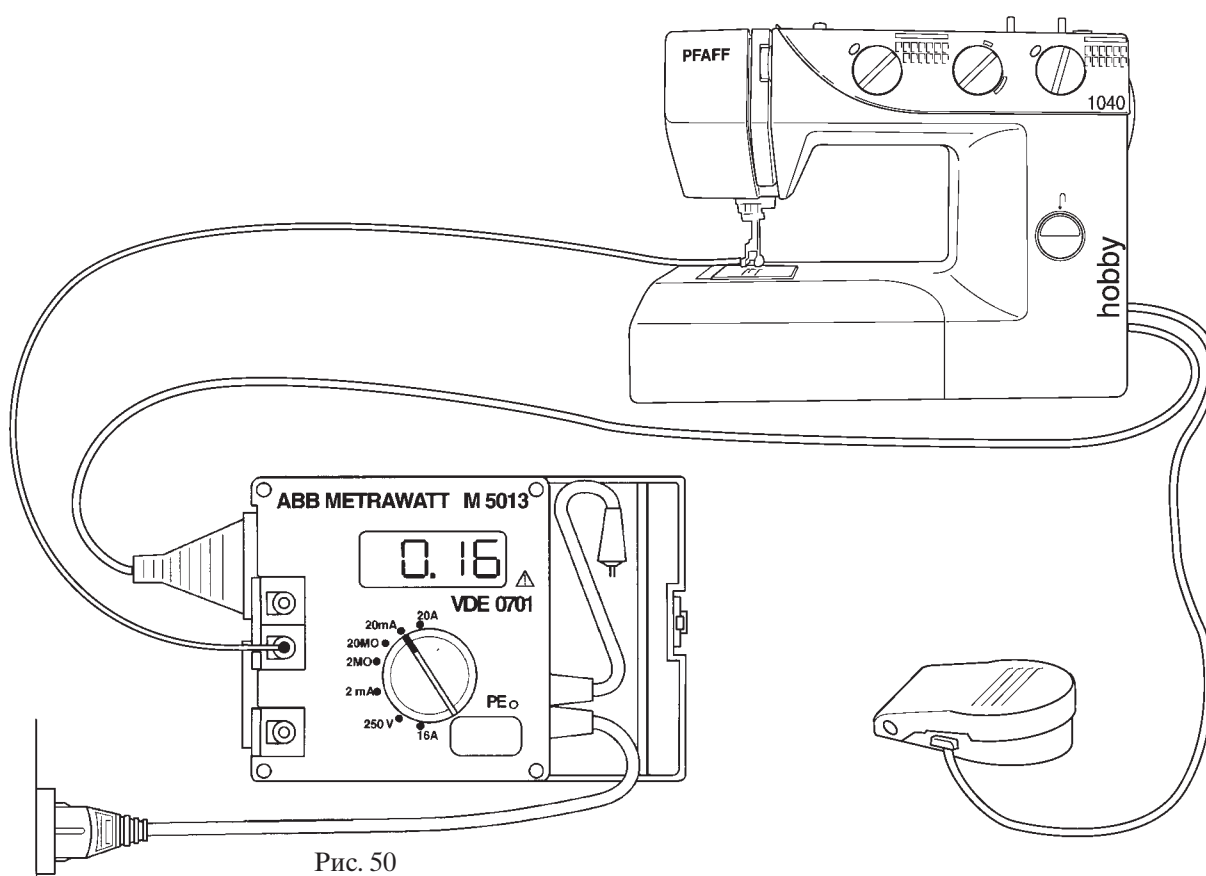


Рис. 50

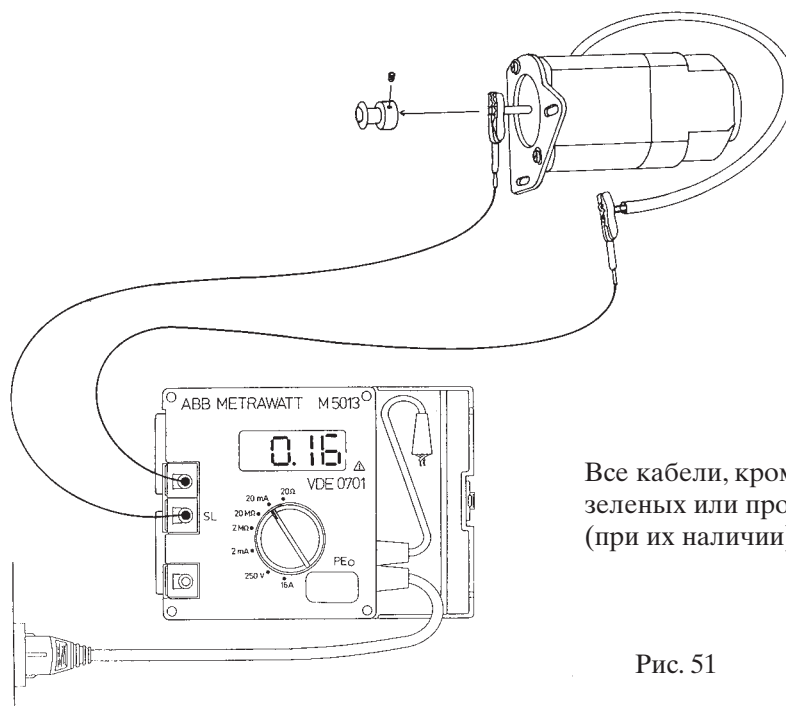
28. Измерение эквивалентного тока утечки в собранных электродвигателях прибором ABB Metrawatt M 5013

- При замене полностью собранных двигателей или их узлов (обмотка, якорь или конденсатор) на подготовленном к установке, но еще не установленном в машину электродвигателе следует измерить эквивалентный ток утечки.
- Переключатель диапазонов переведите на “**20 mA**” (рис. 51).
- Присоедините оба контрольных провода к валу двигателя и наконечниками кабелей двигателя.
- Измеренная величина: **максимум 0,75 мА**.

29. 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.
- По пункту V:** Отправить электродвигатель на завод.

Карлсруэ-Дурлах, 03.02.2000
РН/HTS



Все кабели, кроме желто-зеленых или прозрачных (при их наличии)

Рис. 51

PFAFF

PFAFF

Gritznerstraße 11
76227 Karlsruhe

Fernruf (0721) 40010
Fernschreiber 7825638
Drahtwort Pfaffwerk
Telefax (0721) 4001513

Druckerei Gablenz GmbH
Stettiner Straße 17
76356 Weingarten

Сохраняются права на
технические изменения

Subject to alterations in design

Sous toute reserve de modifications
techniques

Salvo modificaciones tecnicas

Con riserva di modifiche tecniche

Nr. BP 00042 - kyrillisch