

РУССКИЙ

MF-7900
ИНСТРУКЦИЯ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

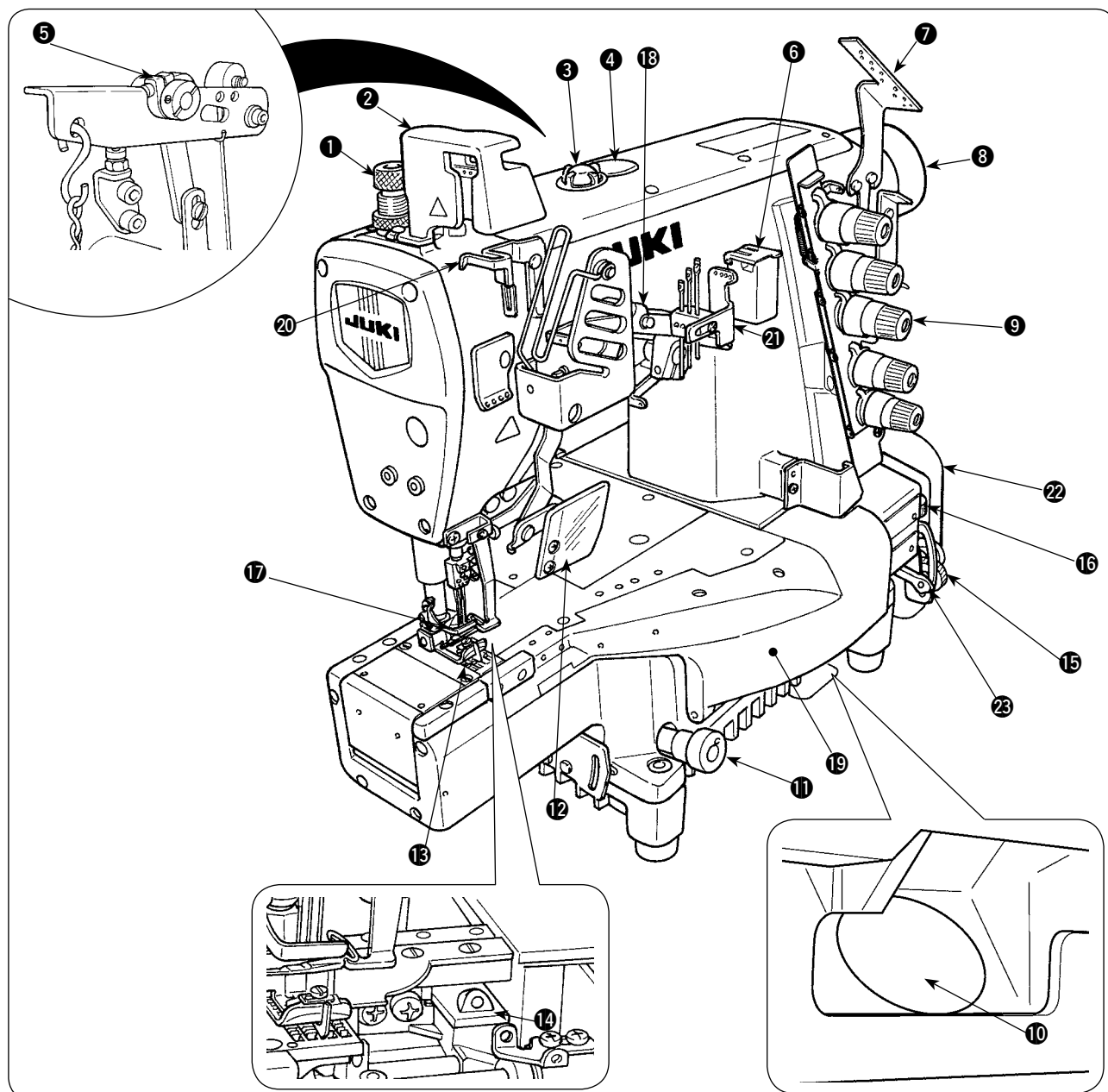
СОДЕРЖАНИЕ

I . ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ	1
II . КОНФИГУРАЦИЯ МАШИНЫ.....	2
III . УСТАНОВКА	3
1. Установка головки машины на столе	3
2. Выбор шкива мотора и ремня.....	9
3. Установка мотора.....	9
4. Установка ремня.....	9
5. Установка кожуха ремня	10
6. Установка цепи	10
7. Установка нитенаправителя.....	10
8. Установка крышки нитепритягивателя игольницы.....	11
IV . СМАЗЫВАНИЕ И СМАЗКА.....	11
1. Смазочное масло.....	11
2. Смазывание	11
3. Устройство для смазки с помощью кремниевого масла	12
V . РАБОТА	12
1. Игла	12
2. Закрепление иглы	12
3. Продевание нити через головку машины	13
(1) Стандартное продевание нити	13
4. Регулировка длины стежка.....	14
5. Регулировка соотношения дифференциальной подачи ткани	14
6. Регулировка давления прижимной лапки.....	15
7. Регулировка натяжения нити.....	15
VI . РЕГУЛИРОВКА ШВЕЙНОЙ МАШИНЫ.....	16
1. Регулировка нитенаправителя кремниевого контейнера.....	16
2. Регулировка приемника нитепритягивателя нити игольницы	16
3. Регулировка качающегося нитепритягивателя	17
4. Регулировка нитенаправителя распределителя.....	17
5. Регулировка нитенаправителя кулачка нити петлителя и кулачка нити петлителя	17
6. Регулировка петлителя	18
7. Регулировка высоты иглы	18
8. Регулировка заднего предохранителя иглы.....	19
9. Отношение между синхронизацией качающегося нитепритягивателя и петель игольной нити.....	19
(1) Регулировка с помощью кривошипа	19
(2) Регулировка с помощью эксцентрикового кулачка.....	20
10. Регулировка высоты упора для изменения скорости подачи.....	21
11. Установка положения распределителя	21
12. Регулировка нитенаправителя распределителя и нитенаправителя зажима иглы.....	22
13. Регулировка переднего предохранителя иглы	22
14. Регулировка подъема прижимной лапки	23
15. Регулировка микро-подъёмника	23
16. Регулировка местоположения подачи	24
(1) Замедление движения привода подачи	24
(2) Замедление раскачивания подачи.....	25
17. Регулировочная величина стежка высокой растяжимости	26
VII . ОБСЛУЖИВАНИЕ.....	28
1. Очистка швейной машины.....	28
2. Замена смазочного масла	28
3. Осмотр и замена масляного фильтра.....	28

I . ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Название модели	Высокоскоростная, плоскошовная машина с цилиндрической платформой
Модель	MF-7900 серия
Тип стежка	ISO стандарт 406, 407, 602 и 605
Пример применения	Подшивание краев и обшивка трикотажных и обычных трикотажных тканей
Скорость шитья	Пример применения Максимальная скорость шитья. 6,500 sti/min (во время перемежающегося режима работы) Тип с клиновым ремнем 6,000 sti/min (во время перемежающегося режима работы) Тип с прямым приводом Установленная на заводе во время отгрузки скорость шитья. 4,500 sti/min (во время перемежающегося режима работы)
Расстояние между иглами	3 иглы ... 5,6 мм и 6,4 мм 2 иглы ... 3,2 мм, 4,0 мм и 4,8 мм
Соотношение дифференциальной подачи ткани	1 : 0,9 -1: 1,8 (длина стежка: менее 2,5 мм) (1:0,6 - 1:1,1, когда заменяется шарнирный винт кулисы дифференциала) Машина снабжена механизмом регулировки микро-дифференциальной подачи ткани. (микро-регулировка)
Длина стежка	От 0,9 до 3,6 мм (может быть отрегулирована до 4,5)
Используемые иглы	UY128GAS #9S - #12S (стандарт #10S)
Ход игольницы	31 мм (или 33 мм при переключении эксцентрикового шипа)
Размеры	(высота) 450 x (ширина) 468 x (длина) 264
Вес	42 кг
Подъем прижимной лапки	8 мм (расстояние между иглами: 5,6 мм без верхней крышки) и 5 мм (с верхней крышкой) Машина снабжена микро-подъемным механизмом.
Способ регулировки подачи ткани	Главная подача ткани ... способ регулировки шага стежка с помощью дискового регулятора Дифференциальная подача ткани ... способ регулировки с помощью рычажка (машина снабжена механизмом микро-регулировки).
Механизм петлителя	Способ привода шаровидного штока
Система смазки	Принудительная смазка с помощью шестеренчатого насоса
Смазочное масло	JUKI GENUINE OIL 18
Емкость масляного резервуара	Индикатор уровня масла – нижняя линия: 600 см ³ – верхняя линия: 900 см ³
Установка	Тип с установленным столом, полуприотопленный тип
Шум	- Уровень звукового давления при эквивалентном непрерывном излучении (L _{РА} (линейный усилитель мощности)) на автоматизированном рабочем месте : Уровень шума по шкале А 79,5 децибел; (Включает K _{РА} = 2,5 децибел); согласно ISO (Международной Организации по Стандартизации) 10821-C.6.2 - ISO 11204 GR2 при 4.500 sti/min.

II. КОНФИГУРАЦИЯ МАШИНЫ



- | | | | |
|----|---|----|---|
| 1 | Регулятор пружины прижимной лапки | 14 | Устройство для смазки силиконовым маслом наконечника иглы |
| 2 | Крышка нитепритягиватель игольницы | 15 | Стопорная гайка дифференциала |
| 3 | Окошко для наблюдения за циркуляцией масла | 16 | Ручка для микро-регулировки |
| 4 | Колпачок смазочного отверстия | 17 | Устройство для защиты пальцев |
| 5 | Микро-подъёмник | 18 | Качающийся нитепритягиватель |
| 6 | Устройство для смазки игольной нити кремниевым маслом | 19 | Передняя крышка |
| 7 | Нитенаправитель №1 | 20 | Приемник нитепритягивателя нити игольницы |
| 8 | Верхний шкив | 21 | Нитенаправитель кремниевого контейнера |
| 9 | Гайка для натяжения нити | 22 | Кожух ремня |
| 10 | Индикатор уровня масла | 23 | Рычажок, регулирующий дифференциальную подачу ткани |
| 11 | Ручка для регулировки подачи ткани | | |
| 12 | Кожух для защиты глаз | | |
| 13 | Игольная пластинка | | |

III. УСТАНОВКА



Предупреждение:

Не подключайте мотор машины к источнику электропитания до тех пор, пока все работы не будут завершены. Так как существует опасность затягивания конечностей в машину.

1. Установка головки машины на столе

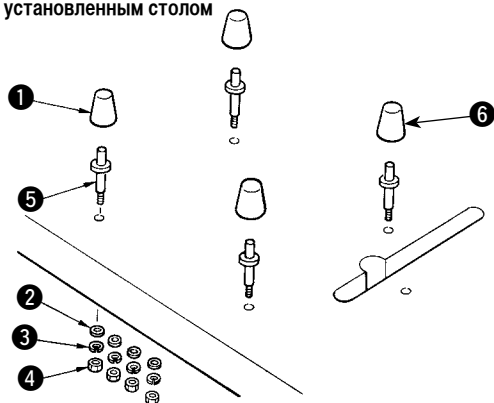


Предупреждение:

Вес швейной машины более 42 кг. Проследите за тем, чтобы работу по распаковке, транспортировке или установке выполняли 2 или более человека.

[Для типа с клиновым ремнем]

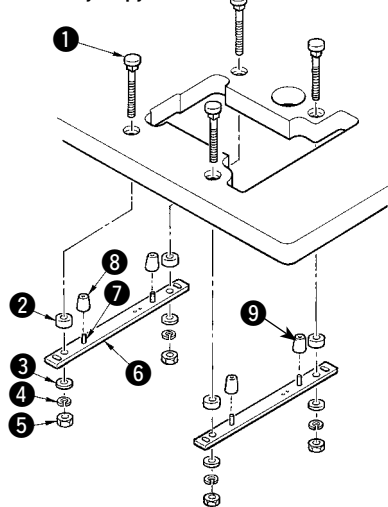
Тип с установленным столом



Прикрепите штифты и упругие резиновые прокладки, как показано на рисунке и правильно установите швейную машину.

- 1 упругие резиновые прокладки (черные) x 3
- 2 шайба
- 3 пружинная шайба
- 4 гайка
- 5 штифт
- 6 упругие резиновые прокладки (серые) x 1

тип установки: полупогруженное положение

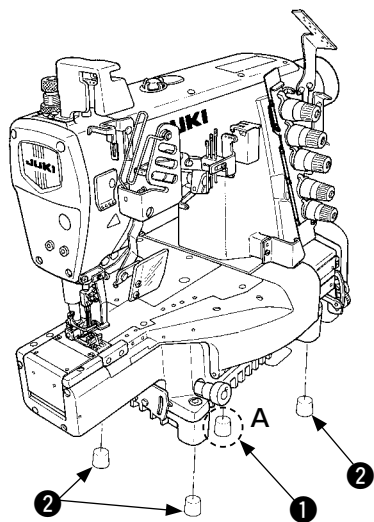


Прикрепите подставку и резиновые основания, как показано на рисунке и правильно установите швейную машину.

- 1 болт
- 2 прокладка
- 3 шайба
- 4 пружинная шайба
- 5 гайка
- 6 подставка
- 7 пружинный штифт
- 8 упругие резиновые прокладки (черные) x 3
- 9 упругие резиновые прокладки (серые) x 1

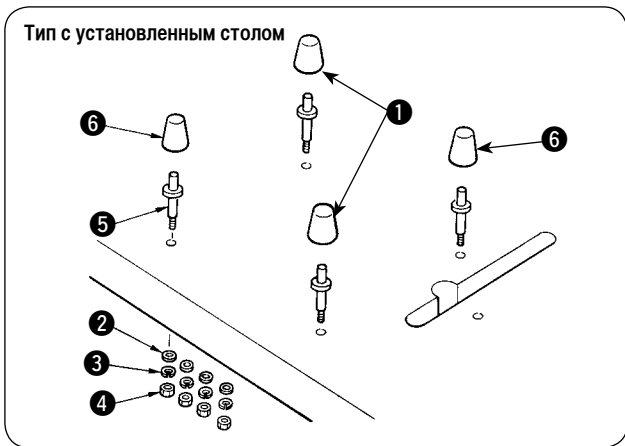
■ Установка упругой резиновой прокладки

Установите серую пыленепроницаемую резиновую прокладку только в часть А.



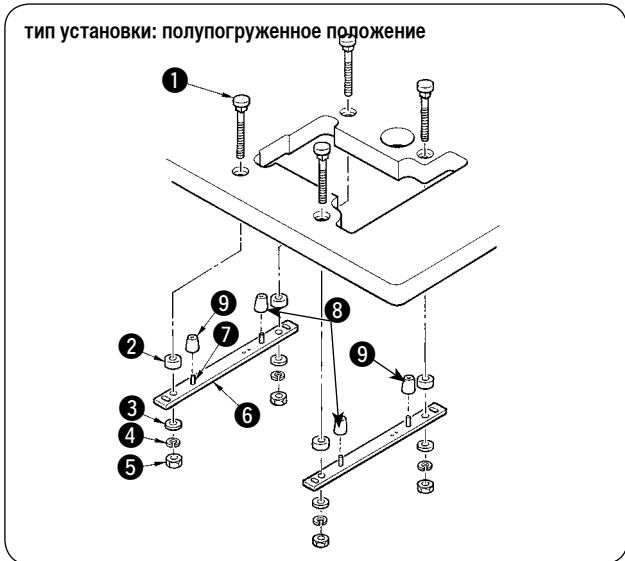
	Номер детали	Название детали	Количество
1	40072505	Пыленепроницаемая резиновая прокладка (серая)	1
2	13155403	Пыленепроницаемая резиновая прокладка (черная)	3

[Для типа с прямым приводом]



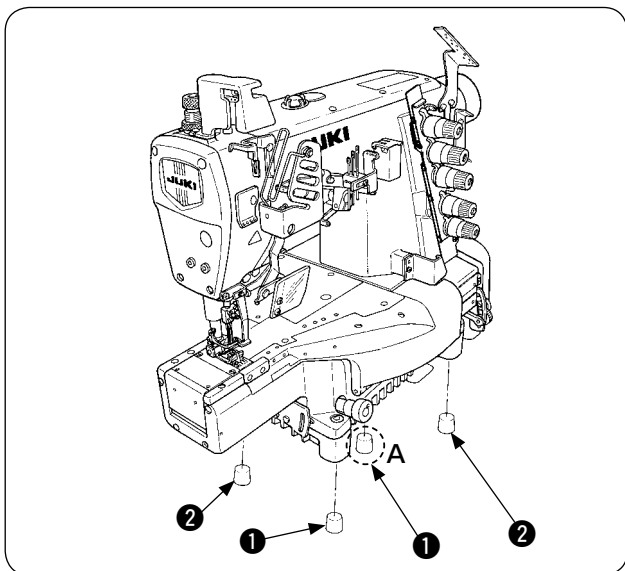
Прикрепите штифты и упругие резиновые прокладки, как показано на рисунке и правильно установите швейную машину.

- ❶ упругие резиновые прокладки (черные) x 2
- ❷ шайба
- ❸ пружинная шайба
- ❹ гайка
- ❺ штифт
- ❻ упругие резиновые прокладки (серые) x 2



Прикрепите подставку и резиновые основания, как показано на рисунке и правильно установите швейную машину.

- ❶ болт
- ❷ прокладка
- ❸ шайба
- ❹ пружинная шайба
- ❺ гайка
- ❻ подставка
- ❼ пружинный штифт
- ❽ упругие резиновые прокладки (черные) x 2
- ❾ упругие резиновые прокладки (серые) x 2

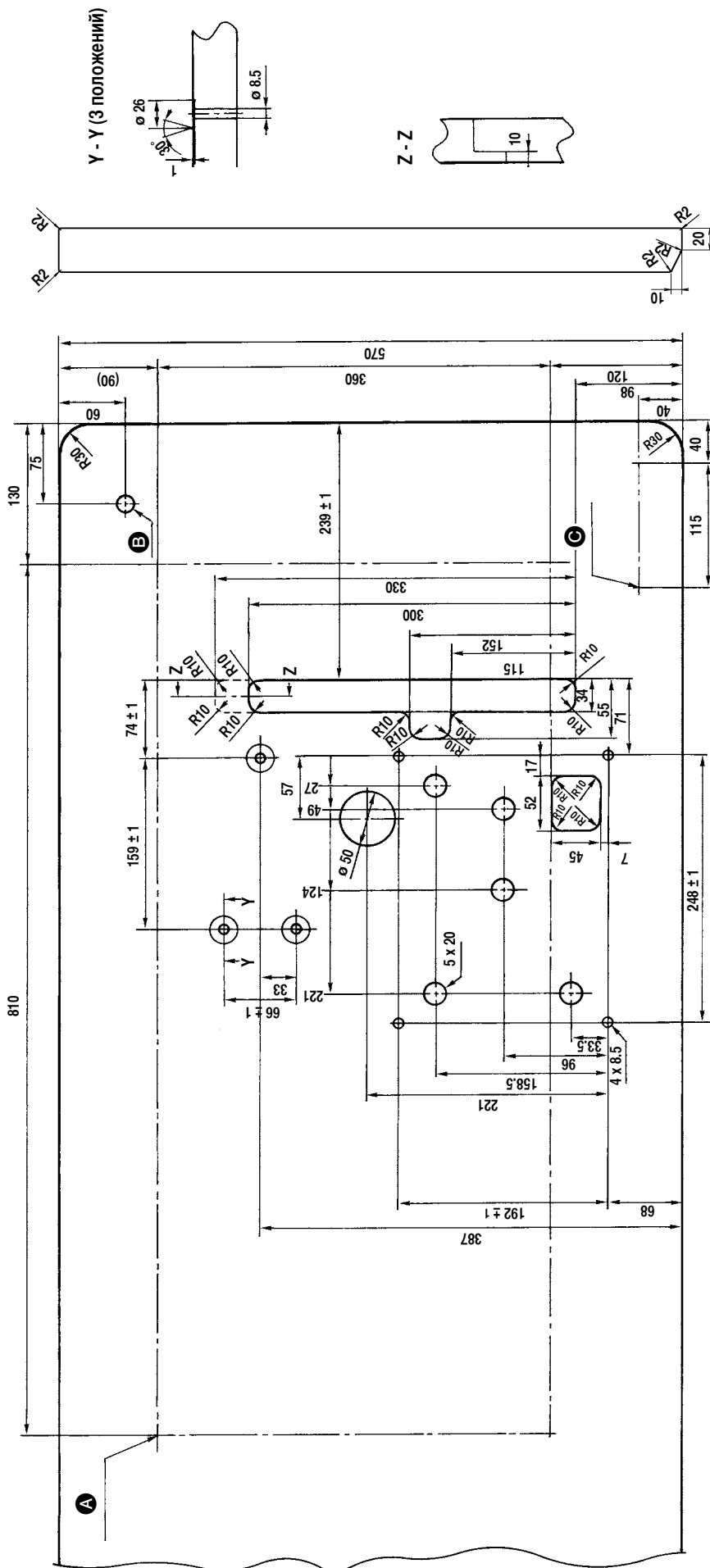


■ Установка упругой резиновой прокладки

Установите серую пыленепроницаемую резиновую прокладку только в часть А.

	Номер детали	Название детали	Количество
❶	40072505	Пыленепроницаемая резиновая прокладка (серая)	2
❷	13155403	Пыленепроницаемая резиновая прокладка (черная)	2

① РИСУНОК СТОЛА (ТИП С УСТАНОВЛЕННЫМ СТОЛОМ), С КЛИНОВЫМ РЕМНЕМ

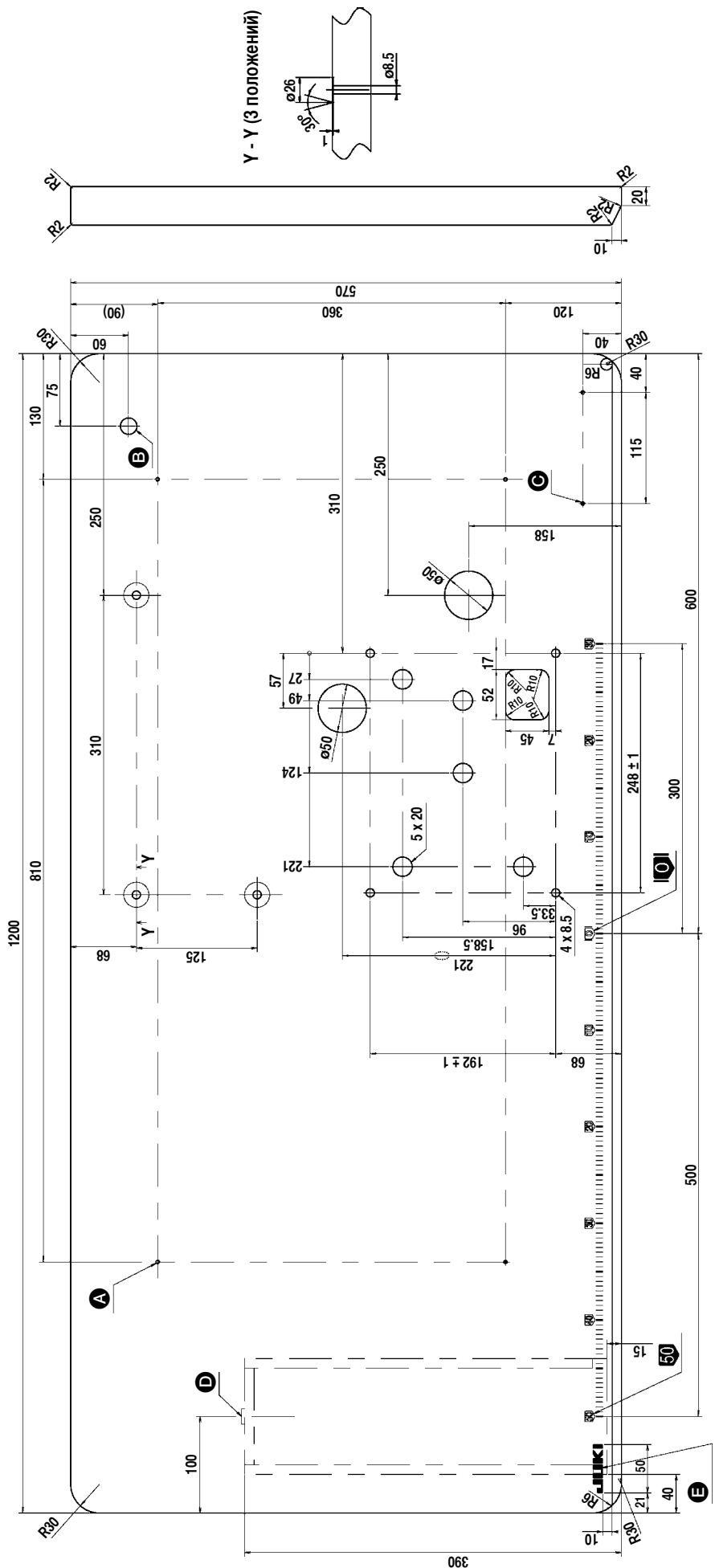


Ⓐ 4 – \varnothing 3,4 на нижней поверхности, глубина 20 (Просверлите отверстие во время установки.)

Ⓑ Просверлите отверстие 17

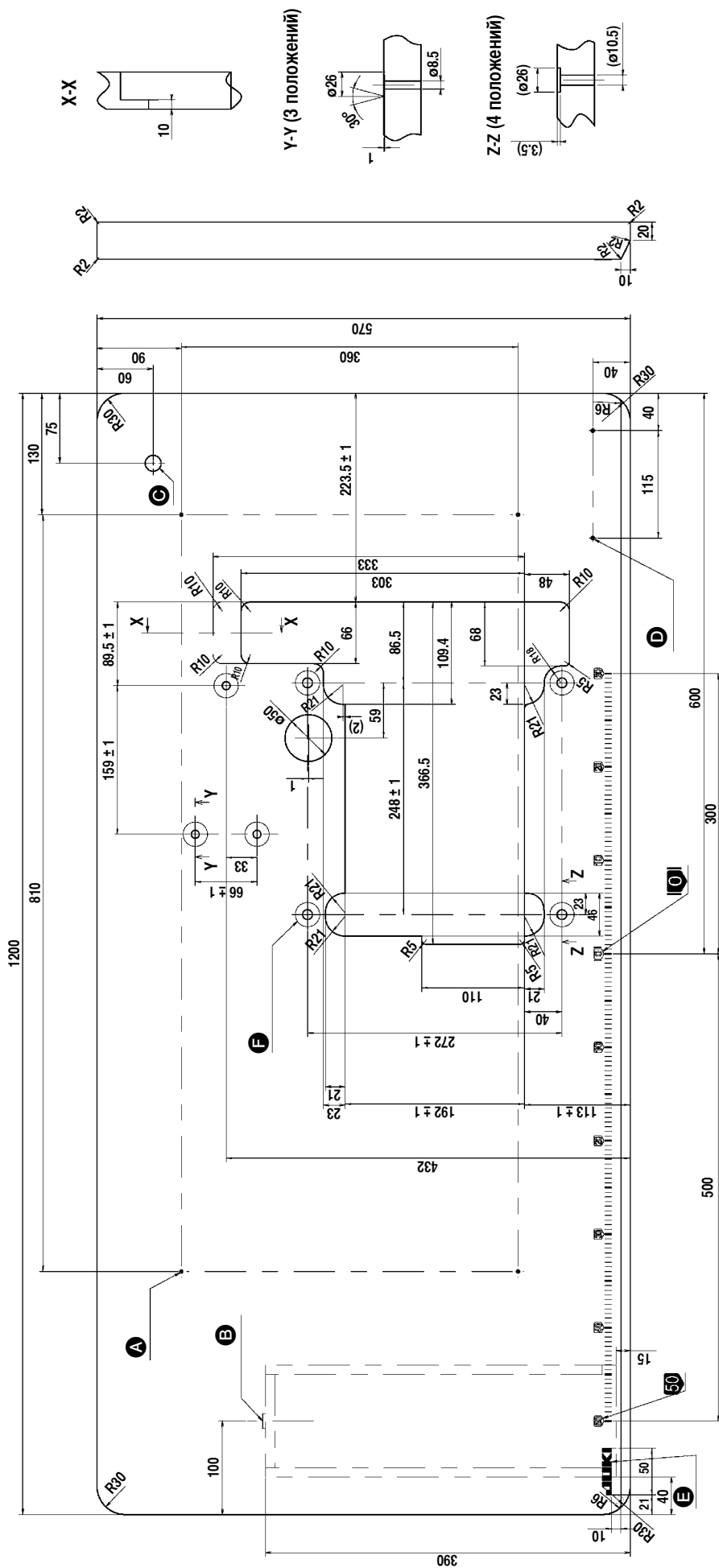
Ⓒ 2 – \varnothing 3,4 на нижней поверхности, глубина 10 (Просверлите отверстие во время установки.)

② РИСУНОК СТОЛА (ТИП С УСТАНОВЛЕННЫМ СТОЛОМ), С ПРЯМЫМ ПРИВОДОМ



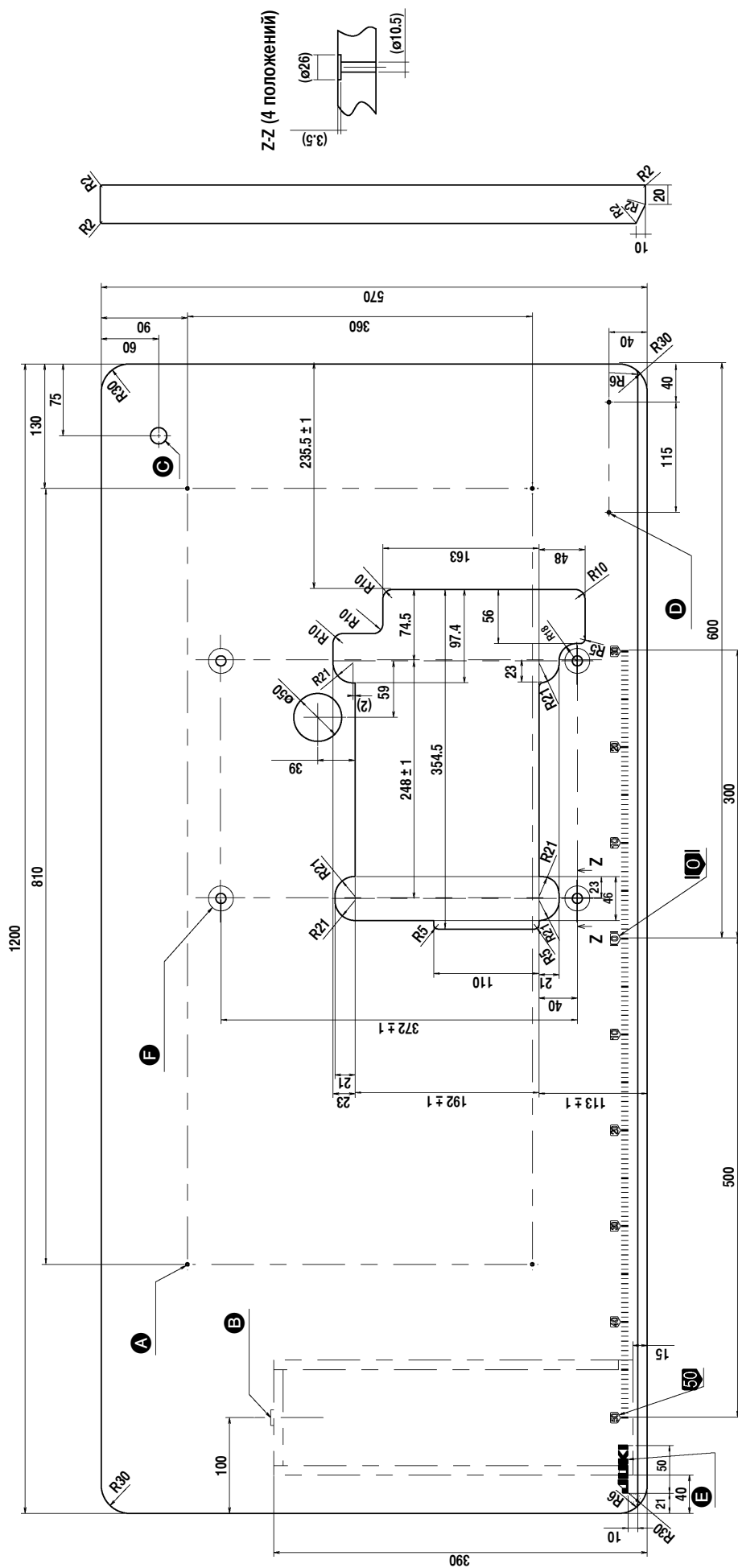
- Ⓐ 4 – \varnothing 3,4 на нижней поверхности, глубина 20 (Просверлите отверстие во время установки.)
- Ⓑ Просверлите отверсти 17
- Ⓒ 2 – \varnothing 3,4 на нижней поверхности, глубина 10 (Просверлите отверстие во время установки.)
- Ⓓ Положение установки статора подвижного ящика (на обратной стороне)
- Ⓔ Логотип ЛУКИ

③ ПРИВОД ЗУБЧАТОГО РЕМНЯ РАБОЧЕГО СТОЛА (ПОЛУПОГРУЖЕННОЕ ПОЛОЖЕНИЕ) ТИП С КЛИНОВЫМ РЕМНЕМ



- Ⓐ 4 – \varnothing 3,4 на нижней поверхности, глубина 20 (Просверлите отверстие во время установки.)
- Ⓑ Положение установки столора выдвинутого ящика (на обратной стороне)
- Ⓒ Просверлите отверстия 17
- Ⓓ 2 – \varnothing 3,4 на нижней поверхности, глубина 10 (Просверлите отверстие во время установки.)
- Ⓔ Логотип JUKI
- Ⓕ 4-10.5 отверстие, глубина 26, глубина подрезания опорной поверхности (торца) 3,5

④ ПРИВОД ЗУБЧАТОГО РЕМНЯ РАБОЧЕГО СТОЛА (ПОЛУПОГРУЖЕННОЕ ПОЛОЖЕНИЕ) ТИП С ПРЯМЫМ ПРИВОДОМ



- Ⓐ 4 – ϕ 3,4 на нижней поверхности, глубина 20 (Просверлите отверстие во время установки.)
- Ⓑ Положение установки столора выдвижного ящика (на обратной стороне)
- Ⓒ Просверлите отверстие 17
- Ⓓ 2 – ϕ 3,4 на нижней поверхности, глубина 10 (Просверлите отверстие во время установки.)
- Ⓔ Логотип JUKI
- Ⓕ 4-10.5 отверстие, глубина 26, глубина подрезания опорной поверхности (торца) 3,5

2. Выбор шкива мотора и ремня

Шкив мотора и ремень

Скорость шитья (sti/min)	50 Гц		60 Гц	
	Размер шкива	Размер ремня	Размер шкива	Размер ремня
4,500	∅ 100	M-39	∅ 85	M-38
4,800	∅ 110	M-40	∅ 90	M-38
5,000	∅ 115	M-40	∅ 95	M-39
5,500	∅ 125	M-41	∅ 105	M-39
5,800	∅ 135	M-42	∅ 110	M-40
6,000	∅ 140	M-42	∅ 115	M-40
6,200	∅ 145	M-43	∅ 120	M-41
6,500	∅ 150	M-43	∅ 125	M-41



Когда используете новую швейную машину, используйте машину со скоростью 4.500 sti/min или меньше в течение первых 200 часов (приблизительно один месяц). Это будет способствовать удлинению срока эксплуатации машины.

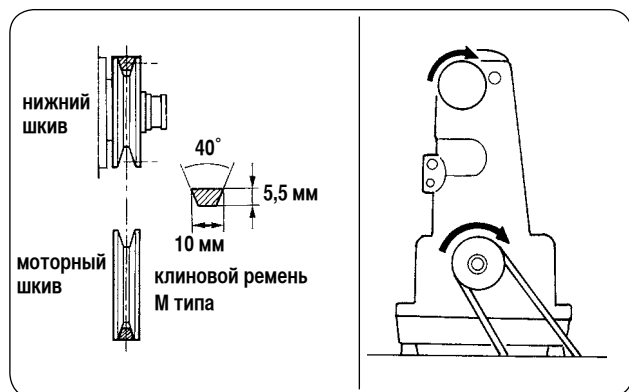
* Таблица показывает числовые значения, когда используется трехфазовый мотор муфты с 2 полюсами и мощностью 400 Вт (1/2 л. с.).

* Серийно выпускаемый моторный шкив близкий к расчетному значению спроектирован с учетом того, что внешний диаметр серийно выпускаемого моторного шкива составляет до 5 мм.



Используйте моторный шкив, который приспособлен для этой швейной машины. Скорость шитья будет превышать максимальную скорость шитья, предусмотренную для этой швейной машины проблемы, и прочие неполадки в машине будут возникать, если будет использоваться моторный шкив, который не приспособлен для этой швейной машины.

3. Установка мотора



Используйте трехфазовый мотор муфты с 2 полюсами и мощностью 400 Вт (1/2 л. с.).

Используйте клиновой ремень М типа.

1) Моторный шкив перемещается влево, когда нажимаете педаль. В это время, установите мотор так, чтобы центры моторного шкива и нижнего шкива совместились друг с другом.

* Для процедуры установки моторного шкива, обратитесь к инструкции по эксплуатации мотора.

2) Установите мотор так, чтобы шкив вращался по часовой стрелке.



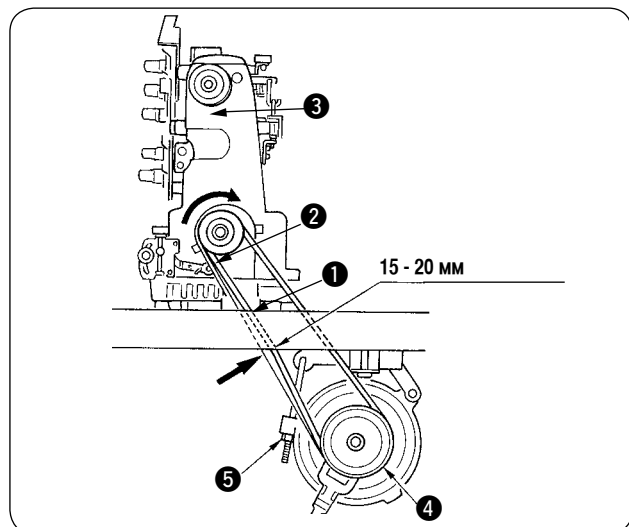
Если шкив машины вращается в обратном направлении, невозможно выполнять нормальное смазывание. В результате возникнут неполадки в работе машины.

4. Установка ремня



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:

Заменяя ремень, убедитесь, что выключили электропитание мотора и что мотор полностью прекратил вращаться прежде, чем начать работу. Так как в противном случае существует опасность получения травмы вследствие того, что руки или одежда могут быть затянуты ремнем.



1) Подгоните ремень ①, чтобы опустить шкив ②.

2) Проворачивая верхний шкив ③, наденьте другую сторону ремня на моторный шкив ④.

3) Отрегулируйте натяжение ремня так, чтобы ремень провисал на 15 - 20 мм, если на центр ремня нажмите с силой около 10Н (1,02 кгс).

4) Когда установите ремень, надежно зафиксируйте его с помощью стопорной гайки ⑤.



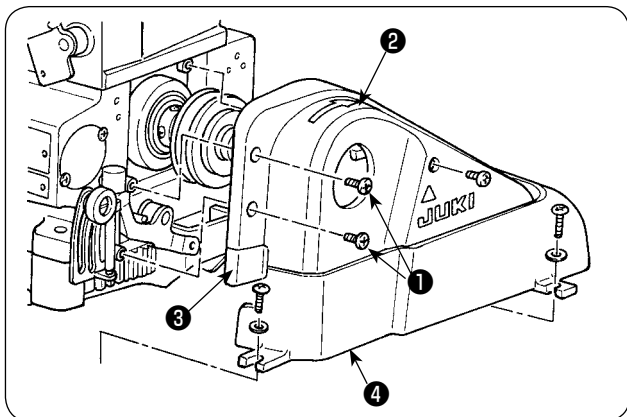
Если отклонение ремня является чрезмерным, когда работаете на швейной машине, проверьте снова натяжение ремня.

5. Установка кожуха ремня



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:

Убедитесь, что установили кожух ремня. Если он не установлен, есть опасность получения травмы, так как руки или одежда могут быть затянуты в машину или опасность повреждения машины, так как швейные изделия могут быть затянуты в машину.



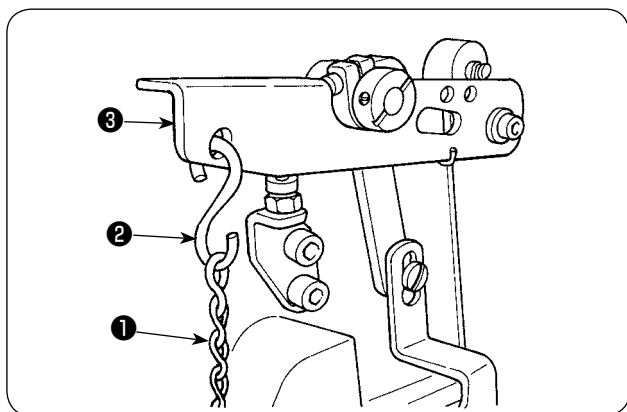
Установите кожух ремня **2** как показано на рисунке.

Установочные винты **1** - это винты для фиксации кожуха ремня **2**.

* Когда устанавливаете кожух ремня, используйте кожух с вырезанной частью **3**.

* Когда используется стол для машины в полупогруженном положении, кожух **4** не используется.

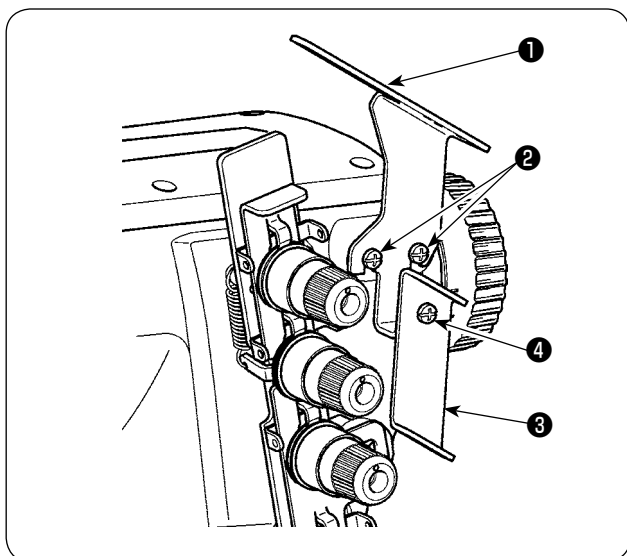
6. Установка цепи



1) Повесьте крюк **2** цепи **1** на рычаг поднимающий планку прижимной лапки **3**.

2) Прицепите другую сторону цепи **1** к педали.

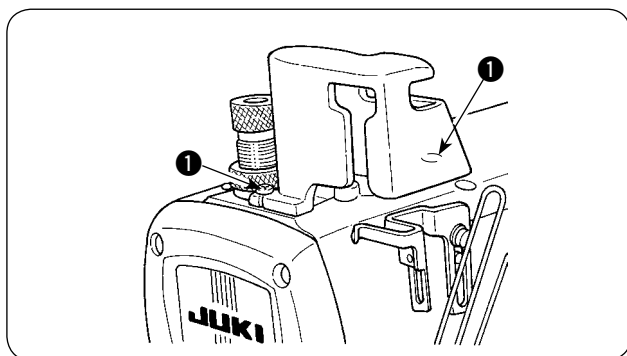
7. Установка нитенаправителя



1) Установите нитенаправитель №1 **1**, поставляемый в качестве принадлежности, на кронштейн машины с помощью винтов (черный, длина стержня винта 6 мм) **2**.

2) Установите нитенаправитель **3** на нитенаправитель №1 **1** с помощью винта (черный, длина стержня винта 6 мм) **4**.

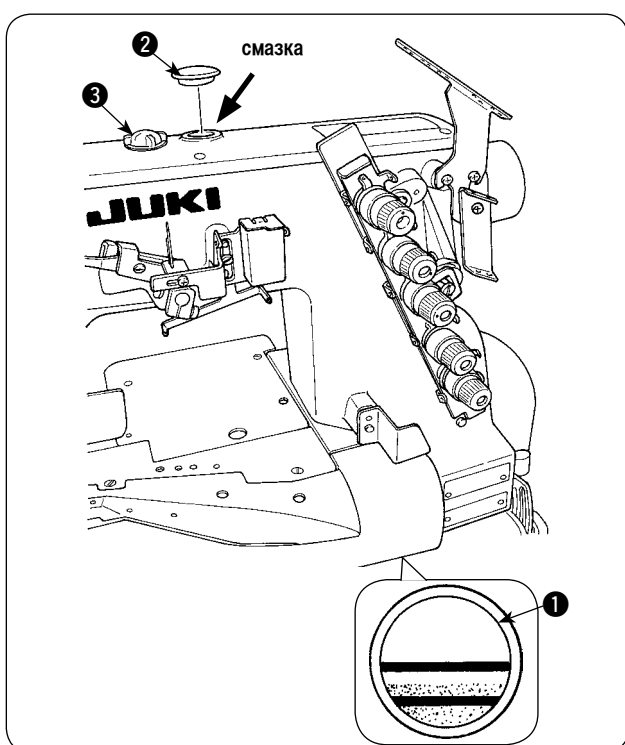
8. Установка крышки нитепритягивателя игольницы



Установите крышку нитепритягивателя игольницы, поставляемую с машиной на консоли машины с помощью двух винтов ①.

IV. СМАЗЫВАНИЕ И СМАЗКА

1. Смазочное масло



<<Когда используете швейную машину впервые>>

Смазочное масло было удалено во время отгрузки машины. Убедитесь, что залили смазочное масло прежде, чем начнете использовать швейную машину впервые.

- Используемое масло: JUKI GENUINE OIL 18



Не используйте масло с добавками, так как это ухудшает качество смазочного масла или приводит к неполадкам в работе машины.

Удалите колпачок смазочного отверстия ②, на котором написано "OIL" ("МАСЛО") и заполните масляный резервуар смазочным маслом до уровня между верхней и нижней выгравированными маркерными линиями.

<Проверка перед использованием швейной машины>

- 1) Проверьте индикатор уровня масла ① и убедитесь, что уровень смазочного масла находится между верхней и нижней линиями.

Когда уровень смазочного масла опускается ниже нижней линии, долейте смазочного масла.

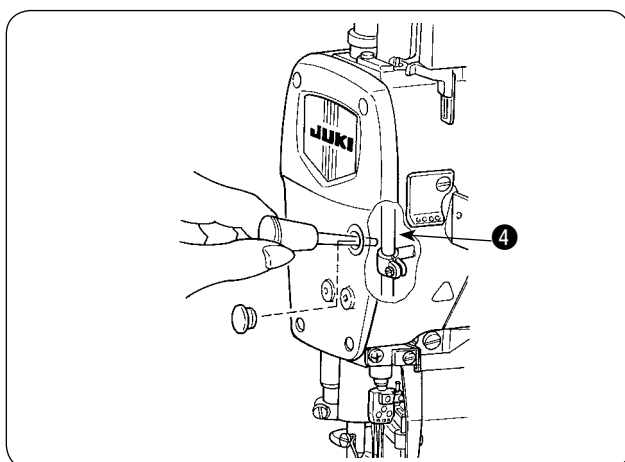
- 2) Убедитесь, что смазочное масло поступает из насадки, глядя через окошко для наблюдения за циркуляцией масла ③ при вращении швейной машины. Когда смазка не поступает, выполните рекомендации "**VI-3. Осмотр и замена масляного фильтра**" стр. 28.

2. Смазывание



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:

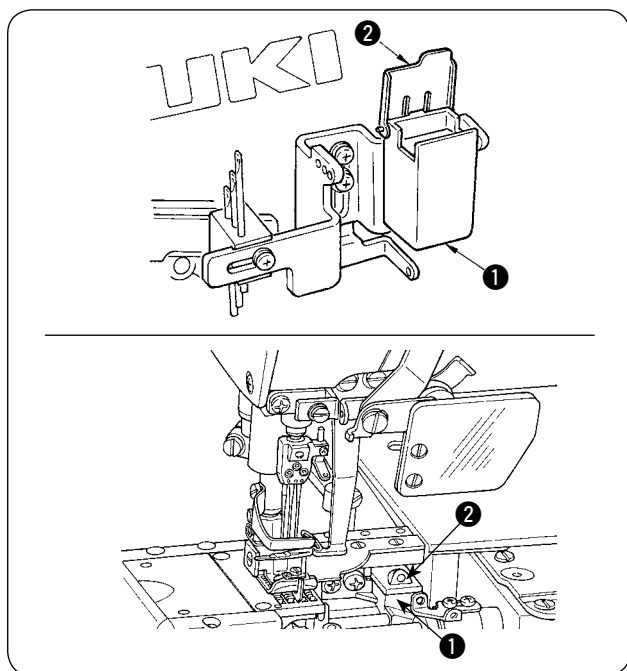
Чтобы защититься от возможных травм из-за неожиданного запуска машины, убедитесь, что приступили к следующей работе после выключения электропитания и, убедившись в том, что мотор отключен.



Когда работаете на швейной машине впервые или после длительного периода простоя, капните 2 - 3 капли смазочного масла на игольницу ④.

В качестве смазочного масла используйте JUKI GENUINE OIL 18.

3. Устройство для смазки с помощью кремниевого масла



Эта швейная машина в стандартной комплектации оборудована устройством для смазки с помощью кремниевого масла. В случае шитья с высокой скоростью, или использования химической нити или химической ткани, используют устройство для смазки с помощью кремниевого масла, чтобы предотвратить обрыв нити или пропуск стежка. Используемое масло является кремниевым маслом (диметил кремния).

Откройте крышку ② резервуара для кремниевого масла ①. Убедитесь в том, что резервуар для кремниевого масла, используемого для игольной нити, заполнен кремниевым маслом. Если кремниевого масла недостаточно там, долейте его (диметил кремния).

Предостережение
Когда кремниевое масло наливаете в устройство для смазки, в нем не должно быть посторонних компонентов, поэтому убедитесь, что протерли его. Если компоненты, с которыми кремниевое масло может смешаться останутся, могут возникнуть проблемы в работе швейной машины.

V. РАБОТА

1. Игла

Японский номер	9	10	11	12	14
Немецкий номер	65	70	75	80	90

Игла, используемая для этой швейной машины - UY128GAS.

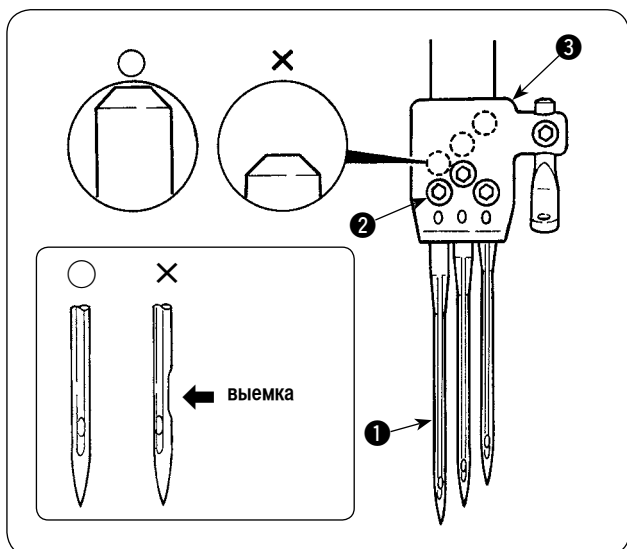
Выберите надлежащую иглу с соответствующим номером в соответствии с условиями шитья.

2. Закрепление иглы



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:

Чтобы защититься от возможных травм из-за неожиданного запуска машины, убедитесь, что приступили к следующей работе после выключения электропитания и, убедившись в том, что мотор отключен.



- 1) Ослабьте установочный винт ② иглы ① с помощью отвертки.
- 2) Держите новую иглу обращенной зубчатой частью назад и вставьте ее до упора в отверстие в иглодержателе ③.
- 3) Надежно затяните установочный винт ② иглы.

3. Прodeвание нити через головку машины

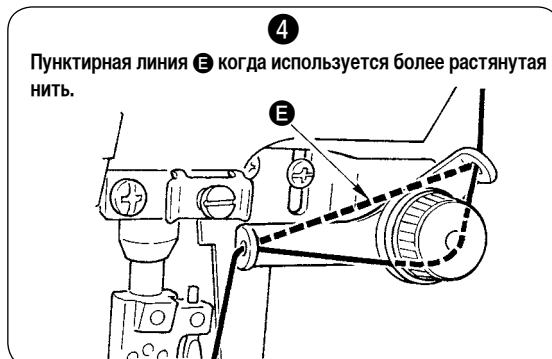
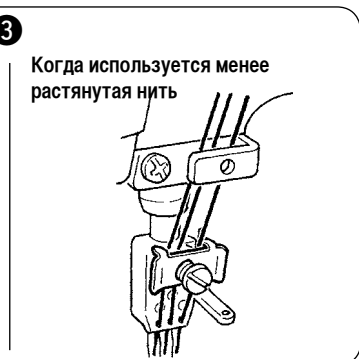
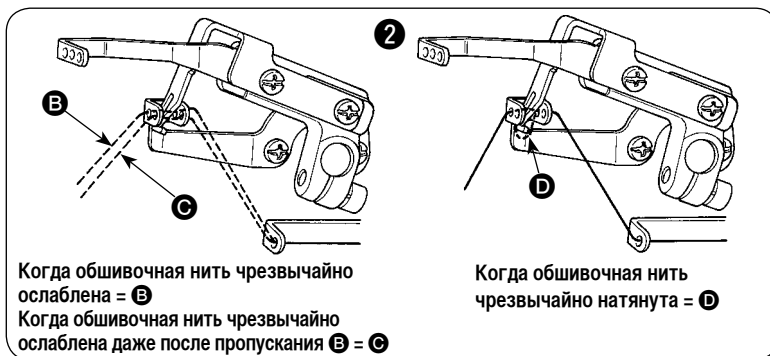
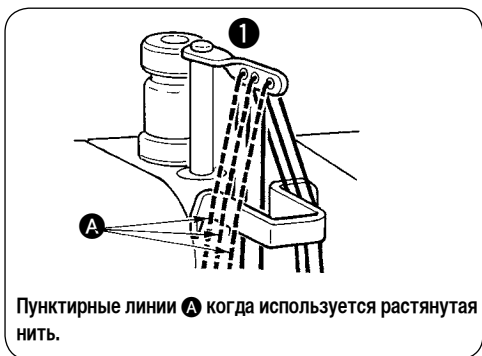
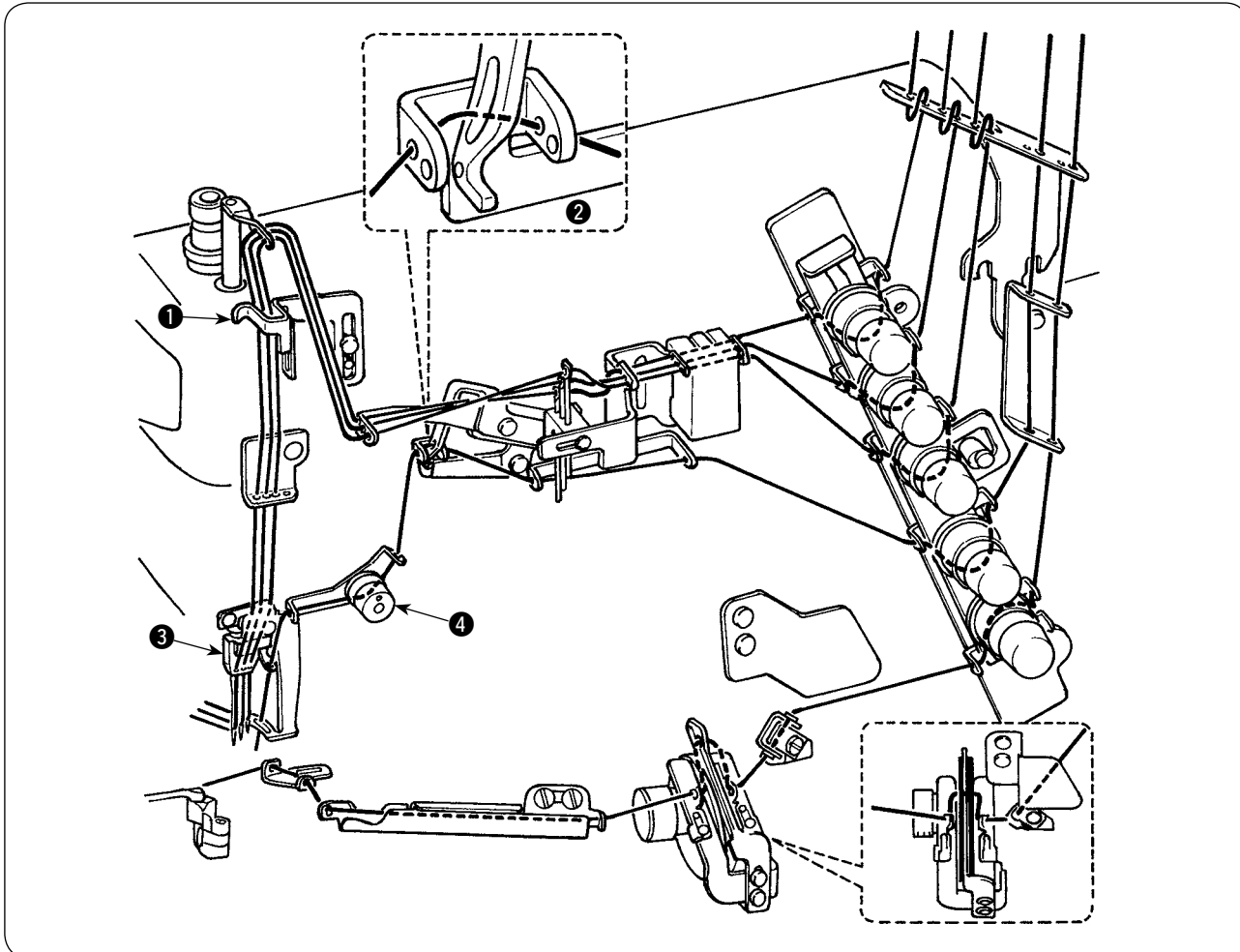


ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:

Чтобы защититься от возможных травм из-за неожиданного запуска машины, убедитесь, что приступили к следующей работе после выключения электропитания и, убедившись в том, что мотор отключен. Если нить будет продета неправильно, то будет возникать пропуск стежка, порыв нити, поломка иглы или нерегулярные стежки. Поэтому будьте осторожны.

(1) Стандартное продевание нити

Прodeвайте нить через головку машины согласно следующим рисункам.

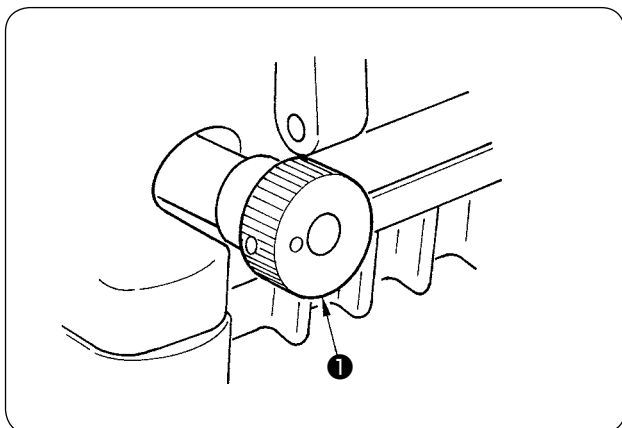


4. Регулировка длины стежка



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:

Чтобы защититься от возможных травм из-за неожиданного запуска машины, убедитесь, что приступили к следующей работе после выключения электропитания и, убедившись в том, что мотор отключен.



Длина стежка может быть отрегулирована в промежутке от 0,9 мм до 3,6 мм.

* Длина фактически прошитого стежка изменяется в соответствии с видом и толщиной материала.

[Как изменить длину стежка]

Поверните кнопку регулировки подачи по часовой стрелке **1**, чтобы увеличить длину стежка.

Поверните ее против часовой стрелки, чтобы уменьшить длину стежка.

• Делая длину стежка 3,6 мм или больше

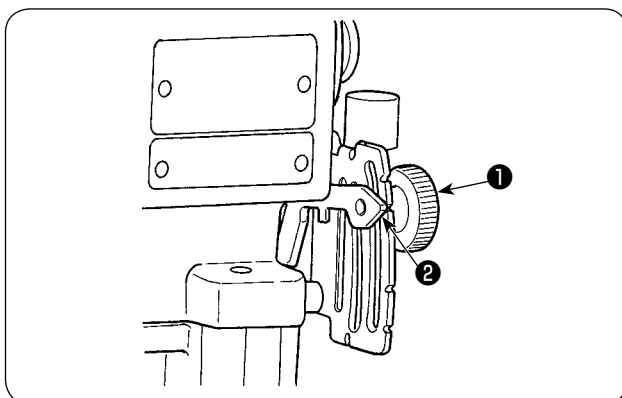
Ослабьте винт **2** и поверните ручку регулировки подачи по часовой стрелке

1, чтобы отрегулировать длину стежка.

Толкайте штифт **3** до упора и зафиксируйте его с помощью винта **2**.

Используйте машину в пределах диапазона, где упоры для изменения скорости подачи или упор для изменения скорости подачи и игольная пластинка не соприкасаются друг с другом.

5. Регулировка соотношения дифференциальной подачи ткани



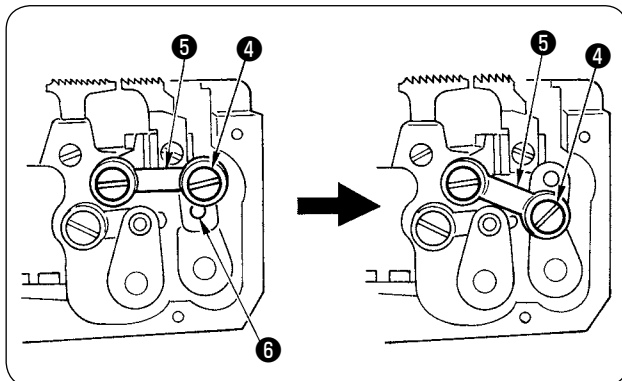
Ослабьте дифференциальную стопорную гайку **1** и передвиньте рычаг **2** вверх, чтобы увеличить соотношение дифференциальной подачи ткани. Затем прошиваемый материал собирается.

Передвиньте рычаг **2** вниз, чтобы уменьшить соотношение дифференциальной подачи ткани. Затем прошиваемый материал растягивается. Точная регулировка соотношения дифференциальной подачи ткани может быть выполнена с помощью ручки для микро-регулировки **3**.

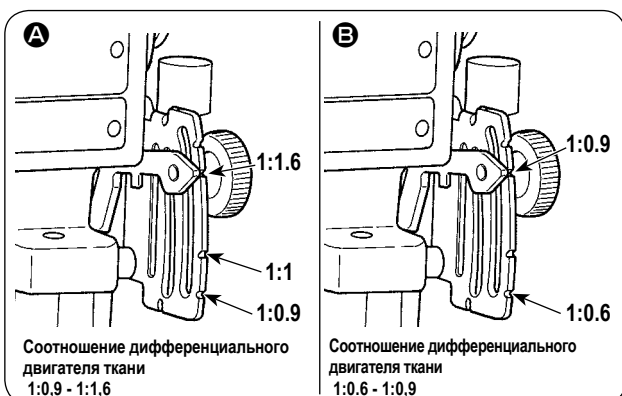
[Когда устанавливаете соотношение дифференциального двигателя ткани как 1:0,6 - 1:0,9]

Удалите установочный винт **4** в кулисе дифференциального двигателя ткани **5**.

Прикрепите кулису дифференциального двигателя ткани **5** к винтовому отверстию **6** с помощью установочного винта **4**, который был удален.

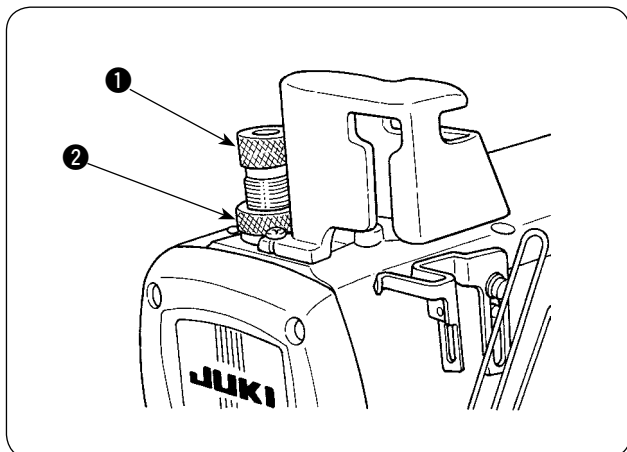


В случае, когда упоры для изменения скорости подачи или упор для изменения скорости подачи и игольная пластинка соприкасаются друг с другом с помощью вышеупомянутой регулировки согласно отношению между длиной стежка и соотношением дифференциальной подачи ткани. Поэтому будьте очень осторожны.



Соотношение дифференциального двигателя ткани может быть изменено от **A** до **B**, изменяя положение кулисы дифференциального двигателя ткани **5** к винтовому отверстию **6** с помощью установочного винта **4**.

6. Регулировка давления прижимной лапки

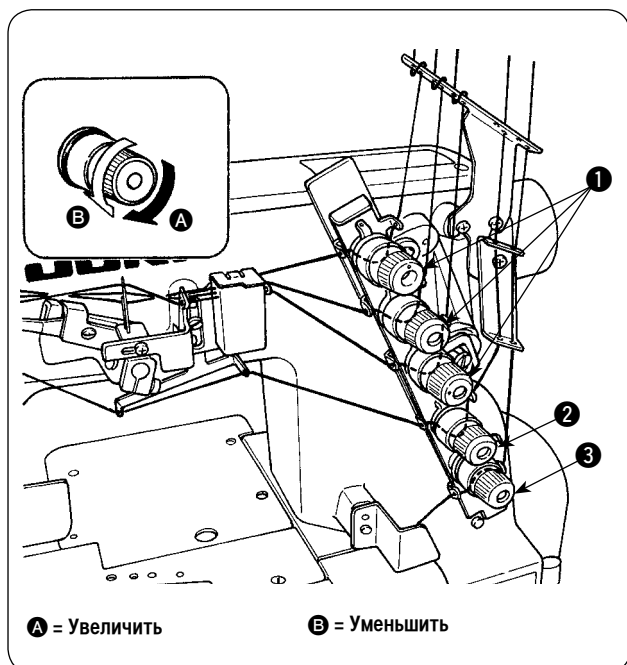


Уменьшите давление прижимной лапки настолько насколько возможно до такой степени, чтобы стежки стабилизировались.

Чтобы отрегулировать давление, ослабьте стопорную гайку ② пружинного регулятора прижимной лапки ① и поверните пружинный регулятор прижимной лапки ①. После регулировки, затяните стопорную гайку ②.

Поворачивайте ее по часовой стрелке, чтобы увеличить давление. Поворачивайте ее против часовой стрелки, чтобы уменьшить давление.

7. Регулировка натяжения нити



Отрегулируйте натяжение нити с помощью следующих гаек для натяжения нити.

- ① Гайка для натяжения игольной нити
- ② Гайка для натяжения верхней обшивочной нити
- ③ Гайка для натяжения нити петлителя

Поворачивайте по часовой стрелке, чтобы увеличить натяжение нити.

Поворачивайте против часовой стрелки, чтобы уменьшить натяжение нити.

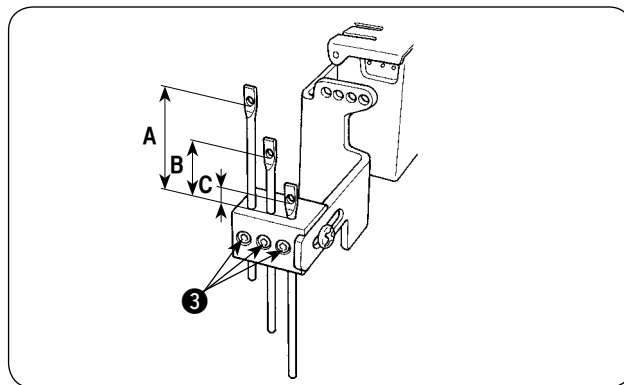
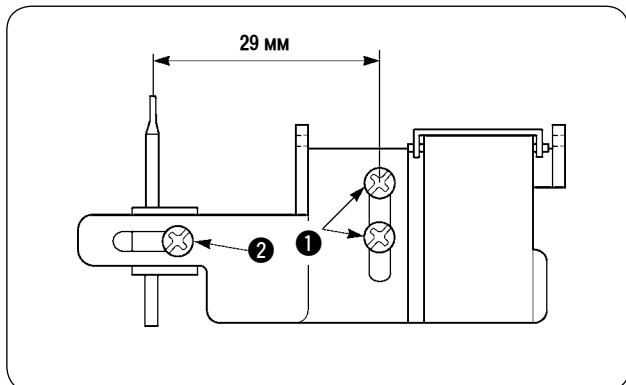
VI. РЕГУЛИРОВКА ШВЕЙНОЙ МАШИНЫ

1. Регулировка нитенаправителя кремниевого контейнера



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:

Чтобы защититься от возможных травм из-за неожиданного запуска машины, убедитесь, что приступили к следующей работе после выключения электропитания и, убедившись в том, что мотор отключен.



- 1) Ослабьте установочные винты **1** и переместите их в самое нижнее положение. Затем затяните установочные винты **1**.
- 2) Ослабьте установочный винт **2**. Переместите направляющую планку игольной нити так, чтобы расстояние в 29 мм было обеспечено между ее центром и центрами винтов **1**. Затем закрепите планку игольной нити в этом положении с помощью установочного винта **2**.

A	B	C
29 мм	17 мм	5 мм

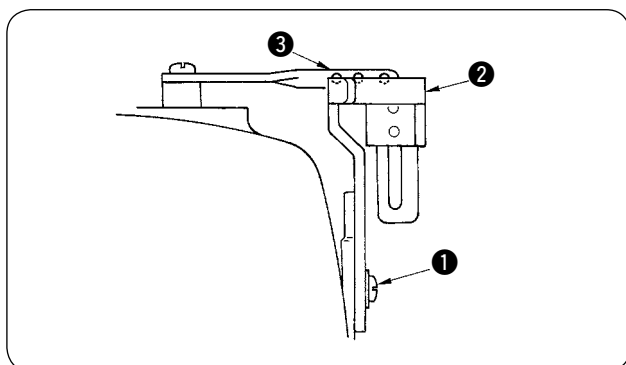
- 3) Ослабьте установочные винты **3** и отрегулируйте так, чтобы высоты соответствующих стержней нитенаправителя иглы имели значения, показанные в таблице. Затем затяните винты **3**, чтобы зафиксировать стержни нитенаправителя.

2. Регулировка приемника нитепритягивателя нити игольницы



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:

Чтобы защититься от возможных травм из-за неожиданного запуска машины, убедитесь, что приступили к следующей работе после выключения электропитания и, убедившись в том, что мотор отключен.



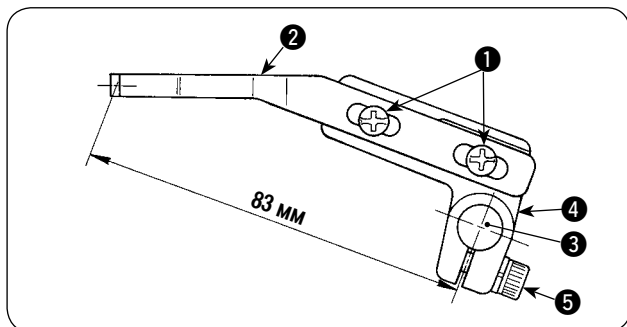
Ослабьте установочный винт **1** и отрегулируйте так, чтобы нижний конец до центра отверстия нитепритягивателя нити игольницы **3** совпадал с верхним концом приемника нитепритягивателя нити игольницы **2**, когда игольница находится в своем самом низком положении. Затем затяните винт **1**, чтобы зафиксировать приемник нитепритягивателя нити игольницы.

3. Регулировка качающегося нитепритягивателя



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:

Чтобы защититься от возможных травм из-за неожиданного запуска машины, убедитесь, что приступили к следующей работе после выключения электропитания и, убедившись в том, что мотор отключен.



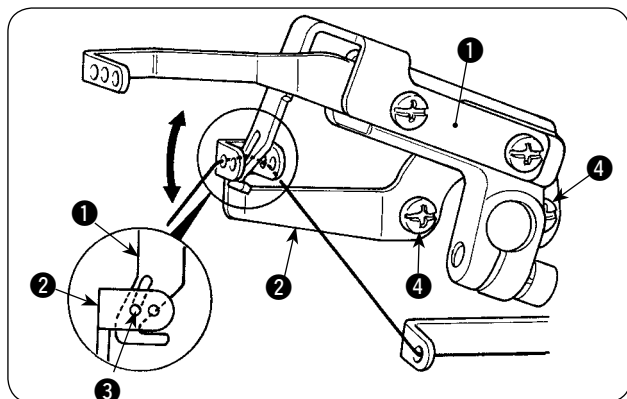
- 1) Ослабьте установочные винты **1**. Перемещайте качающийся рычаг нитепритягивателя **2** вправо и влево, чтобы отрегулировать так, чтобы расстояние в 83 мм было обеспечено между отверстием для нити и центром оси качающегося рычага нитепритягивателя **3**. Затем затяните установочные винты **1**.
- 2) Отрегулируйте так, чтобы основание качающегося нитепритягивателя **4** находилось на уровне, при котором качающийся нитепритягиватель находится в своем самом низком положении. Повторно затяните винт **5**, чтобы зафиксировать основание качающегося нитепритягивателя.

4. Регулировка нитенаправителя распределителя



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:

Чтобы защититься от возможных травм из-за неожиданного запуска машины, убедитесь, что приступили к следующей работе после выключения электропитания и, убедившись в том, что мотор отключен.



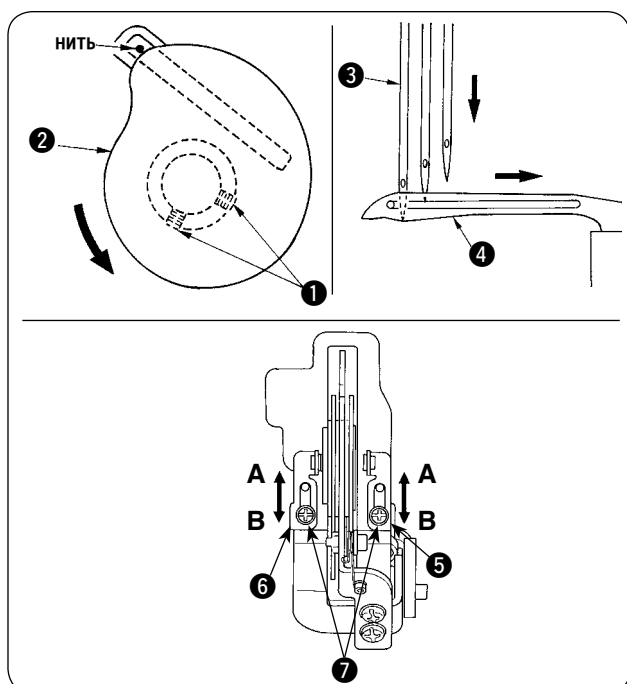
Отрегулируйте так, чтобы верхний конец пути нити нитенаправителя (задняя часть) **3** нитенаправителя распределителя **2** совпадал с самым низким положением щели нитепритягивателя распределителя **1**, когда нитепритягиватель распределителя **1** находится в его самом высоком положении. Затем затяните винт **4**, чтобы зафиксировать нитенаправитель распределителя.

5. Регулировка нитенаправителя кулачка нити петлителя и кулачка нити петлителя



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:

Чтобы защититься от возможных травм из-за неожиданного запуска машины, убедитесь, что приступили к следующей работе после выключения электропитания и, убедившись в том, что мотор отключен.



[Регулировка кулачка нити петлителя]

Отрегулируйте так, чтобы нить отходила от самого высокого места кулачка нити петлителя **2**, когда иглы опускаются, и верхний конец левой иглы **3** совмещается с нижней поверхностью петлителя **4**. Затем затяните винты **1**, чтобы зафиксировать кулачок нити петлителя.

[Регулировка нитенаправителя кулачка нити петлителя]

Когда желательно уменьшить количество вытягиваемой нити в случае машины с двумя иглами или в подобных случаях, ослабьте винты **7**, переместите вверх нитенаправители **5** и **6**, и затяните винты **7**, чтобы зафиксировать их.

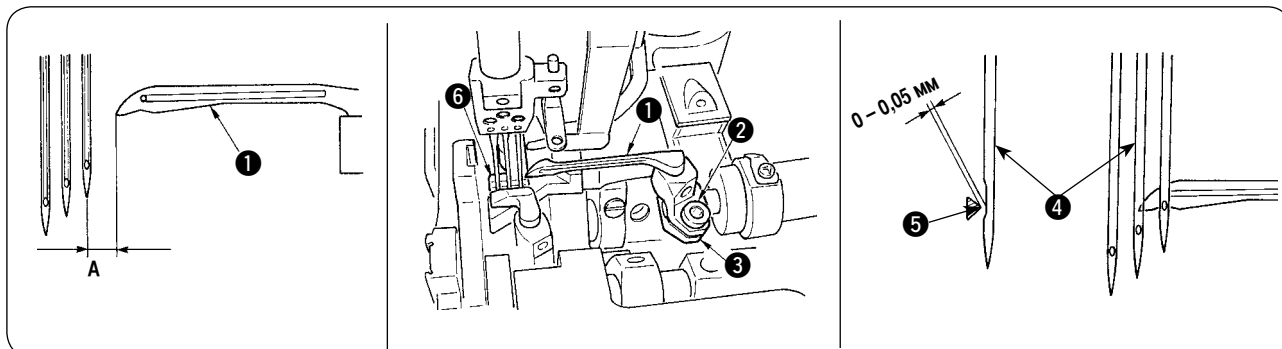
A = Уменьшить B = Увеличить

6. Регулировка петлителя



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:

Чтобы защититься от возможных травм из-за неожиданного запуска машины, убедитесь, что приступили к следующей работе после выключения электропитания и, убедившись в том, что мотор отключен.



[Боковое положение]

Отношение между зазором А между петлителем ① и центром правой иглы и расстояние между иглами такое, как показано в таблице.

Единицы измерения : мм

2 иглы		3 иглы	
расстояние между иглами	Величина поворота А	расстояние между иглами	Величина поворота А
3.2	4.3		
4.0	3.9		
4.8	3.5		
5.6	3.1	5.6	3.1
6.4	2.7	6.4	2.7

Ослабьте зажимной винт ② и сбоку отрегулируйте держатель петлителя ③ в соответствии с таблицей.

[Продольное положение]

Отрегулируйте так, чтобы зазор между верхинной кромкой ⑤ петлителя и средней иглой ④ был 0 – 0,05 мм, когда верхний конец петлителя идет от крайнего правого положения до центра средней иглы. После регулировки затяните, зажимной винт ②, чтобы зафиксировать петлитель.

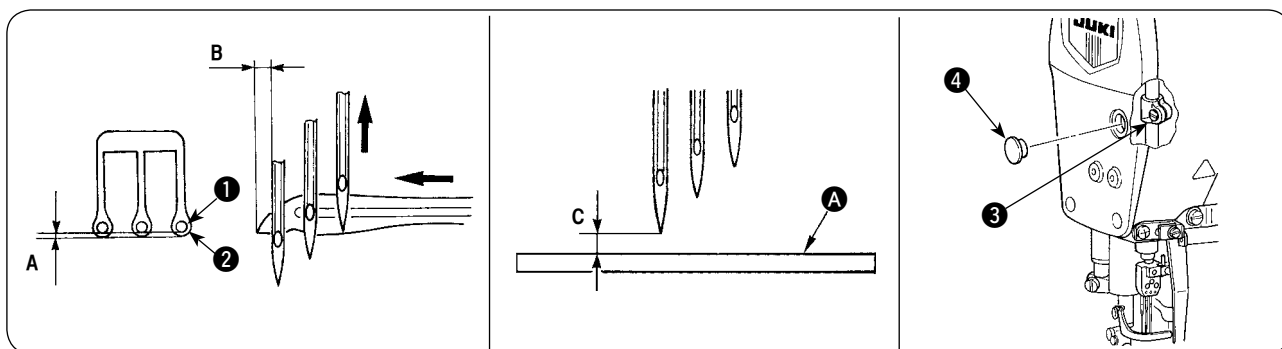
* Верхинная кромка петлителя приходит в соприкосновение с правой иглой, когда задний предохранитель иглы ⑥ не работает. Поэтому будьте осторожны.

7. Регулировка высоты иглы



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:

Чтобы защититься от возможных травм из-за неожиданного запуска машины, убедитесь, что приступили к следующей работе после выключения электропитания и, убедившись в том, что мотор отключен.



- 1) Одинаково отрегулируйте зазор А между иглами ① и отверстиями иглы ② в игольной пластинке.
- 2) Отрегулируйте высоту игольницы так, чтобы верхний конец ушка левой иглы совмещался с нижним концом петлителя, когда петлитель движется из крайнего правого положения влево до тех пор, пока верхний конец В петлителя не высунется с левой стороны левой иглы примерно на 1 – 1,2 мм. Затем сдвиньте резиновый колпачок ④ от планшайбы и затяните установочный винт соединения игольницы ⑤.

Примечание: Высота от верхней поверхности игольной пластинки А до верхнего конца левой иглы С, когда игла находится в верхней мертвой точке, такая как показано в таблице.

Единицы измерения : мм

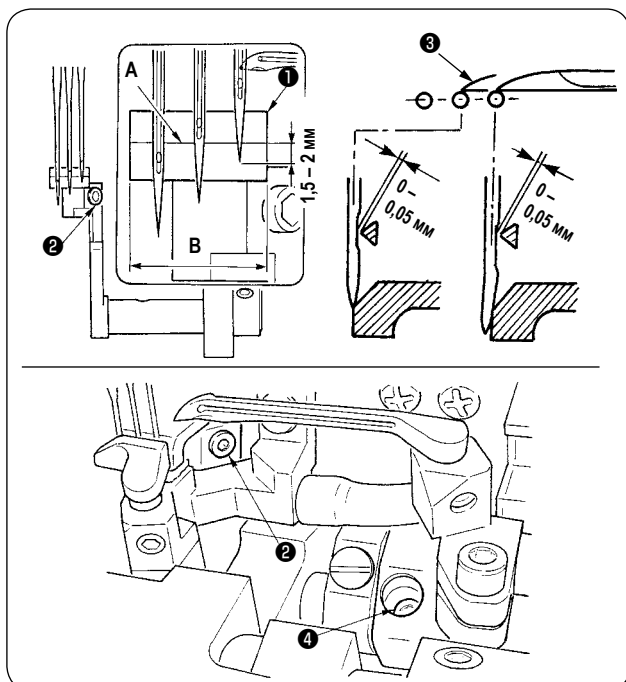
2 иглы		3 иглы	
расстояние между иглами	Высота левой иглы, С	расстояние между иглами	Высота левой иглы, С
3.2	8.9		
4.0	8.6		
4.8	8.1		
5.6	7.8	5.6	7.8
6.4	7.3	6.4	7.3

8. Регулировка заднего предохранителя иглы



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:

Чтобы защититься от возможных травм из-за неожиданного запуска машины, убедитесь, что приступили к следующей работе после выключения электропитания и, убедившись в том, что мотор отключен.



Отрегулируйте боковое положение заднего предохранителя иглы **1** так, чтобы он принимал иглу в пределах диапазона **B**, когда игла находится в своем самом низком положении.

1) Отрегулируйте высоту с помощью установочного винта **2** так, чтобы расстояние **A** от краевой линии заднего предохранителя иглы **1** до верхнего конца правой иглы было 1,5 – 2 мм, когда верхний конец **3** петлителя идет от крайнего правого конца до центра правой иглы.

2) Сделайте так, чтобы задний предохранитель иглы **1**, слегка соприкасался с правой иглой так, чтобы зазор между правой иглой и верхним концом **3** петлителя составлял 0 - 0,05 мм, когда верхний конец **3** петлителя идет от крайнего правого конца до центра правой иглы.

Кроме того, установите задний предохранитель иглы **1**, так чтобы он слегка соприкасался со средней иглой так, чтобы зазор между средней иглой и верхним концом **3** петлителя составлял 0 – 0,05 мм, когда верхний конец **3** петлителя идет до центра средней иглы. Выполните регулировки с помощью установочных винтов **2** и **4**.

9. Отношение между синхронизацией качающегося нитепритягивателя и петель игольной нити

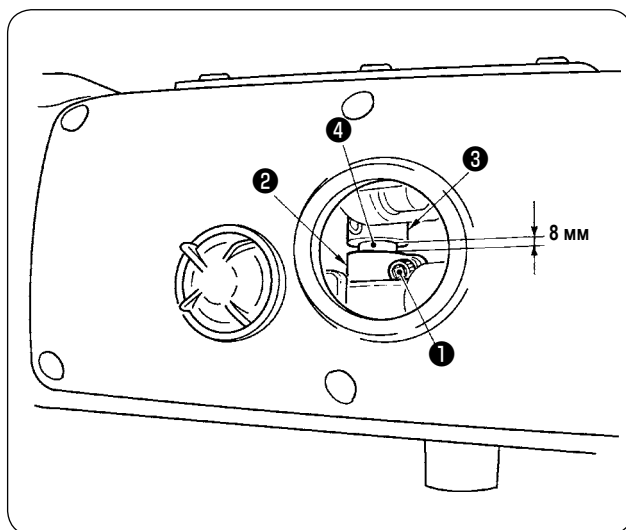


ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:

Чтобы защититься от возможных травм из-за неожиданного запуска машины, убедитесь, что приступили к следующей работе после выключения электропитания и, убедившись в том, что мотор отключен.

В случае если происходят пропуски стежков или порывы нити из-за того, что петля игольной нити слишком большая или маленькая, измените синхронизацию подачи игольной нити качающегося нитепритягивателя, чтобы отрегулировать размер петли игольной нити.

(1) Регулировка с помощью кривошипа



1) Ослабьте винт **1**.
2) Переместите **2** вперед или назад. Отношение между направлением движения и размером петли игольной нити показано в таблице ниже.

3) После регулировки, надежно затяните винт **1**.
* Зазор между кривошипом **2** и упорным кольцом **3** был отрегулирован на заводе до 8 мм во время отгрузки. (Выгравированная маркерная линия на оси качающегося нитепритягивателя **4** совпадает с краем кривошипа **2**.)

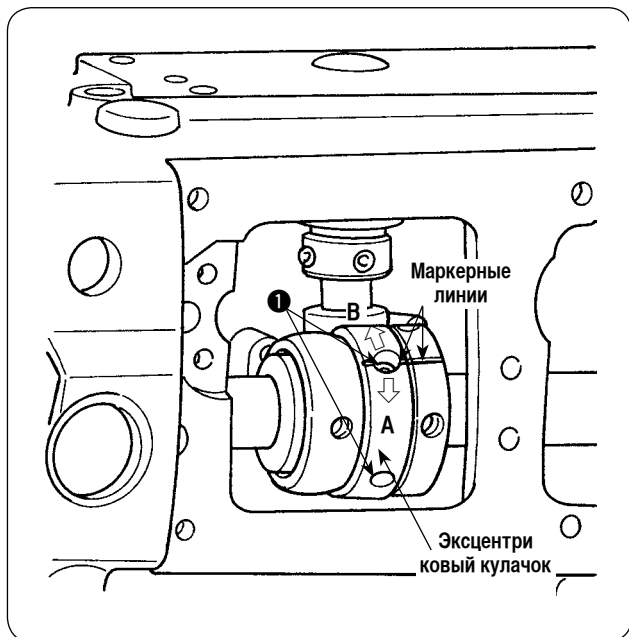
● Размер петли игольной нити

Движения вперед	Движения назад
Петля уменьшается.	Петля увеличивается.



1. Когда винт **1** ослаблен, качающийся нитепритягиватель вращается из-за легкого веса. Если он вращается, обратитесь к пункту “VI -3. Регулировка качающегося нитепритягивателя” стр. 17.
2. Не изменяйте синхронизацию кроме вышеупомянутых пунктов, так как это может вызвать проблемы при шитье.

(2) Регулировка с помощью эксцентрикового кулачка



- 1) Удалите верхнюю крышку.
 - 2) Ослабьте винт ❶.
 - 3) Поверните эксцентриковый кулачок. Направление вращения эксцентрикового кулачка и связь между эксцентриковым кулачком и петлей игольной нити показывается в следующей таблице.
 - 4) После регулировки, полностью затяните винт ❶.
- * Маркерные линии совмещены со значениями, отрегулированными на заводе во время отгрузки.

- Размер петли игольной нити

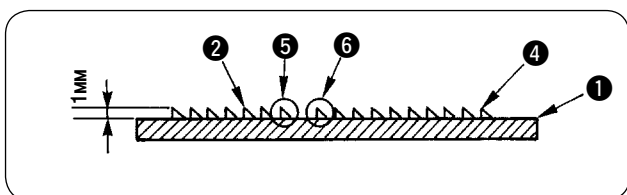
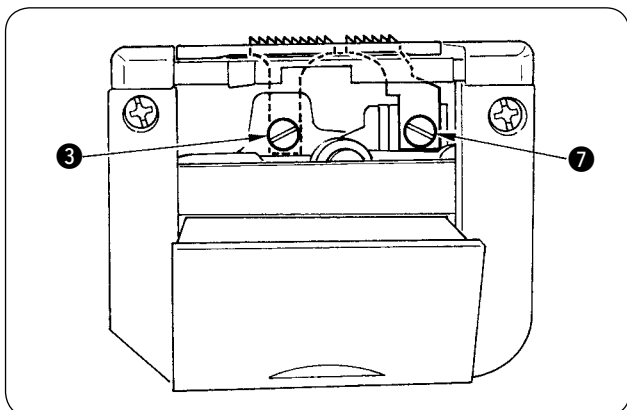
A Двигайте вперед	B Двигайте назад
Петля становится меньше	Петля становится больше

10. Регулировка высоты упора для изменения скорости подачи



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:

Чтобы защититься от возможных травм из-за неожиданного запуска машины, убедитесь, что приступили к следующей работе после выключения электропитания и, убедившись в том, что мотор отключен.



Отрегулируйте высоту верхней поверхности игольной пластинки **1** до заднего конца главного упора для изменения скорости подачи **2** до 1 мм, когда упор для изменения скорости подачи перемещается в свое самое высокое положение и затяните установочный винт **3**, чтобы зафиксировать упор для изменения скорости подачи.

Для высоты дифференциального упора для изменения скорости подачи **4**, отрегулируйте высоту переднего конца **5** главного упора для изменения скорости подачи **2** до заднего конца **6** дифференциального упора для изменения скорости подачи **4**, и затяните установочный винт **7**, чтобы зафиксировать дифференциальный упор для изменения скорости подачи.

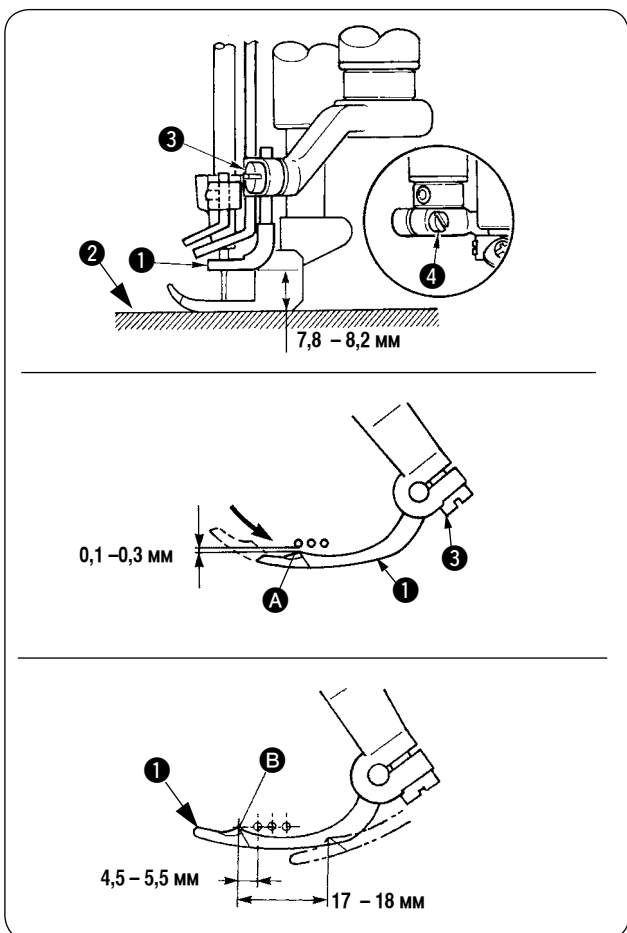
Стандартной является ситуация, когда игольная пластинка **1** находится на одном уровне с упором для изменения скорости подачи, когда упор для изменения скорости подачи находится в своем самом высоком положении.

11. Установка положения распределителя



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:

Чтобы защититься от возможных травм из-за неожиданного запуска машины, убедитесь, что приступили к следующей работе после выключения электропитания и, убедившись в том, что мотор отключен.



[Регулировка высоты]

Высота распределителя **1** составляет 7,8 – 8,2 мм от верхней поверхности игольной пластинки **2** до нижней поверхности распределителя.

Отрегулируйте высоту с помощью зажимного винта **3** и зафиксируйте распределитель.

[Регулировка продольного положения]

Отрегулируйте так, чтобы зазор между распределителем и левой иглой составлял 0,1 – 0,3 мм, когда распределитель **1** перемещается от крайнего левого положения вправо и часть **A** подходит спереди к левой игле. Затем зафиксируйте распределитель с помощью зажимного винта **3**.

[Регулировка бокового положения]

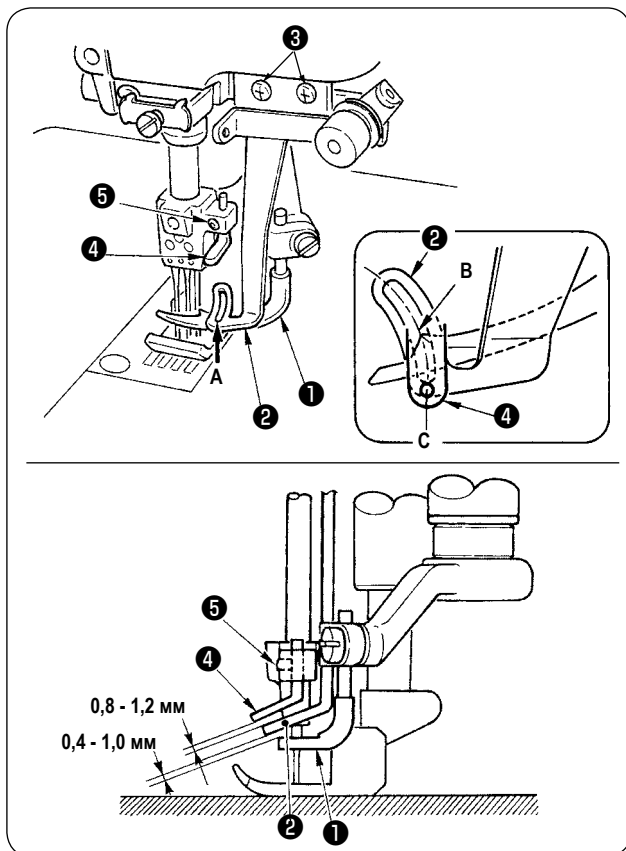
Отрегулируйте так, чтобы расстояние от центра левой иглы до части **B** распределителя **1** составляло 4,5 – 5,5 мм, когда распределитель **1** находится в крайнем левом положении. Затем зафиксируйте распределитель с помощью зажимного винта **4**.

12. Регулировка нитенаправителя распределителя и нитенаправителя зажима иглы



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:

Чтобы защититься от возможных травм из-за неожиданного запуска машины, убедитесь, что приступили к следующей работе после выключения электропитания и, убедившись в том, что мотор отключен.



[Нитенаправитель распределителя]

Отрегулируйте так, чтобы зазор между нитенаправителем распределителя **2** и распределителем **1** составлял 0,4 - 1,0 мм. Затем зафиксируйте нитенаправитель распределителя с помощью установочных винтов **3**.

- * Отрегулируйте так, чтобы центр щели **A** нитенаправителя распределителя **2** совмещался с вершинной кромкой **B** распределителя **1**, когда распределитель **1** находится в крайнем правом положении. Кроме того, позвольте, чтобы нитенаправитель распределителя **2** подошел к зажиму иглы до такой степени, чтобы нитенаправитель распределителя и зажим иглы не мешали друг другу.

[Нитенаправитель зажима иглы]

Отрегулируйте так, чтобы центр отверстия для нити нитенаправителя зажима иглы **4**, совмещался с центром **C** щели **A**, когда игла находится в самом низком положении.

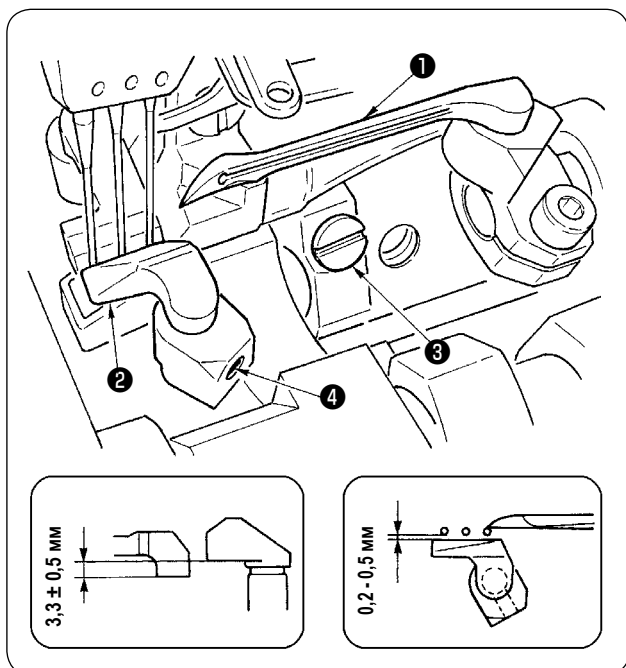
- * В это время, отрегулируйте так, чтобы зазор между нитенаправителем зажима иглы **4** и нитенаправителем распределителя **2** составлял 0,8 - 1,2 мм. Затем зафиксируйте нитенаправитель зажима иглы с помощью установочного винта **5**.

13. Регулировка переднего предохранителя иглы



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:

Чтобы защититься от возможных травм из-за неожиданного запуска машины, убедитесь, что приступили к следующей работе после выключения электропитания и, убедившись в том, что мотор отключен.



Отрегулируйте высоту переднего предохранителя иглы **2** с помощью установочного винта **4** так, чтобы он был выше на $3,3 \pm 0,5$ мм чем задний предохранитель иглы.

Отрегулируйте с помощью установочного винта **3** так, чтобы зазор между иглой и передним предохранителем иглы **2** составлял 0,2 - 0,5 мм, когда петлитель **1** перемещается от крайнего правого положения влево и проходит с тыльной сторона соответствующих игл.

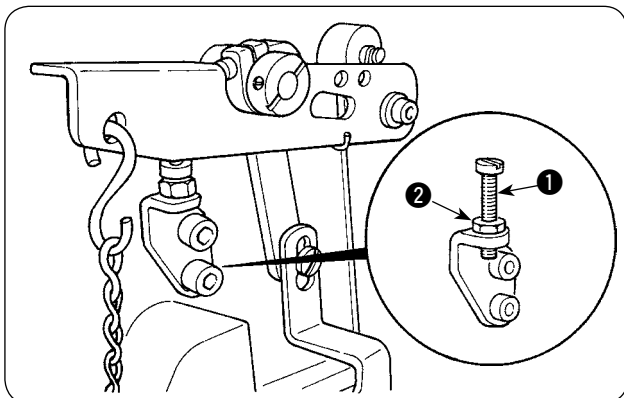
- * Позвольте переднему предохранителю иглы **2** приблизиться к игле как можно ближе в пределах промежутка, где игольная нить гладко проходит в соответствии с ее видом или толщиной.

14. Регулировка подъема прижимной лапки



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:

Чтобы защититься от возможных травм из-за неожиданного запуска машины, убедитесь, что приступили к следующей работе после выключения электропитания и, убедившись в том, что мотор отключен.



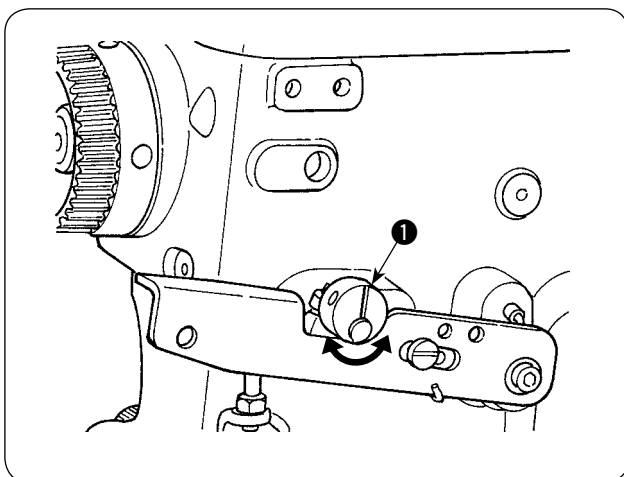
Чтобы отрегулировать высоту прижимной лапки, отрегулируйте высоту винта **1** так, чтобы прижимная лапка не соприкасалась с другими компонентами и зафиксируйте прижимную лапку с помощью гайки **2**.

15. Регулировка микро-подъёмника



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:

Чтобы защититься от возможных травм из-за неожиданного запуска машины, убедитесь, что приступили к следующей работе после выключения электропитания и, убедившись в том, что мотор отключен.



Когда поворачиваете ручку микро-подъёмника **1** против часовой стрелки, стопор микро-подъёмника опускается и приходит в соприкосновение с рычажком, поднимающим прижимную лапку. Затем прижимная лапка поднимается. Отрегулируйте высоту в соответствии с условиями шитья.



Когда микро-подъёмник не используется, поверните ручку микро-подъёмника по часовой стрелке и зафиксируйте стопор микро-подъёмника в самом высоком положении.

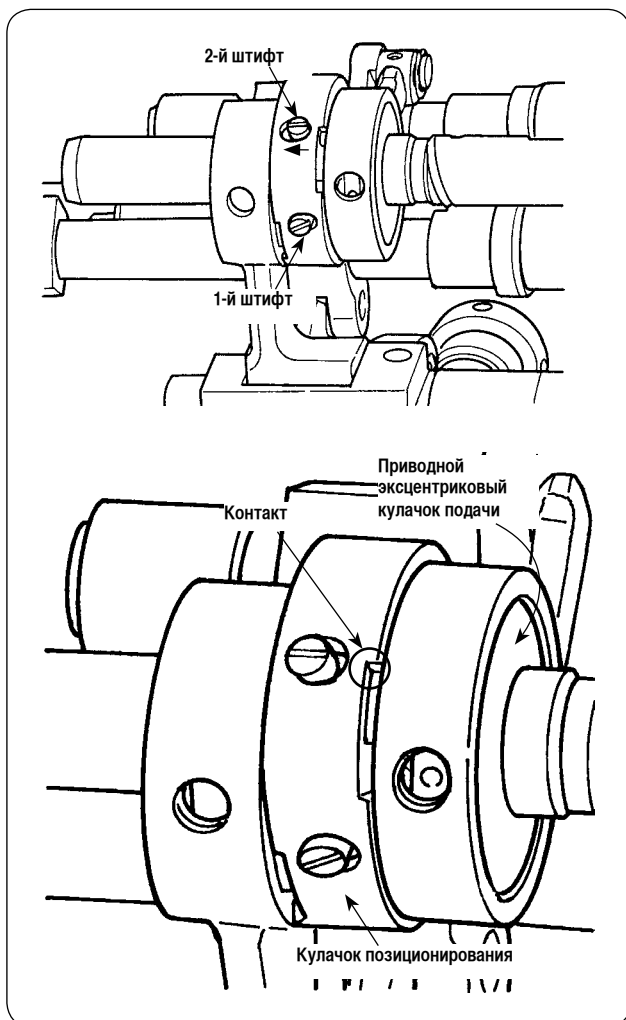
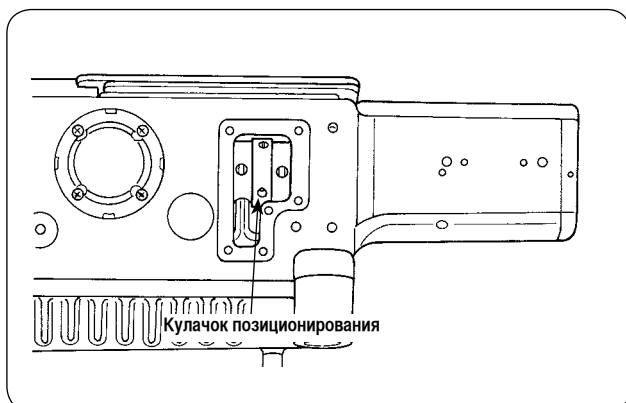
16. Регулировка местоположения подачи



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:

Чтобы защититься от возможных травм из-за неожиданного запуска машины, убедитесь, что приступили к следующей работе после выключения электропитания и, убедившись в том, что мотор отключен.

(1) Изменение движения привода подачи



Синхронизация эксцентрикового кулачка привода подачи, может быть замедлена по сравнению с синхронизацией, полученной при стандартной регулировке.

1) Ослабьте два установочных винта приводного эксцентрикового кулачка подачи.

Выполните регулировку, когда отверстие в тяге механизма подачи совмещается с винтом приводного эксцентрикового

2) Переместите 2-й штифт влево.

3) Приведите в соприкосновение приводной эксцентриковый кулачок подачи с кулачком позиционирования.

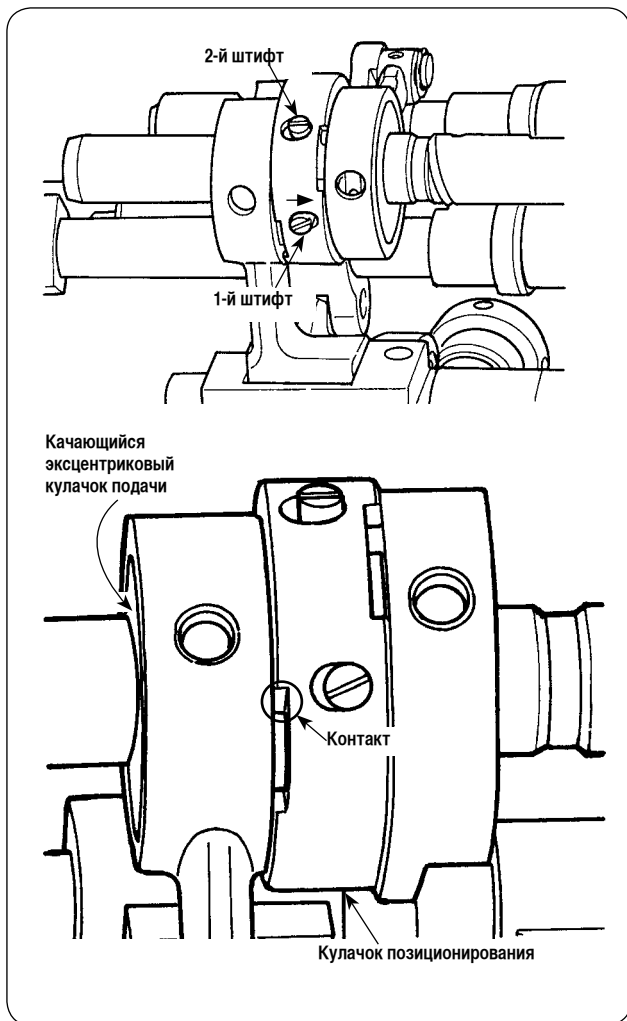
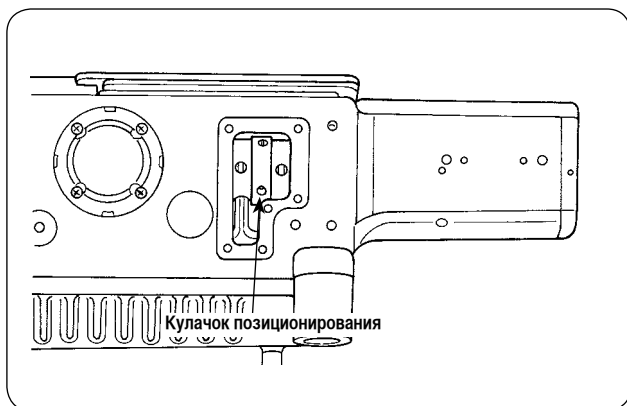
4) Затяните два установочных винта приводного эксцентрикового кулачка подачи.

5) Чтобы вернуть синхронизацию к стандартной регулировке, возвратите 2-й штифт в его исходное положение. Расположите приводной эксцентриковый кулачок подачи и 2-й штифт так, чтобы они соприкасались друг с другом. (Чтобы получить синхронизацию стандартной регулировки, 2-й штифт должен быть помещен в самый правый конец отверстия.)

* Чтобы предотвратить ослабление установочных винтов, убедитесь, что кулачок позиционирования соприкасается с приводным эксцентриковым кулачком подачи.

Обратите внимание, однако, на то, что 2-й штифт может переместиться вправо или влево. Поэтому необходимо удостовериться, что обеспечен зазор между эксцентриковым кулачком привода подачи и кулачком позиционирования прежде, чем проверить синхронизацию.

(2) Изменение движения качающейся подачи



Синхронизация качающегося эксцентрикового кулачка подачи механизма подачи, может быть замедлена по сравнению с синхронизацией, полученной при стандартной регулировке.

- 1) Ослабьте два установочных винта качающегося эксцентрикового кулачка подачи.

Выполните регулировку, когда отверстие в тяге механизма подачи совмещается с винтом качающегося эксцентрикового кулачка подачи.

- 2) Переместите 1-й штифт вправо.
- 3) Приведите в соприкосновение качающийся эксцентриковый кулачок подачи с кулачком позиционирования.
- 4) Затяните два установочных винта качающегося эксцентрикового кулачка подачи.
- 5) Чтобы вернуть синхронизацию к стандартной регулировке, возвратите 1-й штифт в его исходное положение. Расположите качающийся эксцентриковый кулачок подачи и 1-й штифт так, чтобы они соприкасались друг с другом. (Чтобы получить синхронизацию стандартной регулировки, 1-й штифт должен быть помещен в самый левый конец отверстия.)

- * Чтобы предотвратить ослабление установочных винтов, убедитесь, что кулачок позиционирования соприкасается с качающимся эксцентриковым кулачком подачи.

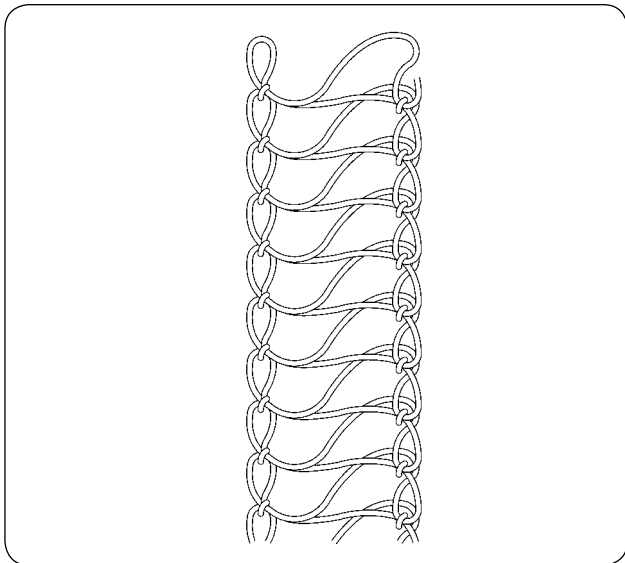
Обратите внимание, однако, на то, что 1-й штифт может переместиться вправо или влево. Поэтому необходимо удостовериться, что обеспечен зазор между качающимся эксцентриковым кулачком подачи и кулачком позиционирования прежде, чем проверить синхронизацию.

17. Регулировочная величина стежка высокой растяжимости



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:

Чтобы защититься от возможных травм из-за неожиданного запуска машины, убедитесь, что приступили к следующей работе после выключения электропитания и, убедившись в том, что мотор отключен.



Выполняя стежок высокой растяжимости, выполните регулировка, используя регулировочные величины, описанные ниже.

[стежок высокой растяжимости с 2 иглами без верхнего покрытия]

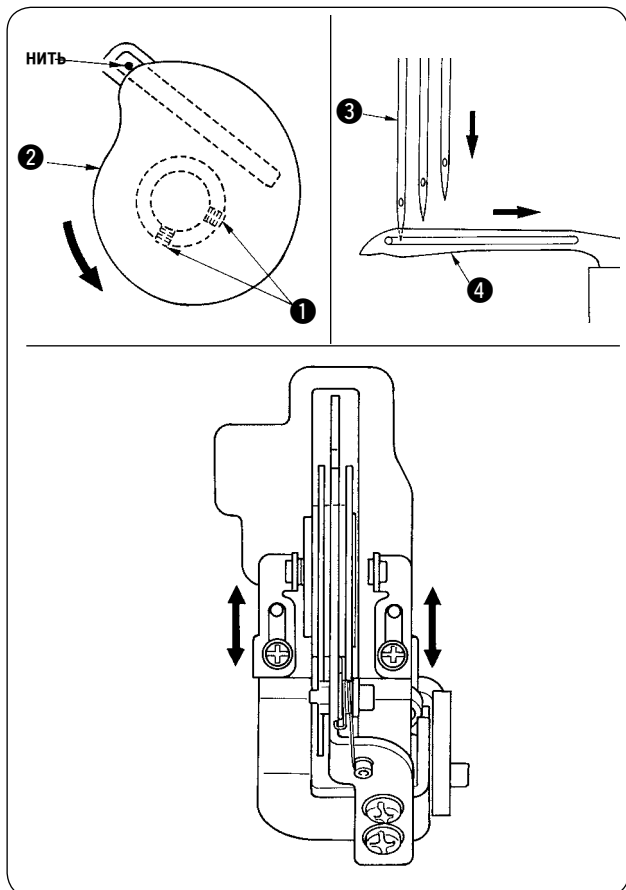
① Синхронизация подачи

Эксцентриковый кулачок привода подачи: Замедление синхронизации.

Эксцентриковый кулачок тяги механизма подачи: Замедление синхронизации.

Обратитесь к [“VI-16. Регулировка местоположения подачи” стр. 24.](#)

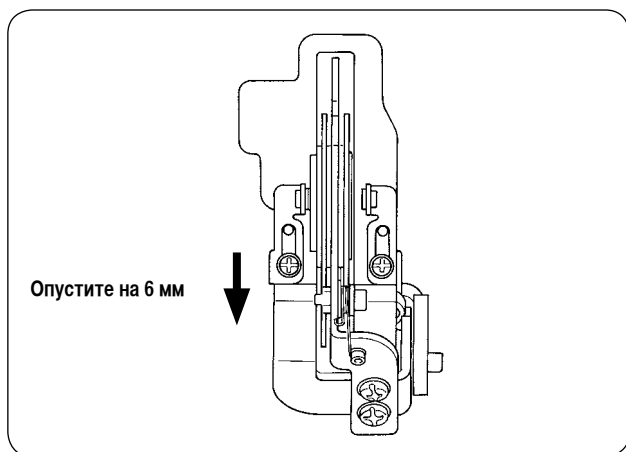
② Синхронизация кулачка нити петлителя: нить петлителя покидает кулачок нити петлителя в середине между нижней торцевой поверхностью и верхней торцевой поверхностью петлителя.



[Регулировка кулачка нити петлителя]

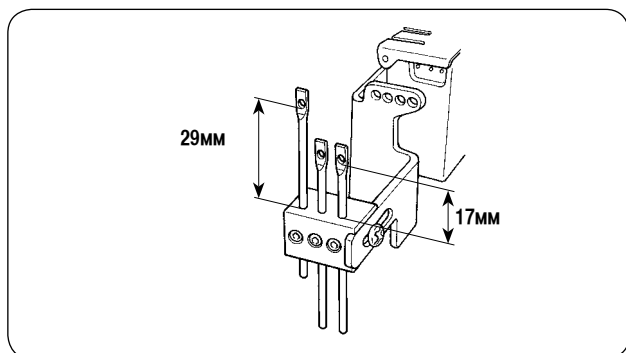
Отрегулируйте так, чтобы нить петлителя покидала кулачок нити петлителя, когда верхний конец опускающейся левой иглы **3** проходит по середине между нижней торцевой поверхностью и верхней торцевой поверхностью петлителя при опускании левой иглы. Затем зафиксируйте кулачок нити петлителя с помощью установочных винтов **1**.

③ Величина перемещения кулачка нити петлителя



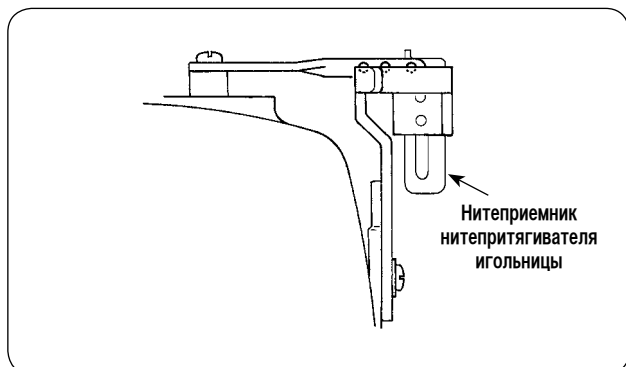
Положение на 6 мм ниже стандартного положения
(Стандарт: Совмещение с верхней маркерной линией)

④ Высота «деревянной части спички»



	Высота «деревянной части спички»
Правая игла	17мм
Левая игла	29мм

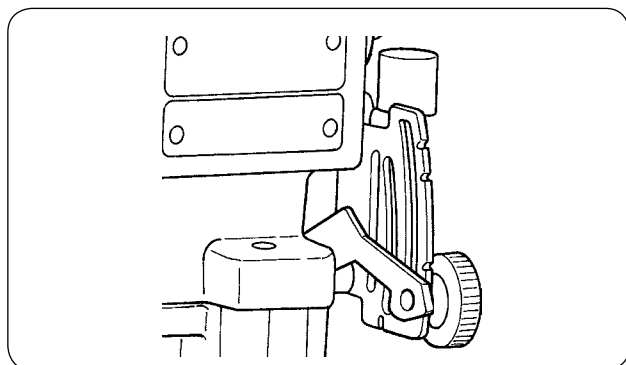
⑤ Нитеприемник нитепритягивателя игольницы



Нитеприемник нитепритягивателя игольницы совмещается с верхним краем нитепритягивателя игольницы, когда игольница находится в своей нижней мертвой точке.

⑥ D палец (стандарт: B палец)

⑦ Соотношение дифференциального двигателя ткани



Немного растягивает материал.

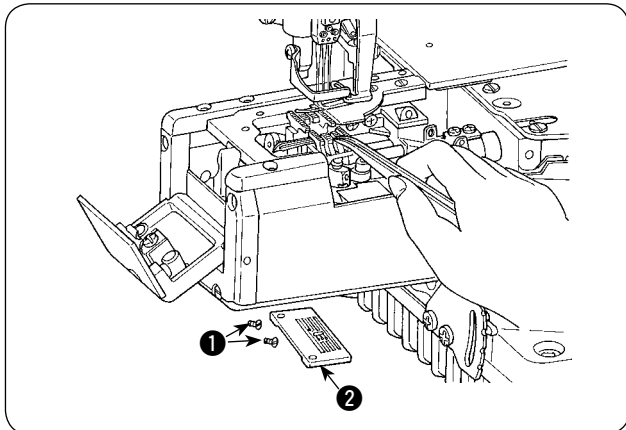
VII. ОБСЛУЖИВАНИЕ

1. Очистка швейной машины



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:

Чтобы защититься от возможных травм из-за неожиданного запуска машины, убедитесь, что приступили к следующей работе после выключения электропитания и, убедившись в том, что мотор отключен.



Откройте переднюю крышку. Удалите установочные винты

1. Удалите игольную пластинку 2. Прочистите прорезы в игольной пластинке, желобки в упоре для изменения скорости подачи и окружающую область.

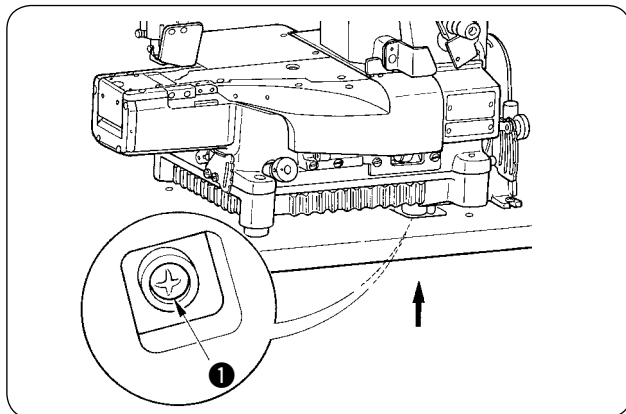
После очистки зафиксируйте игольную пластинку 2 с помощью установочных винтов 1.

2. Замена смазочного масла



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:

Чтобы защититься от возможных травм из-за неожиданного запуска машины, убедитесь, что приступили к следующей работе после выключения электропитания и, убедившись в том, что мотор отключен.



В случае новой швейной машины, замените смазочное масло (JUKI GENUINE OIL 18) новым после использования его в течение приблизительно одного месяца. Затем заменяйте смазочное масло через каждые шесть месяцев.

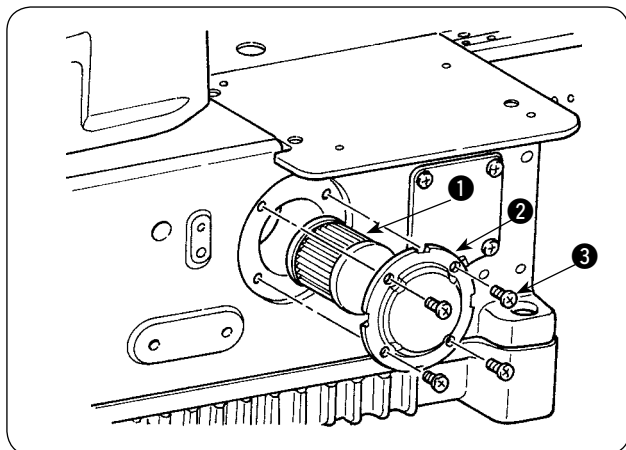
- 1) Установите емкость для смазочного масла под сливным винтом 1.
- 2) Удалите сливной винт 1. Смазочное масло выльется.
- 3) После слива, вытрите масло и закрутите сливной винт 1.

3. Осмотр и замена масляного фильтра



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:

Чтобы защититься от возможных травм из-за неожиданного запуска машины, убедитесь, что приступили к следующей работе после выключения электропитания и, убедившись в том, что мотор отключен.



Нормальная смазка не может выполняться, если пыль собирается в масляном фильтре 1. Осматривайте его каждые 6 месяцев.

- 1) Удалите колпачок масляного фильтра 2, и извлеките для осмотра масляный фильтр 1.
- 2) Когда масляный фильтр 1 забит пылью, замените его новым.
- 3) После замены, зафиксируйте колпачок фильтра 2 с помощью винтов 3.

Предостережение При удалении колпачка масляного фильтра, смазочное масло, собравшееся в фильтре будет вытекать, поэтому соблюдайте осторожность.