



Книжка по техническому обслуживанию

527

528

Часть Ц – инструкция по юстировке отдельных механизмов


1. Общие правила безопасности	1
2. Введение	1
3. Установление высоты транспортера над игольной пластинкой	2
4. Юстировка движения иглы и транспортера	2
5. Монтаж игольной пластинки	2
6. Установление эллиптической дороги транспортера	2
7. Юстировка длины транспорта	3
8. Обмен лапки	3
9. Установка подъема лапки	3
10. Установка высоты игловодителя	3
11. Юстировка захвата петли ниток напуска	4
12. Юстировка державки шпулержателя	4
13. Юстировка освободителя нити челнока	5
14. Демонтаж и монтаж приводной ленты	5
15. Юстировка прокола иглы к середине паза иглы в игольной пластинке в продольном направлении	6
16. Юстировка прокола иглы к центру паза иглы в игольной пластинке в поперечном направлении	6
17. Ограничение зазора зубьев червяковой передачи	6
18. Наладка управляющей силы плавной установки зигзагообразного стежка	7
19. Определение зубчатого зазора на передаче зигзагообразного стежка	7
20. Юстировка положения игловодителя и вала челнока	8
21. Временная юстировка управляющего кулачка обрезки ниток	8
22. Установка подъема передвигного ножа обрезки	9
23. Юстировка выключения натяжки верхней нитки	9
24. Юстировка деятельности компенсационной пружины	9
25. Установление исходного положения подвижного ножа обрезки	9
26. Юстировка прижима неподвижного ножа	9
27. Юстировка остановки в верхнем положении иглы	10
28. Образование запаса верхней нитки	10
29. Демонтаж и монтаж плиты	10
30. Демонтаж и монтаж подвижного ножа обрезки	10

Часть Ц – инструкция по юстировке отдельных механизмов

1. Общие правила безопасности

Несоблюдение приведенных ниже правил безопасности может привести к травмам или к повреждению машины.

1. Машину можно ввести в эксплуатацию только после ознакомления с инструкцией по обслуживанию и только специально обученным лицом.
2. Перед введением в эксплуатацию необходимо прочитать инструкции по безопасности и инструкции производителя по употреблению электродвигателя.
3. Машину можно использовать только согласно ее назначению, употребляя соответствующие предохранительные приспособления; в то же самое время необходимо соблюдать все соответствующие указания по технике безопасности.
4. Во время обмена швейных инструментов (например иглы, прижимной лапки, игольной пластинки, транспортера и шпульки), при введении ниток в иглу, при уходе с рабочего места и также во время ремонта и ухода за машиной, необходимо отключить машину от электрической сети главным выключателем или вынуть вилку из сети.
5. Ежедневный уход за машиной может производиться только специально обученным лицом.
6. Ремонтные работы могут производиться только специалистами или соответствующим образом обученными лицами.
7. Во время ухода и ремонтных работ на пневматических устройствах необходимо отключить машину от питательной пневматической сети. Исключения допускаются только во время юстировки и функциональных испытаний, выполняемых обученными специалистами и надлежащим образом.
8. Работы с электропроводкой могут выполняться только квалифицированными специалистами.
9. Работа с компонентами и установками под электрическим напряжением запрещена. Исключения руководствуются инструкциями EN 50110.
10. Перестройки или изменения на машине могут осуществляться только с нашего разрешения и при выполнении всех указаний по безопасности.
11. Во время ремонтных работ необходимо употреблять только нами для использования одобренные запасные части.
12. Приводить головку в движение запрещается до тех пор, когда установлено, что швейная установка в целом соответствует указаниям ЕС.

	Предписания по безопасности, обозначенные этими знаками, необходимо безусловно сдерживать. Внимание! Опасность травмирования! Кроме того соблюдайте также общие указания по безопасности.
---	--

Особое замечание!

Несмотря на все приведенные меры по безопасности, в результате неправильного поведения персонала может прийти к рискованным ситуациям. На основе оценки риска промышленных швейных машин и мер, принятых для устранения создаваемой машиной опасности, обращаем Ваше внимание к следующим остаточным рискам:

1. Двигающаяся игла
 - опасность увечья во время шитья с поднятым прижимным элементом (ролик, лапка), потому что предохранитель пальцев находится высоко
 - опасность увечья при случайном нажатии педали двигателя
2. Двигающийся ниточный рычаг
 - опасность увечья при случайном или сознательном всовывании пальцев между крышкой ниточного рычага и рычагом
3. Двигающийся прижимный элемент
 - опасность увечья при удерживании сшиваемого материала вблизи прижимного элемента во время шитья материала с большой толщиной
 - опасность увечья при опускании прижимного элемента
4. После отключения муфтового двигателя он оканчивает ход инерцией, и при нажатии педали двигателя машина разбегается. Чтобы исключить разбег машины при случайном нажатии педали двигателя, рекомендуется затормозить муфтовый двигатель так, что ручное колесо машины придержится и педаль двигателя внимательно сожмется.

2. Введение

Настоящая часть содержит инструкции по юстировке механизмов головки швейной машины.

Для юстировки используются простые пособия для юстировки, находящиеся в принадлежностях машины. Кроме этих пособий применяются универсальные измерительные инструменты, как например штангенциркуль, щуп и силоизмеритель для измерения напряжения нитки.

Следует заказать установочное приспособление S791 947001 для юстировки:

- плоскостности и высоты транспортера
- захвата петли ниток напуска
- шпулдержателя
- подъема лапки

3. Установление высоты транспортера над игольной пластинкой (карт. 1, 2, 3)



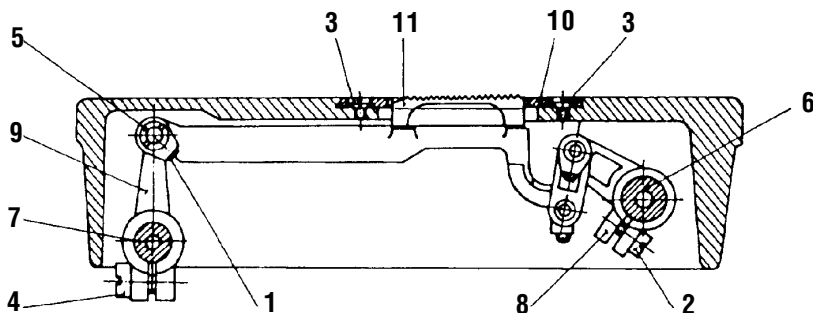
Внимание! Опасность травмирования!

Выключите главный выключатель! Перед юстировкой дождитесь остановки двигателя!

Высоту зубьев транспортера (11) над игольной пластинкой (10) юстируют в интервале 0.8 – 1.2 мм по характеру сшиваемого материала. Юстировка проводится так, что ослабится винт (2) подъемного рычага (8) на вале (6) и установится желанная высота зубьев транспортера. Винт прочно подтяните. Плоскостность зубьев на машине можно установить при помощи эксцентрического болта (5) так, что винт (1) в транспортном рычаге (9) на вале (7) ослабится и поворотом болта (5) транспортер установится в одной линии с игольной пластинкой. После того винт (1) опять подтяните.

Высота и плоскостность зубьев транспортера контролируются при помощи установочного приспособления (12).

На карт. 2 видно применение установочного приспособления для контроля плоскостности и высоты зубьев транспортера 0.8 мм над игольной пластинкой. На карт. 3 видно применение установочного приспособления для контроля плоскостности и высоты зубьев транспортера 1.2 мм над игольной пластинкой.



Карт. 1



Карт. 2



Карт. 3

4. Юстировка движения иглы и транспортера



Внимание! Опасность травмирования!

Выключите главный выключатель! Перед юстировкой дождитесь остановки двигателя!

Вращением ручного колеса установите транспортер в положении, когда транспорт кончится и когда зубья транспортера находятся на уровне игольной пластинки. Ослабьте два винта на нижнем зубчатом барабане и поворачивайте ручное колесо, пока острие иглы при движении вниз установится приблизительно 5 мм над игольной пластинкой, и подтяните винты в зубчатом барабане.

5. Монтаж игольной пластинки (карт. 1)



Внимание! Опасность травмирования!

Выключите главный выключатель! Перед юстировкой дождитесь остановки двигателя!

Игольная пластинка (10) должна быть правильно установлена и крепко прикреплена винтами (3) так, чтобы игла проходила через центр игольного отверстия. Игольное отверстие не должно быть расколотым или протертым иглой или ниткой, или иначе поврежденным. Каждое повреждение такого рода влияет на качество шитья.

6. Установление эллиптической дороги транспортера (карт. 1)



Внимание! Опасность травмирования!

Выключите главный выключатель! Перед юстировкой дождитесь остановки двигателя!

На правильно юстированной машине транспортер продельвает эллиптическую дорогу в обоих направлениях транспорта. Юстировка проводится следующим образом:

Раздвижной эксцентрик установлен при помощи болта в отверстии в нижнем вале и дает величину длины транспорта. Второй (неподвижный) эксцентр, размещенный перед раздвижным эксцентром, дает правильную эллипсу. Закрепление неподвижного эксцентрика при помощи двух винтов, размещенных на его буртике так, что высота эллипса при разной юстировке высоты зубьев транспортера остается одинаковой. При нулевой эксцентricности раздвижного эксцентрика (значит при нулевом транспорте) установите держатель транспортера с транспортером на середине выреза в игольной пластинке при ослабленных болтах (4) рычага (9) на транспортном вале (7). Необходимо сдерживать принцип, что максимальный подъем транспортера находится приблизительно в середине дороги транспорта.

7. Юстировка длины транспорта (карт. 4)

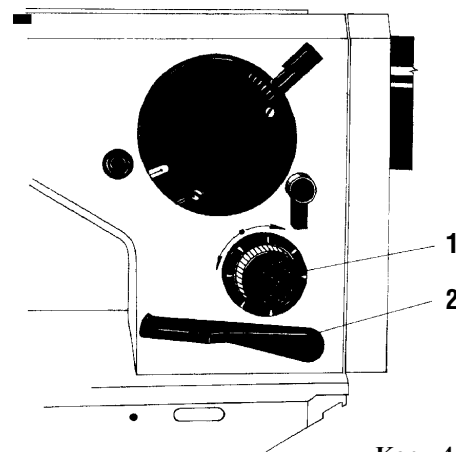


Внимание! Опасность травмирования!

Выключите главный выключатель!

Перед юстировкой дождитесь остановки двигателя!

На кнопке регулировки длины стежка (1) установите нулевое положение при ослабленном винте рычага на болту ручного рычага обратного стежка (2). Сейчас установите передвижной корпус раздвижного эксцентрика так, что на эксцентре находится нулевая эксцентричность, и подтяните винт рычага в этом положении. После того проконтролируйте, одинаковы ли подачи вперед и назад.



Карт. 4

8. Обмен лапки (карт. 5)

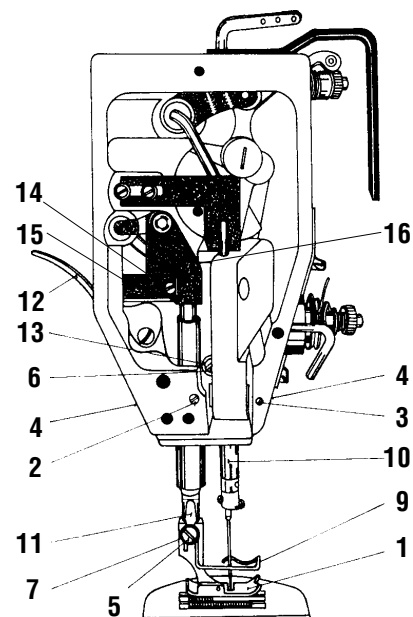


Внимание! Опасность травмирования!

Выключите главный выключатель!

Перед юстировкой дождитесь остановки двигателя!

При обмене лапки (1) выключите позиционер, поднимите стержень лапки (11) в верхнее положение и закрепите ее ручным подъемным рычагом (12). Иглу также поднимите в самое высокое положение. После того ослабьте закрепительный винт лапки (5) с подкладкой (7), демонтируйте защиту пальцев (9) и лапку (1) снимите с стержня лапки (11). Насадку лапки сделайте в обратном порядке. После закрепления новой лапки проконтролируйте (в поднятом положении), не наталкивается ли игловодитель на лапку.



Карт. 5

9. Установка подъема лапки (карт. 5, 6, 8)



Внимание! Опасность травмирования!

Выключите главный выключатель!

Перед юстировкой дождитесь остановки двигателя!

Демонтируйте иглу. При помощи родъемного рычага (12) поднимите лапку. Под лапку положите установочное приспособление (карт. 6). Ослабьте винт (14) и водитель (15) передвиньте так, чтобы он опустился на подъемную плиту (16). После того подтяните винт (14). Выньте установочное приспособление и опустите лапку на игольную пластинку. Коленным рычагом или педалью поднимите лапку и ее родъем проконтролируйте при помощи установочного пособия (карт. 6, 8). Следующая установка проводится при помощи рычага в масляном роддоне и стоянке кронштейна. В случае других величин подъема лапки употребляется другое установочное приспособление.



Карт. 6



Карт. 8

10. Установка высоты игловодителя (карт. 5)



Внимание! Опасность травмирования!

Выключите главный выключатель! Перед юстировкой дождитесь остановки двигателя!

Челнок в соотношении с иглой следует установить так, чтобы в момент, когда носик челнока набирает петлю верхней нити, верхний край ушка иглы в левом положении игловодителя при максимальной ширине зигзагового стежка приблизительно 0.6 мм находился под носиком челнока. Не соответствует ли высота игловодителя этому требованию, поступайте следующим образом. Снимите переднюю крышку. Ослабьте винт (6) поводка (13) игловодителя (10) и правильно его установите. Подтяните винт (6). Сделайте монтаж передней крышки.



Внимание!

Неправильная юстировка высоты игловодителя может привести к наталкиванию носика челнока на иглу.

11. Юстировка захвата петли ниток напуска (карт. 9)



Внимание! Опасность травмирования!

Выключите главный выключатель! Перед юстировкой дождитесь остановки двигателя!

На машине установите нулевой зигзаговый стежок. Поворачивайте ручное колесо в направлении к себе, пока игловодитель опустится в самую низкую точку, и после того поднимется на $2.8 + 0.2$ мм вверх. В этом положении носик челнока должен находиться на оси иглы. Зазор между иглой и челноком должен быть макс. 0.05 мм. Если этого нет, демонтируйте игольную пластинку и производите правильную юстировку захвата петли ниток напуска при помощи установочного приспособления. Когда игловодитель находится в самом низком положении, прикрепите установочное приспособление (карт. 9) на игловодитель с плитками, обозначающими величину захвата петли ниток напуска, значит $2.8 + 0.2$ мм.

Правильно установленное положение челнока закрепите подтянув винты, и сделайте монтаж игольной пластинки.



Карт. 9

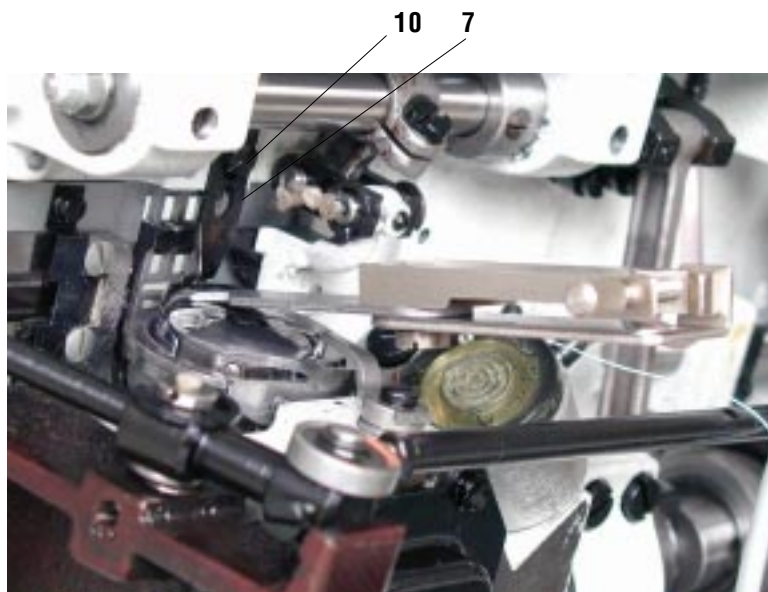
12. Юстировка державки шпуледержателя (карт. 11, 12)



Внимание! Опасность травмирования!

Выключите главный выключатель! Перед юстировкой дождитесь остановки двигателя!

Державку шпуледержателя (7) установите так, чтобы зазор между выступом державки и дном паза шпуледержателя был приблизительно 0.7 мм. Эта юстировка проводится после ослабления прижимного винта (10) и при помощи установочного приспособления (карт. 11) – смотри оборудование, часть А, абзац 4.2, 4.4.



Карт. 11

13. Юстировка освободителя нити челнока (карт. 12, 13)

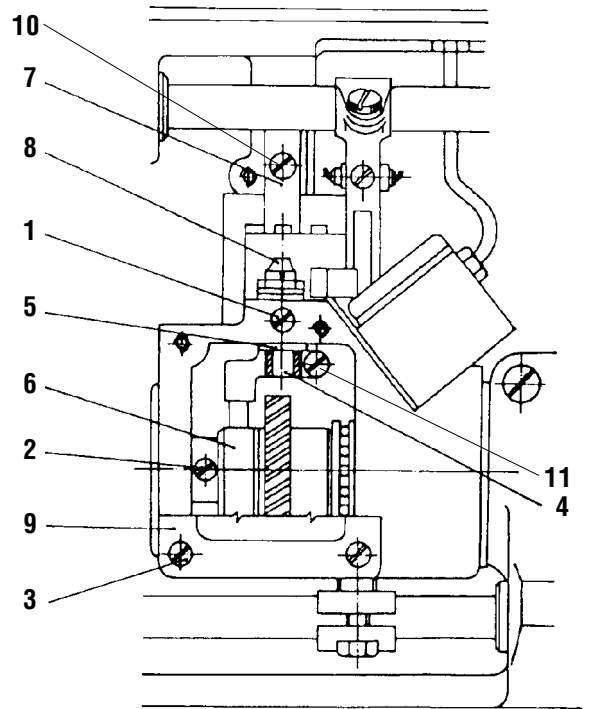


Внимание! Опасность травмирования!
Выключите главный выключатель!
Перед юстировкой дождитесь остановки двигателя!

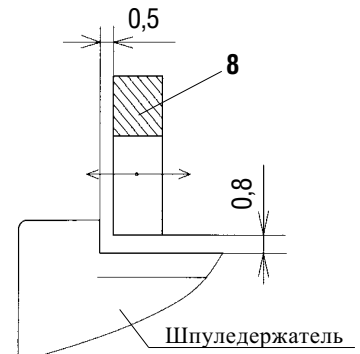
Зазор между боками паза шпулдержателя и державкой шпулдержателя (7) при работе машины образуется принудительно при помощи освободителя нити челнока (8) и эксцентрика (6) для более легкого прохода нитки между шпулдержателем и державкой шпулдержателя (7). Юстировка производится при установленном нулевом зигзагообразном стежке. В первую очередь юстируется величина открытия, значит создаваемый между державкой шпулдержателя и боками паза зазор.

Одновременно с этой юстировкой производится установление освободителя нити челнока, значит аксиальное ограничение зазора между нитеотводчиком (8) и выступом шпулдержателя.

Сначала вывинтите четыре винта (3) на крышке (9) корпуса челнока, снимите крышку и из нее выньте сальник. Ослабьте винт (1), закрепляющий положение корпуса (5), к которому прилегает болт (4) с освободителем нити челнока. Освободитель нити челнока установите так, чтобы между нитеотводчиком и шпулдержателем получился зазор 0,8 mm и подтяните винт (1). В то же самое время ослабьте винт (11) и освободитель нити челнока установите так, чтобы он с выступом шпулдержателя образовал зазор приблизительно 0,5 mm, необходимый для прохода нити. После установления освободителя нити челнока при максимальном повороте эксцентрика подтяните винт (11). Юстировка проводится при снятой игольной пластинке. Временное установление освободителя нити челнока в отношении к челноку проводится при зашивании машины. Ослабьте два винта (2) на эксцентрике (6) и его вращением на нижнем вале установите открывание шпулдержателя так, чтобы оно началось перед проходом верхней нитки между боками паза в шпулдержателе и выступом державки челнока. Одновременно контролируйте правильный сдвиг верхней нитки через максимальный диаметр челнока, когда освободитель нити челнока приближается к открывающему выступу с целью открытия прохода верхней нитки мимо шпулдержателя. Правильность этой установки проконтролируйте лучше всего наблюдением за компенсационной пружиной на натяжке верхней нитки. Следите за тем, чтобы нитка свободно проходила и компенсационная пружина в этой фазе продельвала только незамечательное движение. После установления эксцентрика подтяните его винты и сделайте монтаж крышки корпуса челнока, включая сальник.



Карт. 12



Карт. 13

14. Демонтаж и монтаж приводной ленты (карт. 14)

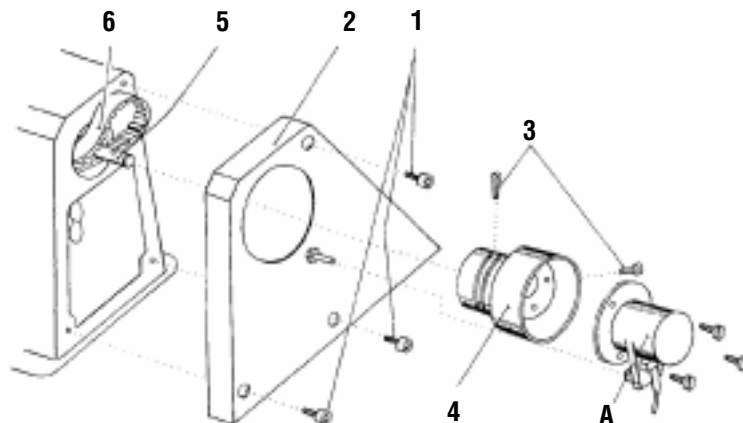


Внимание! Опасность травмирования!
Выключите главный выключатель! Перед юстировкой дождитесь остановки двигателя!

Прежде всего демонтируйте датчик положения (А). Если положение ступицы против ручного колеса необозначена, обозначьте ее. Демонтируйте верхнюю крышку ремня (2) после вывинчивания винтов (1). С ручного колеса снимите клиновидный ремень. После ослабления двух винтов (3) высуньте ручное колесо с подшипником (4) из кронштейна машины и верхнего вала (5). Через отверстие в кронштейне машины приводную ленту (6) протяните вокруг верхнего вала и всуньте ее на обе поясовые колеса. Ручное колесо с подшипником всуньте обратно на верхний вал так, чтобы первый винт (3) в направлении поворота ручного колеса после подтяжения присел на плоскость на верхнем вале. Ручное колесо закрепите другим винтом (3). Клиновидный ремень всуньте на ручное колесо, сделайте монтаж крышки ремня и датчика положения на знак положения.

Предупреждение!

После насадки или при обмене приводной ленты необходимо всегда юстировать высоту петли ниток напуска и транспорт по предыдущим абзацам этой инструкции. Не проводится ли монтаж опытным механиком, рекомендуется перед ее началом вынуть иглу из игловодителя.



Карт. 14

15. Юстировка прокола иглы к середине паза иглы в игольной пластинке в продольном направлении (карт. 5)



Внимание! Опасность травмирования!

Выключите главный выключатель! Перед юстировкой дождитесь остановки двигателя!

Юстировка производится при нижнем нулевом зигзагообразном стежке. Поворотом ручного колеса установите игловодитель с иглой на нижнее положение. Игла должна стоять в центре игольного паза как в продольном, так и в поперечном направлении. Если этого в продольном направлении нет (в направлении транспорта шиваемого материала), переднюю крышку после вывинчивания двух закрепительных винтов снимите и ослабьте закрепительные винты (2) и (3). Сейчас вы можете, слабо поворачивая винты (4) на передней и задней стороне кронштейна, установить иглу в центр паза в игольной пластинке в продольном направлении. После того подтяните винты (2) и (3) и сделайте монтаж передней крышки.

Предупреждение!

Устанавливая положение иглы в игольной пластинке, подтягивайте установительные винты не полностью (4). Между ними и держателем игольной пластинки необходимо оставить минимальный зазор, чтобы боковое движение держателя игловодителя при зигзагообразном стежке осуществлялось без сопротивления. При неоставлении зазора между установительными винтами (4) и держателем игловодителя может прийти к повреждению механизма. Проконтролируйте зазор между носиком челнока и иглой.

16. Юстировка прокола иглы к центру паза иглы в игольной пластинке в поперечном направлении (карт. 15, 16)

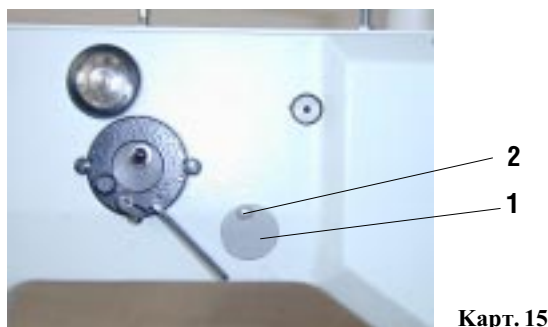


Внимание! Опасность травмирования!

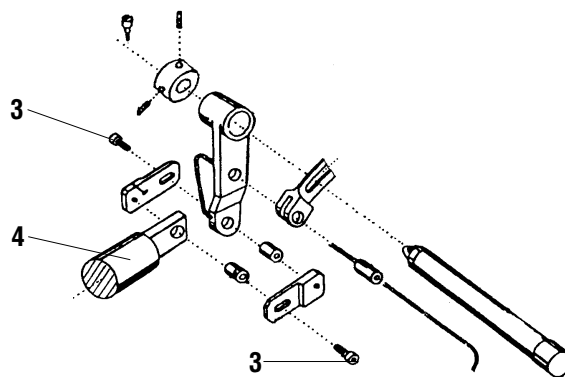
Выключите главный выключатель! Перед юстировкой дождитесь остановки двигателя!

Наладка проводится при нижнем нулевом зигзагообразном стежке. Вращением ручного колеса установите игловодитель с иглой в нижнем положении. Необходимо, чтобы игла стояла в середине игольного паза как в поперечном, так и в продольном направлении. Если этого в поперечном направлении нет, снимите крышку (1) с передней части кронштейна после вывинчивания винта (2) и пробку из задней противоположной части кронштейна. После того ослабьте оба винта (3) и комплектный держатель игловодителя (4) установите таким образом, чтобы игла в поперечном направлении находилась в середине канавки игольной пластинки. После этой установки подтяните винты (3) и сделайте монтаж крышки и пробки.

Проконтролируйте прокол иглы при максимальной ширине стежка, учитывая, чтобы между иглой и боком канавки в обеих положениях иглы существовал зазор. При вращении ручного колеса и установленном нулевом зигзагообразном стежке игловодитель не должен проделывать боковое движение. Если он его проделывает, необходимо установить основное нулевое положение приводного механизма зигзагообразного стежка. Эта наладка однако более обширная, отнимает воле времени и осуществляется механиком с глубокими знаниями машины и с опытом в области швейных машин.



Карт. 15



Карт. 16

17. Ограничение зазора зубьев червяковой передачи (карт. 17)

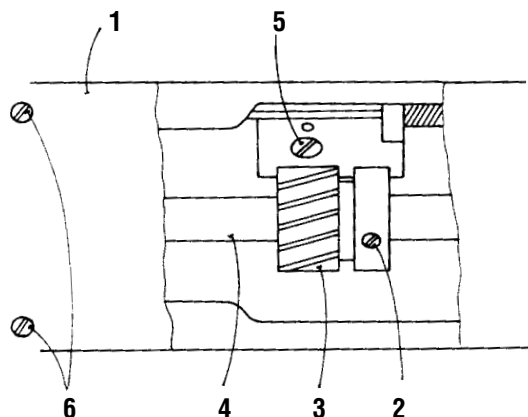


Внимание! Опасность травмирования!

Выключите главный выключатель!

Перед юстировкой дождитесь остановки двигателя!

На правильно налаженной машине игловодитель передвигается при максимальной ширине зигзагообразного стежка тогда, когда игла находится приблизительно 4 мм над игольной пластинкой и ее дорога (передвижка) симметрична по отношению к оси канавки в игольной пластинке. Наладка проводится после вывинчивания четырех винтов (6) и снятия крышки (1). Ослабьте винты (2) зубчатого колеса (3) на верхнем вале (4). Поверните ручное колесо и измените взаимоположение верхнего вала (4) и колеса (3). После умеренной подтяжки проконтролируйте передвижку иглы. После достижения правильной передвижки иглы подтяните винты (2) и сделайте монтаж крышки.



Карт. 17

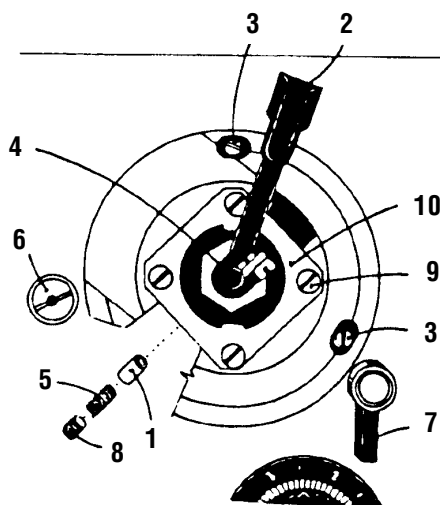
18. Наладка управляющей силы плавной установки зигзагообразного стежка (карт. 18, 19)



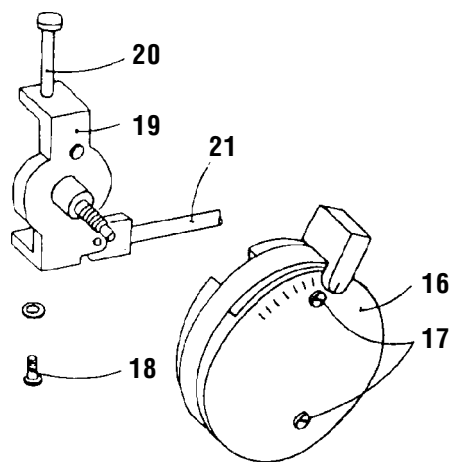
Внимание! Опасность травмирования!

Выключите главный выключатель! Перед юстировкой дождитесь остановки двигателя!

Чтобы достичь плавного наклона кулисы зигзагообразного стежка (19), в вставке (10) находится тормозной ролик (1) с пружиной (5) и регулирующим винтом (8). Вращением винта в правом направлении давление на ролик повышается, и тем самым повышается сила, необходимая для установки ширины зигзагообразного стежка. Сама закрепка установки ширины зигзагообразного стежка проводится при помощи аретационного механизма, управляемого при помощи рычага (7). Все установки ширины зигзагообразного стежка проводятся только после ослабления рычага рутем поворота в левом направлении. Установка ширины зигзагообразного стежка проводится передвижкой рычага (2). В его левом положении (до упора) ширина зигзагообразного стежка нулевая, передвижкой рычага в правом направлении она увеличивается до 10 мм. Нумерическая шкала на крышке (16) приблизительно соответствует установленным величинам. Регуляция силы передвижки проводится после выема комплектного механизма зигзагообразного стежка из стойки кронштейна. Сначала вывинтите два винта (17) на этом механизме и снимите с него крышку (16). Вывинтите три зажимных винта (3) из корпуса механизма зигзагообразного стежка. Вывинтите закрепительный винт (18) на болту (20) и выньте этот болт из провода (19). Ослабьте аретирующий рычаг (7) и болт (21) высуньте из зацепления. Тем самым освободите корпус механизма зигзагообразного стежка и выньте его из кронштейна машины. Обратный монтаж сделайте в обратном порядке.



Карт. 18



Карт. 19

19. Определение зубчатого зазора на передаче зигзагообразного стежка (карт. 17, 18)



Внимание! Опасность травмирования!

Выключите главный выключатель! Перед юстировкой дождитесь остановки двигателя!

Определению зубчатого зазора на передаче зигзагообразного стежка служит эксцентрик (6, карт. 18). Если мы захотим этот зазор изменить, придется в первую очередь демонтировать верхнюю крышку (1, карт. 17) после вывинчивания четырех закрепительных винтов (6, карт. 17). После выкручивания винта (5, карт. 17), который размещен в приливе в области кронштейна, путем поворота эксцентрика (6, карт. 18) установим определение минимального зубчатого зазора на приводе зигзагообразного стежка, значит между зубчатым колесом на полном кулачке и зубчатым колесом (3, карт. 17) на верхнем вале. Налаженное положение мы закрепим, подтянув правильно винт (5, карт. 17).

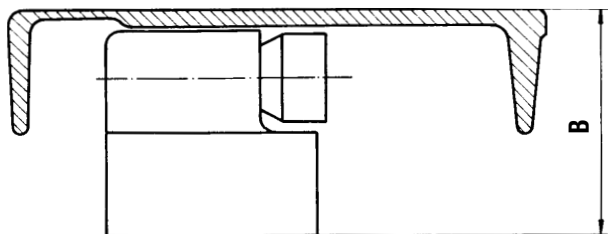
20. Юстировка положения игловодителя и вала челнока (карт. 20, 21)



Внимание! Опасность травмирования!

Выключите главный выключатель! Перед юстировкой дождитесь остановки двигателя!

После более крупного ремонта машины придется проконтролировать взаимное положение игловодителя в центральном положении и вала челнока. Ось вала челнока продвигена налево от оси игловодителя. Юстировка проводится после ослабления двух винтов (3), закрепляющих болтовое соединение между фундаментом и коробкой передач челнока. В правильном положении коробка передач челнока добита к платформе стола и ось вала челнока паралельна с равниной стола. Положение коробки закрепите, подтянув два винта (3).



Карт. 20



Карт. 21

Предупреждение!

В случае демонтажа коробки передач челнока необходимо при обратном монтаже сдерживать параллельность оси вала челнока с равниной стола. Параллельность измеряют например при помощи двух валов, приложенных на верхнюю поверхность стола и на обработанную поверхность коробки передач. Параллельность проконтролируйте измерением величины (B).

21. Временная юстировка управляющего кулачка обрезки ниток (карт. 22)



Внимание! Опасность травмирования!

Выключите главный выключатель!

Перед юстировкой дождитесь остановки двигателя!

Для безопасного и правильного уловления нитки под игольной пластинкой необходимо юстировать правильное положение управляющего копирного диска, размещенного на нижнем вале. От этого копирного диска отводится движение нитеуловителя для уловления верхней и нижней нитей, включая обрезку и механизм отключения натяжки.

При отключенной машине откиньте головку машины и при помощи ручного колеса установите ниточный рычаг в верхнее положение. Ослабьте два винта (1) копирного диска (2) и ослабленный копирный диск оставьте так, что риска на копирном диске (обозначенном краской) установится на ось болта (3), и в этом положении опять закрепите винтами (1).

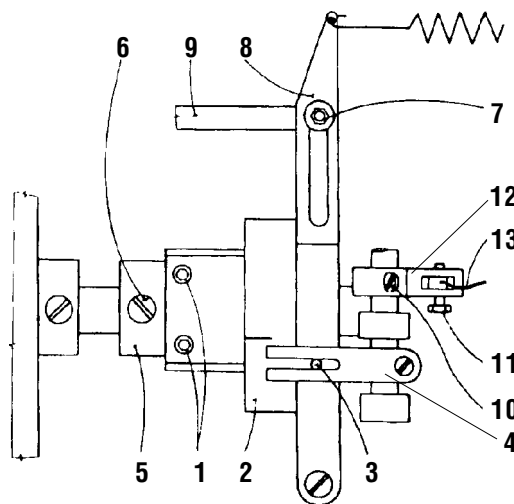
Это положение необходимо считать основной установкой копирного диска и его необходимо юстировать по типу ниток, сшиваемому материалу и т. п., или по возможности добавочно юстировать. Начало движения нитеуловителя можно юстировать поворотом копирного диска на нижнем вале.

Надавите на рычаг (4), болт (3) сунется в прямое направление паза. Вращением ручного колеса в направлении оператора (против часовой стрелки) контролируйте начало движения уловителя ниток из исходного в заднее положение.

Правильное положение уловителя контролируйте следующим образом:

В момент, когда петля верхней нитки и нижняя нитка соскользнутся с отбрасывающего листа челнока, и тем самым образуют характеристический треугольник, носик уловителя должен находиться в тесной близости от него. При следующем вращении ручного колеса носик уловителя должен пройти через треугольник (одна ветвь петли верхней нитки - нижняя нитка на одной стороне уловителя, и другая ветвь петли верхней нитки на другой стороне уловителя). Нитка, лежащая на стороне уловителя, оснащенной вырезом, должна заскочить в этот вырез.

После ослабления двух винтов (1) на копирном диске (2) установите начало движения уловителя. Вращением копирного диска в направлении вращения нижнего вала начало движения уловителя ускоряется и обратно опаздывает. После юстировки копирного диска проконтролируйте, заскакивает ли болт (3) после надавливания на рычаг (4) слегка в прямую часть паза кулачка (2). К установленному таким образом копиальному диску прижмите опорный кружок (5) и притяните винтами (6) к нижнему валу.



Карт. 22

22. Установка родъема передвижного ножа обрезки (карт. 22)



Внимание! Опасность травмирования!

Выключите главный выключатель! Перед юстировкой дождитесь остановки двигателя!

После вставления болта (3) в копирный диск (2) поворачивайте ручное колесо в направлении к себе, пока нижняя нитка и одна ветвь петли верхней нитки не заскочат в паз на боку ножа обрезки. Если этого не осуществится, ослабьте гайку (7) на качающемся рычаге (8) и передвиньте тягу (9) в пазе рычага (8). Для увеличения движения продолжите плечо рычага. Положение закрепите подтянув гайку (7).

23. Юстировка выключения натяжки верхней нитки (карт. 22)



Внимание! Опасность травмирования!

Выключите главный выключатель! Перед юстировкой дождитесь остановки двигателя!

Цикл обрезки требует, чтобы в его течении верхняя нитка была освобождена, значит главная натяжка нитки ослаблена. К его ослаблению приходит автоматически в требуемом цикле обрезки через канатик (13) и систему рычагов при включении обрезки. Не приходит ли к его освобождению, необходимо юстировать натяжку канатика (13). Это производится при ослаблении винта (11) в рычаге (12) или поворотом всего рычага (12) после ослабления винта (10).

24. Юстировка деятельности компенсационной пружины (карт. 23)

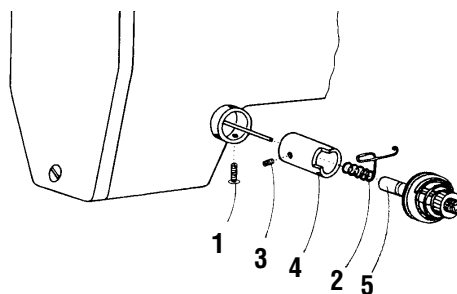


Внимание! Опасность травмирования!

Выключите главный выключатель!

Перед юстировкой дождитесь остановки двигателя!

После ослабления винта (1) выньте комплектную натяжку верхней нитки из кронштейна машины. Величина пружинения компенсационной пружины (2) юстируется после ослабления винта (3) на шпильном колпачке (4) вращением болта (5) при помощи отвертки. Вращением болта налево величина пружинения пружины уменьшается, вращением направо она увеличивается. Одинаковым образом юстируется меньшее или большее качание плеча пружин. Правильная юстировка компенсационной пружины контролируется после сшить нескольких стежков. Опрокиньте головку машины и контролируйте правильное скольжение нитки через челнок. Нитка, проходящая через самый большой диаметр челнока, должна без натяжения слабо двинуть компенсационную пружину.



Карт. 23

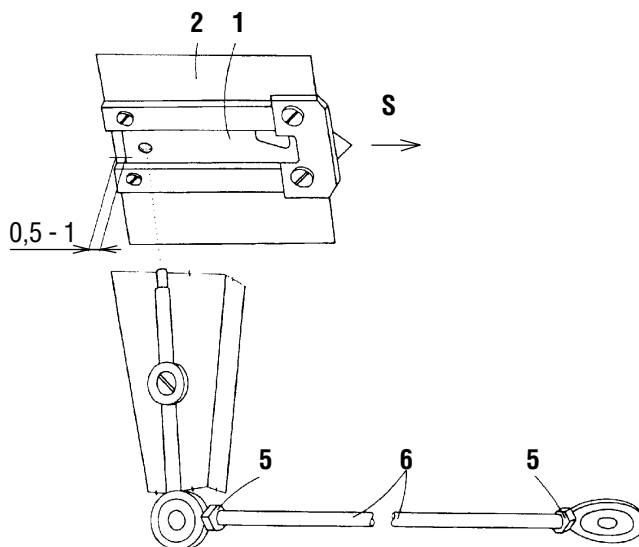
25. Установление исходного положения подвижного ножа обрезки (карт. 24, 25)



Внимание! Опасность травмирования!

Выключите главный выключатель! Перед юстировкой дождитесь остановки двигателя!

Нож обрезки (1) должен быть в исходном положении установлен так, чтобы между внешним кантом ножа и внешним кантом плиты (2) было расстояние 0,5 – 1 мм (внешний кант плиты (2) является сходным с внешним кантом стола). Плиту следует прикрепить двумя винтами (3) к столу в положении, когда между ней и игольной пластинкой не возникает никакого зазора. Положение ножа обрезки юстируйте после ослабления закрепительных гаек (5) вращением соединяющей тяги (6). Вращением приводной тяги установите его для закрепления правильного положения уловителя необходимой длину и закрепительные гайки (5) опять подтяните.



Карт. 24

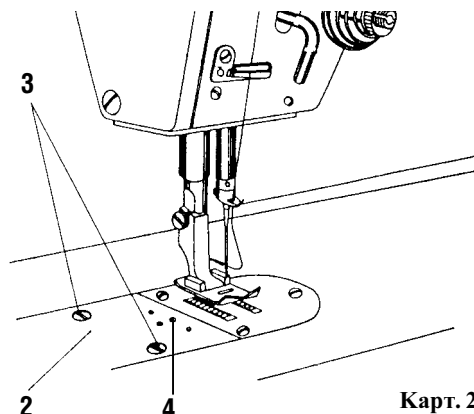
26. Юстировка прижима неподвижного ножа (карт. 25)



Внимание! Опасность травмирования!

Выключите главный выключатель! Перед юстировкой дождитесь остановки двигателя!

Для обеспечения правильной функции обрезки необходимо регулировать прижим неподвижного ножа. Завинчиванием винта (4) в плите прижим увеличивается, вывинчиванием уменьшается. В то же самое время следите за тем, чтобы этот прижим был как можно меньшим и чтобы нож все время надежно резал. В противном случае приходит к чрезвычайному износу неподвижного и подвижного ножей (нитеуловителя). Не режет ли нож даже после юстировки правильно, необходимо проконтролировать состояние острия неподвижного ножа, острие или возобновить, или заменить нож другим.



Карт. 25

27. Юстировка остановки в верхнем положении иглы



Внимание! Опасность травмирования!

Выключите главный выключатель! Перед юстировкой дождитесь остановки двигателя!

Принцип установки верхнего положения подробно описывается в инструкции по юстировке приводного механизма. Машина экспедируется из завода после испытания и зашивания с установленными величинами, значит машина останавливается в верхней точке, двигаясь на 5° – 10° за положением рычага нитки.

28. Образование запаса верхней нитки



Внимание! Опасность травмирования!

Выключите главный выключатель! Перед юстировкой дождитесь остановки двигателя!

На запас верхней нитки можно влиять несколькими методами:

- А) правильным напряжением вспомогательной натяжки – чем большее напряжение вспомогательной натяжки, тем меньший запас верхней нитки, и наоборот.
- Б) правильно установленным положением рычага нитки – остановлением перед верхней мертвой точкой ниточного рычага запас верхней нитки уменьшается, за верхней мертвой точкой увеличивается.

29. Демонтаж и монтаж плиты (карт. 25)



Внимание! Опасность травмирования!

Выключите главный выключатель! Перед юстировкой дождитесь остановки двигателя!

Если необходимо демонтировать плиту (2), ослабьте два винта (3), которые обеспечивают крепкое соединение плиты с столом машины, и выньте плиту. Монтаж сделайте в обратном порядке.

30. Демонтаж и монтаж подвижного ножа обрезки (карт. 24)



Внимание! Опасность травмирования!

Выключите главный выключатель! Перед юстировкой дождитесь остановки двигателя!

Сделайте монтаж плиты (2) по абзацу 29 и после того нож (1) высуňte из водителя в направлении стрелки S. Монтаж сделайте в обратном порядке.