

РУССКИЙ

**МЕВ-3810N
ИНСТРУКЦИЯ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ**

СОДЕРЖАНИЕ

1. ТЕХНИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ.....	1	6-2. Установка натяжения нити.....	44
2. НАЗВАНИЕ КАЖДОЙ ДЕТАЛИ	2	6-3. Временная остановка швейной машины	45
3. УСТАНОВКА	3	6-4. Выполнение повторного шитья.....	46
3-1. Стол.....	3	6-5. Продевание нити.....	47
(1) Рисунок станины	3	6-6. Как использовать счетчик.....	47
(2) Рисунок стола (Настольный тип)	4	6-7. Когда опускание ножа временно не желательно	48
(3) Рисунок стола (Полуутопленный тип).....	5	6-8. Изменение режима работы.....	48
3-2. Установка пульта управления.....	6	6-9. Изменение процедуры швейного шаблона	50
3-3. Установка и соединение выключателя питания	6	6-10. Подтверждение формы шаблона	50
3-4. Извлечение швейной машины из упаковки.....	8	7. ПРОЦЕДУРА УСТАНОВКИ ШВЕЙНЫХ ДАН- НЫХ	51
3-5. Установка швейной машины	9	7-1. Установка номера ножа	52
(1) В случае Настольного типа головки машины.....	9	7-2. Установка длины обрезки.....	52
(2) В случае полуутопленного типа головки машины.....	11	7-3. Установка ножей предварительной обрезки/ по- следующей обрезки	53
3-6. Подъем и возвращение назад швейной машины.....	16	7-4. Установка числа стежков параллельной части	53
3-7. Установка полиэтиленовой масленки	19	7-5. Установка числа стежков петельки.....	53
3-8. Установка пульта управления.....	19	7-6. Установка пространства обрезки	54
3-9. Установка регулятора и патрубка.....	20	7-7. Установка пространства петельки	54
3-10. Соединение шнуров	22	7-8. Компенсация положения ножа	54
3-11. Работа с проводами	23	7-9. Число стежков компенсации при завершении шитья.....	55
3-12. Установка (ножного) педального переключателя (по выбору).....	24	7-10. Компенсация угла вращения	55
3-13. Подсоединение устройства подачи воздуха.....	25	7-11. Компенсация угла вращения в параллельной части.....	55
(1) Подсоединение регулятора и патрубка.....	25	7-12. Компенсация петельки в боковом направлении	56
(2) Подсоединение воздушных шлангов	26	7-13. Компенсация петельки в продольном направле- нии	56
3-14. Установка воздушного шланга.....	27	7-14. Компенсация петельки, слева в продольном направлении	56
3-15. Предупреждения для средств подачи сжатого воздуха (источника подачи воздуха).....	28	7-15. Компенсация левой параллельной части петли	57
3-16. Установка подставки для нити.....	29	7-16. Компенсация обрезки пространства, слева	57
3-17. Установка нитенаправителей.....	30	7-17. Установка ширины протягивания иглы правой нижней части петельки.....	57
3-18. Установка крышки для защиты глаз и защитного приспособления для пальцев	31	7-18. Установка ширины протягивания иглы левой нижней части петельки.....	58
3-19. Установка сумки для обрезков ткани	32	7-19. Установка ширины протягивания иглы	58
3-20. Установка/удаление прижимной лапки	33	7-20. Установка типа закрепок, коротких фигурных строчек.....	58
4. ПОДГОТОВКА ПЕРЕД РАБОТОЙ.....	34	7-21. Установка длины конусообразной полосы.....	59
4-1. Смазывание машины и способ смазывания	34	7-22. Установка числа стежков конусообразной полосы.....	59
(1) Наполните масляный резервуар рычага	34	7-23. Установка смещения конусообразной полосы.....	59
(2) Наполните масляный резервуар платформы	34	7-24. Определение числа стежков наклонной части конусообразной полосы	60
(3) Смазка петлителя и компонентов расширителя.....	35	7-25. Компенсация числа стежков правой конусообраз- ной полосы	60
(4) Масляный резервуар для смазывания скобы петли- теля	35	7-26. Установка длины прямой полосы.....	60
(5) Смазывание игольницы и механизма.....	36	7-27. Определение числа стежков прямой полосы.....	61
4-2. Прикрепление иглы.....	37	7-28. Установка перекрывающегося количества пря- мой полосы.....	61
4-3. Пропускание нити через головку машины.....	38	7-29. Установка ширины протягивания иглы прямой полосы.....	61
(1) Пропускание верхней нити (игольной нити)	38	7-30. Определение числа стежков круглой полосы	62
(2) Пропускание нижней нити (нить петлителя)	39	7-31. Установка числа перекрывающихся стежков круглой полосы 2.....	62
(3) Пропускание через машину каркасной нити	40	7-32. Установка ширины хода иглы круглой полосы	62
4-4. Как установить ткань на швейной машине	40	7-33. Установка ширины хода иглы в верхней части полосы петельки	63
5. КОНСТРУКЦИЯ РАБОЧЕГО ВЫКЛЮЧАТЕЛЯ..	41	7-34. Установка уменьшенной скорости шитья для прямой/ круглой полосы.....	63
5-1. Конструкция пульта управления.....	41		
5-2. Выключатель временной остановки	43		
5-3. Ручной выключатель.....	43		
5-4. Ножной (педальный) переключатель (дополни- тельный).....	43		
6. КАК ИСПОЛЬЗОВАТЬ ПУЛЬТ УПРАВЛЕНИЯ...44			
6-1. Основная работа швейной машины	44		

7-35. Установка скорости шитья.....	63	(4) Замена ножа для обрезки игольной нити	94
7-36. Установка скорости обрезки петельки	63	(5) Замена удерживающей пластины триммера нити (тип триммера игольной нити)	94
7-37. Установка плавного пуска.....	64	(6) Стандартное время замены пневматической пружины	94
7-38. Установка числа стежков в начале шитья при натяжении нити	64	(7) Замена пневматической пружины.....	95
7-39. Установка числа стежков в конце шитья при натяжении нити	64		
8. РЕГУЛИРОВКУ КАЖДОЙ ЧАСТИ.....	65	11. ЗАМЕНА ИЗМЕРИТЕЛЬНЫХ И ДОПОЛНИТЕЛЬНЫХ ДЕТАЛЕЙ	96
8-1. Регулировка давления ножа для обрезки ткани.....	65	11-1. Игольная пластинка	96
8-2. Регулировка ширины зазора между стежками	66	11-2. Комплект прижимной лапки.....	96
8-3. Регулировка прижимной лапки.....	67	11-3. Опорная пластина прижимной лапки.....	97
8-4. Регулировка величины открытия прижимной лапки	68	11-4. Нож для обрезки ткани.....	97
8-5. Регулировка количества вытягивания игольной нити	69	11-5. Держатель ножа	98
8-6. Регулировка нитинаправителя нитепритягивателя.....	69	11-6. Другие	98
8-7. Регулировка длины остающейся каркасной нити.....	70		
8-8. Регулировка натяжения каркасной нити	70	12. НЕПОЛАДКИ И ИХ ИСПРАВЛЕНИЕ ПРИ ШИТЬЕ	99
8-9. Зажим игольной нити (дополнительно)	71		
8-10. Регулировка яркости переносной лампы	72	13. ПЕРЕКЛЮЧАТЕЛЬ ПАМЯТИ.....	101
9. КАК ИСПОЛЬЗОВАТЬ РАЗЛИЧНЫЕ ФУНКЦИИ	73	13-1. Рабочий процесс.....	101
9-1. Рабочий процесс компенсации натяжения нити каждой части.....	73	13-2. Список переключателей памяти	102
9-2. Изменение места установки ткани	76		
9-3. Переключение режима пускового выключателя.....	76	14. СПИСОК ОШИБОК	104
9-4. Переключение движения прижимной лапки.....	76		
9-5. Переключение счетчика (с обратным отсчетом).....	76	15. СПИСОК СТАНДАРТНЫХ ШАБЛОНОВ.....	107
9-6. Переключение на режим остановки перед обрезкой ткани.....	76		
9-7. Копирование данных шаблона	77	16. СТРАНИЦА ВВОДА ШВЕЙНЫХ ДАННЫХ	108
9-8. Удаление данных шаблона.....	78		
10. ОБСЛУЖИВАНИЕ	79		
10-1. Обрезка нити петлителя (общий тип триммера нити)	79		
10-2. Синхронизацию между иглой и петлителем	79		
10-3. Высота игольницы.....	82		
(1) Регулировка высоты игольницы	82		
(2) Справочная высота игольницы	82		
10-4. Регулировка для предотвращения пропуска треугольного стежка в случае узкой ширины хода иглы.....	83		
10-5. Зазор между иглой и петлителем	84		
10-6. Регулировка предохранителя иглы	84		
10-7. Зазор между расширителем и петлителем и синхронизация открытия расширителя.....	85		
10-8. Высота игольной пластинки	87		
(1) Высота игольной пластинки	87		
(2) Регулировка высоты игольной пластинки.....	87		
10-9. Положение прижимной лапки.....	88		
10-10. Регулировка положения опускания ножа.....	88		
10-11. Установка положения ножа для обрезки игольной нити.....	89		
10-12. Очистка	90		
10-13. Слив	90		
10-14. Замена расходных материалов	91		
(1) Износ поверхности держателя ножа.....	91		
(2) Замена ножа для обрезки ткани и держателя ножа	92		
(3) Замена ножа для обрезки нити петлителя (общий тип триммера нити)	93		

1. ТЕХНИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ

	Технические условия	J тип		C тип	
1	Применение	Джинсы		Хлопчатобумажные брюки, рабочие брюки	
2	Диапазон рабочей температуры	5°C - 35°C			
3	Диапазон рабочей влажности	35 % - 85 % (без конденсации)			
4	Число шаблонов, которые могут быть сохранены в памяти	99 (1 - 99) (стандартные шаблоны были пронумерованы на заводе 90 - 99)			
5	Подводимое электропитание	Одно/ трехфазовый ток 200 - 240 В, 50/60 Гц Изменения напряжения тока: оценочно ±10 %			
6	Скорость шитья	400 - 2500 ст/мин (при 100 ст/мин)			
7	Тип триммера для обрезки нити	Тип триммера для обрезки игольной нити (00)	Тип триммера для обрезки нити всех типов (01)	Тип триммера для обрезки игольной нити (00)	Тип триммера для обрезки нити всех типов (01)
8	Длина прошивки	10 - 38 мм	10 - 34 мм	10 - 38 мм	10 - 34 мм
9	Длина петли	10 - 38 мм *1	10 - 28 мм	10 - 38 мм *1	10 - 28 мм
10	Ширина хода иглы	2,0 - 4,0 мм (заводская установка во время поставки: 2,5 мм) [1,5 – 5,0 мм с помощью компенсации на панели устройства подачи]			
11	Длина петли с конусообразной полосой	3 - 15 мм *2			
12	Подъем прижимной лапки	Стандарт 13 мм			
13	Изменение формы стежка	Выбор с помощью программы			
14	Обрезка петли	Нож предварительной обрезки + Нож последующей обрезки, без ножа			
15	Способ приведения в движение ножа для обрезки ткани	Приводимый в движение с помощью пневмоцилиндра			
16	Способ устройства подачи	Периодическая подача с помощью шагового двигателя			
17	Используемая игла	DQ x 558 Количество: 90 - 120 (Количество прилагаемых во время поставки игл: 110)			
18	Предохранительное устройство	Кнопка временной остановки и функция автоматической остановки действует во время обнаружения проблемы.			
19	Смазочное масло	JUKI New Defrix Oil № 2 или JUKI MACHINE Oil № 18			
20	Давление воздуха	Главный регулятор: 0,5 МПа Регулятор давления молоточка: Стандартное 0,35 МПа (максимальное 0,4 МПа)			
21	Потребление воздуха	49,5 л/мин (11,6 циклов/минут)			
22	Размеры машины	Головка машины: 382 мм (ширина) x 656 мм (длина) x 584 мм (высота) Укомплектованный блок (Настольный тип) : 1050 мм (ширина) x 700 мм (длина) x 1248 мм (высота) *3 (исключая подставку для нити) Укомплектованный блок (Полуутопленный тип) : 1060 мм (ширина) x 790 мм (длина) x 1096 мм (высота) *3 (исключая подставку для нити)			
23	Расход энергии	200 ВА			
24	Масса	Головка машины: около 110 кг; пульт управления: около 0,3 кг Блок управления: около 4,5 кг			
25	Уровень	- Эквивалентный уровень звукового давления при непрерывном испускании звука (L_{pA}) на рабочем месте: значение 82 дБ по шкале А (включая $L_{pA} = 2,5$ дБ); согласно ISO 10821- С.6.3 -ISO 11204 GR2 при 2500 ст/мин для швейного цикла 3,8 сек (шаблон №90). - Уровень акустической мощности (L_{WA}); значение 92,5 дБ по шкале А; (включая $K_{WA} = 2,5$ дБ); согласно ISO 10821- С.6.3 -ISO 3744 GR2 при 2500 ст/мин для швейного цикла 3,8 сек (шаблон №90).			

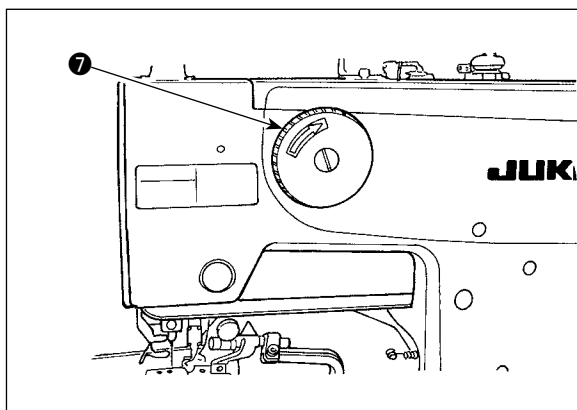
* ст/мин : стежков/минуту

*1 : Для машины, оборудованной дополнительным зажимом игольной нити, длина петли составляет 10 - 28 мм.

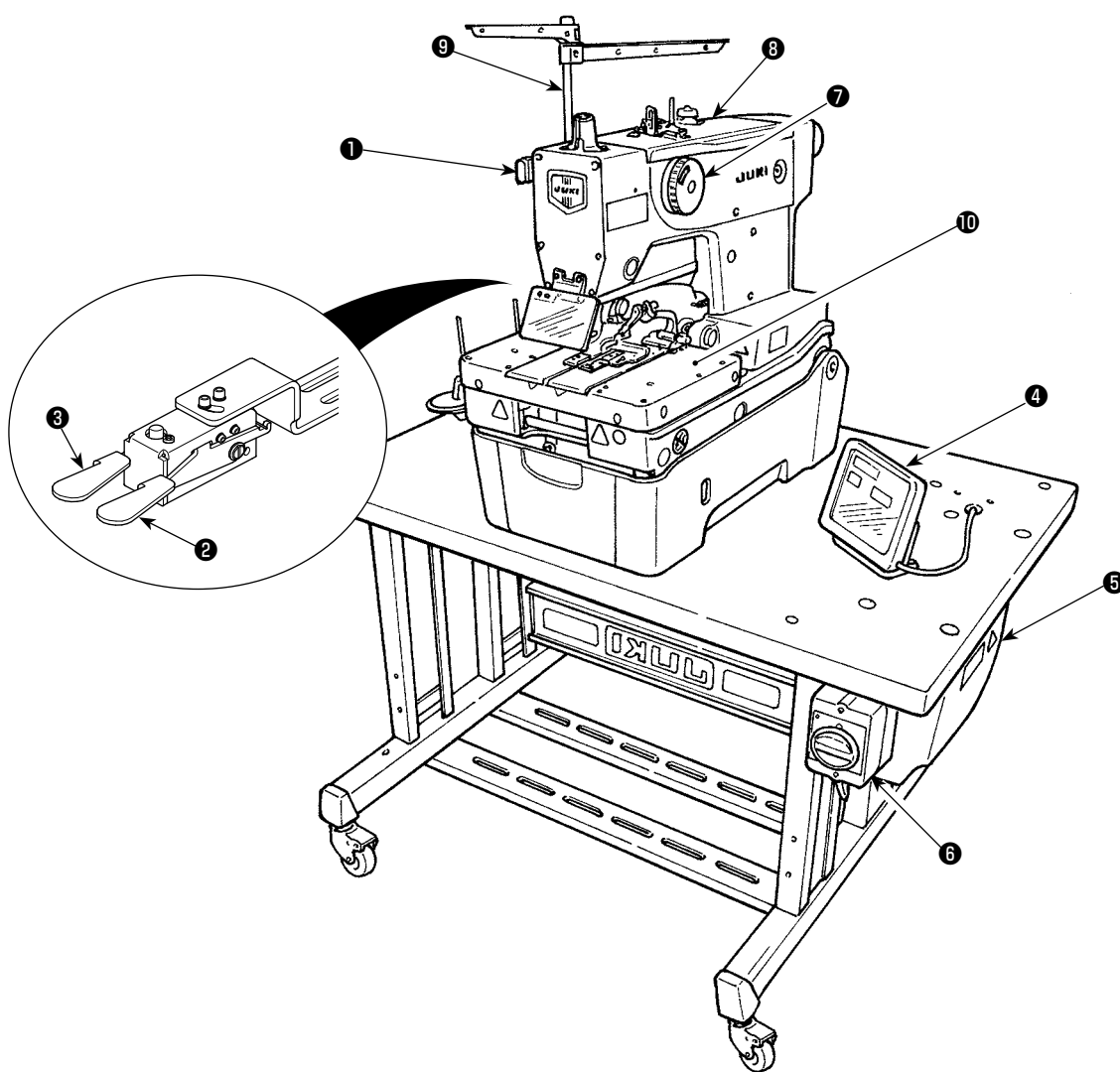
*2 : Параллельная часть: для длины конусообразной полосы может быть установлена такое значение, которое не превышает в целом части петельки и части изготовления скрепок или коротких фигурных строчек.

*3 : Высота укомплектованного блока отличается от высоты станины стола.

2. НАЗВАНИЕ КАЖДОЙ ДЕТАЛИ



- Ручной шкив **7**
Игольницу можно поднять или опустить вручную с помощью ручного шкива.



- | | | |
|--|-------------------------------------|---------------------------------------|
| 1 Выключатель временной остановки | 5 Блок управления | 9 Подставка для нити |
| 2 Переключатель прижимной лапки | 6 Выключатель электропитания | 10 Основание устройства подачи |
| 3 Пусковой выключатель | 7 Ручной шкив | |
| 4 Пульт управления | 8 Головка машины | |

3. УСТАНОВКА

ОПАСНОСТЬ :



1. Установкой швейной машины должен заниматься квалифицированный техник.
2. Свяжитесь с дистрибьютором или профессиональным электриком на предмет оборудования электропроводки.
3. Масса швейной машины около 110 кг. Не менее четырех рабочих требуются для установки швейной машины и регулировки высоты стола.
4. Никогда не подключайте штепсельную вилку к электророзетке, пока установка швейной машины не закончена, чтобы предотвратить несчастный случай из-за внезапного запуска швейной машины.
5. Убедитесь, что заземлили машину с помощью заземляющего провода, чтобы предотвратить несчастный случай из-за утечки тока.
6. Поднимайте/ возвращайте швейную машину из/ в ее исходное положение, держа ее обеими руками.
7. Не прилагайте чрезмерную силу к швейной машине, когда это находится в поднятом положении. В противном случае швейная машина может потерять равновесие и упасть одна или вместе со столом, что может привести к поломке швейной машины или травме.

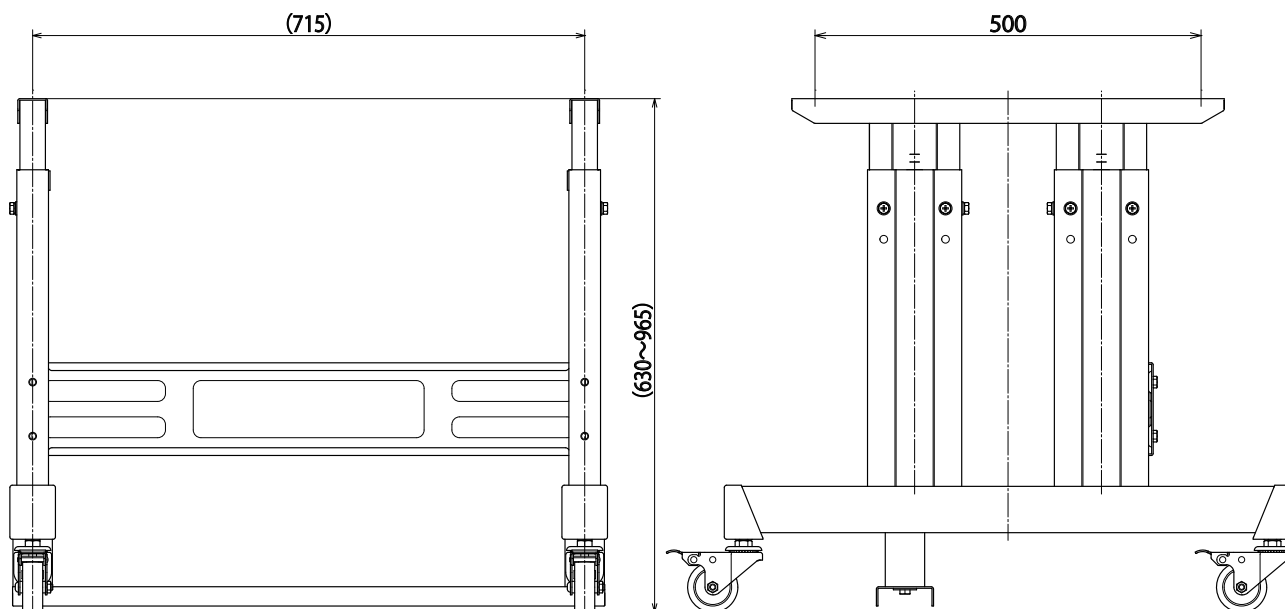
3-1. Стол

- Используйте стол и станину, которые в состоянии выдержать массу швейной машины (110 кг) и вибрацию. Толщина используемого стола должна составлять 40 - 60 мм.
- Используйте станину стола соответствующей высоты для удобства использования оператором.
- Крепежные болты для установки стола и станины должны иметь длину, которая соответствует толщине стола.
- Столы отличаются в зависимости от типа головной части машины, - тип крепления на столе и полуутопленный тип. Подходящим образом подготовьте стол, обращаясь к чертежу стола, соответствующему типу головной части машины.



1. В случае если толщина стола превышает 60 мм, длина болтов, поставляемых с машиной, в качестве принадлежностей должна быть соответствующей.
2. В случае если крепежный болт для установки стола и станины является слишком длинным по сравнению с толщиной стола, это может привести к неожиданной травме рук или головы.

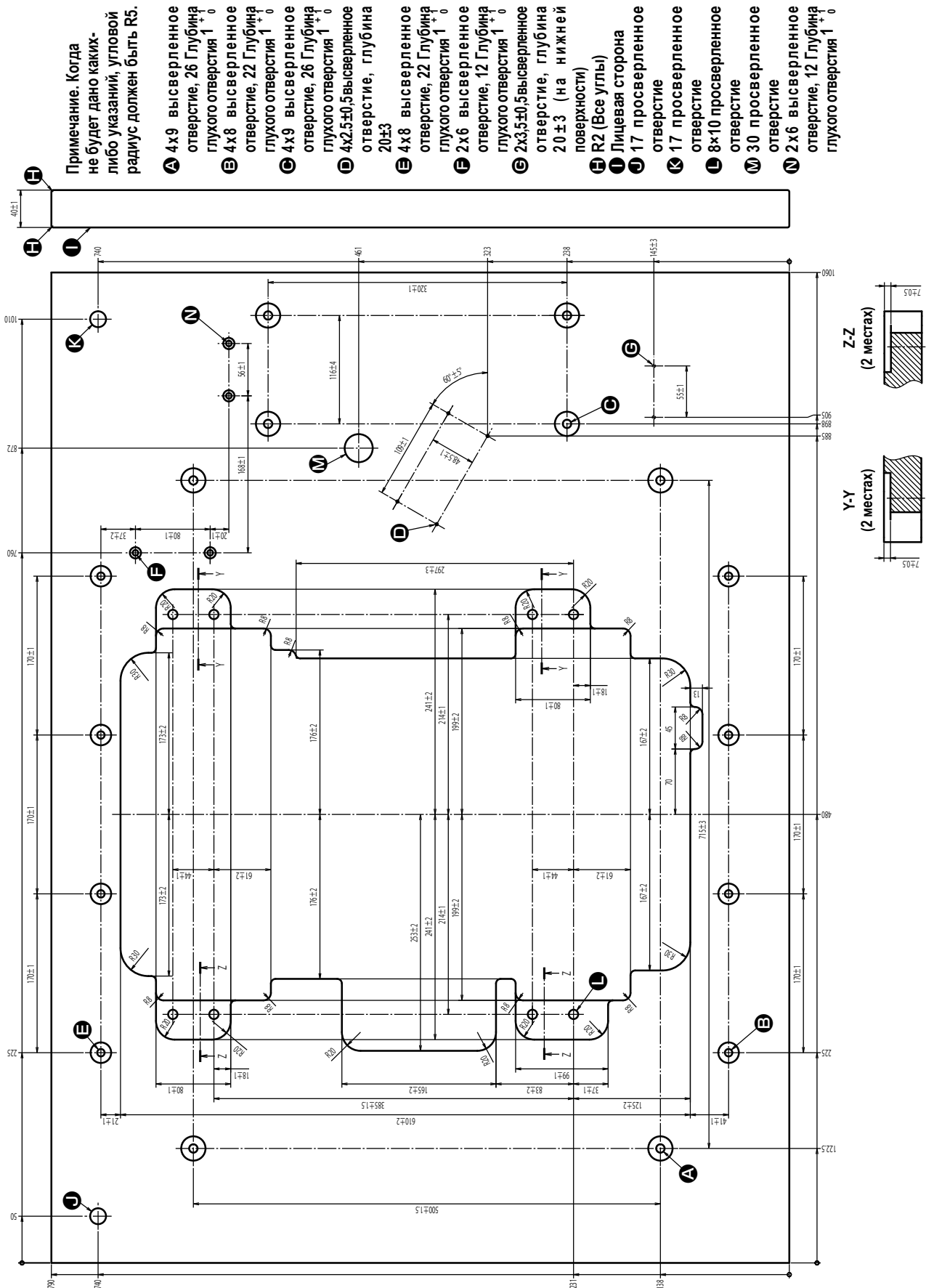
(1) Рисунок станины



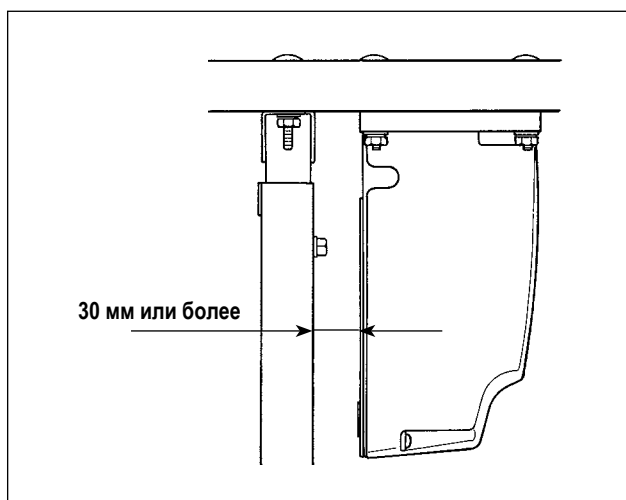
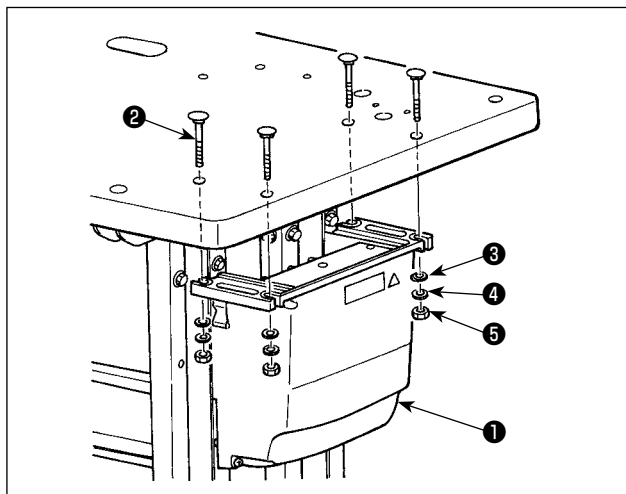
(3) Рисунок стола (Полуотопленный тип)

В случае, когда используется тип с полуотопленной головной частью машины, потребуется комплект для полуотопленного типа (номер детали: 40157881). Подготовьте комплект одновременно со столом.

Предостережение В случае, когда используется тип с полуотопленной головной частью машины, без исключений должна быть установлена крепёжная пластина стола (номер детали: 32080707), (поставляемая в комплекте (номер детали: 40157881)). (Обратитесь к "3-5.(2) ① Установка крепёжной пластины стола" стр. 11).



3-2. Установка пульта управления



Установите блок управления ① в место, показанное на рисунке, с помощью четырех болтов ②, четырех плоских шайб ③ и четырех пружинных шайб ④ и четыре шестиугольных гаек ⑤, поставляемых с машиной.



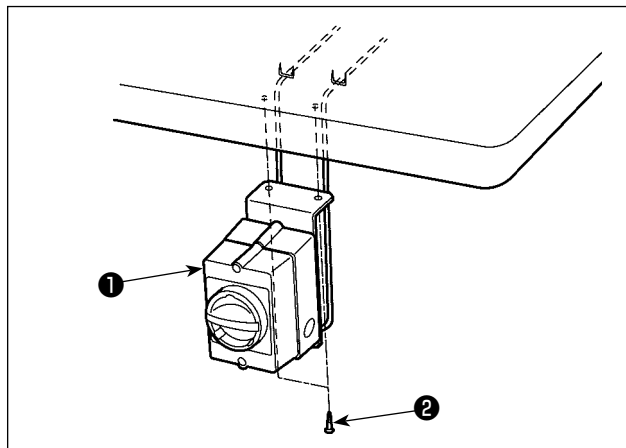
1. Установите управления ① на расстоянии не менее 30 мм от станины. Если блок управления ① расположить слишком близко к станине, он может сильно нагреваться, или швейная машина может работать со сбоями.
2. В случае, когда используется полуутопленный тип головки машины, установите блок управления после выполнения процедуры, описанной в "3-9. Установка регулятора и патрубка" стр. 20.



Болт ② - это болт с полукруглой головкой и квадратным подголовком (M8; длина: 70 мм), а гайка ⑤ - шестиугольный гайка (M8).

3-3. Установка и соединение выключателя питания

1) Установка выключателя питания



Закрепите выключателя питания ① на нижней стороне стола с помощью двух шурупов ②.



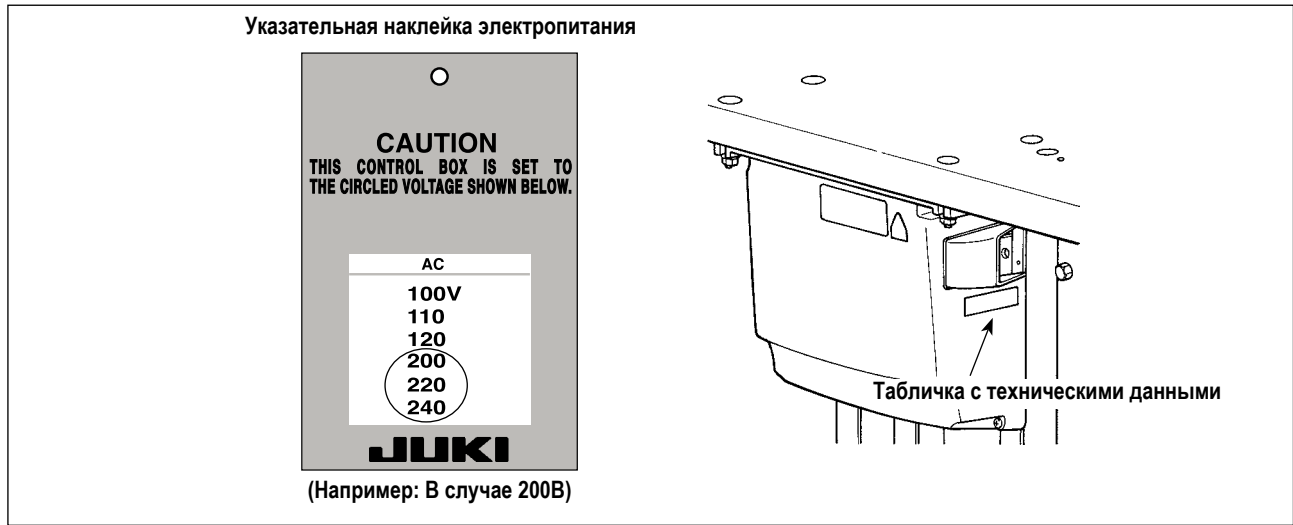
В случае, когда используется полуутопленный тип головки машины, установите блок управления после выполнения процедуры, описанной в "3-9. Установка регулятора и патрубка" стр. 20.



Номинальный диаметр шурупа ② - 5,1 мм, а длина - 20 мм.

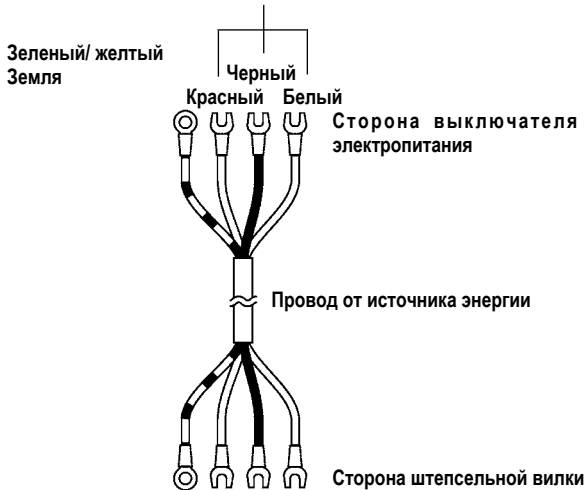
2) Подсоединение силового кабеля

Характеристики напряжения указаны на указательной наклейке электропитания, прикрепленной к силовому кабелю и на табличке с техническими данными, прикрепленной к блоку питания. Подсоедините кабель, который соответствует техническим требованиям.

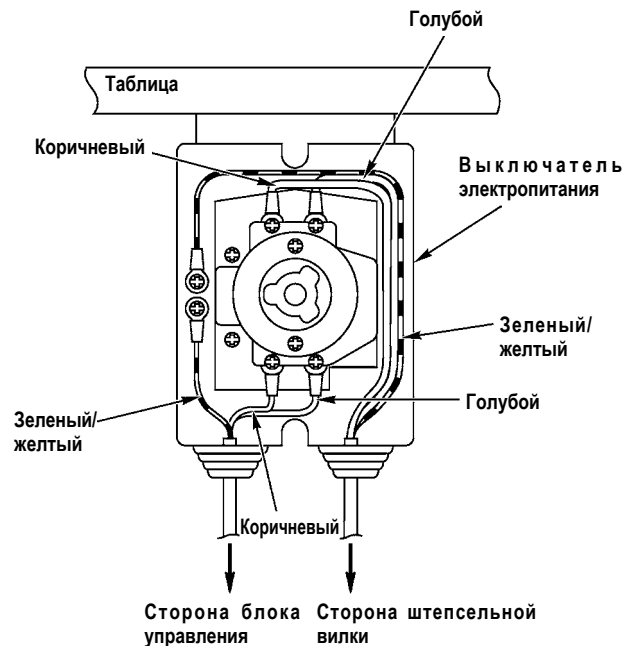
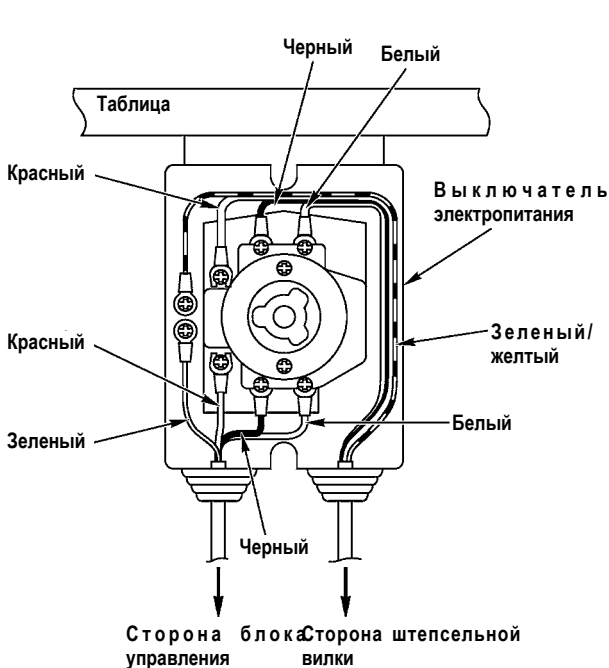
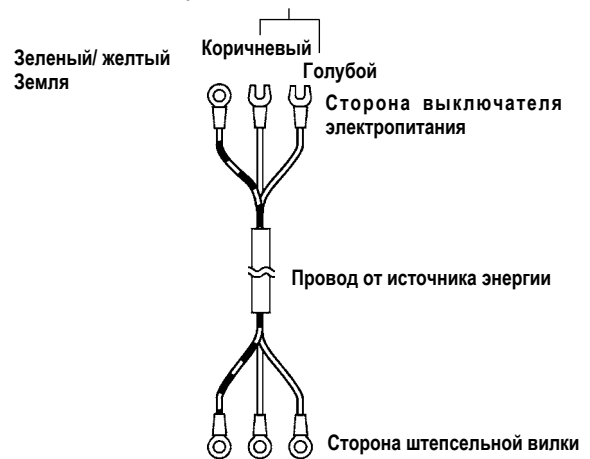


Предостережение Никогда не используйте машину, если технические требования напряжения, описанные на наклейке индикатора питания, не удовлетворяются.

• Подсоединение трех фаз 200 - 240В Переменный ток 200 - 240В



• Подсоединение одной фазы 200 - 240В Переменный ток 200 - 240В

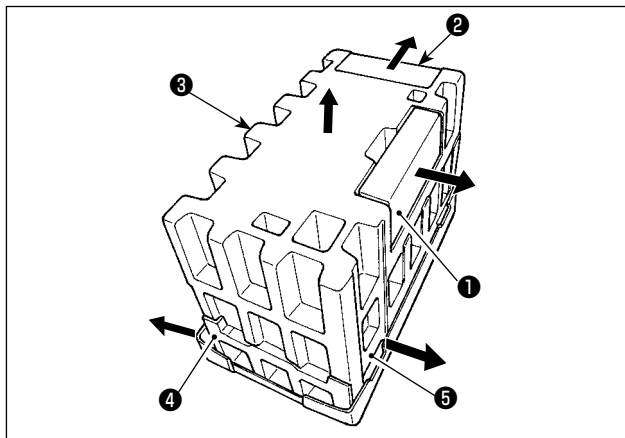


3-4. Извлечение швейной машины из упаковки

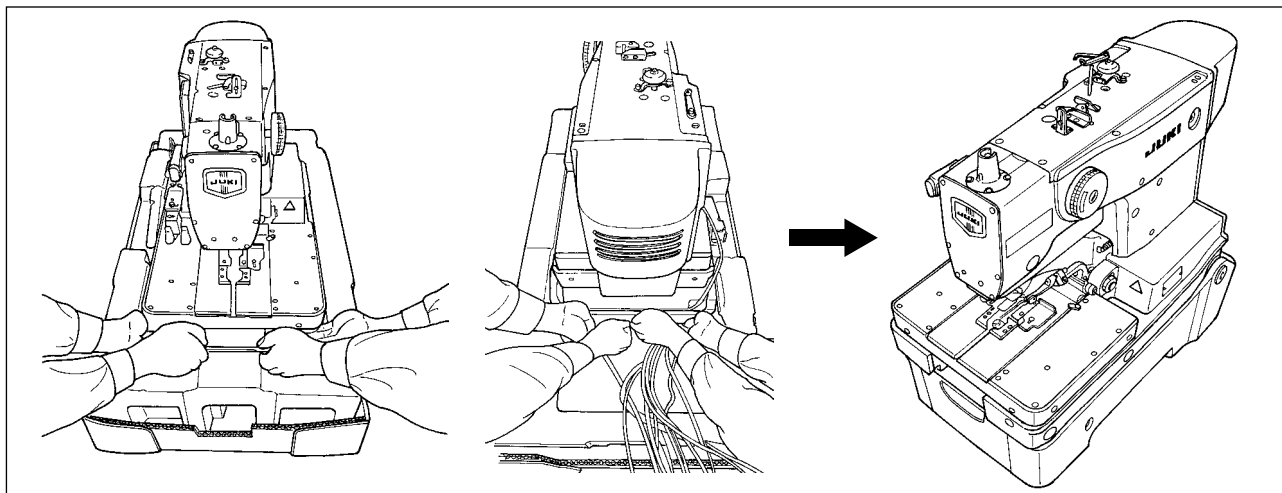
ОПАСНОСТЬ :



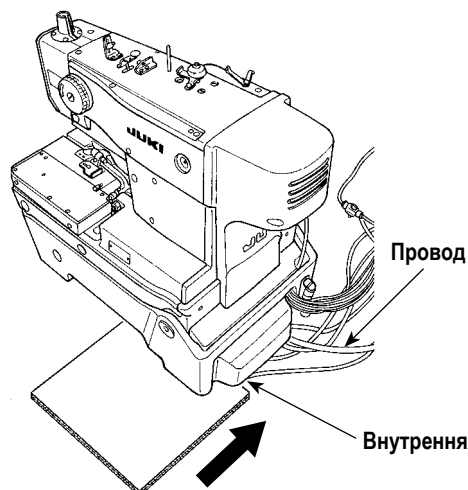
1. Швейную машину из упаковки должны извлекать квалифицированные специалисты.
2. Масса швейной машины около 110 кг. Четыре или более рабочих требуются, чтобы извлечь швейную машину из упаковки.
3. Не применяйте чрезмерную силу к швейной машине, пока установка швейной машины не закончена. Если такая сила применяется, швейная машина может перевернуться и упасть одна или вместе со столом, что приведет к поломке швейной машины или к травме.
4. Никогда не включайте штепсельную вилку в розетку, пока установка швейной машины не закончена, чтобы предотвратить несчастный случай из-за неожиданного запуска швейной машины.



- 1) Переместите коробки с принадлежностями **1** и **2** в направлении, указанном стрелкой.
- 2) Переместите верхний кусок пенополистирола **3** в направлении, указанном стрелкой.
- 3) Переместите правый и левый промежуточный кусок пенополистирола **4** и **5** в направлении, указанном стрелкой.



- 4) Выньте швейную машину из упаковки, с помощью четырех рабочих, соблюдая последовательность действий, показанную на рисунке. Поставьте ее на пол.



Поместите картонный лист или упаковочный материал между полом и швейной машиной, чтобы избежать повреждения пола и не допустить зажатия проводов между внутренней крышкой и полом.

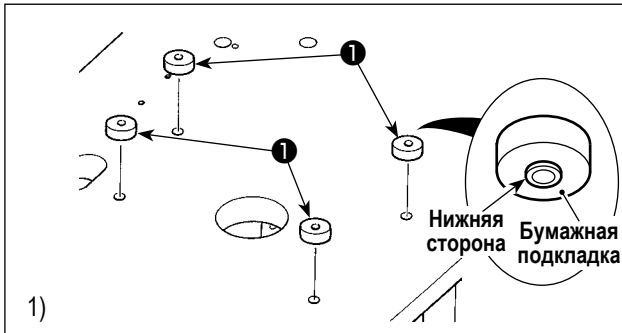
3-5. Установка швейной машины



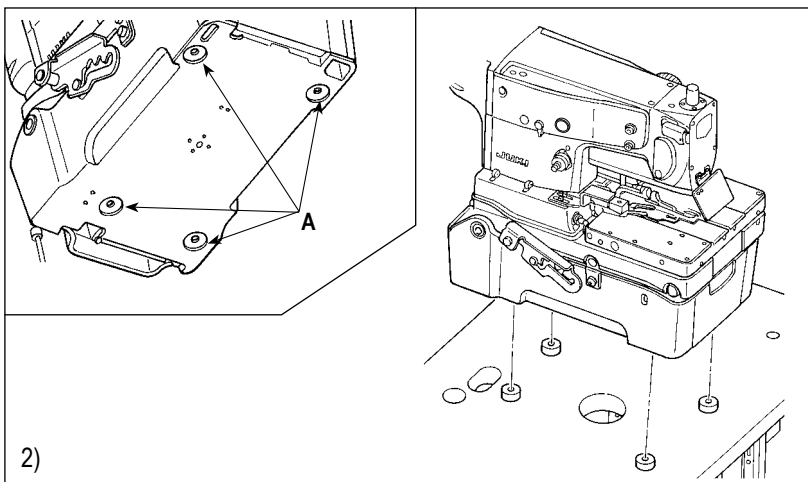
ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ :

Швейную машину должны переносить не менее четырех рабочих.
Выполняйте установку на ровном месте.

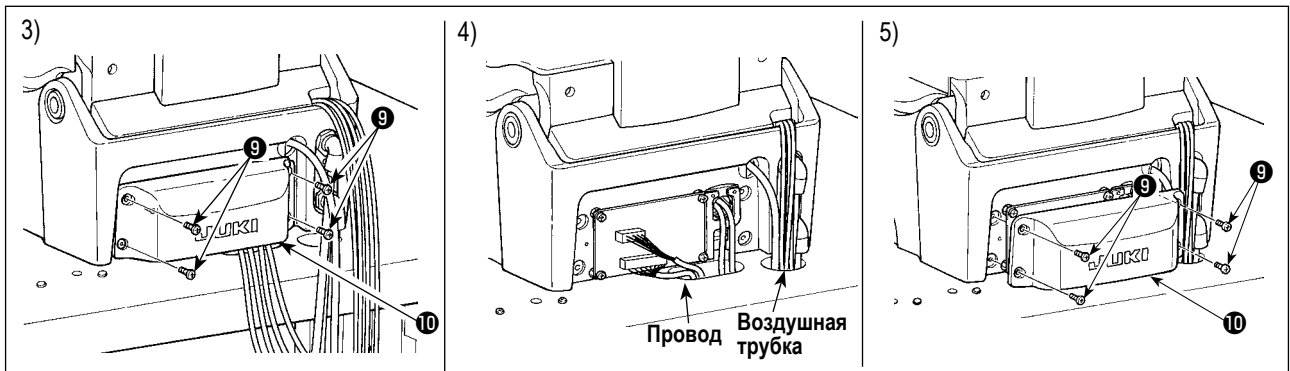
(1) В случае Настольного типа головки машины



- 1) Удалите бумажные подкладки с четырех резиновых болтовых прокладок В 1. Расположите и приклейте подкладки к отверстиям в столе. (Расположите резиновую болтовую прокладку В выпуклой стороной вниз.)



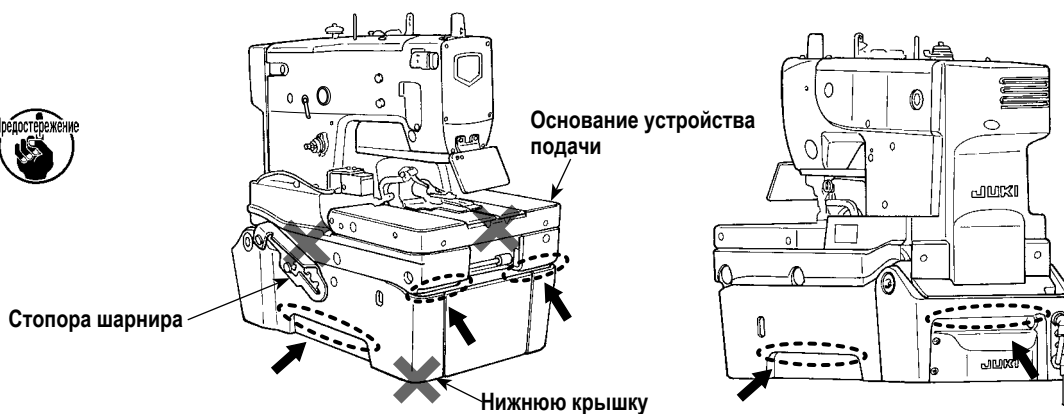
- 2) Расположите швейную машину на столе таким образом, чтобы вогнутые части А нижней крышки совпали с резиновыми болтовыми прокладками В 1.
- 3) Удалите четыре установочные винта 9. Удалите внутреннюю крышку 10.
- 4) Пропустите воздушные трубки и провода, идущие от головки швейной машины, через отверстие в столе.
- 5) Установите внутреннюю крышку 10 с помощью четырех установочных винтов 9.



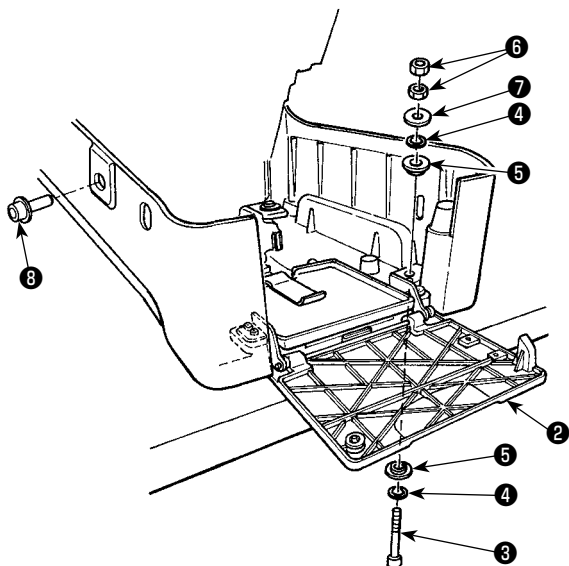
1. Поднимите головку швейной машины с помощью четырех или более человек, держа части, отмеченные пунктирным кругом, как показано на рисунке.
2. Не держитесь за нижнюю сторону стопора шарнира и нижнюю крышку, и основание устройства подачи.



Предостережение



6), 7)



- 6) Удалите крепежные болты головки машины **8**. Поднимите швейную машину до 1-ого шага стопора шарнира. Поднимая швейную машину, обратитесь "**3-6. Подъем и возвращение назад швейной машины**" стр. 16.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:

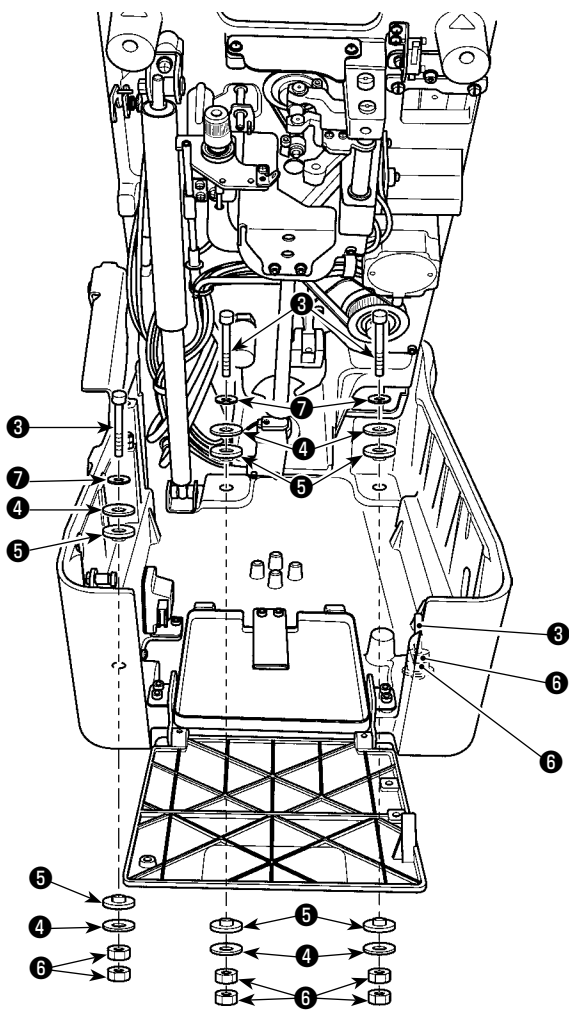
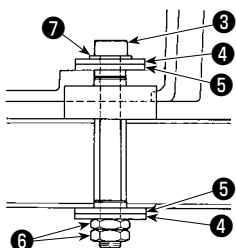


Не поднимайте швейную машину выше 1-ого шага стопора шарнира.

Если поднять ее выше 1-ого шага, швейная машина может упасть, что может привести к поломке швейной машины или травме.

- 7) Откройте переднюю крышку **2**. Вставьте болт **3**, шайбу **4** и резиновую прокладку для болта **5** с правой передней стороны швейной машины, и временно закрепите ее с помощью резиновой прокладки для болта **5**, шайбы **4**, прокладки **7** и двух гаек **6**.

8) - 10)



- 8) Убедитесь, что подняли швейную машину до четвертого уровня стопора шарнира.

Зафиксируйте швейную машину с помощью остальных трех болтов **3**, шести шайб **4**, шести болтов с резиновыми прокладками **5**, трех прокладок **7** и шести гаек **6**.

- 9) Удалите болт **3** и две гайки **6**, которые использовались для того, чтобы временно закрепить машину.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:



Если будете касаться углов крышки соединителя **9** двигателя бокового направления во время работы, может получить неожиданную травму. Держитесь подальше от углов крышки соединителя.

- 10) Вставьте болт **3** и две гайки **6**, удаленные в вышеупомянутом шаге процедуры, в обратном направлении и затяните их.



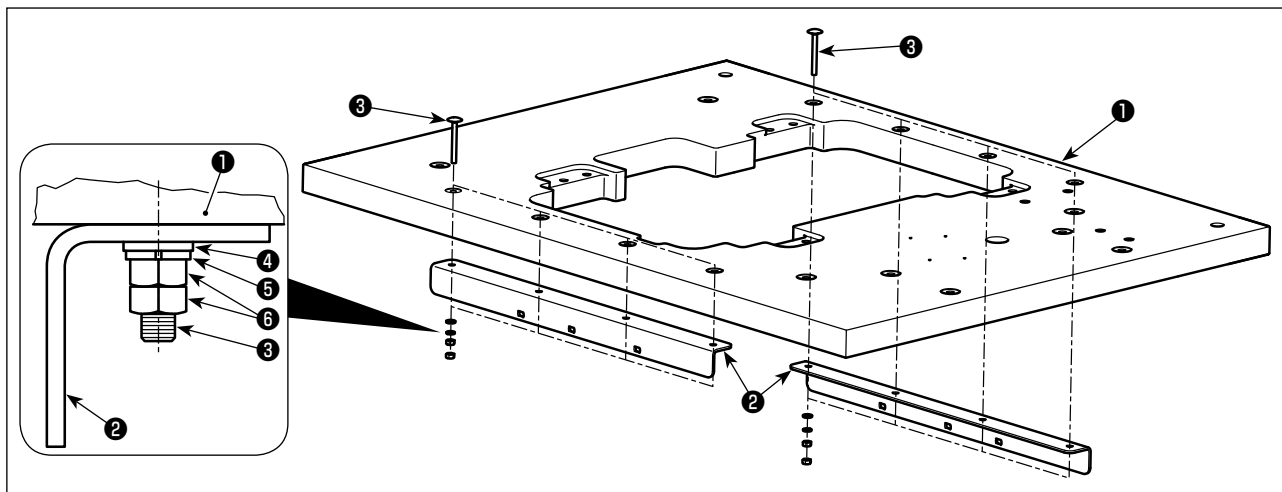
Затяните болт **3** и гайки **6** так, чтобы резиновая прокладка для болта **5** была немного сжата.



1. Храните крепежный болт головки машины **8**, так как он необходим при перемещении швейной машины. Всякий раз, когда Вы перемещаете швейную машину, убедитесь, что установили главный крепежный болт на место.

2. Болт **3** - шестиугольный болт с головкой под торцовый ключ M8 (длина: 85 мм). Гайка **6** - одна M8.

(2) В случае полуутопленного типа головки машины



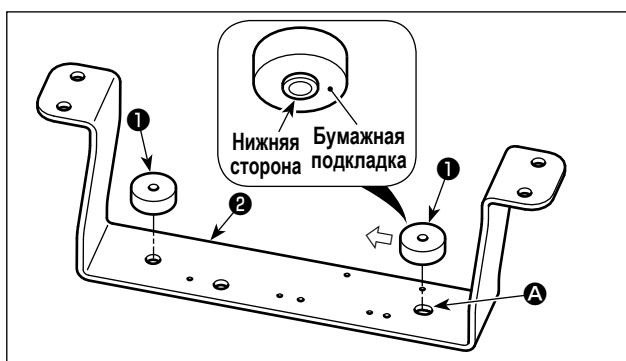
① Установка крепежной пластины стола

- 1) Прикрепите две крепежные пластины стола **2** на столе **1** восемью болтами **3**, восемью простыми шайбами **4**, восемью пружинными шайбами **5** и 16 гайками **6**.



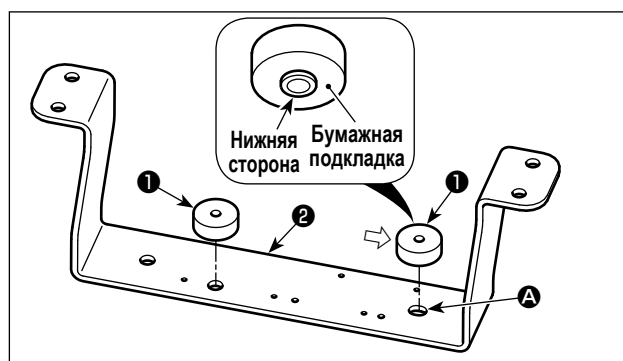
Болт **3** - вагонный болт М6, длина которого 60 мм. Размеры простой шайбы **4** - "φ12,5 x φ6,4 x t1,6". Пружинная шайба **5** предназначена для М6, а гайка **6** для М6 (класс 1)

Болты **3**, простые шайбы **4**, пружинные шайбы **5** и гайки **6** поставляются в комплекте для полуутопленного типа головки машины (номер детали: 40157881).



② Сборка нижней подпорки (передней)

- 1) Отсоедините бумажные наклейки **3** от двух нижних резиновых деталей В **1** и закрепите их на нижней подпорке **2**.
- * Закрепите две нижние резиновые детали В **1** на правой стороне, переместив их влево (в направлении стрелки) относительно прорези **A** в нижней подпорке **2**.



③ Сборка нижней подпорки (заднюю)

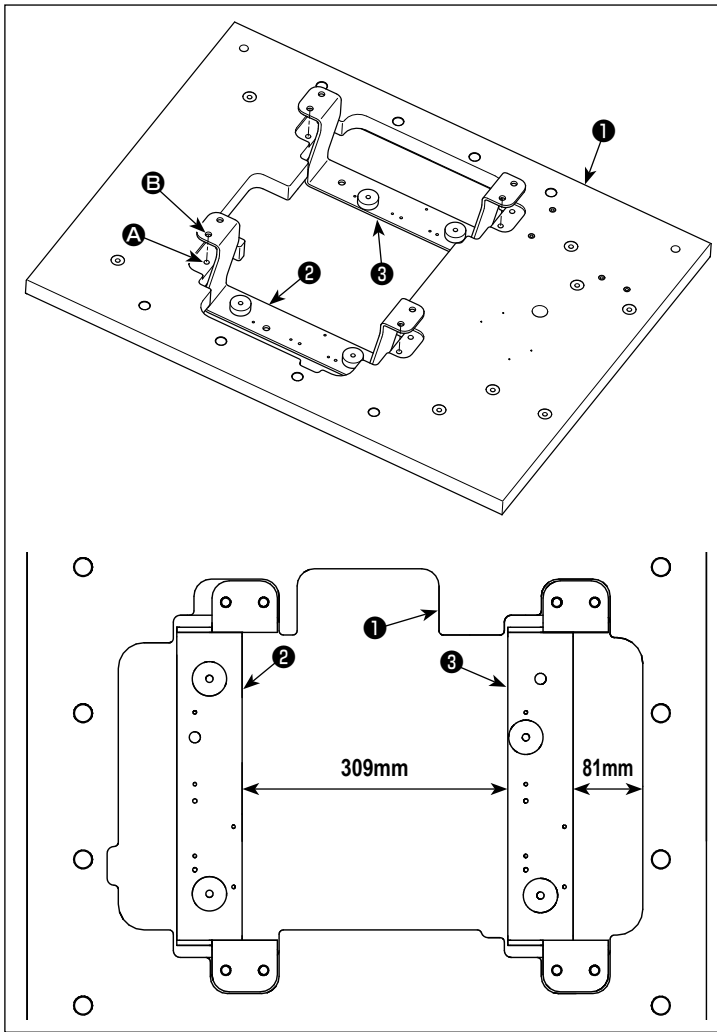
- 1) Отсоедините бумажные наклейки **3** от двух нижних резиновых деталей В **1** и закрепите их на нижней подпорке **2**.
- * Закрепите две нижние резиновые детали В **1** на правой стороне, переместив их правая (в направлении стрелки) относительно прорези **A** в нижней подпорке **2**.



1. Вставьте нижние резиновые детали В **1** в соответствующие отверстия в нижней подпорке **2**, придерживая их так, чтобы, их выступающая сторона смотрела вниз.
2. Тщательно проверьте место монтажных отверстий в основании резиновых деталей В **1** на левой стороне.



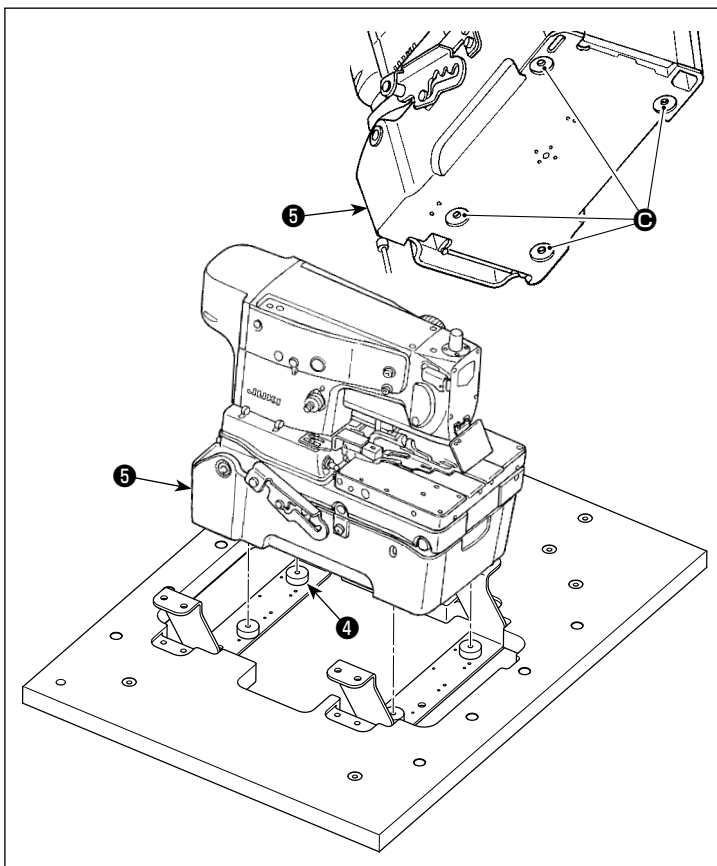
Резиновых деталей В **1** является главой аксессуара. Кроме того, нижней подпорке **2** поставляются в комплекте для полуутопленного типа головки машины (номер детали: 40157881).



④ УСТАНОВКА

- 1) Поместите стол **1**, нижнюю подпорку (переднюю) **2** и нижнюю подпорку (заднюю) **3** на пол..
- 2) Совместите монтажное отверстие нижней подпорки **A** в столе **1** с монтажными отверстиями **B** для соответствующих подпорок нижней крышки.

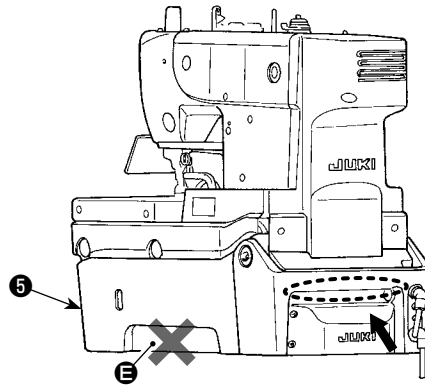
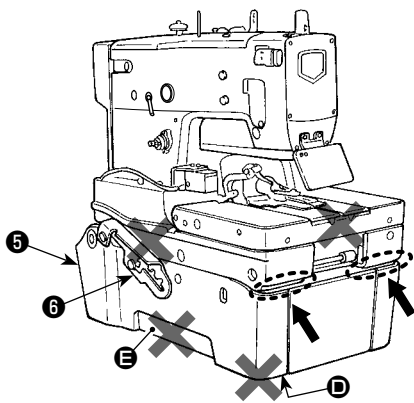
При этом, расстояние между соответствующими подпорками нижней крышки должно составлять 309 мм, а расстояние между подпоркой нижней крышки (задней) **3** и столом **1** должно быть 81 мм.



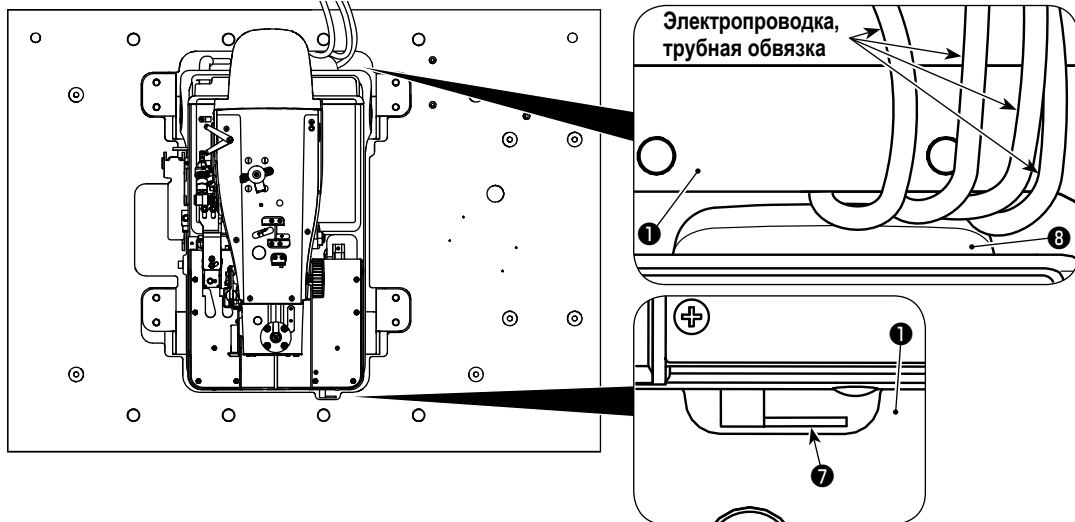
- 3) Поставьте головную часть машины на нижние подпорки.

При этом, поставьте головную часть машины таким способом, при котором нижняя резиновая деталь **B** **4** совмещается с углублёнными частями **C** в нижней крышке **5**.

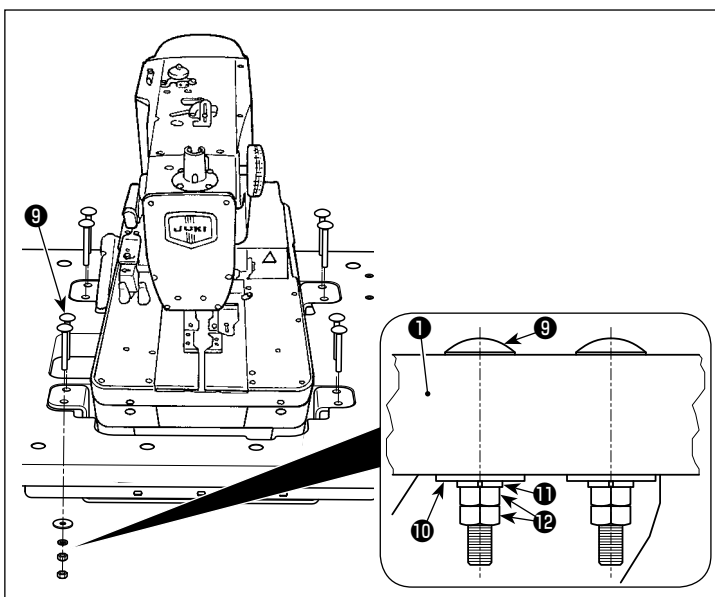
1. Поднимите головку швейной машины с помощью четырех или более человек, держа части, отмеченные пунктирным кругом, как показано на рисунке.
2. Не держитесь за шарнирный стопорный стержень ⑥, низ ⑤ нижней крышки ⑩ и углублённую часть ③ сбоку.



3. При помещении головной части машины на нижние подпорки, тщательно предотвращайте от вхождения в контакт рукоятку ⑦ и крышку INT ⑧ со столом ①. Кроме того, не помещайте электропроводку и трубопровод между крышкой INT ⑧ и столом ①.



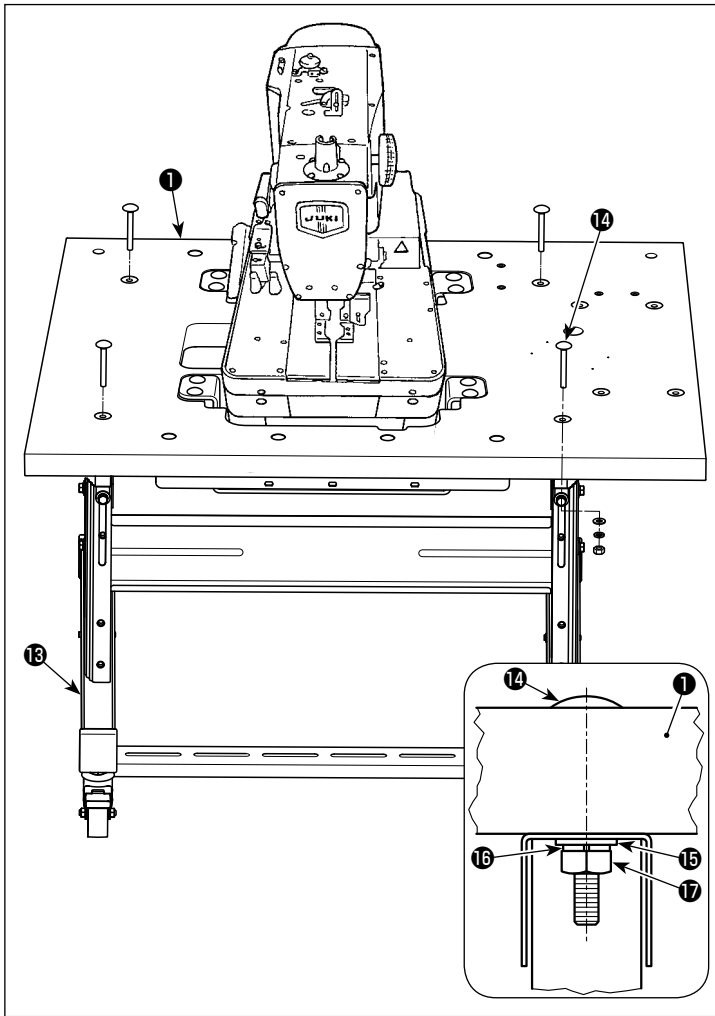
- 4) Поднимая стол ①, соедините стол ①, нижнюю подпорку (переднюю) ② и нижнюю подпорку (заднюю) ③ восемью болтами ⑨, восемью простыми шайбами ⑩, восемью пружинными шайбами ⑪ и 16 гайками ⑫.



Болт ⑨ - вагонный болт М8, длина которого 70 мм. Размеры простой шайбы ⑩ - "φ30 x φ8,5 x t2". Пружинная шайба ⑪ предназначена для М8, а гайка ⑫ для М8 (класс 1)



Болты ⑨, простые шайбы ⑩, пружинные шайбы ⑪ и гайки ⑫ поставляются в комплекте для полуутепленного типа головки машины (номер детали: 40157881).



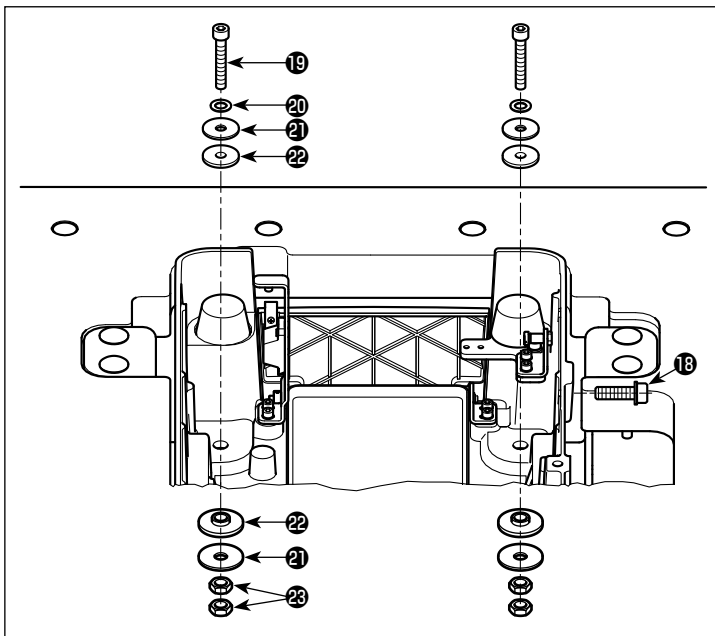
- 5) Удерживая стол **1** за четыре его угла силами четырёх или более рабочих, поместите его в собранное основание для стола **13** и закрепите четырьмя болтами **14**, четырьмя простыми шайбами **15**, четырьмя пружинными шайбами **16** и четырьмя гайками **17**.



1. Поднимите стол **1** должны переносить не менее четырех рабочих.
2. Поднимите стол **1**, удерживая его в горизонтальном положении без наклона.



- Болт **14** является вагонным болтом с 18 витками резьбы 5/16 и длиной 70 мм. Простая шайба **15** имеет размеры "φ8,5 x t1,6". Пружинная шайба **16** имеет размеры "φ15 x φ9 x t2". Гайка **17** имеет 18 витков резьбы 5/16. Болты **14**, простые шайбы **15**, пружинные шайбы **16** и гайки **17** является главой аксессуара.



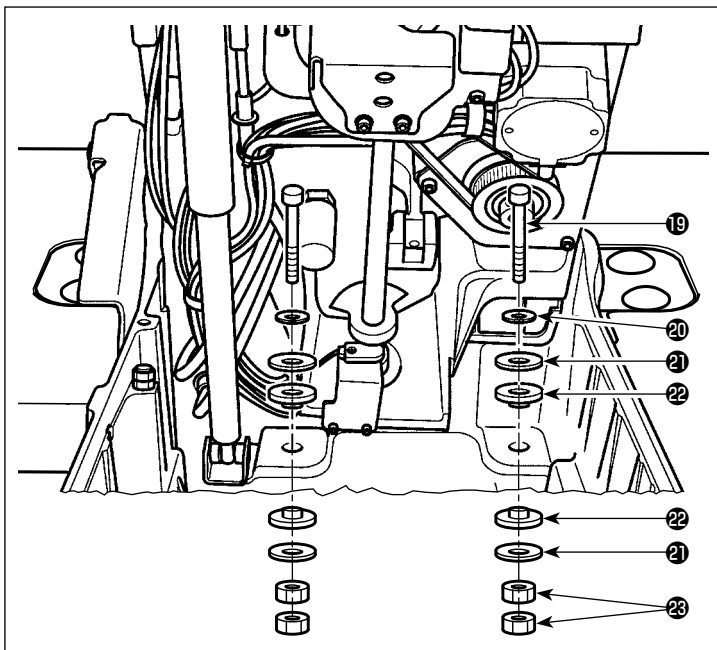
- 6) Удалите крепежные болты головки машины **18**. Поднимите швейную машину до 3-го шага стопора шарнира.

Поднимая швейную машину, обратитесь "[3-6. Подъем и возвращение назад швейной машины](#)" стр. 16.

- 7) Закрепите головную часть машины путем крепления двумя болтами **19**, двумя уплотнениями **20**, четырьмя простыми шайбами болтов **21**, и четырьмя гайками **22** четырьмя резиновыми уплотнениями болтов четырьмя гайками **23** в двух местах на этой стороне швейной машины.



Затяните болт **19** и гайки **23** так, чтобы резиновая прокладка для болта **22** была немного сжата.



- 8) Поднимите швейную машину до 4-ого шага сто-
пора шарнира.
Поднимая швейную машину, обратитесь "3-6.
**Подъем и возвращение назад швейной ма-
шины**" стр. 16.
- 9) Закрепите головную часть машины путем крепле-
ния её двумя болтами 19, двумя уплотнениями
20, четырьмя простыми шайбами 21, четырьмя
резиновыми уплотнениями болтов 22 и четырьмя
гайками 23 в двух местах на дальней стороне
швейной машины.



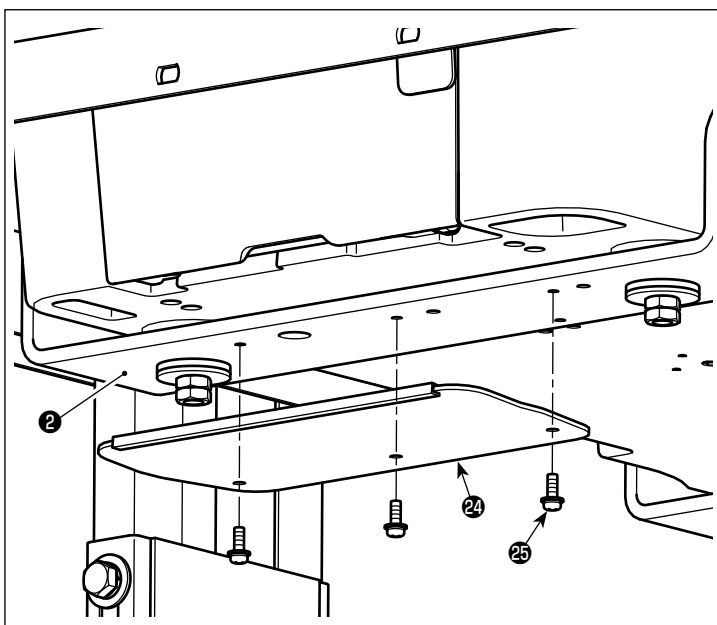
**Затяните болт 19 и гайки 23 так, чтобы
резиновая прокладка для болта 22 была
немного сжата.**

1. Храните крепежный болт головки машины 19, так как он необходим при перемещении швейной машины. Всякий раз, когда Вы перемещаете швейную машину, убедитесь, что установили главный крепежный болт на место.



2. Болт 19 - вагонный болт М8, длина которого 50 мм. Размеры простой шайбы 21 - "φ30 x φ8,5 x t2". Гайка 23 для М8 (класс 3).

Болты 19, уплотнениями 20 простые шайбы 21, прокладка для болта 22 и гайки 23 является главой аксессуаров.



- 10) Закрепите поддон 24 на нижней подпорке (пе-
редней) 2 тремя установочными винтами 25.

Установочный винт 25 - винт с круглой
головкой М4 с шайбой и имеет длину 12
мм.



Поддон 24 и установочными винтами 25
поставляются в комплекте для полууто-
пленного типа головки машины (номер
детали: 40157881).

3-6. Подъем и возвращение назад швейной машины

ОПАСНОСТЬ :

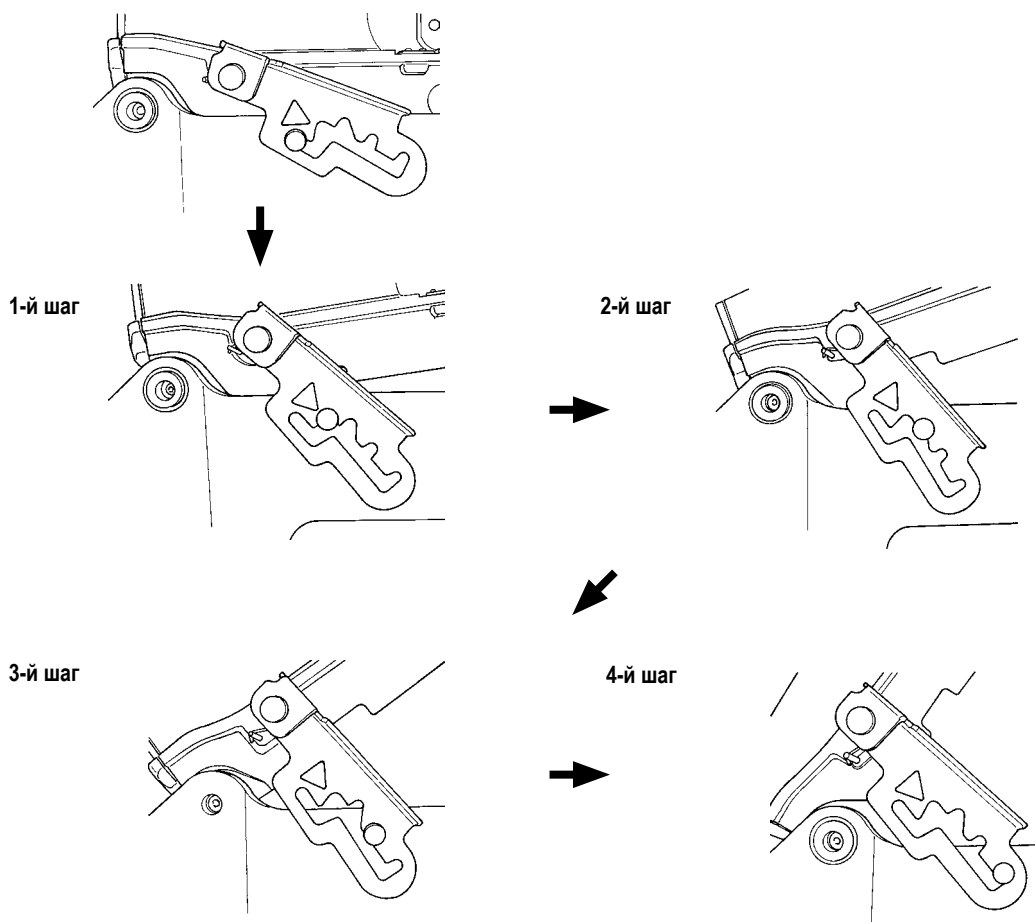
1. Не поднимайте швейную машину кроме как для установки, ремонта или регулировки, чтобы предотвратить несчастные случаи, приводящие к телесным повреждениям из-за защемления. Кроме того, только специалист по техобслуживанию, который знаком со швейной машиной, должен поднимать ее для ремонта или регулировки.
 2. Если Вы обнаруживаете, что швейную машину слишком тяжело поднимать, пневматическая пружина, возможно, работает со сбоями из-за утечки сжатого воздуха. Никогда не поднимайте швейную машину в таком состоянии, так как машина может упасть и защемить руки и пальцы, что приведет к серьезной травме.
- * Тщательно прочитайте описание, данное в "10-14. (6) Стандартное время замены пневматической пружины" стр. 94 и "10-14. (7) Замена пневматической пружины" стр. 95.
3. Выполняйте работу, строго соблюдая последовательность действий, чтобы избежать серьезных травм пальцев и/или рук из-за защемления в соответствующих частях швейной машины.
 - Держитесь швейную машину за ребра, расположенные на передней стороне платформы.
 - Убедитесь, что надежно установили швейную машину в поднятом положении, блокируя стопор шарнира.
 4. Не держитесь за какую-либо другую часть машины кроме ребер расположенных на передней стороне платформы.
 5. Если Вы поднимаете швейную машину с основанием устройства подачи, оставшейся на этой стороне, основание устройства подачи может переместиться и зажать руки и пальцы, что приведет к неожиданной травме.

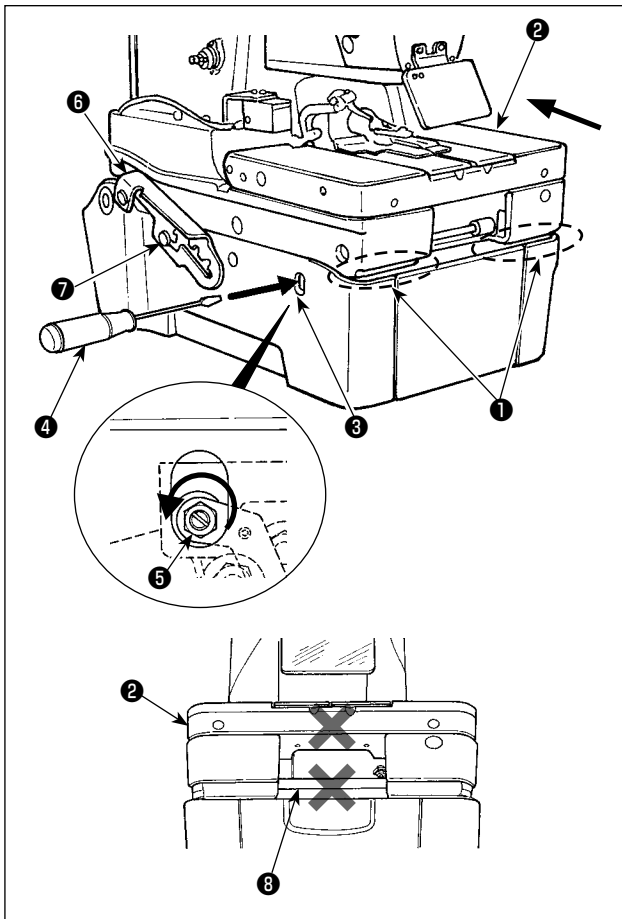


ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:

Поднимая/ возвращая швейную машину из/ в ее исходное положение, проверьте, заблокирована ли швейная машина с помощью опорной штанги в положении остановки каждого шага стопора шарнира.

Швейная машина может быть поднята/ возвращена в/ из четырех различных положений по высоте.

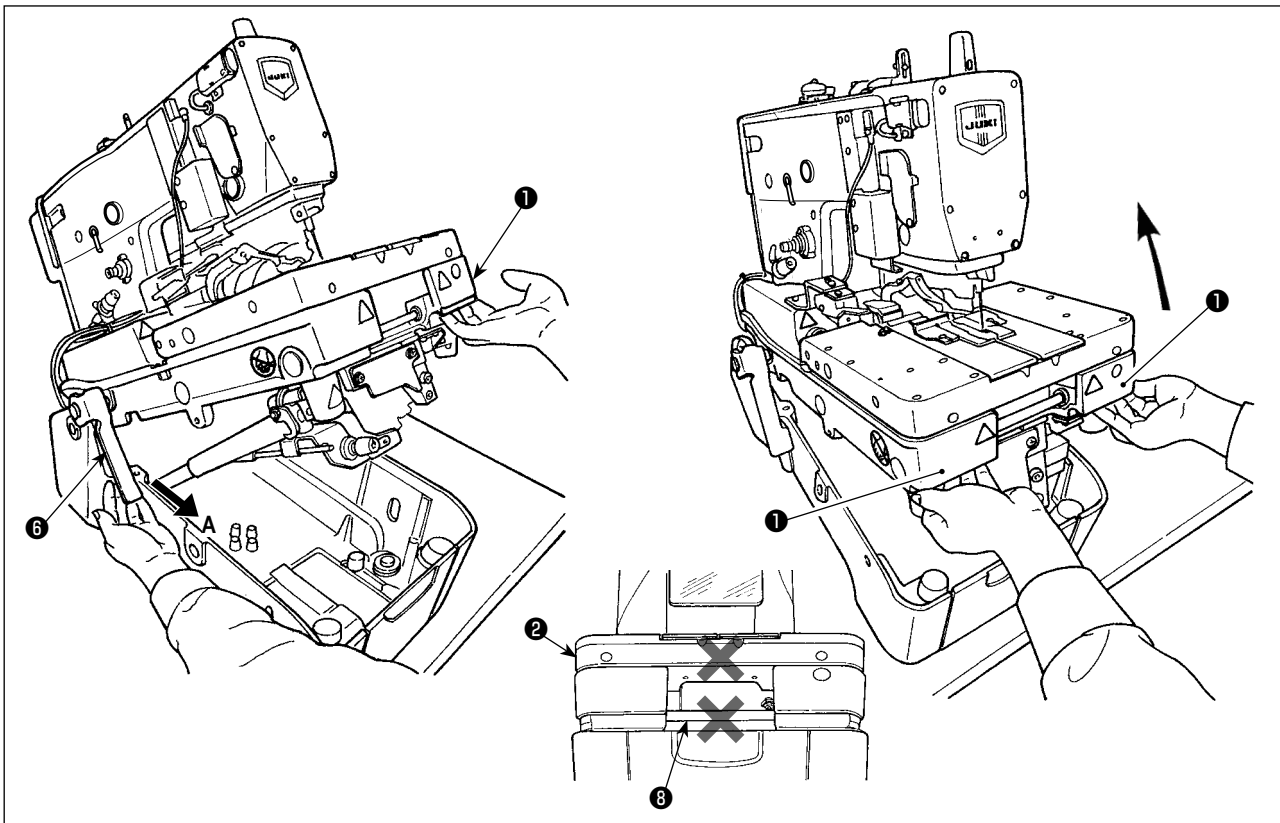




- 1) Чтобы поднять швейную машину, сначала отодвиньте основание устройства подачи **2** от себя (в направлении стрелки), затем вставьте плоскую отвертку **4** в гнездо под инструмент, открывающее нижнюю крышку **3**, поверните ее против часовой стрелки, чтобы открыть замок, не дающий поднимать/ опускать швейную машину **5**.
- 2) Поверните плоскую отвертку **4**, чтобы держать замок в открытом состоянии, и немного поднимите швейную машину, держа ее за ребро **1**, расположенное на передней стороне платформы.
- 3) Аккуратно удалите плоскую отвертку **4**. Держите ребра **1** расположенные на передней стороне платформы обеими руками, чтобы медленно поднять швейную машину к 1-му шагу стопора шарнира **6**.
При этом не держитесь за основание устройства подачи **2** и за ведущий вал устройства подачи **8**.
- 4) Убедитесь, что стопор шарнира **6** заблокирован опорной штангой **7**. Затем отпустите ребра.
- 5) Чтобы поднять швейную машину от 1-го до 3-го шага стопора шарнира, держитесь за ребра **1**, расположенные на передней стороне платформы обеими руками, чтобы медленно поднять машину до необходимого шага стопора шарнира.

[Чтобы поднять швейную машину от 3-го до 4-го шага стопора шарнира]

- 6) Держитесь за ребро ❶, расположенное на передней стороне платформы правой рукой, чтобы потянуть стопор шарнира ❸ в направлении стрелки А, пока замок не откроется. Затем медленно поднимайте швейную машину.
- 7) Держитесь за ребра ❶ расположенные на передней стороне платформы обеими руками, чтобы медленно поднять швейную машину к 4-ому шагу стопора шарнира ❸.



- 8) Чтобы вернуть швейную машину в ее исходное положение, сначала проверьте, что нет никакого инструмента типа отвертки в нижней крышке.
- 9) Держитесь за ребро ❶, расположенное на передней стороне платформы правой рукой, чтобы немного приподнять швейную машину. Затем возьмитесь за ручку стопора шарнира ❸ левой рукой и потяните ее к себе (в направлении А), пока замок не откроется, затем медленно опускайте швейную машину.
- 10) Уберите левую руку от стопора. Удерживая ребра ❶, расположенные на передней стороне платформы обеими руками, опустите швейную машину далее.

ОПАСНОСТЬ :



1. Не опускайте швейную машину, когда тянете стопор шарнира в направлении А, чтобы предотвратить защемление пальцев и рук под швейной машиной, приводящей к серьезной травме. (Уберите руки от стопора шарнира.)
2. Не держитесь за основание устройства подачи ❷ и ведущий вал устройства подачи ❸.

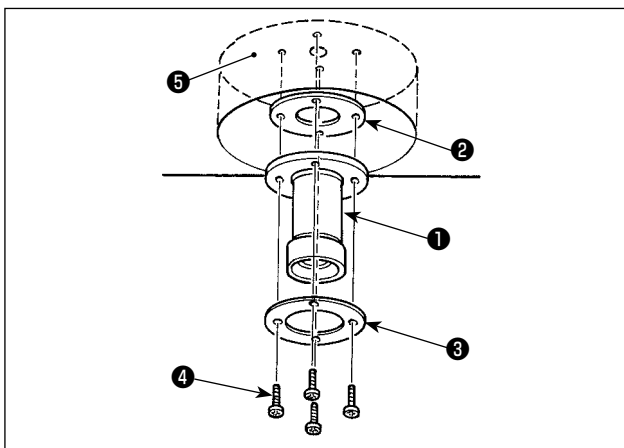
- 11) Стопор шарнира блокируется на каждом шаге, чтобы обеспечить безопасное положение швейной машины на соответствующей высоте. Следуя процедуре, описанной в 9), держитесь за ребро ❶, а на передней стороне платформы правой рукой, чтобы немного опустить швейную машину. Затем держите ручку стопора шарнира левой рукой, чтобы открыть замок и медленно опускайте швейную машину.
- 12) Швейная машина останавливается снова на заключительном шаге ее опускания ради безопасности. Следуя процедуре, описанной в 9), держитесь правой рукой за ребро ❶ на передней стороне платформы и немного поднимите швейную машину. Затем держите ручку стопора шарнира левой рукой, чтобы открыть замок и медленно опускайте швейную машину.

ОПАСНОСТЬ :

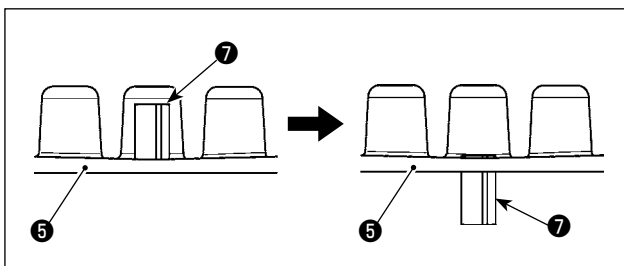


- Не допускайте защемление рук и пальцев между швейной машиной и нижней крышкой.
 Строго запрещается опускать швейную машину двум или более рабочим, если держите ее за какую-либо часть кроме ребер, расположенных на передней стороне платформы, так как это может вызвать защемление, приводящее к серьезной травме пальцев и/или рук.

3-7. Установка полиэтиленовой масленки



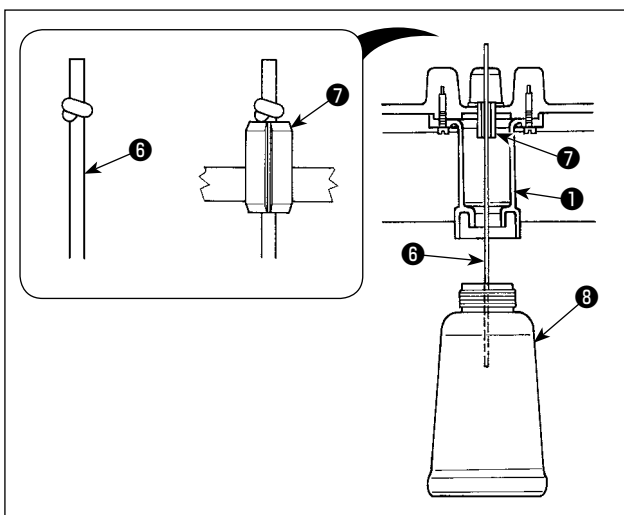
- 1) Верните швейную машину в ее исходное положение.
- 2) Установите масляный сливной кран **1**, сальник **2** и шайбу **3** на нижней крышке **5** с помощью четырех установочных винтов **4**.
- 3) Поднимите швейную машину.



- 4) Вводите пружинный штифт **7** нижней крышки **5** в нижнюю крышку **5** до тех пор, пока он не окажется почти вровень с нижней крышкой **5**.



Предостережение Будьте осторожны, чтобы не сломать нижнюю крышку **5**, когда вводите в нее пружинный штифт **7**.

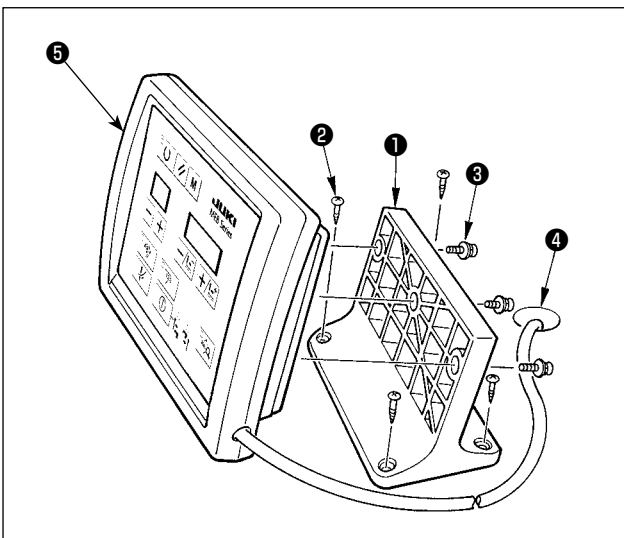


- 5) Сделайте узел на смазочном фитиле **6** ($\varnothing 2,5$ мм). Вставляйте смазочный фитиль **6** ($\varnothing 2,5$ мм) в пружинный штифт **7** нижней крышки **5**, пока его конец не выйдет из масляного сливного крана **1**. В это время вставьте смазочный фитиль **6** ($\varnothing 2,5$ мм) из принадлежностей в прорезь пружинного штифта **7**.
- 6) Прикрепите полиэтиленовую масленку **8** к масляному сливному крану **1**.



Предостережение Обратитесь к "3-6. Подъем и возвращение назад швейной машины" стр. 16, когда поднимаете или поворачиваете швейную машину.

3-8. Установка пульта управления

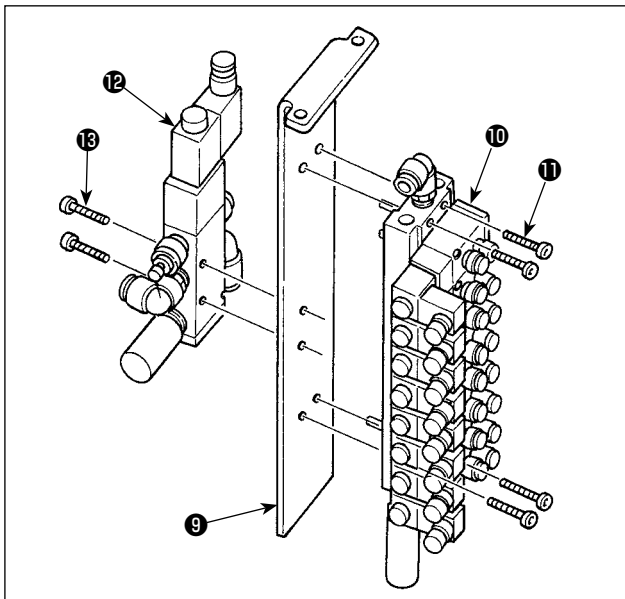


- 1) Закрепите установочную пластину пульт управления **1** на столе, в нужном месте рядом с его правым концом с помощью четырех шурупов **2**.
- 2) Проведите провод пульта управления **5** через отверстие **4** в столе.
- 3) Закрепите пульт управления **5** на монтажной плате пульта управления **1** с помощью трех установочных винтов **3**.

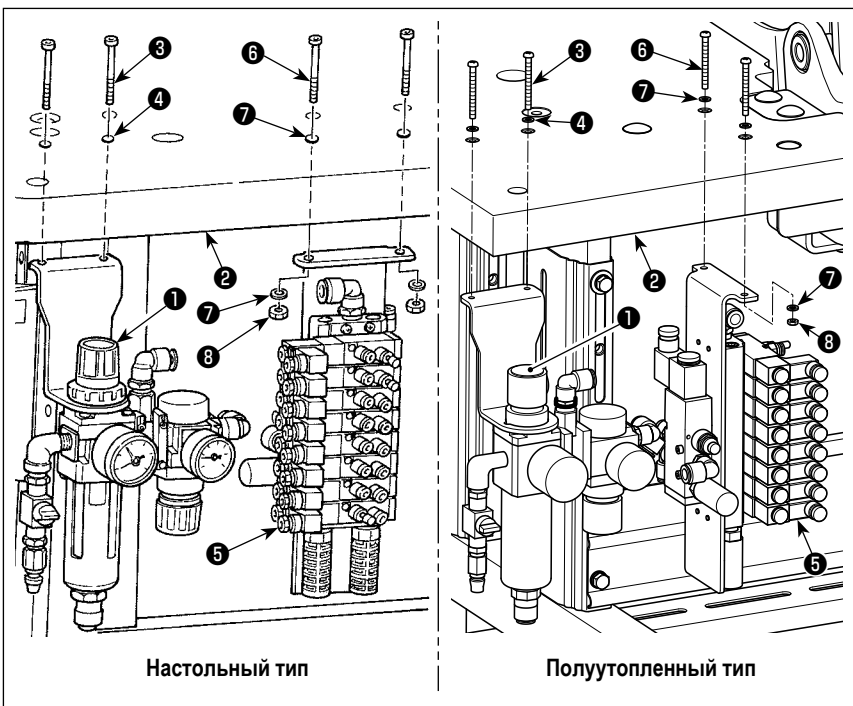


Справка Шуруп **2** имеет номинальный диаметр 3,8 мм и длину 20 мм. Установочный винт **3** - винт с круглой головкой М4 с шайбой и имеет длину 16 мм.

3-9. Установка регулятора и патрубка

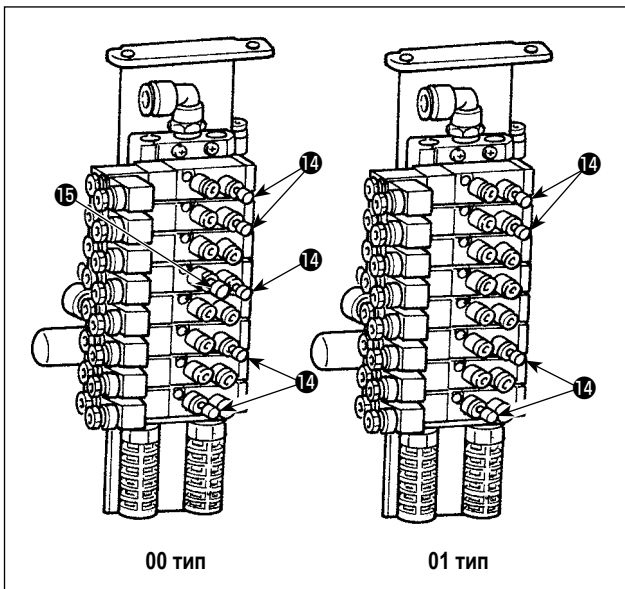


- 1) Установите трубное соединение **10** на монтажной пластине трубного соединения **9** с помощью четырех установочных винтов **11**.
- 2) Установите электромагнитный клапан **12** на монтажной пластине трубного соединения **9** с помощью двух установочных винтов **13**.



- 3) Установите регулятор **1** на столе **2** с помощью двух установочных винтов **3** и двух шайб **4**.
- 4) Установите трубу **5** на столе **2** с помощью двух установочных винтов **6**, четырех **7** шайб и двух гаек **8**.

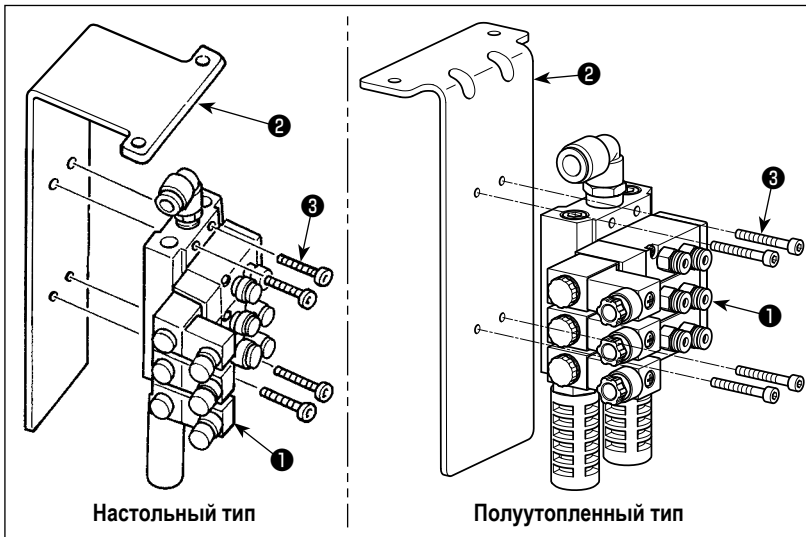
Установочные винты **3** и **6** - винты с округлённой головкой М5 длиной 50 (мм). Установочные винты **11** и **13** - винты с цилиндрической головкой и шестигранным углублением под ключ М4 длиной 30. Гайки **8** - шестигугольные гайки М5.



- 5) Вставьте пробки **14** и **15** в трубное соединение **10** в местах, показанных на рисунке слева.

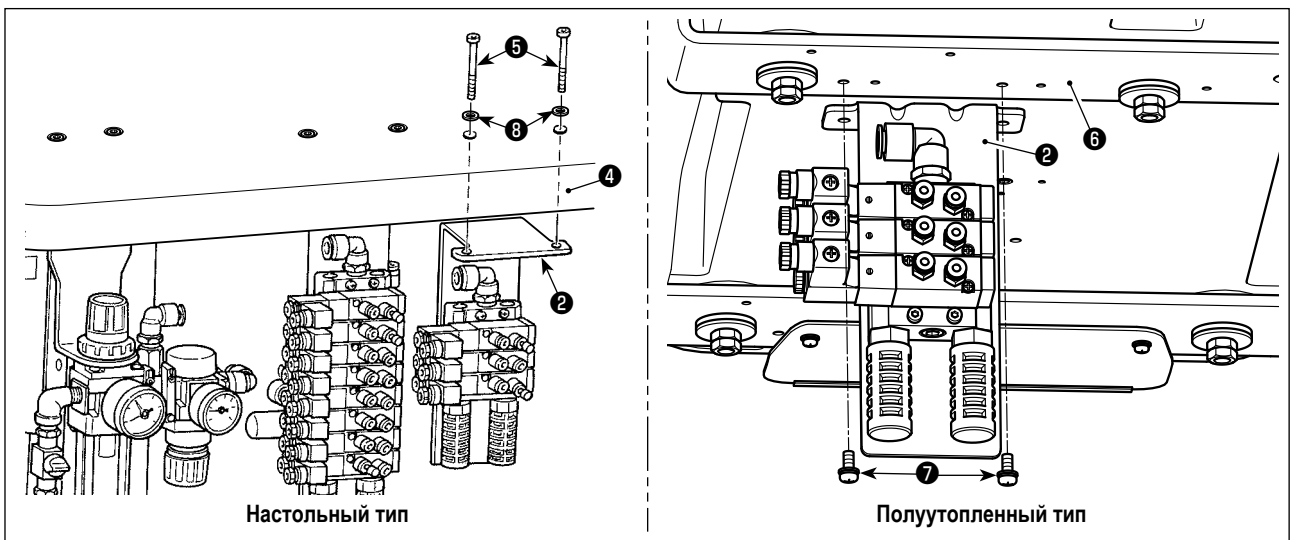
Пробка **14** для отверстия $\varnothing 4$ и пробка **15** для отверстия $\varnothing 6$.

[Для зажима игольной нити]



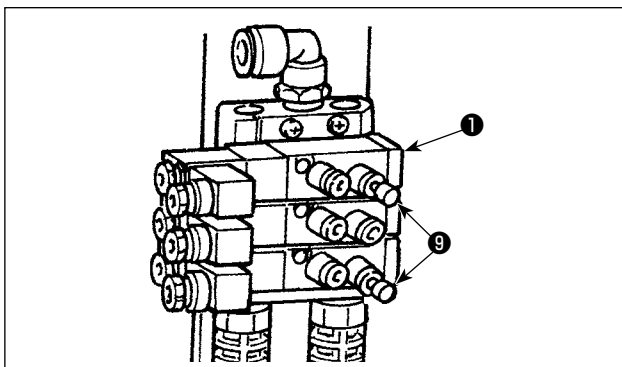
- 1) Установите патрубок зажима игольной нити **1** на монтажной пластине трубо-го соединения **2** с помощью четырех установочных винтов **3**.

Справка Установочный винт **3** - вагонный болт М4, длина которого 30 мм.

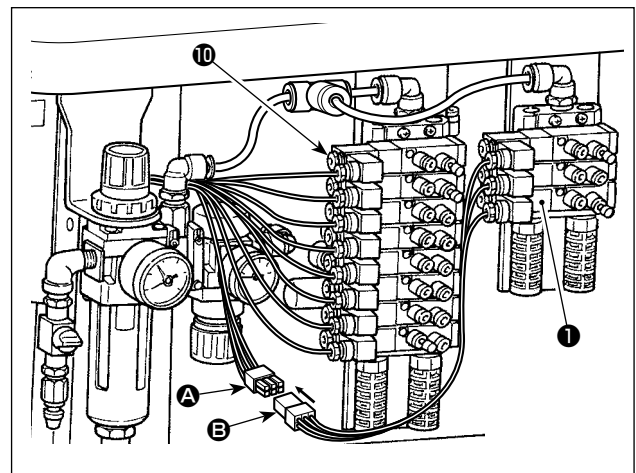


- 2) Для типа машины с головной частью, закрепляемой на столе, установите монтажную пластину трубо-го соединения **2** которая была собрана в п.1) на столе **4** двумя установочными винтами **5** и двух шайб **8**. Для типа машины с полуутопленной головкой, установите её на нижней подпорке (задней) **6** двумя установочными винтами **7**.

Справка Установочный винт **5** является винтом М5 с округлённой головкой, длиной 50 мм. Установочный винт **7** является винтом М5 с округлённой головкой, длиной 12 мм с шайбой.



- 3) Вставьте пробку **9** в трубное соединение **1** для зажима игольной нити в местах, показанных на рисунке слева. Для одной из пробок **9** удалите пробку № 39 трубного соединения и вставьте эту пробку вместо нее. (Труба подсоединяется к № 39.)



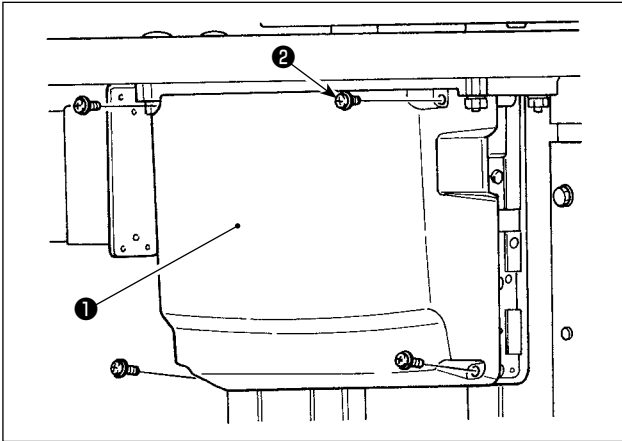
- 4) Соедините разъем **А** стандартного патрубка **10** и разъема **В** трубного соединения **1** для зажима игольной нити.

3-10. Соединение шнуров

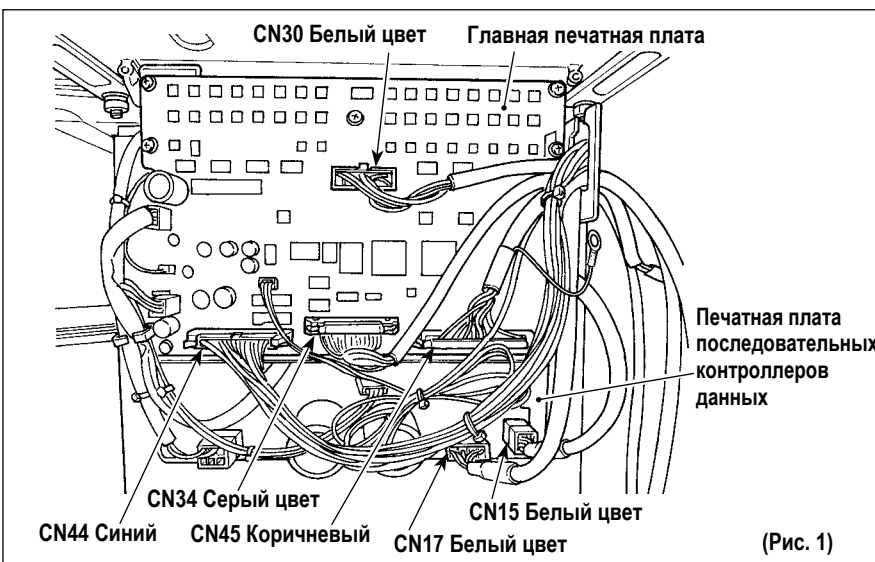
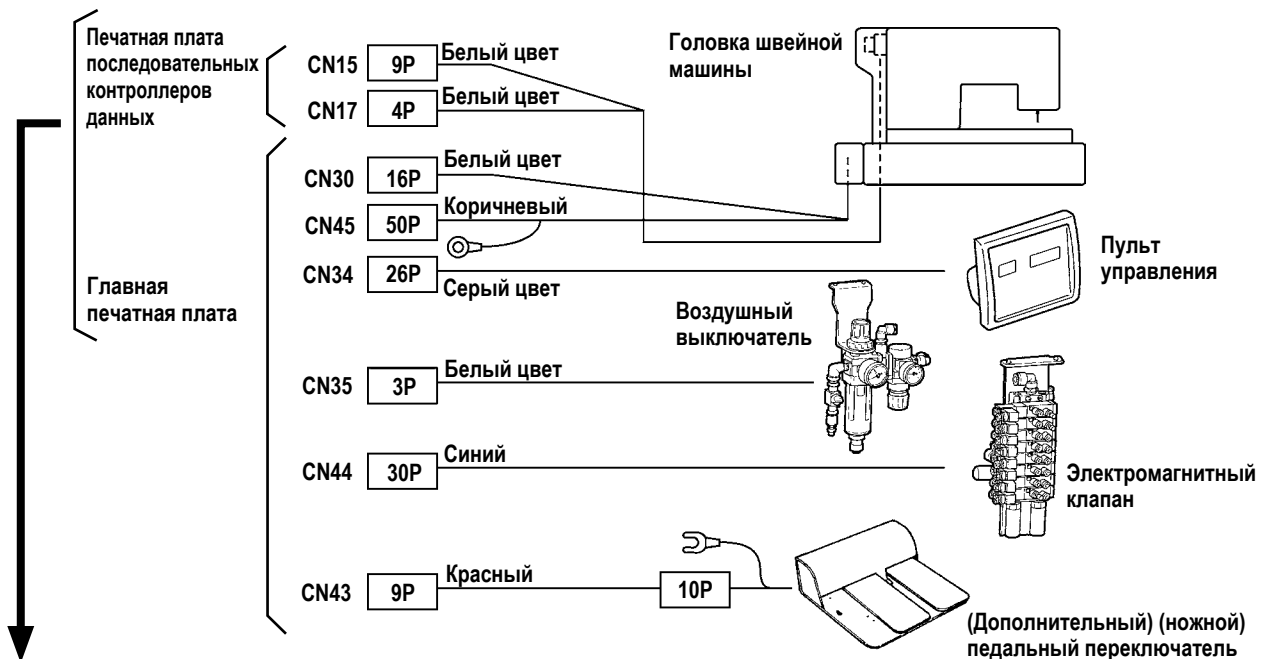


ОПАСНОСТЬ :

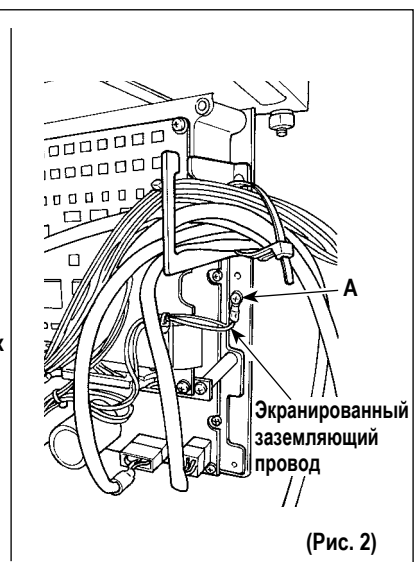
Чтобы предотвратить травмы, вызванные ударом электрического тока или неожиданным запуском швейной машины, выполняйте работы после отключения электропитания и подождите после этого не менее 5 мин. Чтобы предотвратить несчастные случаи, вызванные ненормальной работой или ударом электрического тока, попросите наших дилеров прислать электрика или инженера для регулировки электрических компонентов.



- 1) Открутите четыре установочных винта ② крышки блока управления ①. Снимите крышку блока управления ①.
- 2) Соедините шнуры с соответствующими разъемами на главной печатной плате, печатной плате последовательных контроллеров данных. (Рис. 1)
- 3) Закрепите экранированный заземляющий провод сигнального шнура внутренней печатной платы в месте А блока управления с помощью винта. (Рис. 2)



(Рис. 1)



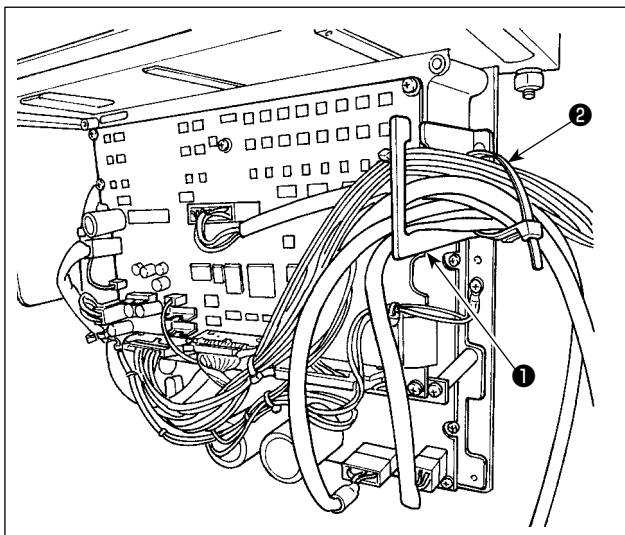
(Рис. 2)

3-11. Работа с проводами

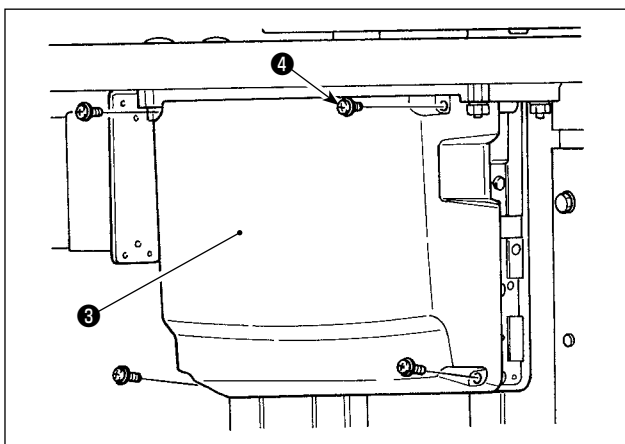


ОПАСНОСТЬ :

Чтобы предотвратить травмы, вызванные ударом электрического тока или неожиданным запуском швейной машины, выполняйте работы после отключения электропитания и подождите после этого не менее 5 мин. Чтобы предотвратить несчастные случаи, вызванные ненормальной работой или ударом электрического тока, попросите наших дилеров прислать электрика или инженера для регулировки электрических компонентов.



- 1) Протяните провода под столом к блоку управления.
- 2) Протяните провод, проведенный в блок управления, через пластину с выходом для провода ① и закрепите скобой для крепления кабеля ②.



- 3) Установите крышку блока управления ③ с помощью четырех установочных винтов ④.

3-12. Установка (ножного) педального переключателя (по выбору)

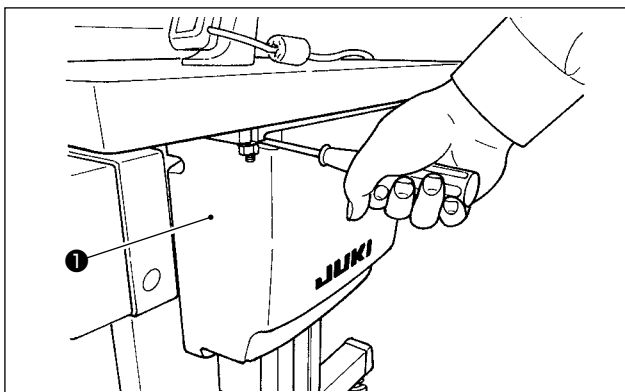


ОПАСНОСТЬ :

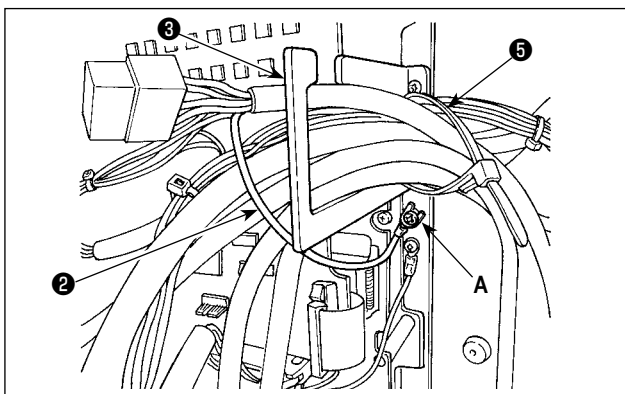
Чтобы предотвратить травмы, вызванные ударом электротока или неожиданным запуском швейной машины, выполняйте работы после отключения электропитания и подождите после этого не менее 5 мин. Чтобы предотвратить несчастные случаи, вызванные ненормальной работой или ударом электротока, попросите наших дилеров прислать электрика или инженера для регулировки электрических компонентов.

Ручной выключатель установлен на машине стандартного типа.

Чтобы использовать дополнительный (ножной) педальный переключатель (номер детали: 40033831), подсоедините его с помощью процедуры, описанной ниже. При установке (ножного) педального переключателя также требуется соединительный кабель (ножного) педального переключателя (номер детали: 40114433). Обратитесь к "11-6. Другие" стр. 98.

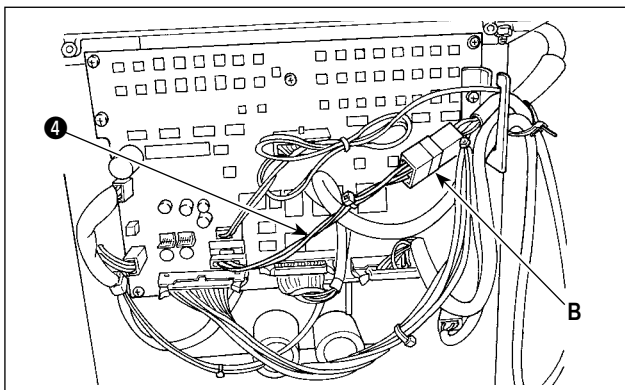


- 1) Открутите четыре установочных винта на блоке управления, чтобы снять крышку ❶.



- 2) Закрепите провод заземления ❷ (ножного) педального переключателя в месте A блока управления.

Предостережение
Протяните провод заземления через пластину с выходом для провода ❸. В противном случае он может быть придавлен крышкой при ее закрытии.



- 3) Подсоедините соединительный кабель (ножного) педального переключателя ❹ к проводу (ножного) педального переключателя (B) и подсоедините противоположный конец соединительного кабеля к разъему CN43 на печатной плате (C).

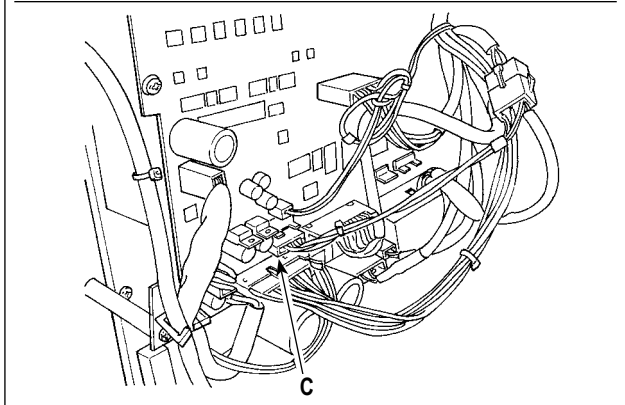
- 4) Закрепите кабель.
Открутите скобу для крепления кабеля ❺. Закрепите провода (ножного) педального переключателя (за исключением провода заземления ❷) с помощью скобы для крепления кабеля ❺ вместе с другими связанными проводами.

ОПАСНОСТЬ :



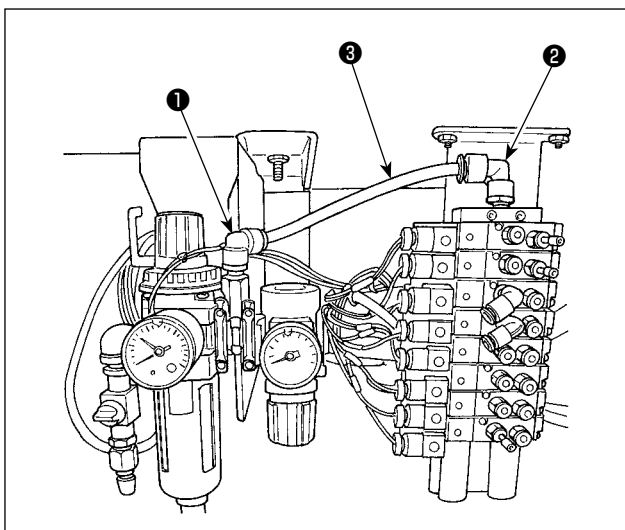
Очень важно аккуратно соединить провода с правильными разъемами на печатной плате. Неправильное соединение представляет большую опасность.

Предостережение
Даже в случае если дополнительный (ножной) педальный переключатель установлен на швейной машине, ручной выключатель все еще работает. Аккуратно управляйте выключателями, так как швейная машина приводится в действие любым выключателем.



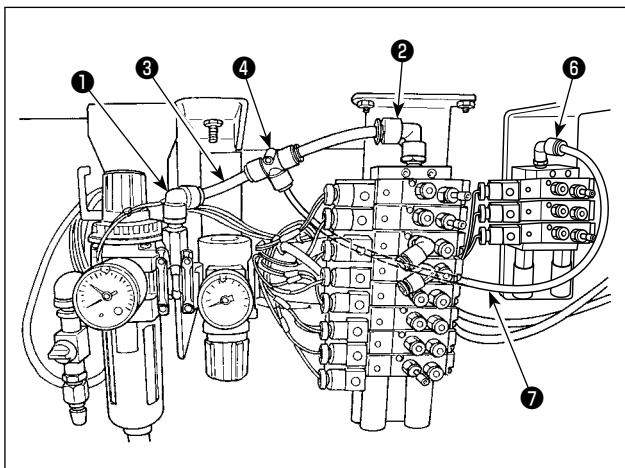
3-13. Подсоединение устройства подачи воздуха

(1) Подсоединение регулятора и патрубка

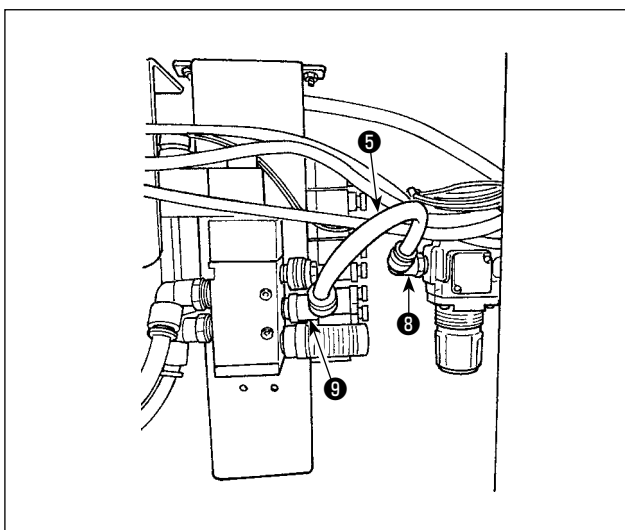


- 1) Соедините соединение **1** регулятора и соединение **2** патрубка с воздухопровод $\varnothing 10$ **3**.

[Для зажима игольной нити]



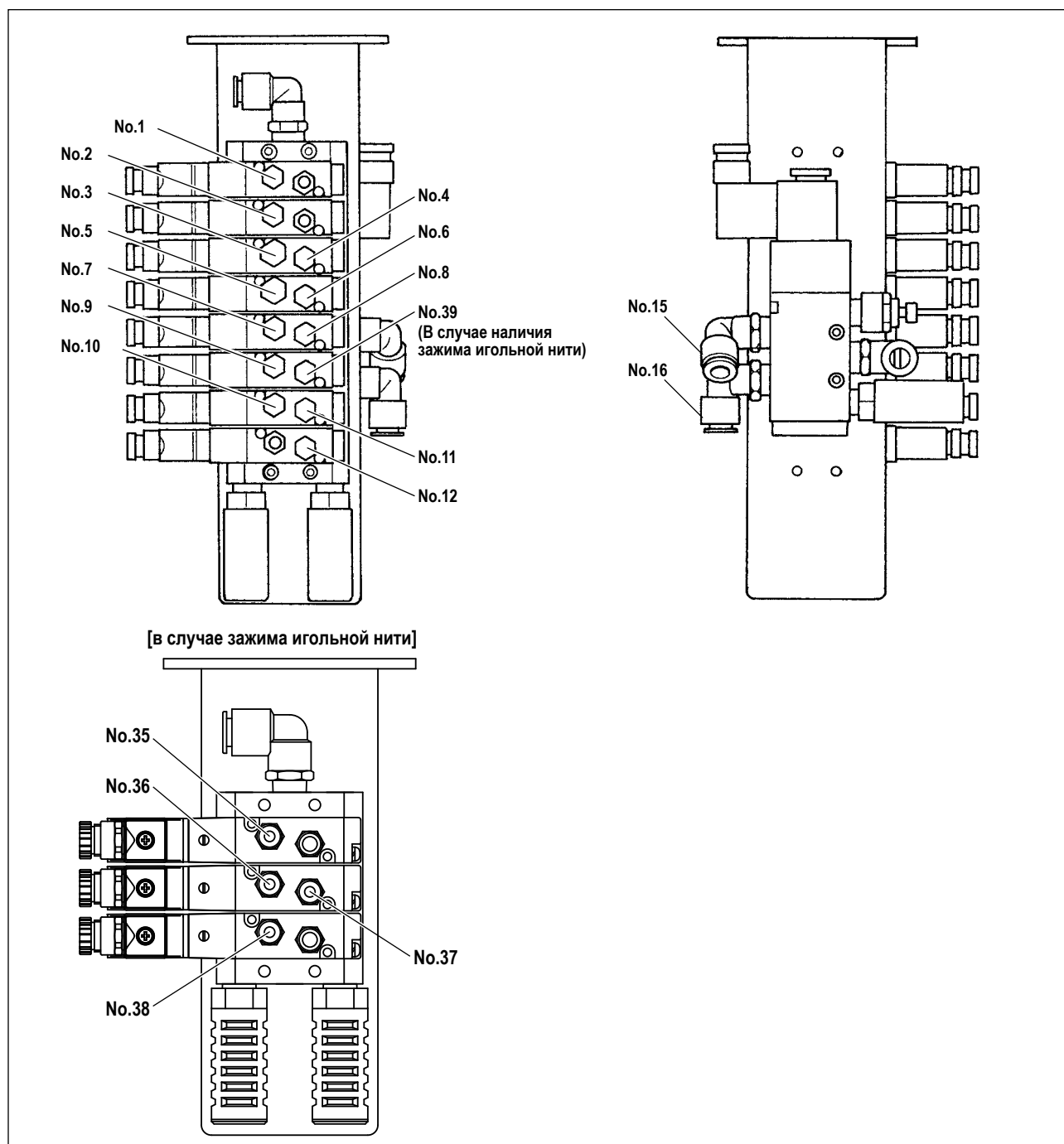
- 1)-1. Соедините воздухопровод $\varnothing 10$ **3** и соединение **2** трубопровода посредством Т-образного соединения **4**, у которого есть короткая воздушная труба.
- 1)-2. Соедините Т-образного соединения **4** и соединение **6** трубопровода для зажима игольной нити посредством воздухопровода $\varnothing 10$ **7**.



- 2) Соедините соединение **8** регулятора обрезки ткани и соединение **9** электромагнитного клапана для обрезки ткани с воздухопровод $\varnothing 10$ **5**.

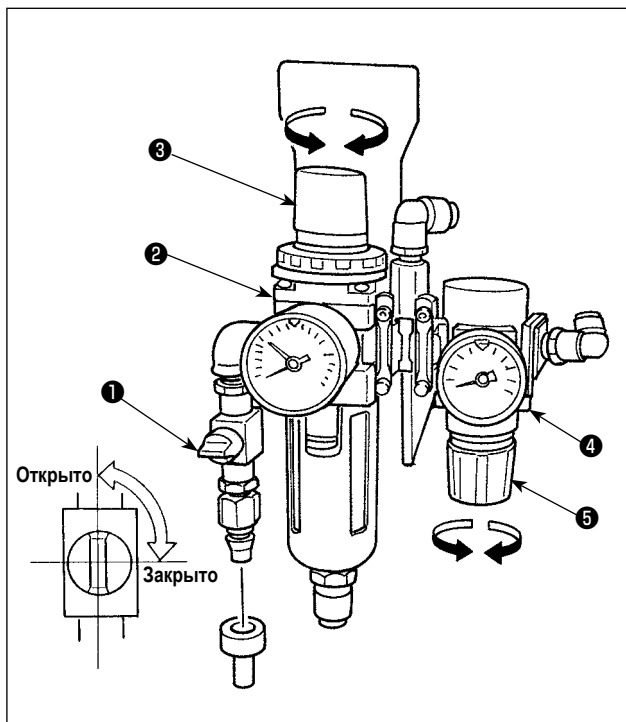
(2) Подсоединение воздушных шлангов

Подсоедините воздушные шланги, идущие от головки швейной машины к соответствующим электромагнитным клапанам в соответствии с их номерами.



После подсоединения соответствующих воздухопроводов, аккуратно свяжите провода и т. д., идущие от швейной машины с помощью скобы для крепления проводов, которая поставляется с машиной в качестве принадлежности.

3-14. Установка воздушного шланга



■ Подсоединение воздушного шланга

Подсоедините воздушный шланг к регулятору, используя стяжку для шлангов и соединительную муфту для быстрого соединения, поставляемые с машиной.

■ Регулировка давления воздуха

Откройте воздуховыпускной кран ❶.

[Главный регулятор]

Потяните вверх и поверните ручку, регулиующую давление воздуха ❸, главного регулятора ❷, чтобы отрегулировать давление воздуха до 0,5 МПа. Затем нажмите ручку, чтобы зафиксировать его.

[Регулятор давления ножа для обрезки ткани]

Сбросьте давление воздуха с помощью регулиующей ручки ❺ регулятора ❹ давления ножа для обрезки ткани, и поверните ее, чтобы отрегулировать давление воздуха до 0,35 МПа. Затем надавите на ручку, чтобы зафиксировать ее.

(Давление воздуха для ножа для обрезки ткани может быть отрегулировано в диапазоне от 0,2 до 0,4 МПа с помощью регулятора ❹.)

Предостережение
Регулятор ❹ для ножа для обрезки ткани был отрегулирован на заводе на 0,35 МПа. Не увеличивайте без действительной необходимости давление воздуха.
Увеличение давления воздуха может привести к уменьшению точности работы ножа и/или поломке ножа.

После завершения регулировки соответствующего давления воздуха закройте воздуховыпускной кран ❶, чтобы удалить воздух. Затем вновь откройте воздуховыпускной кран, чтобы отрегулировать соответствующее давление воздуха.

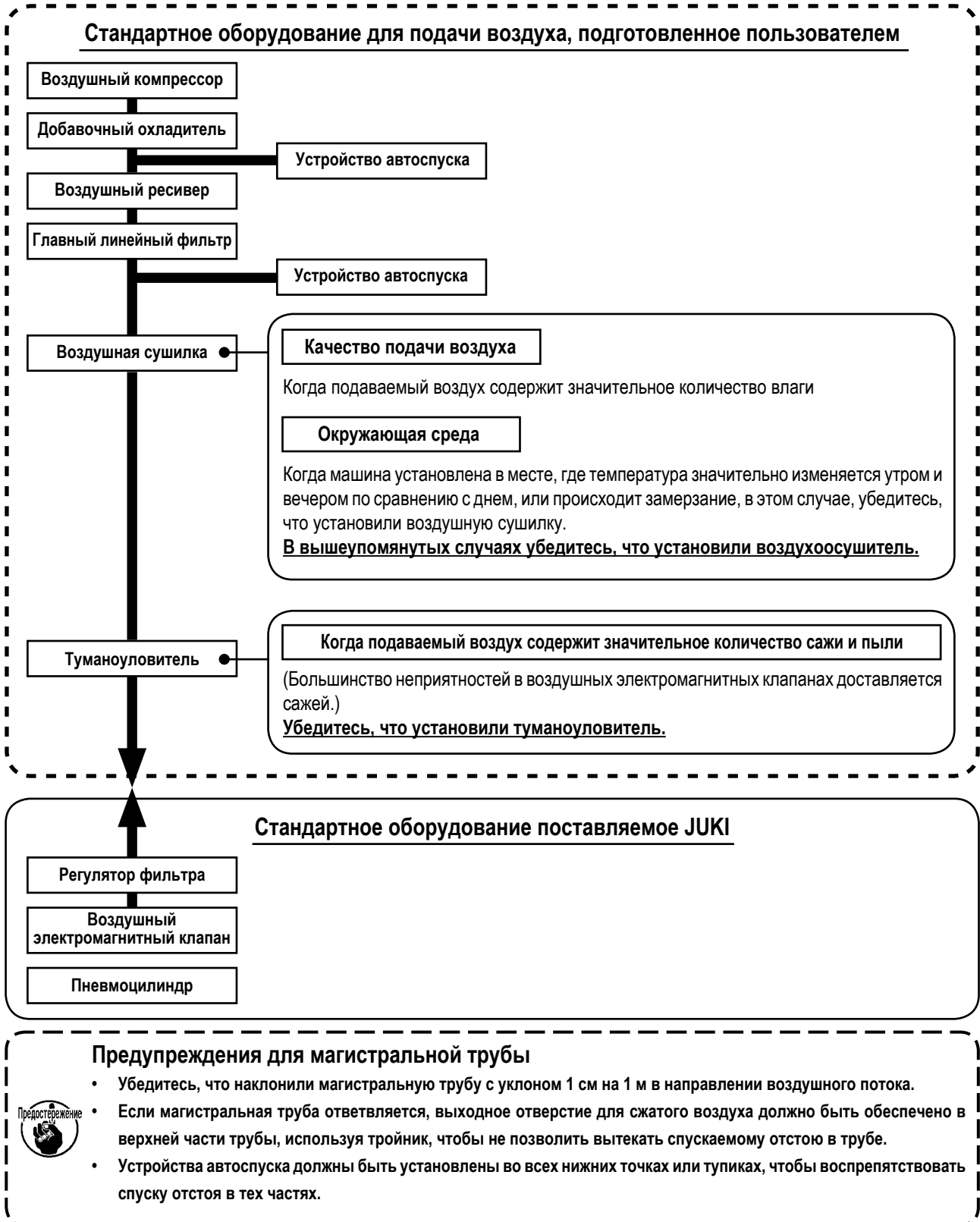
* Воздух удаляется закрытием воздуховыпускного крана ❶.

3-15. Предупреждения для средств подачи сжатого воздуха (источника подачи воздуха)

Около 90% отказов пневматического оборудования (пневмоцилиндры, воздушные электромагнитные клапаны) вызвано "загрязненным воздухом."

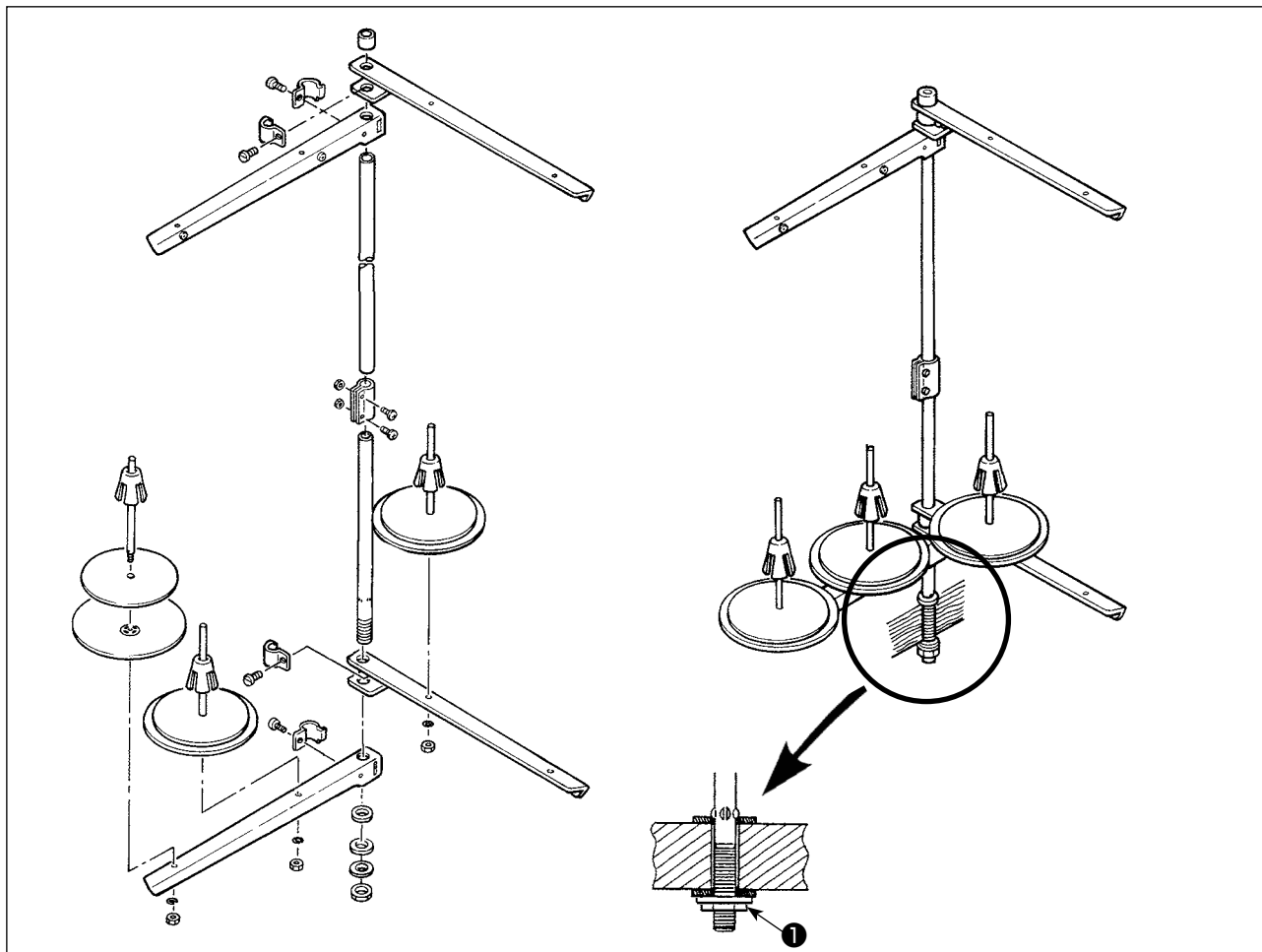
Сжатый воздух содержит много примесей, таких как влага, пыль, частицы загрязненного масла и сажи. Если такой "загрязненный воздух" используется беспрепятственно, он может привести к неполадкам, вызывающим снижение производительности из-за механических отказов и сокращения работоспособности.

Убедитесь, что установили стандартное оборудование для подачи воздуха, показанное ниже, когда используется машина, снабженная пневматическим оборудованием.

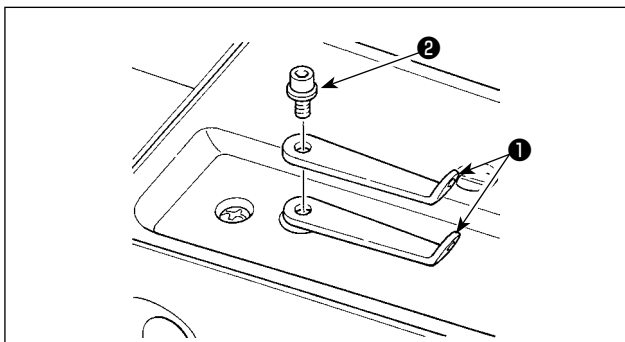


3-16. Установка подставки для нити

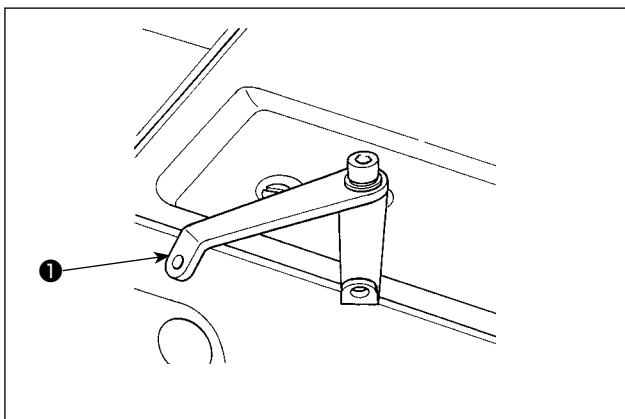
- 1) Соберите подставку для нити и установите ее в отверстия в задней, левой части стола.
- 2) Затяните контргайку **1** так, чтобы зафиксировать подставку для нити.



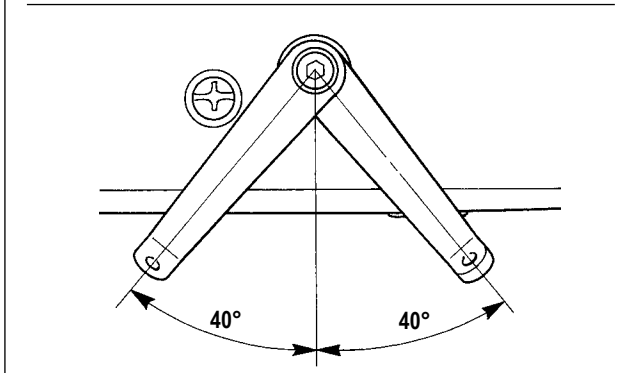
3-17. Установка нитенаправителей



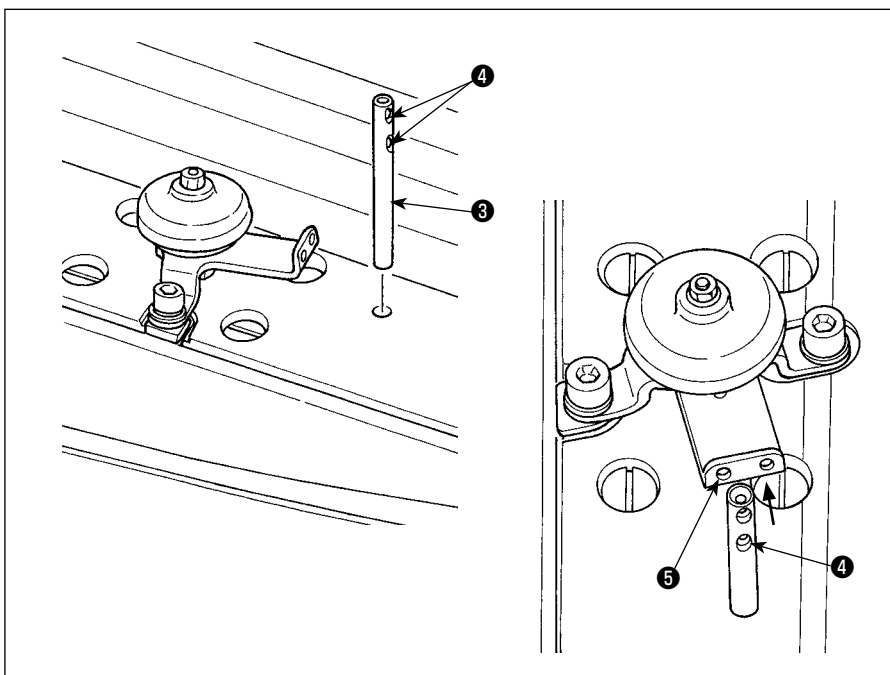
1) Снимите две пластины нитенаправителей **1** и открутите установочный винт **2**.



2) Переверните одну из пластин нитенаправителей **1**. Установите нитенаправители так, чтобы они повернулись примерно на 40° , чтобы позволить нити проходить гладко.



3) Установите планку нитенаправителя **3**.



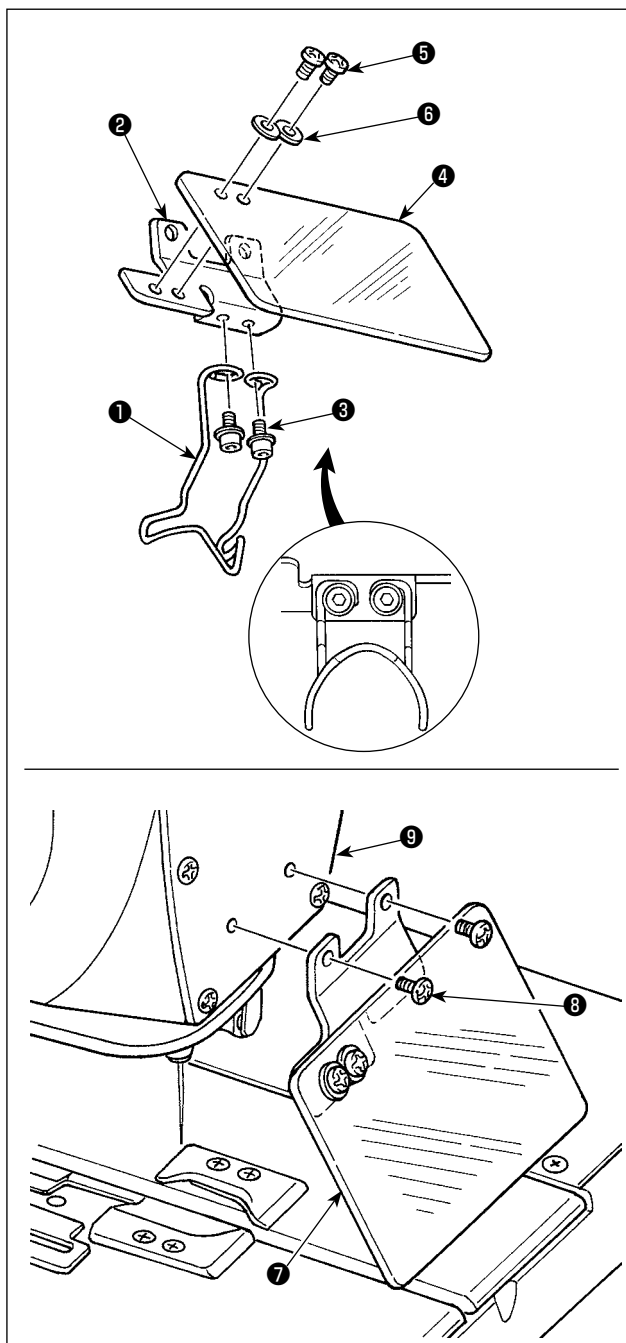
При этом установите планку нитенаправителя **3** так, чтобы отверстие **4** в планке нитенаправителя **3** было направлено на отверстие **5** нитенаправителя.

3-18. Установка крышки для защиты глаз и защитного приспособления для пальцев



ОПАСНОСТЬ :

Крышка для защиты глаз и защитное приспособление для пальцев используются, чтобы защитить глаза от летящей сломанной иглы. Используйте швейную машину, на которой они установлены без исключений.

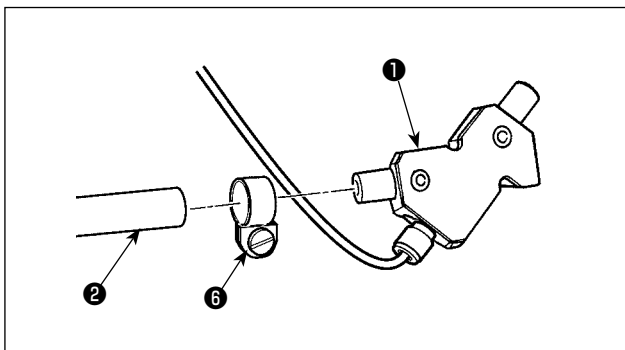


- 1) Прикрепите защитное приспособление для пальцев **1** к скобе защитной пластины **2** с помощью двух установочных винтов **3**.
Прикрепите ровно защитное приспособление для пальцев **1** к скобе защитной пластины **2**.
- 2) Прикрепите крышку для защиты глаз **4** к скобе защитной пластины **2** с помощью двух установочных винтов **5** и двух шайб **6**.
- 3) Установите защитный козырек для глаз и предохранительное устройство для пальцев **7** на фронтальную пластинку **9** с помощью винтов **8**.

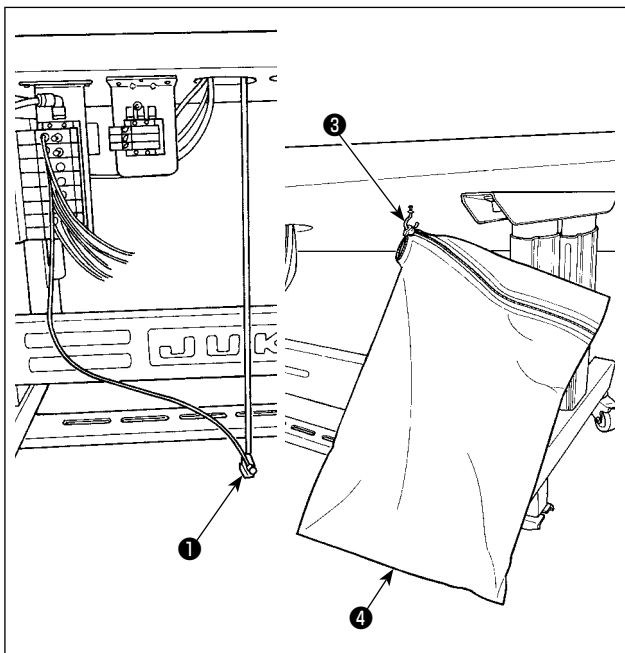
Установочный винт **3** - M4 винт с шестиугольной головкой под торцовый ключ имеет длину 8 мм, установочный винт **5** - M4 винт с круглой головкой имеет длину 6 мм, установочный винт **8** M4 винт с круглой головкой имеет длину 6 мм.



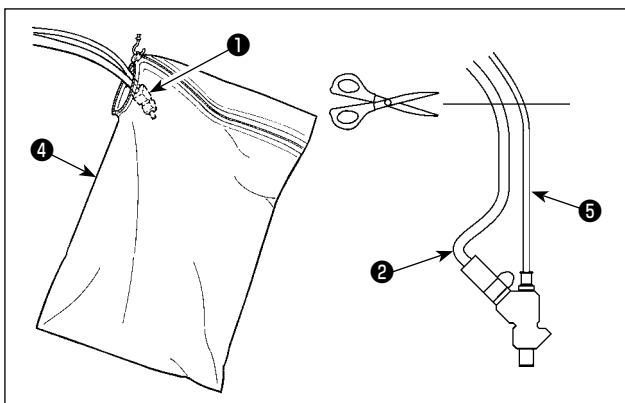
3-19. Установка сумки для обрезков ткани



- 1) Соедините устройство всасывания обрезков ткани **1** и трубу для всасывания обрезков ткани **2**. Зафиксируйте их с помощью шланговой ленты **6**.



- 2) Установите подвесной крюк **3** в легкодоступном месте под столом.
- 3) Подвесьте сумку для обрезков ткани **4** на подвесной крюк **3**.



- 4) Откройте застежку-молнию сумки для обрезков ткани **4**, чтобы поместить в нее устройство для всасывания обрезков ткани **1**.
- 5) Расположите устройство для всасывания обрезков ткани **1** в верхней части сумки для обрезков ткани **4** и закройте застежку-молнию.

Наладьте длину трубки для всасывания обрезков ткани **2**, обрезав её в месте сразу же ниже стола.

Если трубка для всасывания обрезков ткани **2** чрезмерно длинна, трубка для всасывания обрезков ткани **2** может быть забита обрезками ткани, так как обрезки ткани могут помешать вентиляционному потоку от устройства всасывания обрезков ткани **1**.

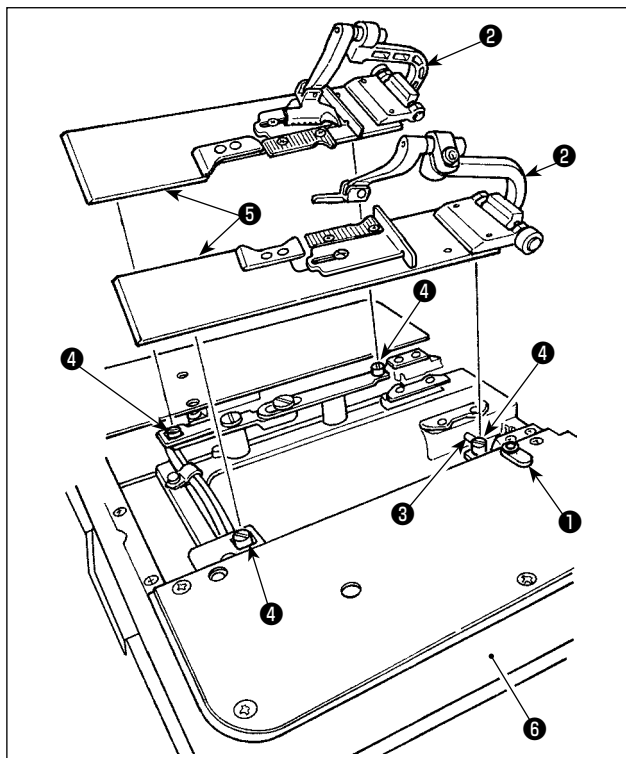


Убедитесь, что освободили пакет для обрезков ткани прежде, чем уровень обрезков ткани достигнет верха пакета устройства всасывания обрезков ткани **1**.

3-20. Установка/удаление прижимной лапки

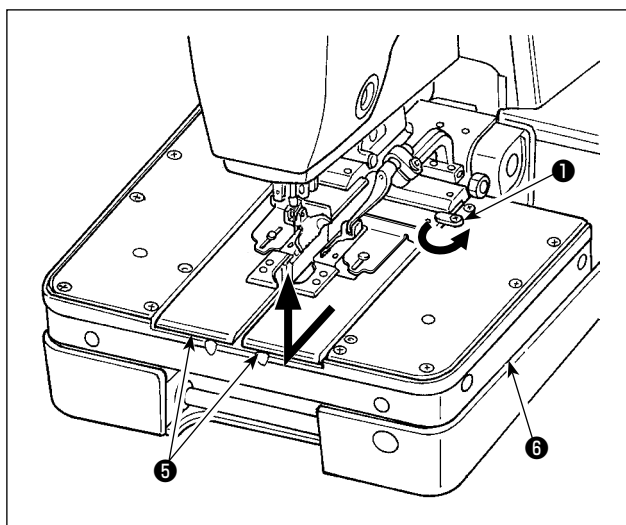


Тщательно предотвращайте контакт между ножом для обрезки ткани и пластиной устройства зажима заготовки, перемещая основание устройства подачи вручную или устанавливая/удаляя устройство зажима заготовки.



■ Как установить

- 1) Установите прижимную лапку так, чтобы рычаг прижимной лапки **3** вписался основание прижимной лапки **2**, имеющее форму буквы "U".
- 2) Отрегулируйте отверстие пластины прижимной лапки **5** по отношению к штифту для расправления ткани **4**.
- 3) Поверните зажим, удерживающий пластину **1**, для удержания пластины прижимной лапки **5**.



■ Как снять

- 1) Поверните зажим, удерживающий пластину **1**, для отсоединения от пластины прижимной лапки **5**.
- 2) Подняв пластину прижимной лапки **5**, потяните и снимите ее.



Сравнительно легко установить или снять прижимную лапку, перемещая основание устройства подачи **6** в положение обрезки ткани.

Когда перемещаете основание устройства подачи **6** вручную, следуйте вышеупомянутым предупреждениям.

4. ПОДГОТОВКА ПЕРЕД РАБОТОЙ

4-1. Смазывание машины и способ смазывания

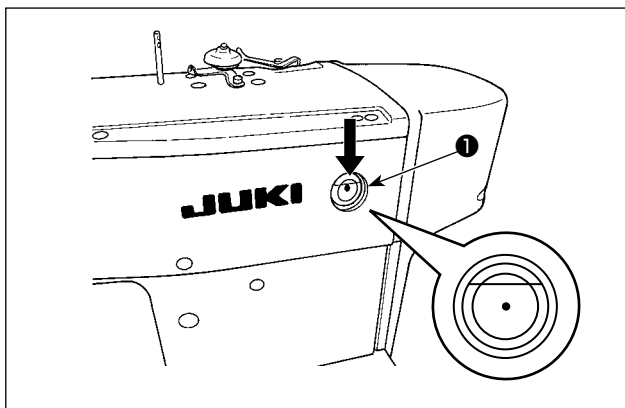


ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:

Выключите электропитание прежде, чем начать работу, чтобы предотвратить несчастные случаи, вызванные неожиданным запуском швейной машины.

* Используйте JUKI New Defrix Oil № 2 или JUKI MACHINE Oil № 18 в качестве машинного масла.

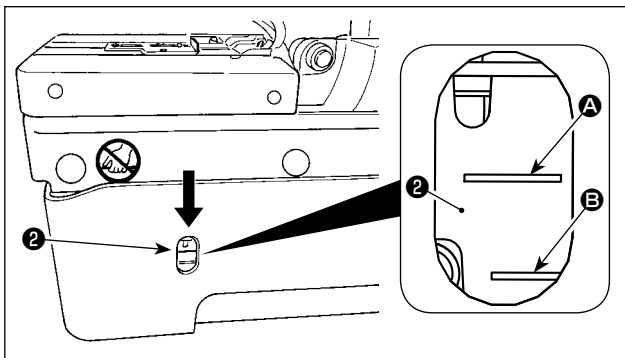
(1) Наполните масляный резервуар рычага



Наполните масляный резервуар рычага **1** примерно на 80%. Кроме того, добавьте масла в случае, если уровень масла снизится ниже красной отметки при ежедневном использовании швейной машины.

(2) Наполните масляный резервуар платформы

[В случае Настольного типа головки машины]

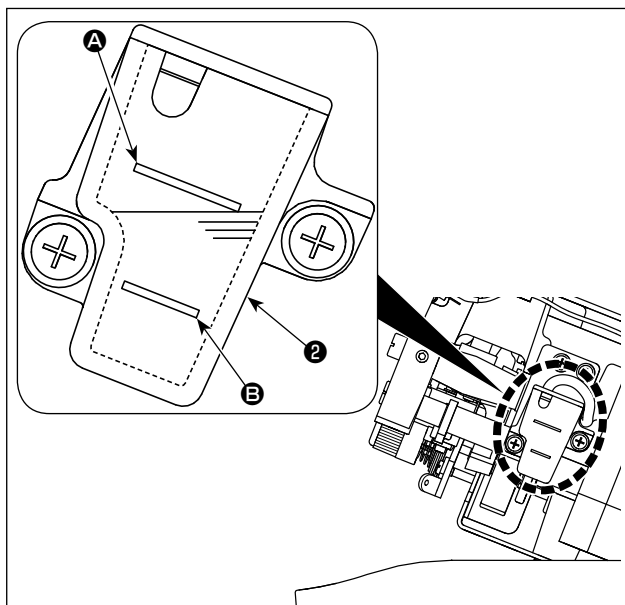


Наполните масляный резервуар масла станины **2** до MAX линии **A**.

Кроме того, когда уровень масла падает ниже MIN линии **B** во время ежедневного использования, добавьте соответствующее количество масла.

Предостережение
Если добавить масло так, что уровень масла превысит его MAX линии **A**, масло будет выливаться из отверстия для заливки масла, когда головка машины наклоняется до предела. Будьте осторожны при наполнении масляного резервуара маслом.

[В случае полуутопленного типа головки машины]

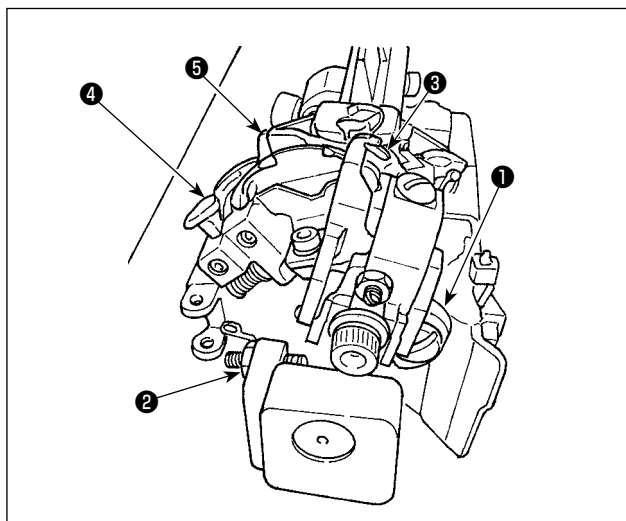


Поднимите швейную машину до 2-ого шага стопора шарнира. Доливайте масло в резервуар масла станины **2** до тех пор, пока уровень масла не достигнет нижней отметки MAX линии **A**.

Кроме того, когда уровень масла падает ниже MIN линии **B** во время ежедневного использования, добавьте соответствующее количество масла.

Предостережение
Знайте, что масло проливается из смазочного отверстия при наклоне головной части машины, когда уровень доливаемого масла превышает нижнюю отметку MAX линии **A**.

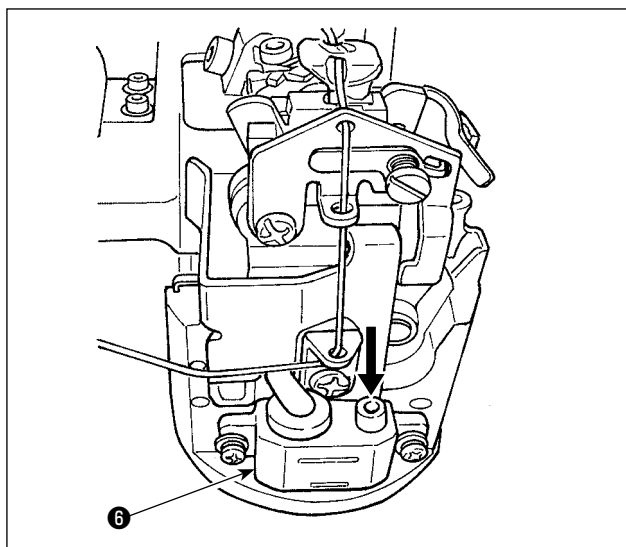
(3) Смазка петлителя и компонентов расширителя



- 1) Снимите прижимные пластины, правую и левую.
- 2) Нанесите две - три капли масла на шарнир петлителя **1**, на шарнир расширителя **2**, справа от расширителя **3**, слева от расширителя **4** и на подталкивающий кулачок расширителя **5**.

Предостережение Смазывайте эти компоненты один раз в день. Если частота смазывания недостаточная, будет происходить износ **3**, **4** и **5** пропуск стежка или поломка иглы.

(4) Масляный резервуар для смазывания скобы петлителя



Налейте масло в масляный резервуар скобы петлителя **6** до линии MAX в нем.

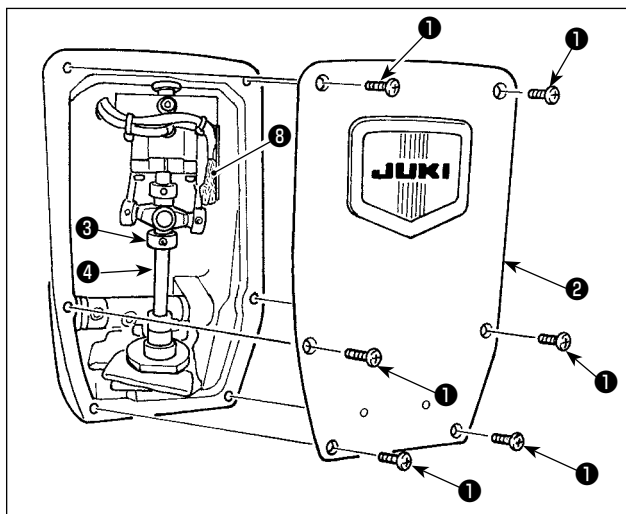
Кроме того, когда уровень масла падает ниже минимальной линии во время ежедневного использования, добавьте соответствующее количество масла.

Предостережение Наливайте масло в масляный резервуар скобы петлителя, используя масленку (меньшего размера) поставляемую с машиной, соблюдайте осторожность, чтобы не пролить масло вокруг резервуара. Масло, пролитое вокруг резервуара, может забрызгать оператора во время работы скобы петлителя, когда машина работает. Во избежание этого вытрите разлитое масло.

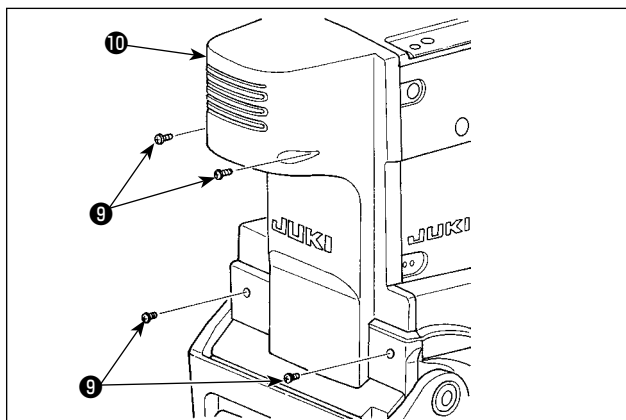
(5) Смазывание игольницы и механизма



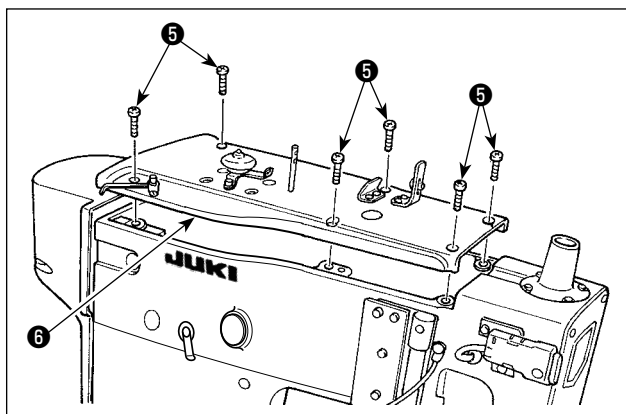
Смажьте компоненты во время поставки или после длительного периода неиспользования.



- 1) Открутите установочный винт **1** и снимите фронтальную пластинку **2**.
- 2) Капните одну или две капли масла во втулку игольницы **3**, игольницу **4** и войлок **8**.



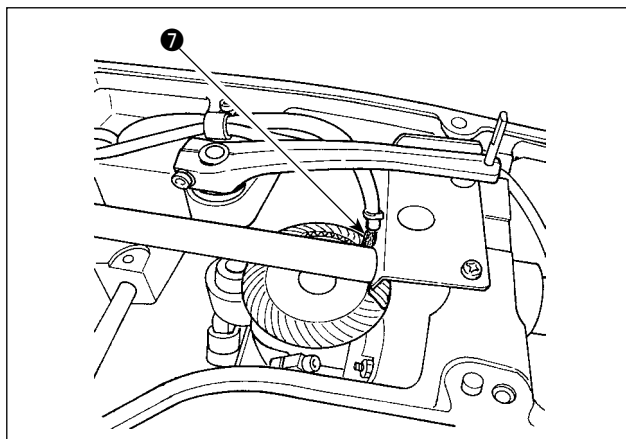
- 3) Ослабьте установочный винт **9**. Удалите заднюю крышку **10**.



- 4) Открутите установочный винт **5** и снимите верхнюю крышку **6**.



Осторожно снимите крышку, так как воздушный шланг связан с проводом.



- 5) Наносите масло на войлок, предназначенный для смазки механизма **7** рукояток швейной машины.
- 6) После смазки установите фронтальную пластинку **2** и верхнюю крышку **6**.



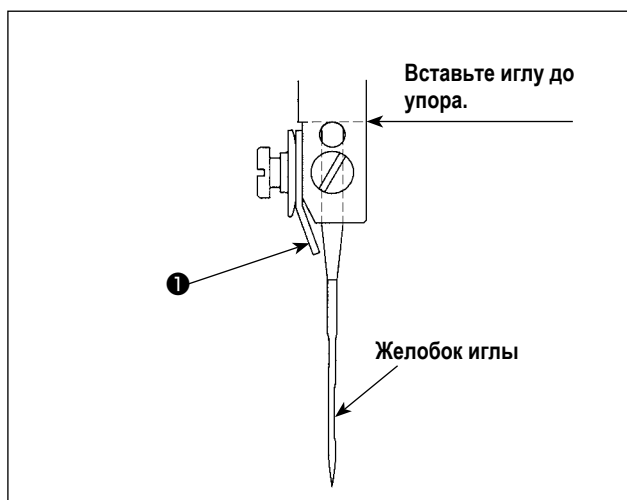
Соблюдайте осторожность, не допускайте захвата проводов машиной.

4-2. Прикрепление иглы



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:

Выключите электропитание прежде, чем начать работу, чтобы предотвратить несчастные случаи, вызванные неожиданным запуском швейной машины.



Правильное направление иглы такое, при котором игольный нитенаправитель ❶ располагается перед противоположной стороной желобка иглы.



1. Используйте самый подходящий размер иглы в соответствии с типом и толщиной нити и типом материала, который будет использоваться.
2. Изменяя размер иглы, отрегулируйте зазор между иглой и петлителем. (Обратитесь к "10-5. Зазор между иглой и петлителем" стр. 84.)

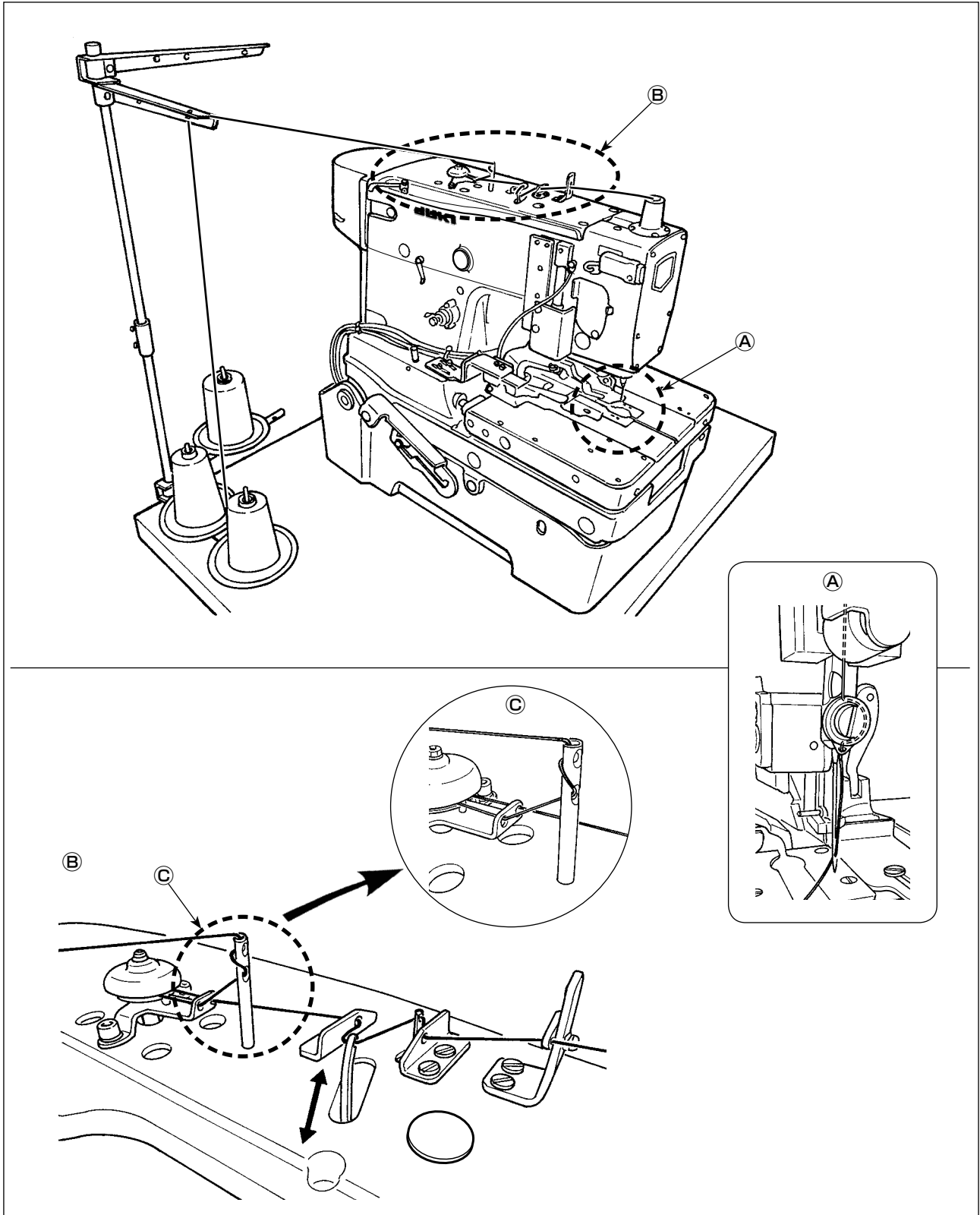
4-3. Пропускание нити через головку машины



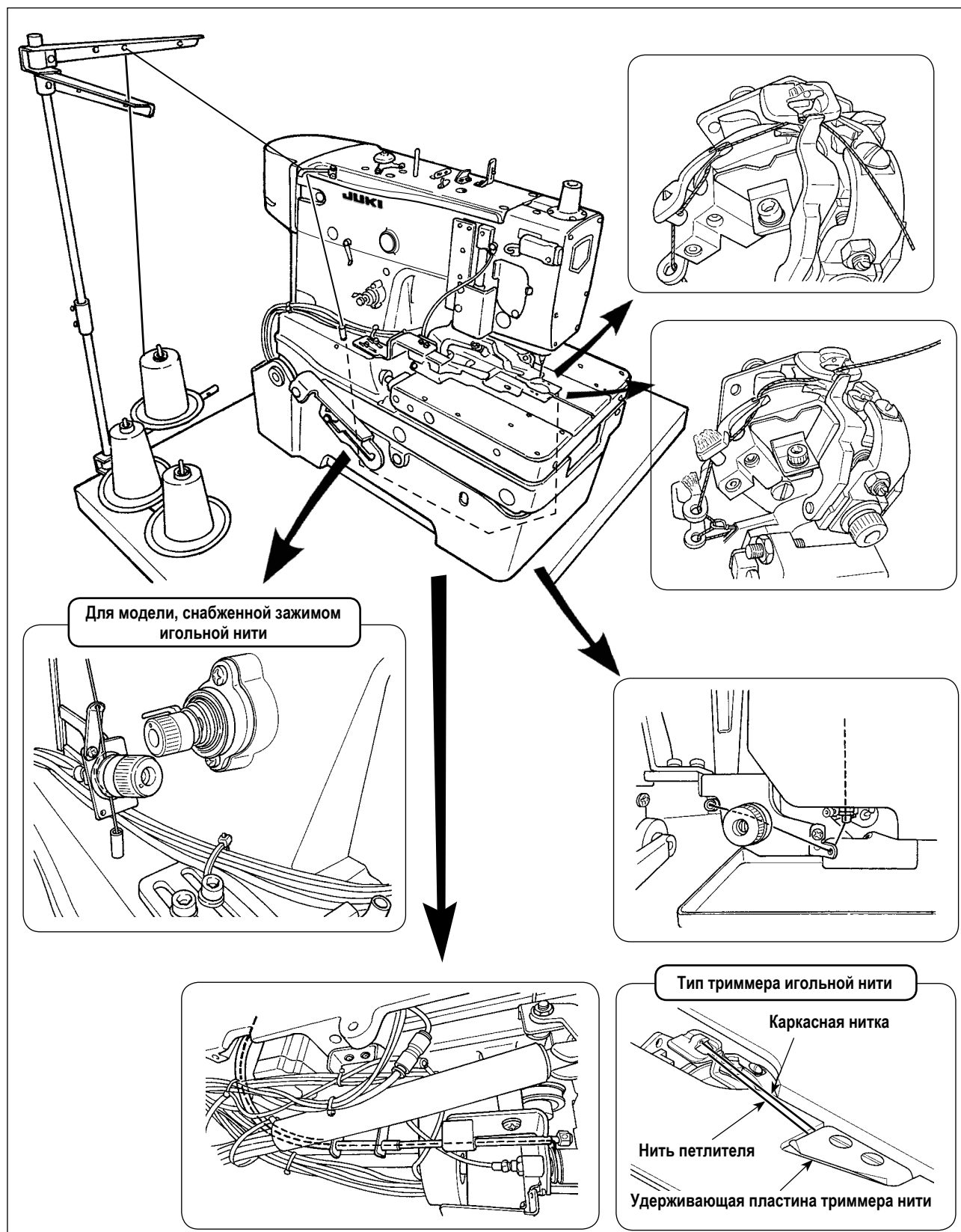
ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:

Выключите электропитание прежде, чем начать работу, чтобы предотвратить несчастные случаи, вызванные неожиданным запуском швейной машины.

(1) Пропускание верхней нити (игольной нити)



(2) Пропускание нижней нити (нить петлителя)



1. Пропуская нить петлителя, поверните скобу петлителя на 180° заранее.

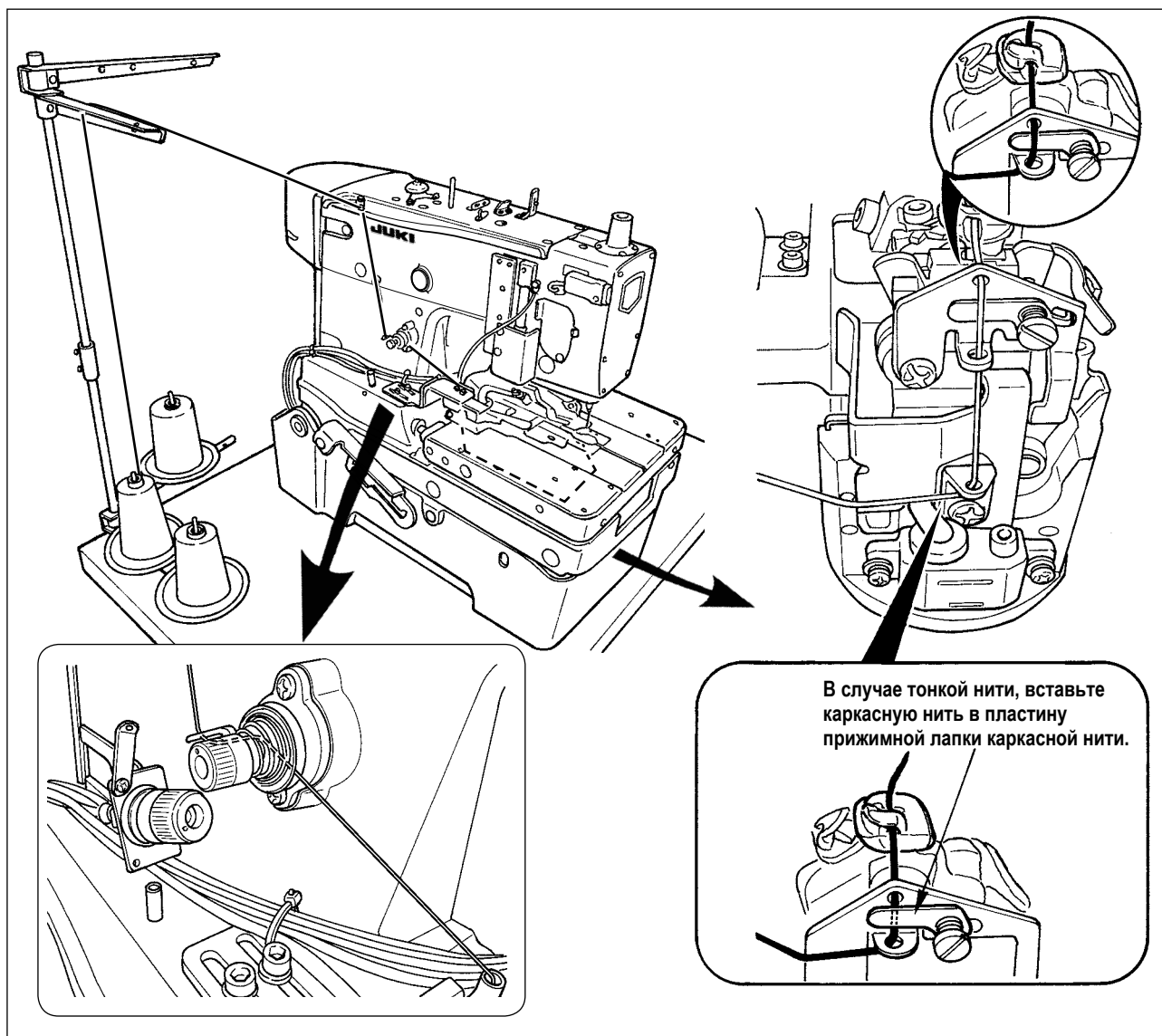
2. В случае машины с общим типом триммера нити, пропустите нить петлителя через игольное отверстие в игольной пластинке, и пусть зажим нити петлителя зажмет ее. Затем начните шить.

В случае машины с триммером игольной нити пусть удерживающая пластина триммера нити зажмет нить петлителя и каркасную нить. Затем начните шить.

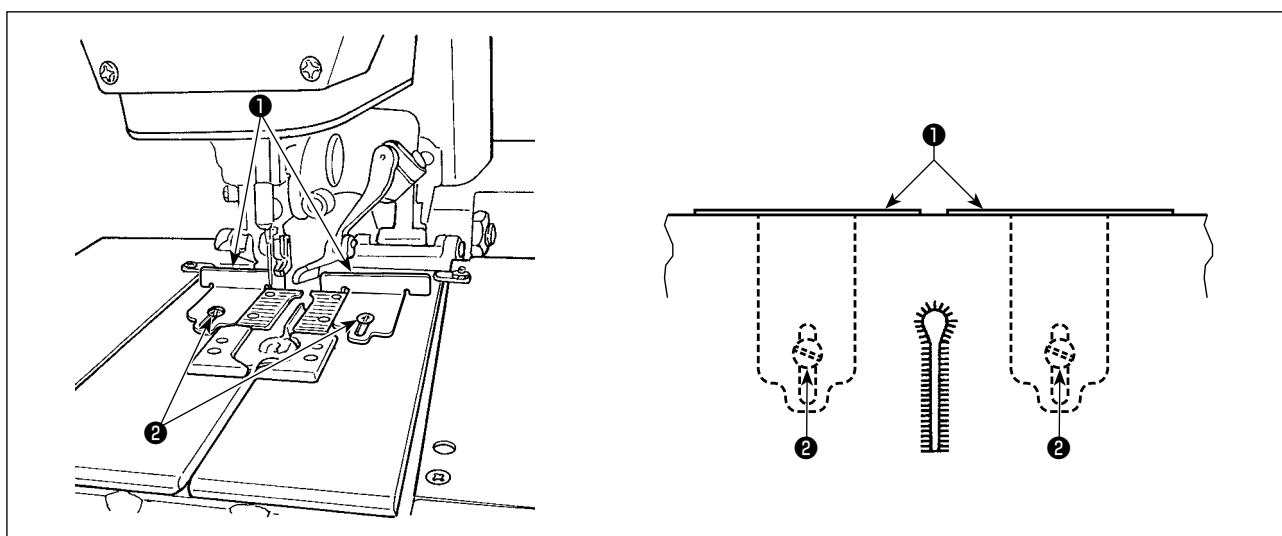
Если обрезки нити зажимаются зажимом нити петлителя или удерживающей пластиной триммера нити, удалите их. Если шитье выполняется, когда обрезки нити остаются зажатыми в любом из них, нить петлителя не может быть зажата должным образом, и это приводит к пропуску стежка в начале шитья.



(3) Пропускание через машину каркасной нити



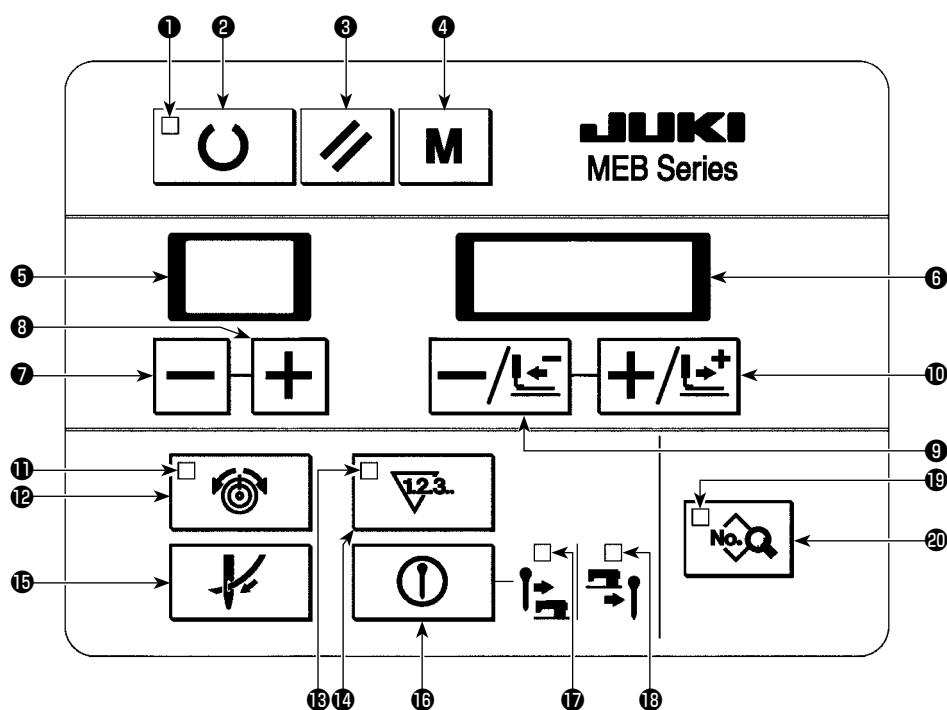
4-4. Как установить ткань на швейной машине











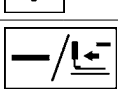
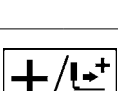
- 1) Вводите материал для шитья, пока он не соприкоснется с тканевой прокладкой ❶, правой и левой.
- 2) Открутите установочные винты ❷, правый и левый, и отрегулируйте положение шитья, перемещая тканевые прокладки туда - сюда.



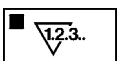
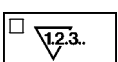
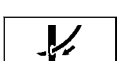


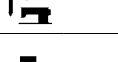

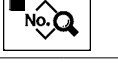
5. КОНСТРУКЦИЯ РАБОЧЕГО ВЫКЛЮЧАТЕЛЯ

5-1. Конструкция пульта управления



[Таблица функций пульта управления]

№	Название	Описание
1	Светодиод шитья 	Светодиод гаснет, когда швейная машина находится в состоянии установки данных и загорается, когда швейная машина шьет. Состояние светодиода переключается с помощью клавиши «Готово» (Ready).
2	Клавиша «Готово» 	Эта клавиша используется, чтобы переключаться между состоянием установки и состоянием шитья.
3	Клавиша сброса (Reset) 	Эта клавиша используется, чтобы избавиться от ошибки, сбросить счетчик или отменить режим продвигания нити.
4	Клавиша «Режим» (Mode) 	Эта клавиша используется, чтобы задействовать режим вспомогательной функции, при котором устанавливается режим шитья, рабочий режим, копирование/удаление шаблона и переключение памяти.
5	Двухзначный светодиод 	Этот светодиод показывает номер шаблона в нормальном состоянии и числовое значение данных при установке данных.
6	Четырехзначный светодиод 	Этот светодиод показывает длину обрезки в нормальном состоянии и содержание данных при их установке. Он также показывает значения счетчика и коды ошибок и т.д.
7	- клавиша 	Эта клавиша используется, чтобы уменьшать номер шаблона в нормальном состоянии и числовое значение данных при их установке.
8	+ клавиша 	Эта клавиша используется, чтобы увеличивать номер шаблона в нормальном состоянии и числовое значение данных при их установке.
9	-/ клавиша возврата 	Эта клавиша используется, чтобы уменьшать заданные значения данных или значения счетчика при установке данных. Она используется, чтобы переместить подачу назад на один стежок в состоянии паузы.
10	+ / клавиша перемещения вперед 	Эта клавиша используется, чтобы увеличить заданные значения данных или значения счетчика при установке данных. Она используется, чтобы переместить подачу вперед на один стежок в состоянии паузы.





































№	Название	Описание
11	Светодиод натяжения нити 	Этот светодиод загорается при показе/ установке натяжения игольной нити.
12	Кнопка натяжения нити 	Эта кнопка используется, чтобы показать/ установить натяжение игольной нити.
13	Светодиод счетчика 	Этот светодиод загорается при показе/ установке счетчика.
14	Кнопка «Счетчик» (Counter) 	Эта кнопка используется, чтобы показать/ установить заданные значения счетчика.
15	Кнопка продевания нити 	Эта кнопка используется, чтобы перевести машину в режим продевания нити. (Примечание 1)
16	Кнопка включения/ выключения ножа 	Эта кнопка используется, чтобы включать/ выключать нож для обрезки ткани. Светодиод загорается перед обрезкой ткани ножом и гаснет последующей обрезки ткани ножом. (Примечание 2)
17	Светодиод ножа предварительной обрезки 	Этот светодиод загорается, когда нож для обрезки ткани действует в качестве ножа предварительной обрезки.
18	Светодиод ножа последующей обрезки 	Этот светодиод загорается, когда нож для обрезки ткани действует в качестве ножа последующей обрезки.
19	Светодиод данных 	Этот светодиод загорается при показе/ установке данных. (Примечание 3)
20	Кнопка «Данные» 	Эта кнопка используется, чтобы показать/установить данные шаблона. (Примечание 3)

Примечание 1 : Кнопка немедленно отключается после включения электропитания. Она подключается после завершения возврата подачи в основное исходное положение при однократном нажатии кнопки «Готово».

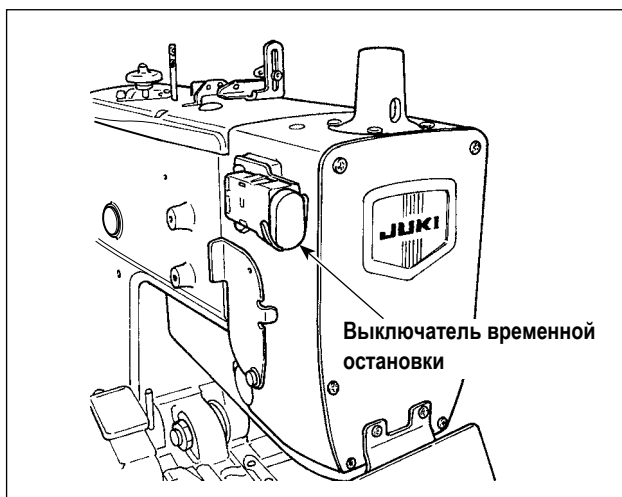
Примечание 2 : В случае если данные № 3 из данных шаблона (ножа предварительной обрезки/ нож последующей обрезки) установлены как "без ножа", светодиоды ножа предварительной обрезки и последующей обрезки не используются.

Примечание 3 : Эти кнопки действуют только в состоянии установки, когда светодиод шитья погаснет.

(Ссылка) Двухзначные и четырехзначные светодиоды показывают данные как показано ниже.

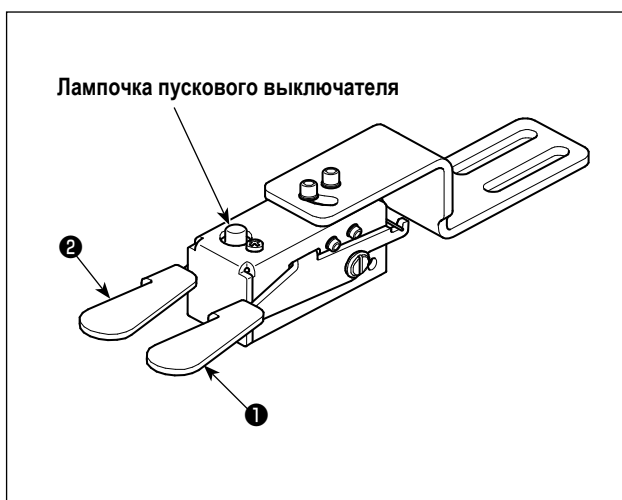
Числовые значения	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9			
Цифровой дисплей													
Символы	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M
Цифровой дисплей													
Символы	N	O	P	Q	R	S	T	U	V	W	X	Y	Z
Цифровой дисплей													

5-2. Выключатель временной остановки



Этот выключатель останавливает работу швейной машины.

5-3. Ручной выключатель





[Переключатель прижимной лапки (правый) ①]

Этот переключатель поднимает/ опускает прижимную лапку.

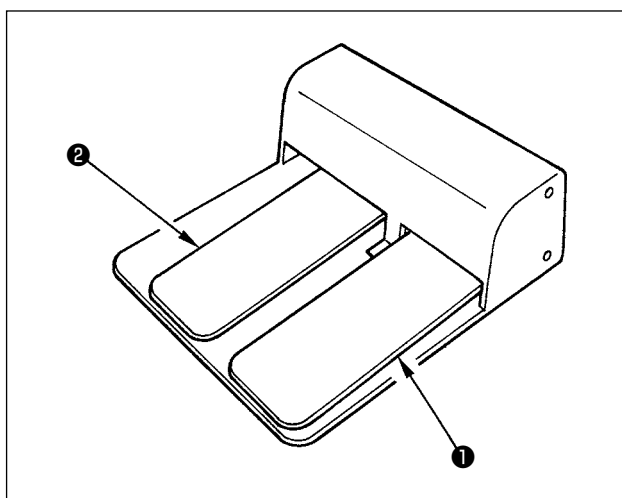
[Пусковой выключатель (левый) ②]

Этот выключатель позволяет начать шитье.

 **Справка** Когда пусковой выключатель действует, лампочка пускового выключателя загорается и гаснет.

 **Предостережение** Прежде, чем запустить швейную машину, закройте переднюю крышку.

5-4. Ножной (педальный) переключатель (дополнительный)




[Переключатель прижимной лапки ①]





Этот переключатель поднимает/ опускает прижимную лапку.

[Пусковой выключатель ②]

Этот выключатель позволяет начать шитье.

 **Предостережение** Прежде, чем запустить швейную машину, закройте переднюю крышку.

6. КАК ИСПОЛЬЗОВАТЬ ПУЛЬТ УПРАВЛЕНИЯ

В случае остановки швейной машины с игольницей оставшейся в любом положении кроме верхнего конца, когда нажимаете клавишу «Готово» (Ready) , произойдет ошибка (E030), приводящая к остановке швейной машины. В этом случае поверните ручной шкив, чтобы переместить игольницу в ее верхнее положение остановки. Ошибка (E030) исчезнет, когда верхнее положение остановки будет достигнуто. В этом состоянии нажмите, клавишу «Готово»  снова, чтобы загорелся светодиод шитья А . Кроме того, игольница автоматически возвратится в верхнее положение остановки, когда нажмете клавишу «Готово» , даже в случае если игольница не достигла своего верхнего положения остановки до тех пор, пока игольница остается в любой позиции между верхним положением остановки и любым пунктом за исключением нижней мертвой точкой.



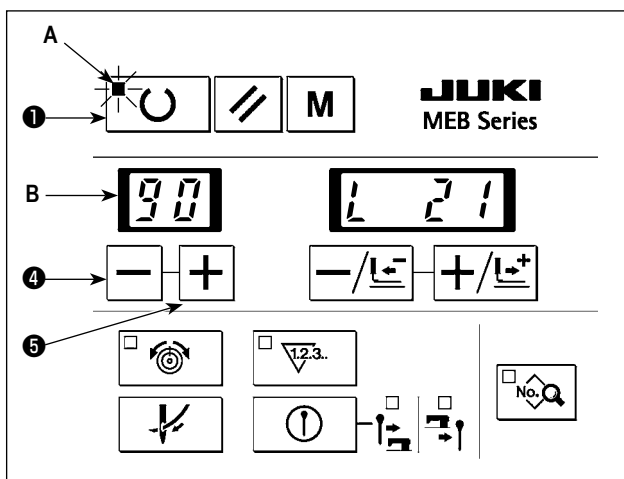
Справка




6-1. Основная работа швейной машины



Справка

Стандартные шаблоны с номерами 90 - 99 были установлены на заводе во время отгрузки. Обратитесь к "15. СПИСОК СТАНДАРТНЫХ ШАБЛОНОВ" стр. 107 насчет шаблонных форм.



- 1) Нажмите - клавишу  ④ или + клавишу  ⑤, чтобы выбрать номер нужного шаблона В, который хотите использовать для шитья.
- 2) Нажмите клавишу «Готово»  ①, чтобы загорелся светодиод шитья А, позволяющий начать шитье. В это время прижимная лапка опускается, и подающая планка и игла возвращаются в соответствующее исходное положение.



Предостережение

Прижимная лапка и основание устройства подачи работают. Соблюдайте осторожность, чтобы руки или пальцы не были захвачены ими.

- 3) Поместите швейный материал под прижимную лапку. Нажмите переключатель прижимной лапки, чтобы опустить прижимную лапку. Нажмите пусковой выключатель, чтобы начать шить.



Предостережение

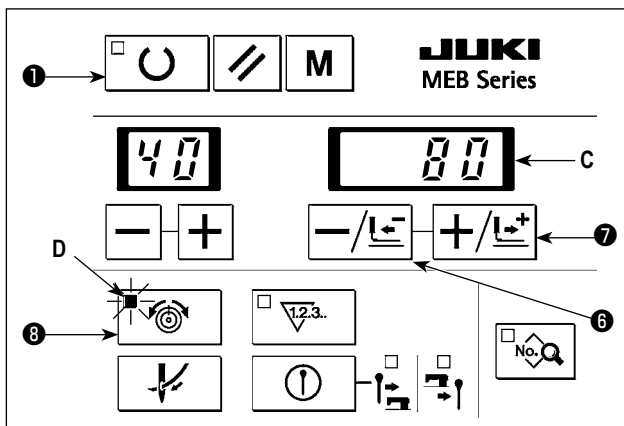
Прежде, чем запустить швейную машину, закройте переднюю крышку.

6-2. Установка натяжения нити



Предостережение

Фактическое натяжение нити изменяется в соответствии с видом или толщиной используемой нити, даже когда заданное значение - одинаковое. Отрегулируйте величину натяжения нити для используемой нити. Если заданное значение натяжения нити высокое может происходить пропуск стежка.



- 1) Нажмите клавишу натяжения нити  ⑧, чтобы загорелся светодиод натяжения нити D. Светодиод показывает заданные значения натяжения нити.
- 2) Установите величину натяжения нити С, нажимая -/ клавишу возврата  ⑥, +/ клавишу перемещения вперед  ⑦.
- 3) Заданные значения сохраняются в памяти, когда нажимаете клавишу «Готово»  ① или пусковой выключатель, чтобы начать шить.
- 4) Когда нажимаете клавишу натяжения нити  ⑧, когда светодиод натяжения нити D продолжает гореть, экран возвращается к обычному показу.



Справка

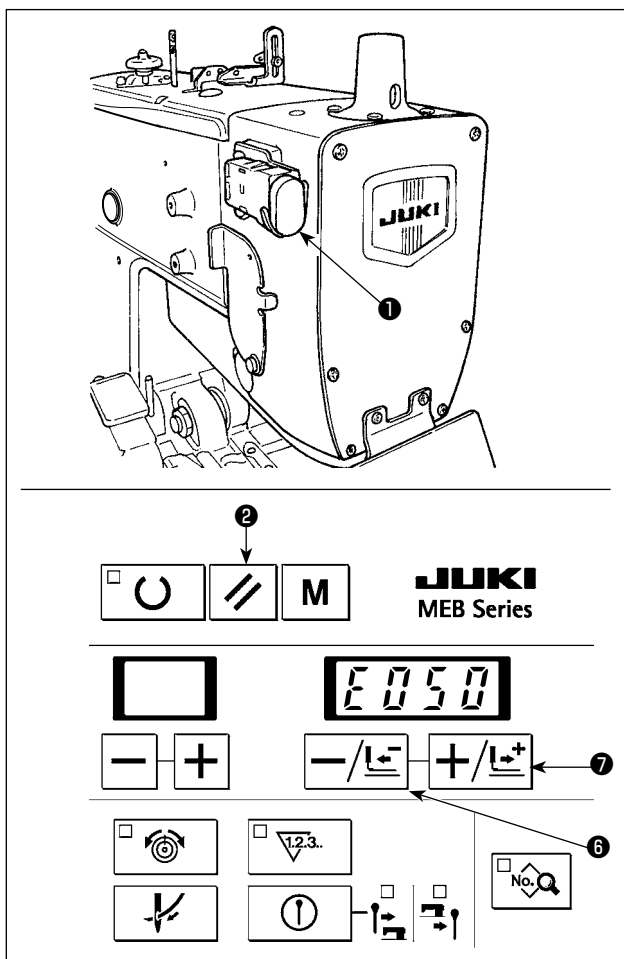
Натяжение нити, которое будет применяться к соответствующим частям швейного шаблона, может быть изменена отдельно. Обратитесь к "9-1. Рабочий процесс компенсации натяжения нити каждой части" стр. 73.



Важно

Если номер шаблона будет изменен, или электропитание выключено без процедуры 3), то заданное значение не будет сохранено в памяти.




6-3. Временная остановка швейной машины






■ Как остановить швейную машину


- 1) Нажмите выключатель временной остановки ❶.
- 2) Швейная машина останавливается и показывается "E050".

■ Как перезапустить

- 1) Когда "E050" показывается на экране, нажмите клавишу сброса  ❷, чтобы избавиться от ошибки и вернуть изображение экрана, которое было перед возникновением ошибки.
- 2) Перезапустите швейную машину, используя пусковой выключатель, или нажмите клавишу возврата  ❸, или клавишу перемещения вперед  ❹, и механизм устройства подачи перемещается вперед/назад стежок за стежком.

Затем нажмите клавишу сброса  ❷, чтобы вернуть швейную машину к положению начала шитья.

1. При нажатии клавиши возврата  ❸, клавиши перемещения вперед  ❹ или клавиши сброса  ❷ обрезка нити невозможна.

2. Временно остановив швейную машину во время шитья и вернув швейную машину к положению начала шитья с помощью клавиши сброса  ❷, вытяните игольную нить, обрежьте нить ножницами и т. п. и выполните операцию.

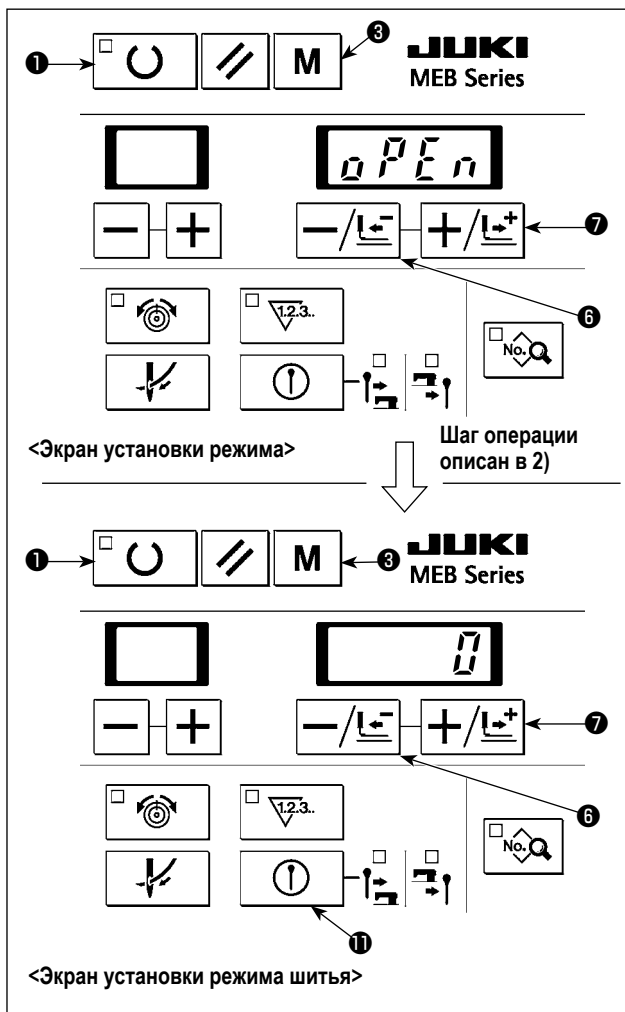
Работа может быть выполнена без применения дополнительной нагрузки к игле или швейному изделию.



Прежде, чем запустить швейную машину, закройте переднюю крышку.

6-4. Выполнение повторного шитья

Шитье может быть выполнено без операции прижимной лапки открытия ткани.



Важно Если светодиод шитья горит, нажмите клавишу «Готово» 1, чтобы выключить его.

- 1) Нажмите клавишу «Режим» 3, чтобы показать экран установки режима. Нажмите 6 или 7, чтобы появилось "oPEn" ("открыто").
- 2) Нажмите клавишу «Готово» 1, чтобы показать экран установки режима шитья.
- 3) Установите режим шитья как "0", "1" или "2", нажимая 6 или 7.
- 4) Нажмите клавишу «Готово» 1, чтобы закончить установку. Если нажмете клавишу «Режим» 3, то данные, которые Вы установили, будут отменены.
- 5) Когда «oPEn» появится на экране, нажмите клавишу «Режим» 3, чтобы возвратиться к обычному показу.

Работа швейной машины при каждом режиме шитья

(1) Нормальный режим (режим шитья установлен как "0", то есть, электропитание включено)

- 1) Нажмите клавишу «Готово» 1, чтобы вернуть в исходное положение подающую планку/ игольницу. В случае если переключатель памяти № 12 "Выбор положения установки ткани", установлен "спереди", подающая планка

перемещается в ближнее установочное положение (переключатель памяти № 23). Механизм открытия ткани закрыт.

- 2) Выполните шитье с помощью переключателя прижимной лапки и пускового выключателя. Когда нож предварительной обрезки работает, механизм открытия ткани открывается после завершения работы ножа для обрезки ткани. В случае ножа последующей обрезки/ без ножа механизм открытия ткани открывается одновременно с началом шитья. Механизм открытия ткани закрывается после завершения шитья.

(2) Режим повторного шитья (когда режим шитья установлен как "1")

- 1) Нажмите клавишу «Готово» 1, чтобы вернуть в исходное положение подающую планку/ игольницу. Даже в случае если "Выбор положения установки ткани", установлен "спереди", подающая планка продолжает покоиться в исходном рабочем положении ножа для обрезки ткани. Механизм открытия ткани остается открытым.
- 2) Механизм открытия ткани остается открытым, даже когда шитье выполняется с помощью переключателя прижимной лапки и пускового выключателя.

(3) Режим открытия ткани (когда режим шитья установлен как "2")

- 1) Нажмите клавишу «Готово» 1, чтобы вернуть в исходное положение подающую планку/ игольницу. В случае если "Выбор положения установки ткани", установлен «спереди», подающая планка перемещается в ближнее установочное положение. Механизм открытия ткани остается открытым.
- 2) Механизм открытия ткани остается открытым, даже когда шитье выполняется с помощью переключателя прижимной лапки и пускового выключателя.



1. В случае если нож для обрезки ткани не работает, работа ножа должна быть запрещена с помощью клавиши включения/ выключения ножа 11. Обратитесь к "6-7. Когда опускание ножа временно не желательно" стр. 48.
2. Чтобы установить установочная позиция материала с передней стороны, обратитесь к "9-2. Изменение места установки ткани" стр. 76.



Прежде, чем запустить швейную машину, закройте переднюю крышку.


6-5. Прodeвание нити

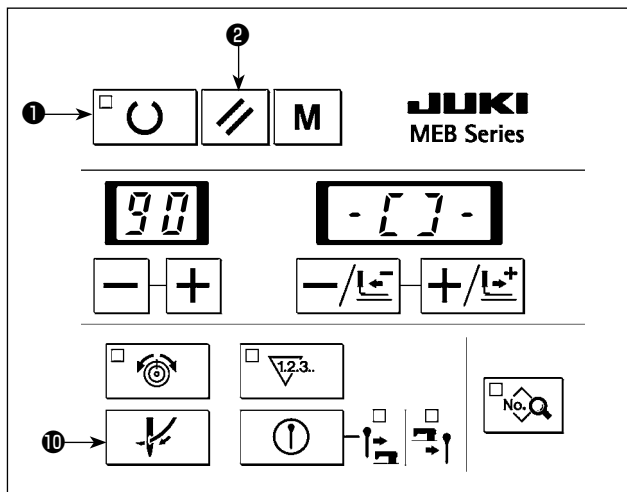


ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:

Выключите электропитание после выполнения шагов 1) и 2), и замените иглу, нить, нож для обрезки ткани или держателя ножа.



Эта операция не может быть немедленно выполнена после включения электропитания. Выполните следующую операцию после возврата в исходное положение подающей планки/ игольницы при одинарном нажатии клавиши «Готово»  ①.





1) Нажмите клавишу прodeвания нити  ⑩.

① Прижимная лапка опускается.

② В случае если "выбор положения установки материала" переключателя памяти № 12 установлен с передней стороны, основание устройства подачи перемещается назад (в исходное положение).

③ Игольница поворачивается 180°, чтобы позволить прodeть нить через игольницы спереди головки машины.

2) Снова нажмите клавишу прodeвания нити  ⑩. Затем только игольница возвращается в ее исходное положение.

3) Части, описанные в вышеупомянутых шагах ① - ③, возвращаются в исходное положение при нажатии клавиши сброса  ②.

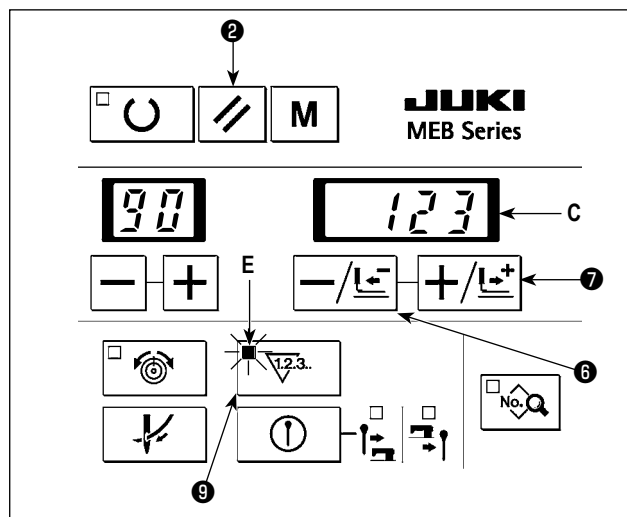


Рекомендуется выполнить установку/ удаление прижимной лапки после выполнения вышеупомянутого шага 1) и выключения электропитания.




Прижимная лапка и основание устройства подачи работают. Соблюдайте осторожность, чтобы руки или пальцы не были захвачены ими.



6-6. Как использовать счетчик





При поставке машины счетчик был установлен как суммирующий счетчик.

1) Нажмите клавишу счетчика  ⑨, чтобы загорелся светодиод счетчика E. Счетные значения C появятся на светодиоде.

2) Каждый раз, когда швейная машина заканчивает одно циклическое сшивание, значение увеличивается на 1.

3) Значение C счетчика может быть изменено с помощью клавиши возврата  ⑥ или клавиши перемещения вперед  ⑦.

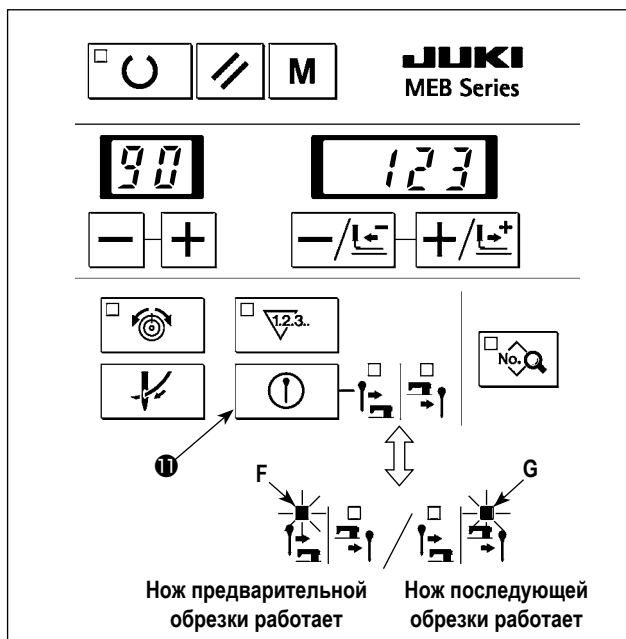
4) Нажмите клавишу сброса  ②, чтобы обнулить значение счетчика.






5) Когда нажимаете клавишу счетчика  ⑨, когда светодиод счетчика E остается включенным, светодиод счетчика возвращается к обычному показу.




Счетчик также может использоваться как вычитающий счетчик. Обратитесь к "9-5. Переключение счетчика (с обратным отсчетом)" стр. 76.

6-7. Когда опускание ножа временно не желательно



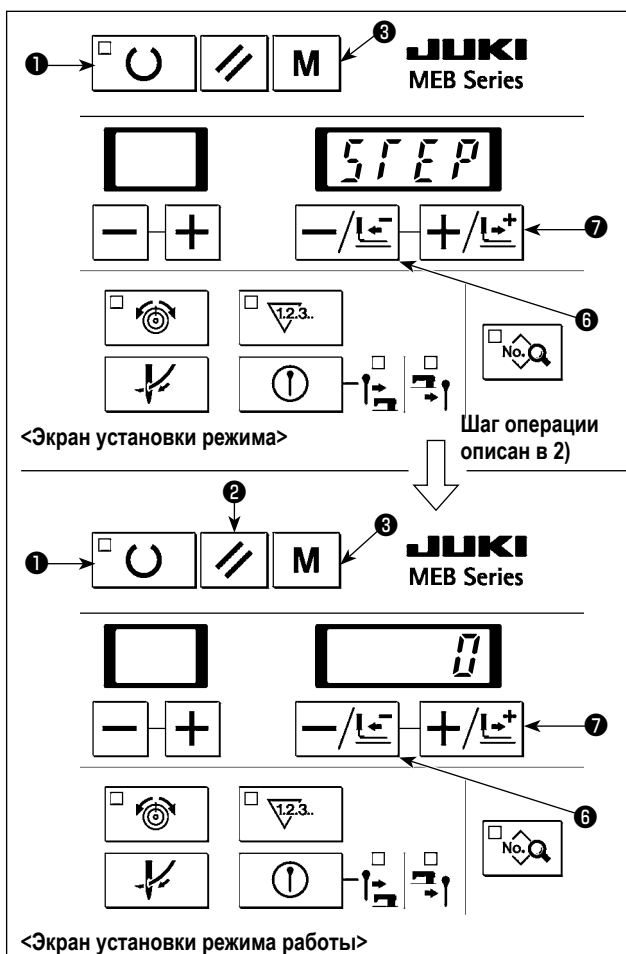
- 1) Нажмите клавишу включения/ выключения ножа  (1), чтобы светодиоды ножа предварительной обрезки F и ножа последующей обрезки G погасли.
- 2) Снова нажмите клавишу включения/ выключения ножа  (1)  (1), чтобы загорелся светодиод ножа предварительной обрезки  F или ножа последующей обрезки  G, и работа ножа была разрешена.

-  **1. Установите включение/ выключение ножа предварительной обрезки/ ножа последующей обрезки, используя данные № 3 из данных шаблона "Нож предварительной обрезки/ нож последующей обрезки".**





2. В случае если данные № 3 "Нож предварительной обрезки/ нож последующей обрезки" данных шаблона установлены, чтобы "отключить", светодиоды ножа предварительной обрезки и ножа последующей обрезки не загораются.

6-8. Изменение режима работы

Швейная машина может работать в ручном режиме/ в пошаговом режиме.



 **Важно** Если светодиод шитья горит, нажмите клавишу «Готово»  (1), чтобы выключить его.

- 1) Нажмите клавишу «Режим»  (M) (3), чтобы появился экран установки режима. Нажмите - / клавишу возврата  (-/←) (6) или + / клавишу перемещения вперед  (+/→) (7), чтобы появился "STEP" ("шаг").
- 2) Нажмите клавишу «Готово»  (1), чтобы вызвать экран установки рабочего режима.
- 3) Нажмите - / клавишу возврата  (-/←) (6) или + / клавишу перемещения вперед  (+/→) (7), чтобы установить рабочий режим как "0", "1" или "2".
- 4) Нажмите клавишу «Готово»  (1), чтобы закончить установку. Если нажмете клавишу «Режим»  (M) (3), то данные, которые Вы установили, будут отменены.
- 5) Нажмите клавишу «Режим»  (M) (3), когда "STEP" появится на экране, чтобы возвратиться к обычному показу.

Работа швейной машины в каждом рабочем режиме

(1) Обычный режим (то, когда рабочий режим установлен как "0" и электропитание включено)



Работа выполняется в обычном рабочем режиме, где нож для обрезки ткани включен и последовательность действий при шитье, в том числе само шитье, и обрезка нити выполняется с помощью переключателя прижимной лапки и пускового выключателя.



Прежде, чем запустить швейную машину, закройте переднюю крышку.


(2) Ручной режим (когда рабочий режим установлен как "1")

Используйте переключатель прижимной лапки, чтобы опустить прижимную лапку. Затем работа выполняется, как описано ниже.

- ① В случае если выбран нож предварительной обрезки, основание подачи перемещается в исходное положение, когда оно не управляется пусковым выключателем.
- ② В случае если выбран нож предварительной обрезки, нож для обрезки ткани включается и управляется пусковым выключателем.
- ③ Механизм открытия ткани открывается с помощью пускового выключателя.
- ④ Основание подачи перемещается в позицию начала шитья и управляется пусковым выключателем. Затем раздается зуммер.
- ⑤ Поверните шкив в направлении стрелки. Основание подачи перемещается стежок за стежком следуя за положением иглы. Пусть шкив вращается до тех пор, пока не достигнут конец шитья. Затем раздается зуммер. Также можно переместить только основание подачи с помощью - /  ⑥ или + /  ⑦.



Важно Поверните маховик в нормальном направлении, так как механизм устройства подачи не отходит назад, даже когда маховик вращается в обратном направлении.

- ⑥ Основание подачи перемещается к его исходному положению, и операция обрезки игольной нити выполняется с помощью пускового выключателя.
- ⑦ Когда выбран нож последующей обрезки, нож для обрезки ткани включается с помощью пускового выключателя.
- ⑧ Для обычной машины с функцией обрезки нити, обрезка катушечной нити выполняется с помощью пускового выключателя.
- ⑨ Игольница перемещается в ее исходное положение, и механизм открытия ткани закрывается с помощью пускового выключателя.
- ⑩ Чтобы прекратить шитье до его завершения, нажмите клавишу сброса  ②, чтобы переместить основание подачи к установочной позиции.



Прежде, чем запустить швейную машину, закройте переднюю крышку.

(3) Пошаговый режим (когда рабочий режим установлен как "2")

После того, как прижимная лапка была опущена с помощью переключателя прижимной лапки, следующие операции будут выполнены при соблюдении соответствующей процедуры:

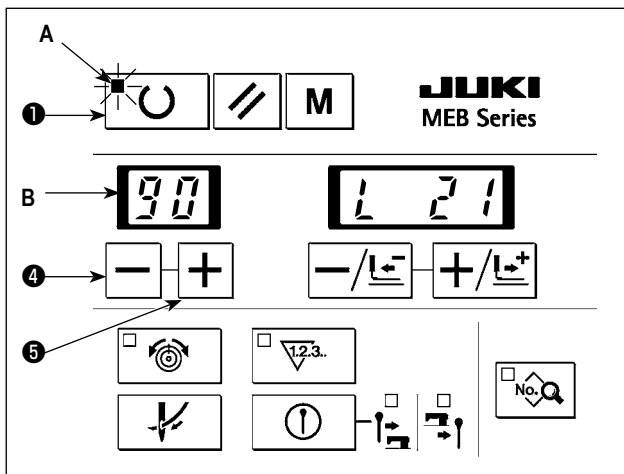
Будут выполнены операции такие, как ① - ④ и ⑥ - ⑩ прочие в ручном режиме, описанные в пункте (2).

Для операции ⑤, когда нажмете пусковой выключатель, швейная машина выполнит обычную швейную операцию и остановится в конце шитья.



Прежде, чем запустить швейную машину, закройте переднюю крышку.

6-9. Изменение процедуры швейного шаблона

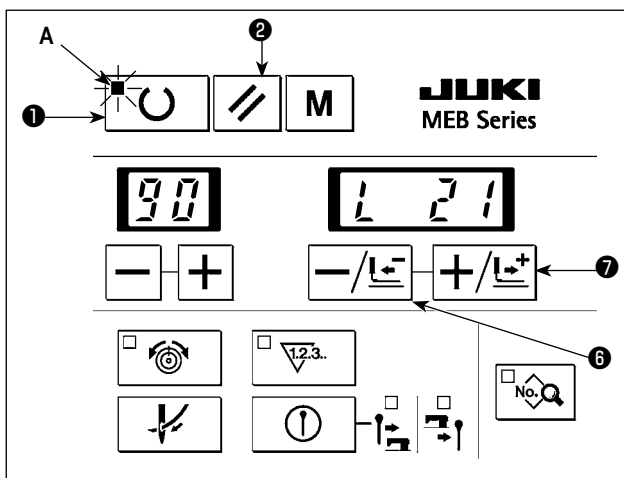


Важно Если светодиод шитья горит, нажмите клавишу «Готово» (1), чтобы выключить его.

- 1) Нажмите - клавишу (4) или + клавишу (5), чтобы выбрать номер шаблона В, который Вы хотите использовать при шитье. (Номер шаблона, который не зарегистрирован, не показывается.)
- 2) Нажмите клавишу «Готово» (1), чтобы загорелся светодиод шитья А, и можно было шить. В это время опускается прижимная лапка, и основание подачи и игольница возвращаются в соответствующее исходное положение.

Предостережение Прижимная лапка и основание устройства подачи работают. Соблюдайте осторожность, чтобы руки или пальцы не были захвачены ими.

6-10. Подтверждение формы шаблона



- 1) Нажмите клавишу «Готово» (1), чтобы загорелся светодиод шитья А, и можно было шить. В это время опускается прижимная лапка, и основание подачи и игольница восстанавливают соответствующее исходное положение.





Предостережение Прижимная лапка и основание устройства подачи работают. Соблюдайте осторожность, чтобы руки или пальцы не были захвачены ими.

- 2) Используйте переключатель прижимной лапки, чтобы опустить прижимную лапку.
- 3) Когда нажимаете -/ клавишу возврата (6) или + / клавишу перемещения вперед (7), подача перемещается стежок за стежком, пока шитье не закончится. Если Вы продолжаете нажимать клавишу, подача непрерывно перемещается.
- 4) После того, как Вы подтвердили форму шаблона, нажмите клавишу сброса (2), чтобы переместить подачу в позицию установки материала.

Предостережение Если пусковой выключатель нажат во время подтверждения формы шаблона, шитье начинается от положения, где выключатель нажат. Поэтому будьте осторожны.

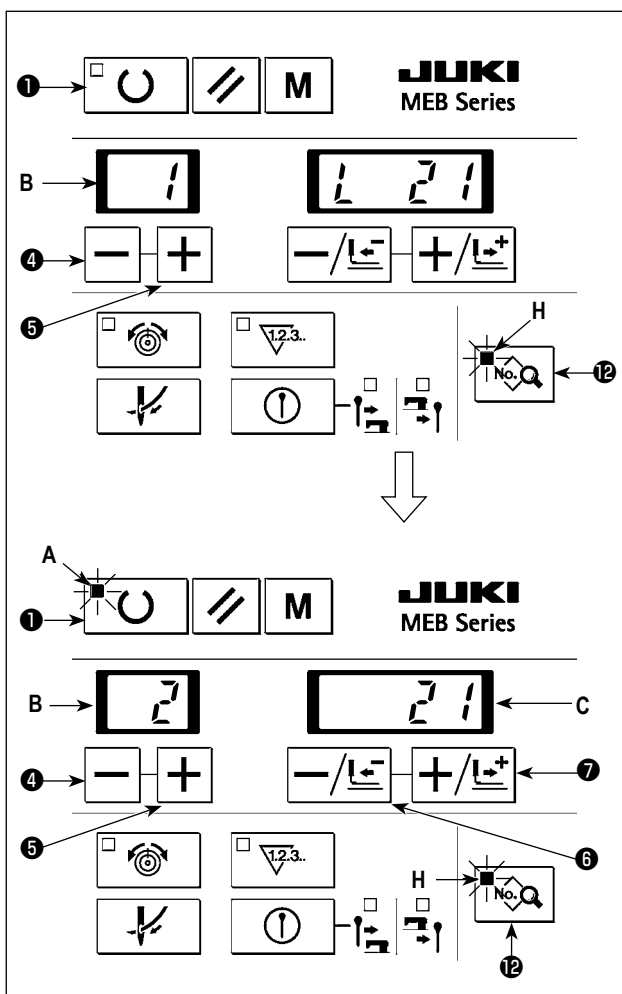
Предостережение Прежде, чем запустить швейную машину, закройте переднюю крышку.


7. ПРОЦЕДУРА УСТАНОВКИ ШВЕЙНЫХ ДАННЫХ








В случае остановки швейной машины с игольницей оставшейся в любом положении кроме верхнего конца, когда нажимаете клавишу «Готово» (Ready) , произойдет ошибка (E030), приводящая к остановке швейной машины. В этом случае поверните ручной шкив, чтобы переместить игольницу в ее верхнее положение остановки. Ошибка (E030) исчезнет, когда верхнее положение остановки будет достигнуто. В этом состоянии нажмите, клавишу «Готово»  снова, чтобы загорелся светодиод шитья А . Кроме того, игольница автоматически возвратится в верхнее положение остановки, когда нажмете клавишу «Готово» , даже в случае если игольница не достигла своего верхнего положения остановки до тех пор, пока игольница остается в любой позиции между верхним положением остановки и любым пунктом за исключением нижней мертвой точкой.




Для стандартных швейных шаблонов № 90 - № 99 могут быть изменены скорость шитья и натяжение нити. Однако, форма шаблона не может быть изменена. Чтобы изменить форму шаблона, Вы должны скопировать шаблон в шаблон с другим номером. Обратитесь "9-7. Копирование данных шаблона" стр. 77.




Если светодиод шитья горит, нажмите клавишу «Готово»  (1), чтобы выключить его.

- 1) Нажмите - клавишу  (4) или + клавишу  (5), чтобы выбрать швейные данные номера шаблона В, который Вы хотите изменить. (Любой номер, для которого не зарегистрированы данные шаблона, не показывается.)
- 2) Нажмите клавишу «Данные»  (12), чтобы загорелся светодиод данных Н. Светодиод показывает заданные значения данных.
- 3) Нажмите - клавишу  (4) или + клавишу  (5), чтобы выбрать номер данных В для показа заданных значений С данных.
- 4) Нажмите -/ клавишу возврата  (6) или + / клавишу перемещения вперед  (7), чтобы установить новые заданные значения данных.
- 5) Нажмите клавишу «Готово»  (1), чтобы загорелся светодиод шитья А. В это время швейные данные сохраняются в памяти. В то же самое время, прижимная лапка опускается, и основание подачи и игольница возвращаются в соответствующее исходное положение.



1. Если измените номер шаблона, не нажимая клавишу «Готово»  (1) в вышеупомянутом шаге 5), или выключите электропитание, то заданные значения, которую Вы ввели, не сохраняются в памяти.
2. Прижимная лапка и основание устройства подачи работают. Соблюдайте осторожность, чтобы руки или пальцы не были захвачены ими.

- 6) Нажмите клавишу «Данные»  (12), в то время как светодиодный индикатор данных Н горит, чтобы вернуться назад к нормальному показу.



Можно запретить установку данных измененных в вышеупомянутом шаге 4), устанавливая переключатель памяти № 16 "Запрет на установку данных" в "1". Обратитесь к "13. ПЕРЕКЛЮЧАТЕЛЬ ПАМЯТИ" стр. 101.

* Номер данных показывается на двухзначном светодиоде В, и пример заданного значения показывается на четырехзначном светодиоде С, как показано ниже.

- Диапазон установки заявлен в соответствующих предложениях.
- Исправленные стежки представлены формой стежка, если смотреть с правой стороны материала.



7-1. Установка номера ножа

№	axb
1	2,1 x 3,2
2	2,5 x 3,8
3	2,9 x 4,4
4	3,0 x 4,6
5	3,2 x 5,4
6	2,7 x 5,1

0 ... Декоративная петля 1-6 ... Петля с петелькой

Установите номер ножа той же самой формы, как и нож, установленный на швейной машине.

Установите номер ножа с помощью -/ клавиши возврата 6 или + / клавиши перемещения вперед 7. Номер может быть установлен от 0 до 6.

Номер ножа для обрезки ткани, который поставляется как стандартный - "3". Для дополнительных ножей обратитесь к "11-4. Нож для обрезки ткани" стр. 97.

7-2. Установка длины обрезки

Установите длину обрезки ножом.

Установите номер ножа с помощью -/ клавиши возврата 6 или + / клавиши перемещения вперед 7. Длина обрезки ткани может быть установлена с приращениями в 1 мм в пределах диапазона, приведенных в таблице ниже согласно типу швейной машины.

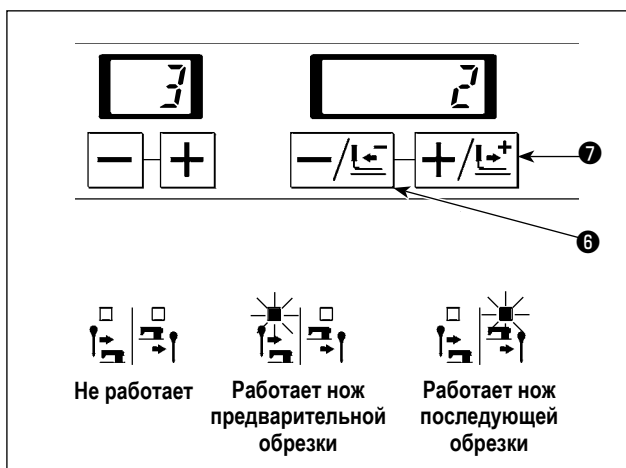
Типа швейной машины	Тип триммера нити	Диапазон установки петли с петелькой	Диапазон установки петли нераспускающегося машинного шва
J тип	Тип обрезки игольной нити	10 - 38 мм	5 - 38 мм
	Общий тип обрезки нити	10 - 34 мм	5 - 34 мм
C тип	Тип обрезки игольной нити	10 - 38 мм	5 - 38 мм
	Общий тип обрезки нити	10 - 34 мм	5 - 34 мм

Важно

1. Когда длина обрезки будет изменена, число стежков параллельной части автоматически изменится.
2. Когда Вы устанавливаете длину обрезки ткани, необходимо установить значение, получаемое прибавлением расширенной длины шитья к длине используемого защитного кожуха ножа.
3. Когда длина прошивки увеличивается в случае длины конусообразной полосы, компенсации в конце шитья, и т.д., диапазон установки длины обрезки уменьшается вместе с длиной.

Пример) Длина обрезки + (плюс) длина конусообразной полосы ≤ 38 мм (обрезка длинной нити)

7-3. Установка ножей предварительной обрезки/ последующей обрезки

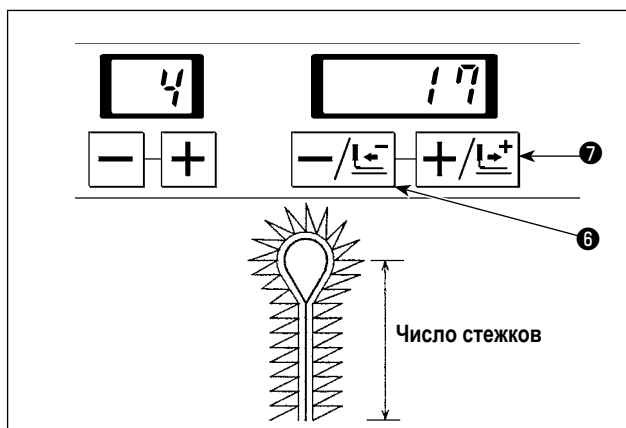


Установка производится, если есть нож предварительной обрезки или нож последующей обрезки.

Установите номер ножа с помощью -/ клавиши возврата **-/↵** ⑥ или + / клавиши перемещения вперед **+/↵** ⑦. Нож может быть установлен в пределах диапазона, указанного в таблице ниже.

Заданное значение	Работа ножа для обрезки ткани
0	Не работает
1	Нож предварительной обрезки
2	Нож последующей обрезки

7-4. Установка числа стежков параллельной части



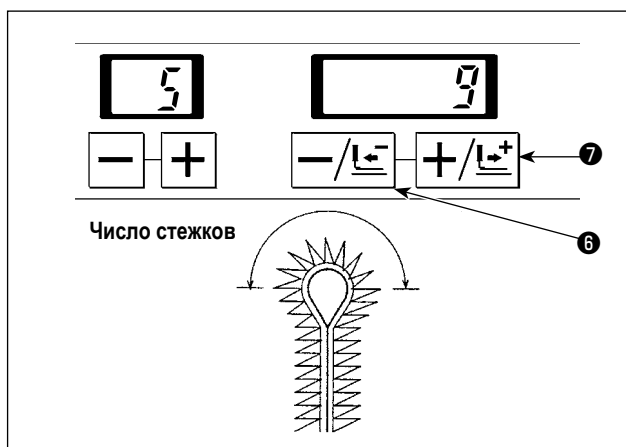
Установите число стежков от параллельной части до нижней части петельки.

Установите номер ножа с помощью -/ клавиши возврата **-/↵** ⑥ или + / клавиши перемещения вперед **+/↵** ⑦. Количество стежков может быть установлено согласно длине обрезки, используя любую длину стежка в пределах диапазона от 0,5 до 4 мм.

Например) В случае если длина обрезки составляет 21 мм, число стежков, которое может быть установлено 5 - 39.

Предостережение Когда число стежков мало, скорость шитья автоматически уменьшается.

7-5. Установка числа стежков петельки

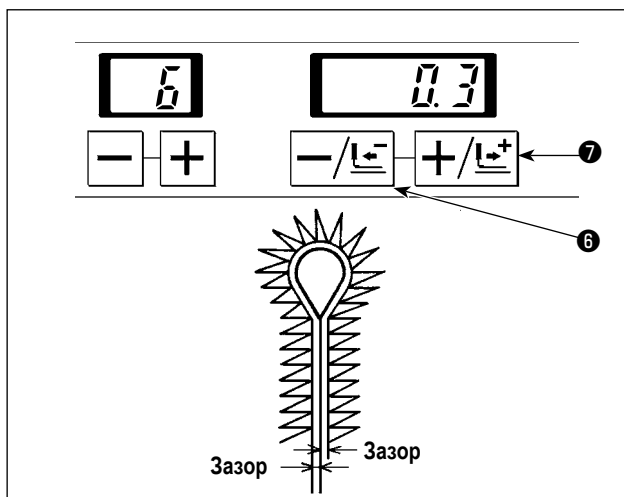


Определите число стежков верхней части петельки.

Установите номер ножа с помощью -/ клавиши возврата **-/↵** ⑥ или + / клавиши перемещения вперед **+/↵** ⑦. Число стежков может быть установлено в диапазоне от 3 до 20 стежков.

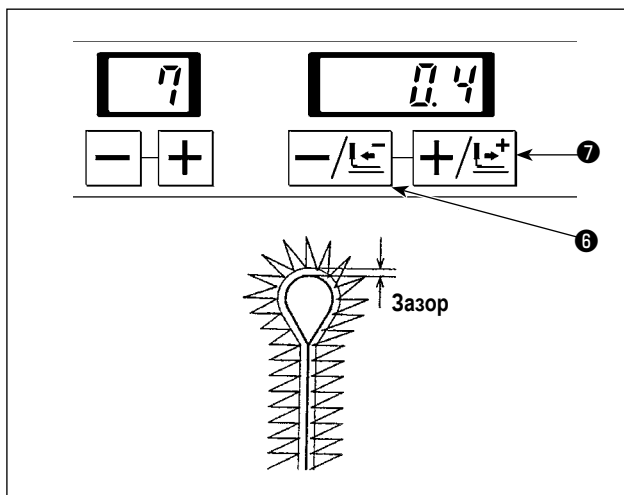
Предостережение Когда число стежков мало, скорость шитья автоматически уменьшается.

7-6. Установка пространства обрезки



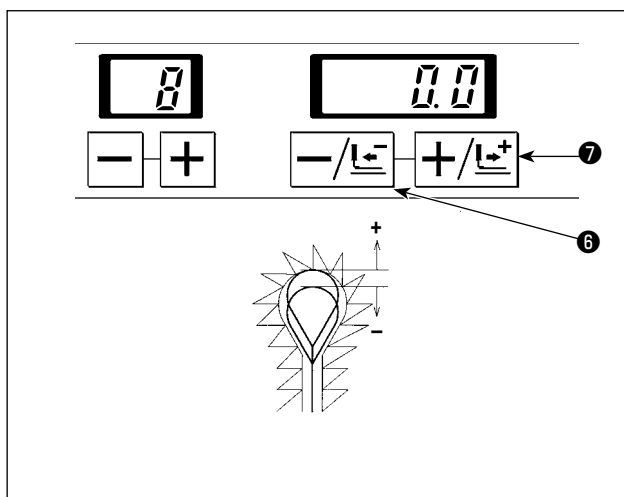
Установите зазор, где нож опускается в параллельную часть. Установите номер ножа с помощью -/ клавиши возврата **-/↔** ⑥ или + / клавиши перемещения вперед **+/↔** ⑦. Пространство может быть установлено от -1,2 до 1,2 мм с приращением 0,1 мм.

7-7. Установка пространства петельки



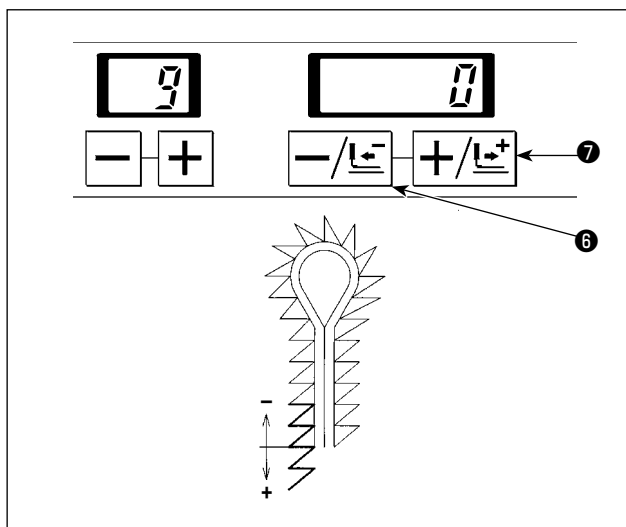
Установите зазор, где нож опускается в часть петельки. Установите номер ножа с помощью -/ клавиши возврата **-/↔** ⑥ или + / клавиши перемещения вперед **+/↔** ⑦. Пространство может быть установлено от -1,2 до 1,2 мм с приращением 0,1 мм.

7-8. Компенсация положения ножа



Исправьте сдвиг между положением ножа и положением шитья. Установите номер ножа с помощью -/ клавиши возврата **-/↔** ⑥ или + / клавиши перемещения вперед **+/↔** ⑦. Установка может быть выполнена от - 0,7 до 0,7 мм с приращением 0,1 мм. Когда желательна такое положение ножа с точки зрения стежков, чтобы он был расположен с задней стороны, установите значение "+" (плюс), а с передней стороны установите значение "-" (минус).

7-9. Число стежков компенсации при завершении шитья



Число стежков при завершении шитья может быть увеличено при том же самом шаге шитья.

Установите номер ножа с помощью -/ клавиши возврата 6 или + / клавиши перемещения вперед 7.

Число стежков в конце шитья может быть установлено, как описано ниже:

Фигурных строчек от -1 до 6 стежков

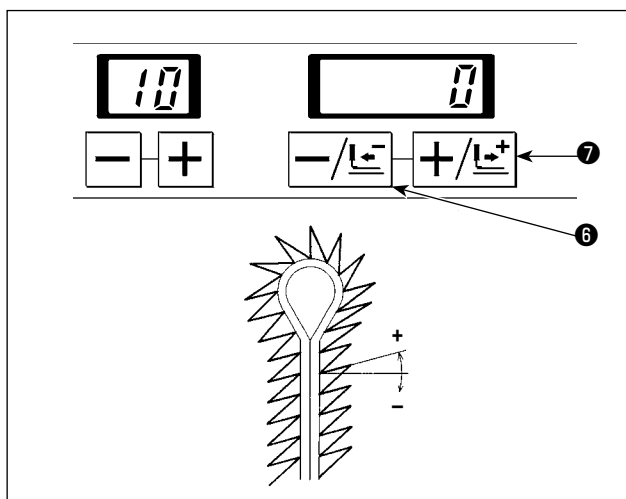
Конусообразная полоса ... от -1 до 6 стежков

Прямая полоса от -1 до 3 стежков

Круглая полоса -1 к числу стежков круглой полосы на правой стороне в начале шитья

Круглая полоса 2 0 стежков

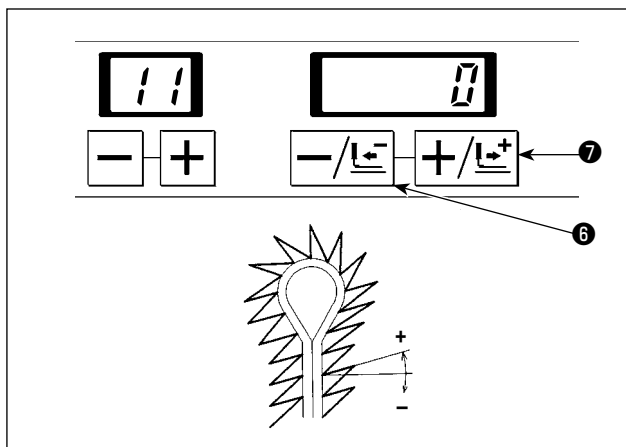
7-10. Компенсация угла вращения



Вращение угла части петельки и параллельной части может быть отрегулировано.

Установите номер ножа с помощью -/ клавиши возврата 6 или + / клавиши перемещения вперед 7. Установку можно выполнять при температуре от -14° до 14° .

7-11. Компенсация угла вращения в параллельной части

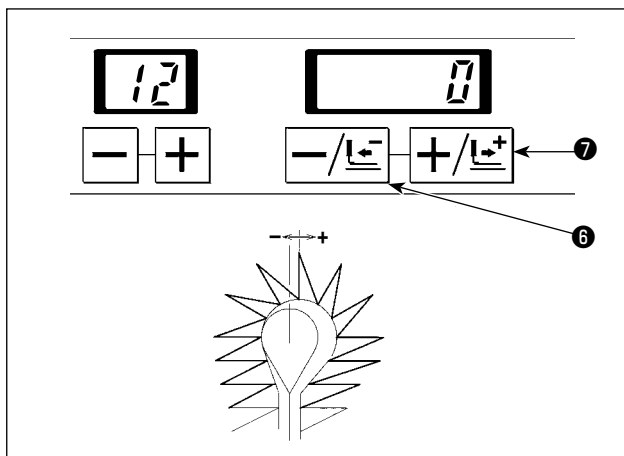


Вращение угла параллельной части и основания петельки может быть отрегулировано.

Установите номер ножа с помощью -/ клавиши возврата 6 или + / клавиши перемещения вперед 7. Если компенсация угла вращения будет выполнена, как описано в "7-10. Компенсация угла вращения", то угол вращения в параллельной части петли будет отрегулирован таким образом, чтобы добавить это заданное значение к установленной компенсации в 7-10.

Можно установить компенсацию угла в диапазоне $-14^{\circ} \leq$ компенсация угла вращения + компенсация угла вращения в параллельной части $\leq 14^{\circ}$.

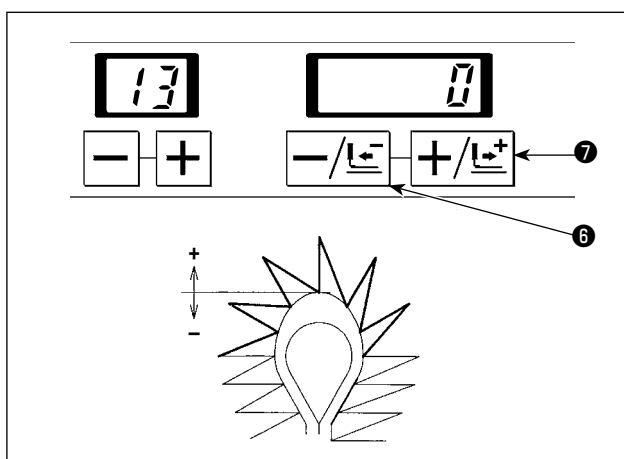
7-12. Компенсация петельки в боковом направлении



Положение на вершине петельки может быть перемещено вправо или влево.

Установите номер ножа с помощью -/ клавиши возврата **↔** 6 или + / клавиши перемещения вперед **↔** 7. Установка может быть выполнена в промежутке от -0,6 до 0,6 мм с приращением 0,1 мм.

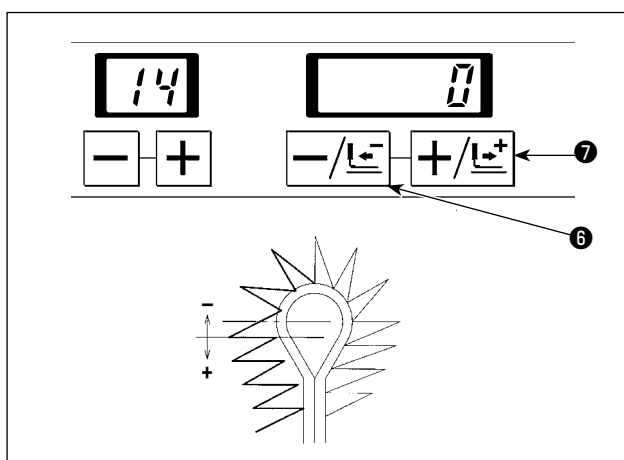
7-13. Компенсация петельки в продольном направлении



Форма на вершине петельки может быть расширена или сужена в продольном направлении.

Установите номер ножа с помощью -/ клавиши возврата **↔** 6 или + / клавиши перемещения вперед **↔** 7. Установка может быть выполнена в промежутке от -0,2 до 0,6 мм с приращением 0,1 мм.

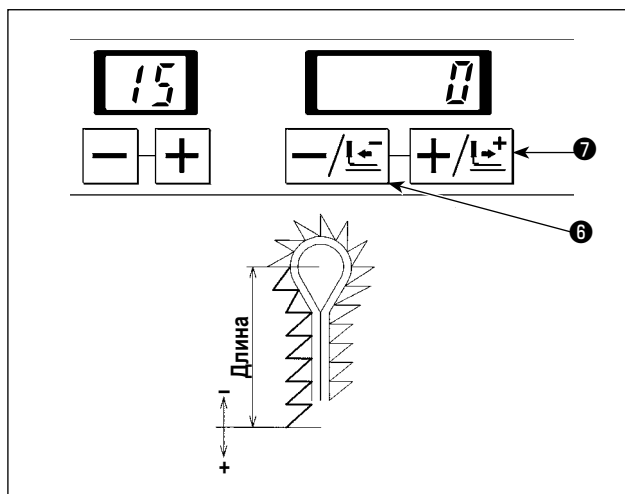
7-14. Компенсация петельки, слева в продольном направлении



Длина левой стороны на вершине петельки может быть отрегулирована.

Установите номер ножа с помощью -/ клавиши возврата **↔** 6 или + / клавиши перемещения вперед **↔** 7. Установка может быть выполнена в промежутке от -0,2 до 0,6 мм с приращением 0,1 мм.

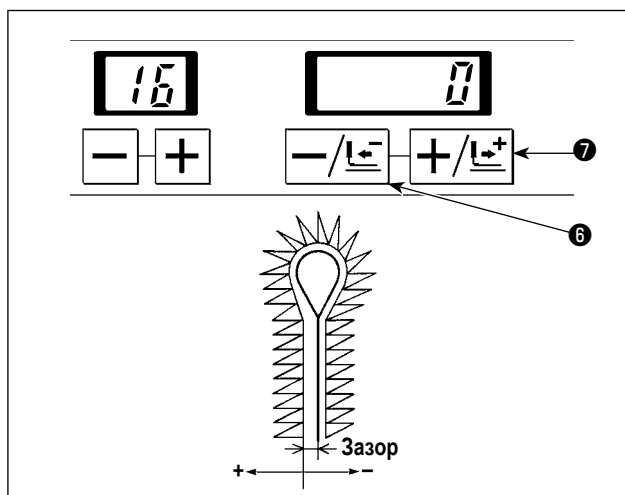
7-15. Компенсация левой параллельной части петли



Длина от основания петельки к левой стороне параллельной части может быть отрегулирована.

Установите номер ножа с помощью -/ клавиши возврата $\boxed{-/\pm}$ ⑥ или + / клавиши перемещения вперед $\boxed{+/\pm}$ ⑦. Установка может быть выполнена в промежутке от -0,6 до 0,6 мм с приращением 0,1 мм.

7-16. Компенсация обрезки пространства, слева



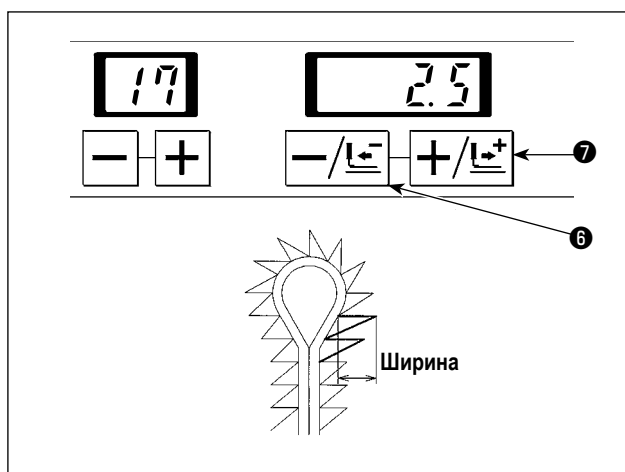
Зазор, где нож опускается в левую сторону параллельной части, может быть компенсирован.

Установите номер ножа с помощью -/ клавиши возврата $\boxed{-/\pm}$ ⑥ или + / клавиши перемещения вперед $\boxed{+/\pm}$ ⑦. Компенсация выполняется таким образом, чтобы добавить, что это заданное значение к значению данных № 6 "Установка обрезки пространства".

Если установка "+", зазор становится больше чем на правой стороне, и если она "-", зазор становится меньше.

Обрезка пространства слева может быть установлена с приращениями 0,1 мм в пределах диапазона "-1,2 ≤ обрезка пространства + компенсация слева от обрезки пространства ≤ 1,2 мм".

7-17. Установка ширины протягивания иглы правой нижней части петельки

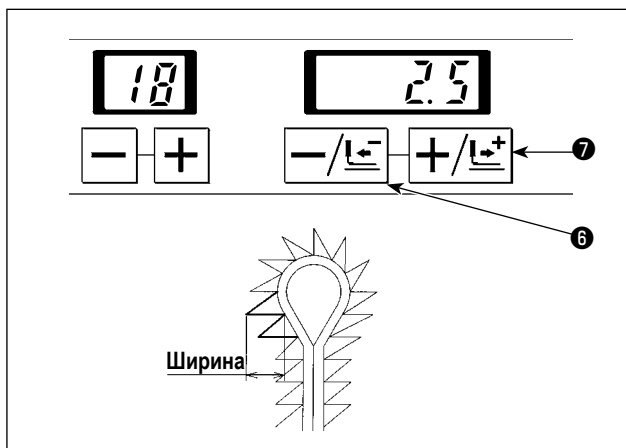


Ширина хода иглы правой стороны основания петельки может быть установлена.

Основание устройства подачи приводится в действие с ходом иглы, чтобы изменить ширину шитья.

Установите номер ножа с помощью -/ клавиши возврата $\boxed{-/\pm}$ ⑥ или + / клавиши перемещения вперед $\boxed{+/\pm}$ ⑦. Она может быть установлена с приращениями 0,1 мм в пределах диапазона $2,5 \text{ мм} \pm 1,0 \text{ мм}$.

7-18. Установка ширины протягивания иглы левой нижней части петельки



Ширина хода иглы левой стороны основания петельки может быть установлена.

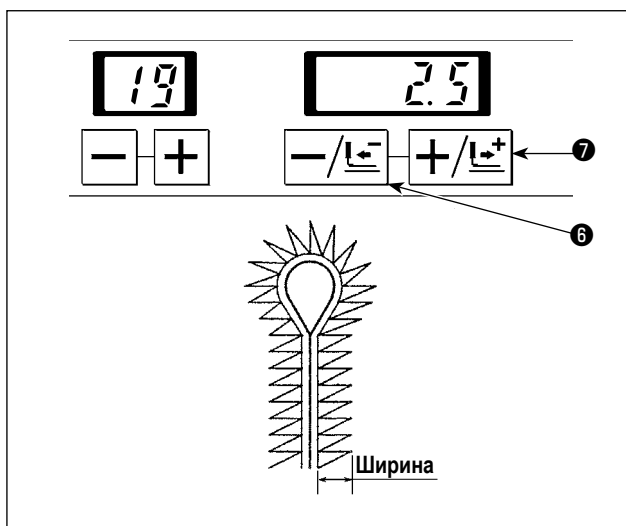
Основание устройства подачи приводится в действие с ходом иглы, чтобы изменить ширину шитья.

Установите номер ножа с помощью -/ клавиши возврата

-/L- ⑥ или + / клавиши перемещения вперед **+/L+** ⑦.

Она может быть установлена с приращениями 0,1 мм в пределах диапазона 2,5 мм ± 1,0 мм.

7-19. Установка ширины протягивания иглы



Ширина хода иглы в параллельной части и в конусообразной части петли установлена.

Основание устройства подачи приводится в действие с ходом иглы, чтобы изменить ширину шитья.

Установите номер ножа с помощью -/ клавиши возврата

-/L- ⑥ или + / клавиши перемещения вперед **+/L+** ⑦.

Она может быть установлена с приращениями 0,1 мм в пределах диапазона 2,5 мм ± 1,0 мм.



Чтобы изменить ширину промежутка между стежками при нормальной эксплуатации швейной машины, отрегулируйте швейную машину, обращаясь к "8-2. Регулировка ширины зазора между стежками" стр. 66. Чтобы изменить ширину промежутка между стежка временно, измените заданные значения.

7-20. Установка типа закрепок, коротких фигурных строчек

	0	1	2	3	4
Тип	Без полоса	Конусообразная полоса	Прямая полоса	Круглая полоса	Круглая полоса 2
Форма					

S : Стартовая позиция шитья

В этом шаге процесса должен быть установлен тип закрепок, коротких фигурных строчек.

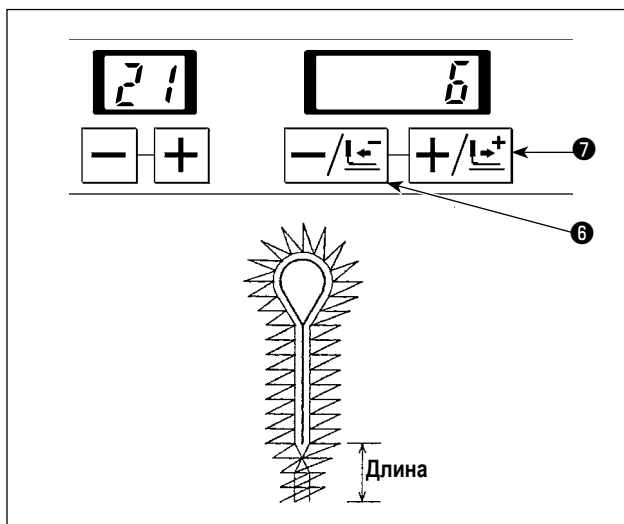
Установите номер ножа с помощью -/ клавиши возврата

-/L- ⑥ или + / клавиши перемещения вперед **+/L+** ⑦.

Тип закрепок, коротких фигурных строчек может быть установлен в пределах диапазона от 0 до 4 как показано в таблице ниже.

Заданные значения	Тип закрепок, коротких фигурных строчек
0	Без закрепок, коротких фигурных строчек
1	Конусообразная полоса
2	Прямая полоса
3	Круглая полоса
4	Круглая полоса 2

7-21. Установка длины конусообразной полосы



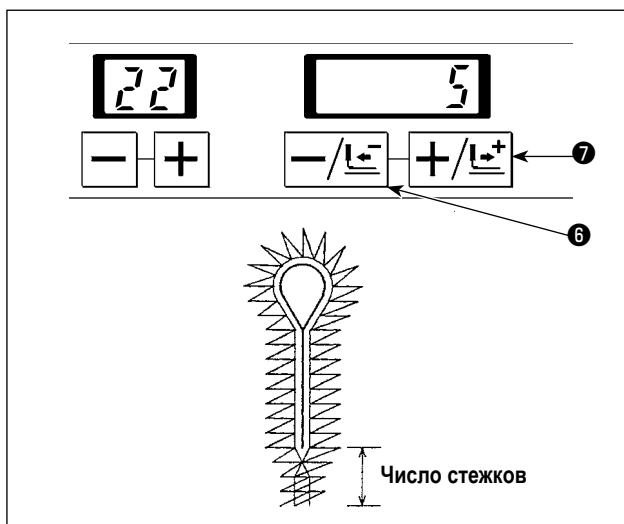
Установите длину конусообразной полосы.

Установите номер ножа с помощью -/ клавиши возврата

-/L₋ **6** или + / клавиши перемещения вперед **+/L₊** **7**.

Длина конусообразной полосы может быть установлена с приращениями 1 мм в диапазоне от 3 до 15 мм.

7-22. Установка числа стежков конусообразной полосы



Установите число стежков конусообразной полосы.

Установите номер ножа с помощью -/ клавиши возврата

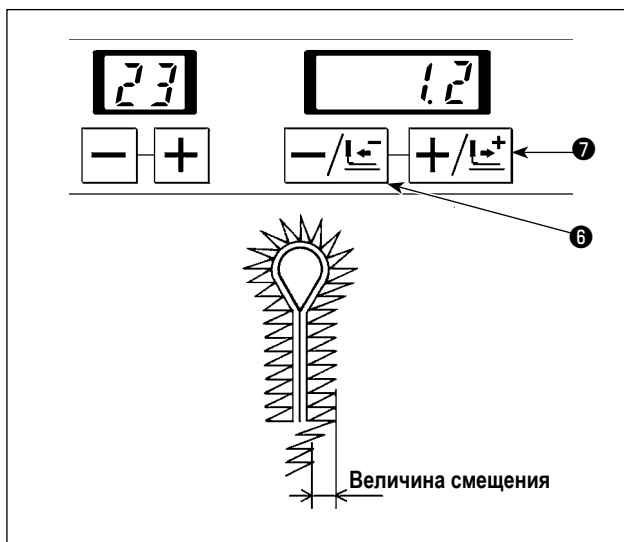
-/L₋ **6** или + / клавиши перемещения вперед **+/L₊** **7**.

Число стежков может быть установлено согласно длине конусообразной полосы, используя диапазон длины стежка от 0,5 до 4 мм.

Пример) Когда длина конусообразной полосы составляет 6 мм, число стежков может быть установлен в диапазоне от 2 до 12.

Предостережение Когда число стежков мало, скорость шитья автоматически уменьшается.

7-23. Установка смещения конусообразной полосы



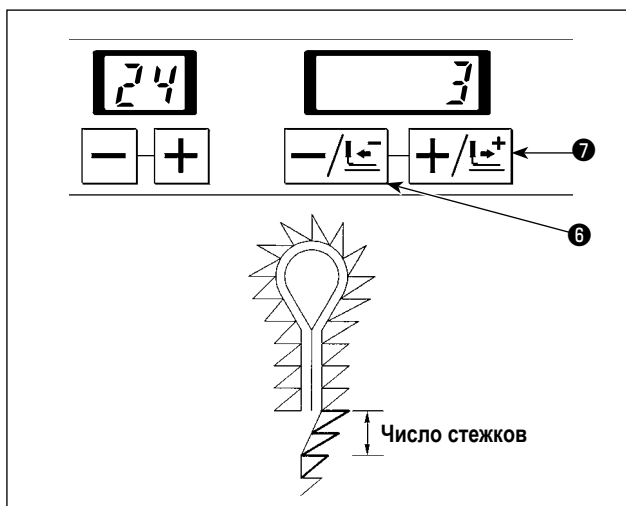
Установите величину смещение от центра конусообразной полосы.

Установите номер ножа с помощью -/ клавиши возврата

-/L₋ **6** или + / клавиши перемещения вперед **+/L₊** **7**.

Величина смещения может быть установлена в пределах от 0,5 мм до 2,0 мм с приращением 0,1 мм.

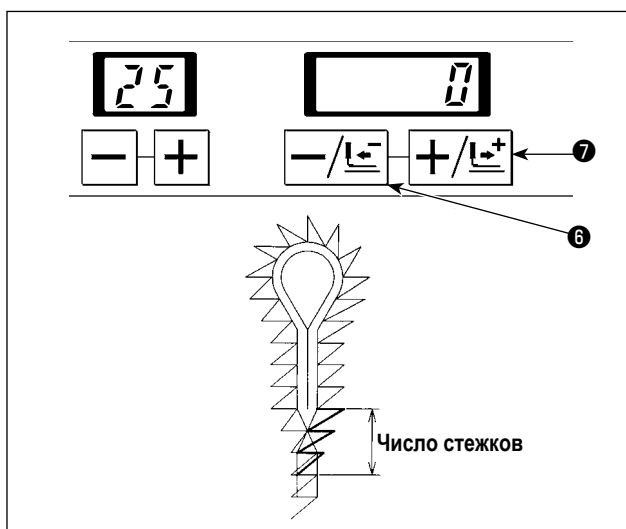
7-24. Определение числа стежков наклонной части конусообразной полосы



Число стежков части отклонения от конусообразной полосы до параллельной части может быть установлено.

Установите номер ножа с помощью -/ клавиши возврата **-/↵** ⑥ или + / клавиши перемещения вперед **+ /↵** ⑦. Число стежков может быть установлено в диапазоне от 2 до (число стежков конусообразной полосы).

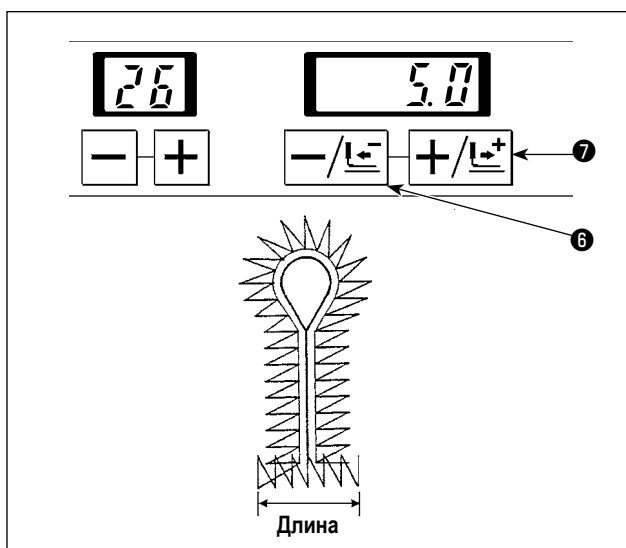
7-25. Компенсация числа стежков правой конусообразной полосы



Число стежков конусообразной полосы правой стороны может быть уменьшено, и накладывающаяся часть может быть сделана меньше.

Установите номер ножа с помощью -/ клавиши возврата **-/↵** ⑥ или + / клавиши перемещения вперед **+ /↵** ⑦. Число стежков может быть установлено в диапазоне от - (число стежков конусообразной полосы) до 0 (ноль).

7-26. Установка длины прямой полосы

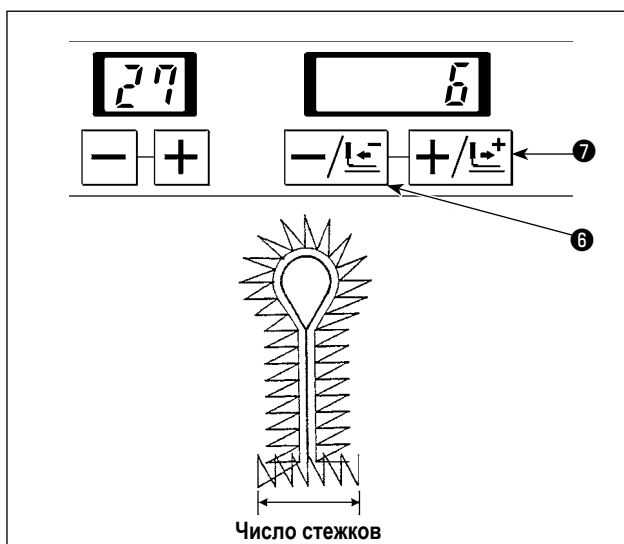


В этом шаге процесса должна быть установлена длина прямой полосы.

Установите номер ножа с помощью -/ клавиши возврата **-/↵** ⑥ или + / клавиши перемещения вперед **+ /↵** ⑦. Длина прямой полосы может быть установлена с приращением 0,1 мм в диапазоне от 2,0 до 10,0 мм.

Предостережение
Длина прямой полосы должна быть установлена так, чтобы игольная пластинка и опорная пластинка прижимной лапки петельки не мешали друг другу, с учетом положения пластины прижимной лапки, когда механизм открытия ткани открыт.

7-27. Определение числа стежков прямой полосы



В этом шаге процесса должно быть установлено число стежков прямой полосы.

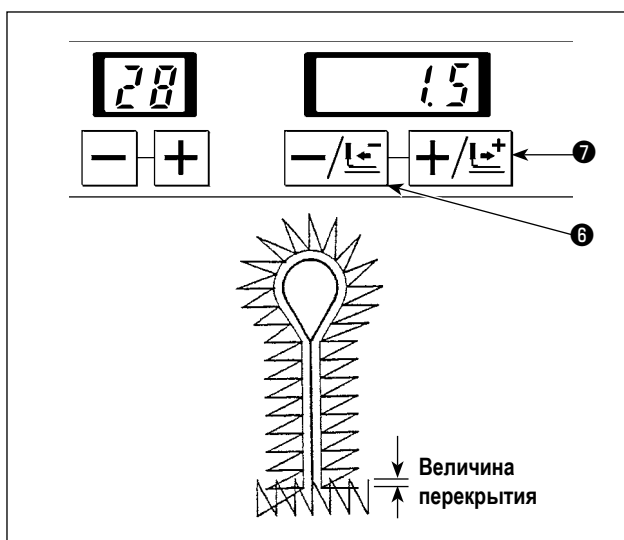
Установите номер ножа с помощью -/ клавиши возврата **-/↵** **6** или + / клавиши перемещения вперед **+/↵** **7**.

Число стежков может быть установлено согласно длине прямой полосы, используя длину стежка в пределах диапазона от 0,5 до 4 мм.

Пример) Когда длина прямой полосы составляет 5 мм, число стежков может быть установлен в диапазоне от 3 до 11 стежков.

Предостережение Когда число стежков мало, скорость шитья автоматически уменьшается.

7-28. Установка перекрывающегося количества прямой полосы



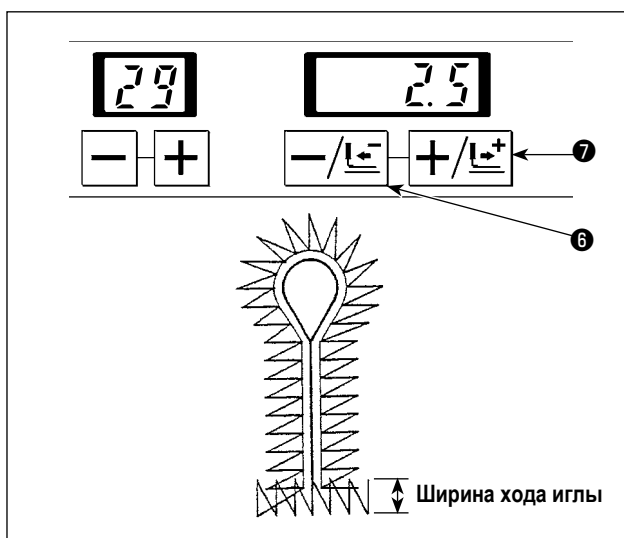
В этом шаге процесса должно быть установлено перекрывающееся количество между прямой полосой и параллельной частью.

Установите номер ножа с помощью -/ клавиши возврата **-/↵** **6** или + / клавиши перемещения вперед **+/↵** **7**.

Длина прямой полосы может быть установлена с приращениями 0,1 мм в диапазоне от 0,0 до 2,0 мм.

Предостережение Для длины обрезки должно быть установлено значение, которое равно или больше чем длина, которая получена, прибавлением перекрывающейся длины к длине используемого защитного кожуха ножа.

7-29. Установка ширины протягивания иглы прямой полосы



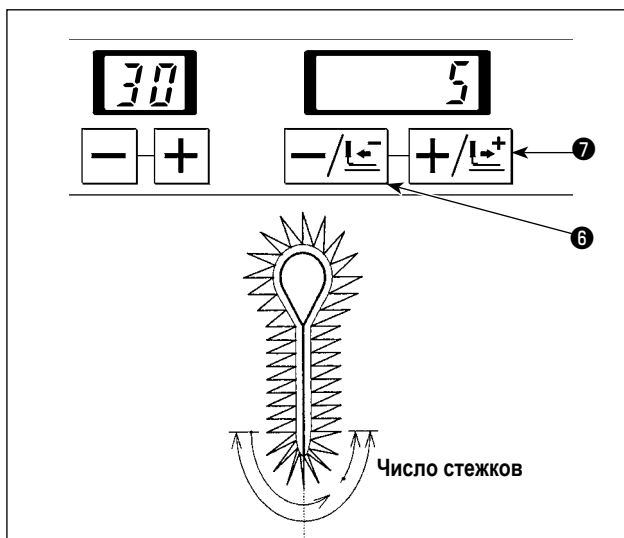
Ширина хода иглы прямой полосы установлена.

Измените ширину стежка, управляя основанием устройства подачи при операции хода иглы.

Установите номер ножа с помощью -/ клавиши возврата **-/↵** **6** или + / клавиши перемещения вперед **+/↵** **7**.

Ширина протягивания иглы может быть установлена с приращениями 0,1 мм в пределах диапазона $2,5 \pm 1,0$ мм.

7-30. Определение числа стежков круглой полосы



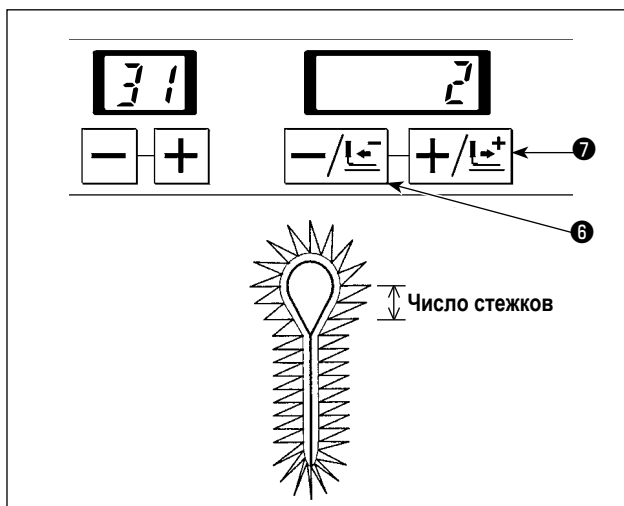
Число стежков круглой полосы установлено.

Установите номер ножа с помощью -/ клавиши возврата 6 или + / клавиши перемещения вперед 7. Число стежков может быть установлено в диапазоне от 4 до 20 стежков.

Справка В случае если круглая полоса выбрана для типа закрепок, коротких фигурных строчек, число перекрывающихся стежков в начале и в конце шитья может быть установлено, используя данные № 9 "Компенсация числа стежков в конце шитья."

Предостережение Когда число стежков мало, скорость шитья автоматически уменьшается.

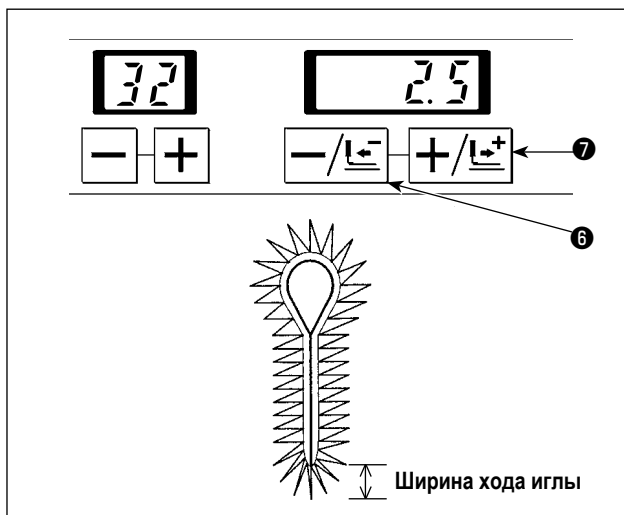
7-31. Установка числа перекрывающихся стежков круглой полосы 2



В этом шаге процесса должно быть установлено число перекрывающихся стежков круглой полосы 2 в начале и в конце шитья.

Установите номер ножа с помощью -/ клавиши возврата 6 или + / клавиши перемещения вперед 7. Число стежков может быть установлено в диапазоне от 1 до 10 стежков.

7-32. Установка ширины хода иглы круглой полосы

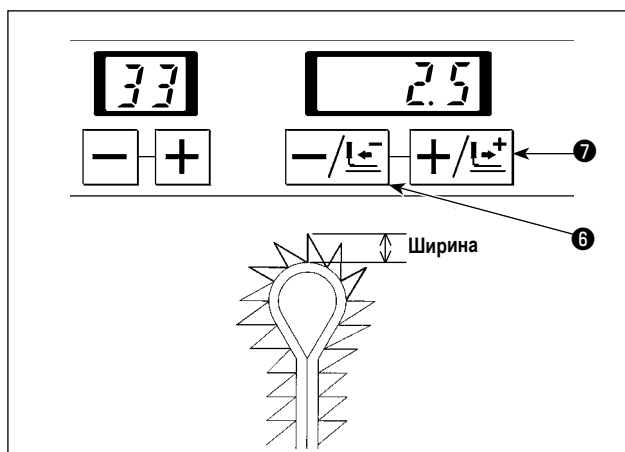


Ширина хода иглы круглой полосы установлена.

Измените ширину стежка, управляя основанием устройства подачи при операции хода иглы.

Установите номер ножа с помощью -/ клавиши возврата 6 или + / клавиши перемещения вперед 7. Ширина хода иглы может быть установлена в диапазоне 2,5 ± 1,0 мм с приращением 0,1 мм.

7-33. Установка ширины хода иглы в верхней части полосы петельки



Ширина хода иглы в верхней части полосы петельки установлена.

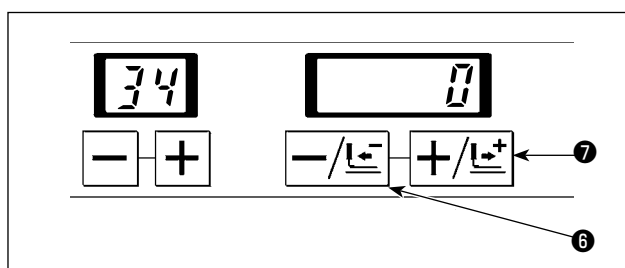
Измените ширину стежка, управляя основанием устройства подачи при операции хода иглы.

Установите номер ножа с помощью -/ клавиши возврата

-/← **6** или + / клавиши перемещения вперед **+/→** **7**.

Ширина хода иглы может быть установлена в диапазоне 2,5 ± 1,0 мм с приращением 0,1 мм.

7-34. Установка уменьшенной скорости шитья для прямой/ круглой полосы

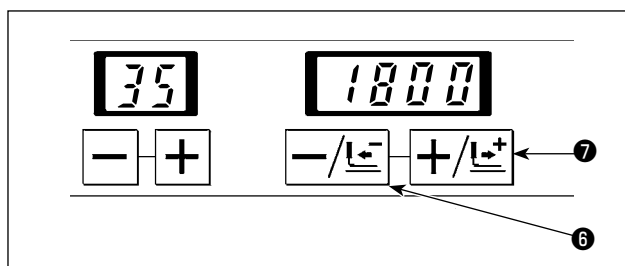


Устанавливается уменьшенная скорость шитья, которая используется в качестве цели сокращения скорости, когда хотите уменьшить скорость шитья для прямой/ круглой полосы.

Установите номер ножа с помощью -/ клавиши возврата **-/←** **6** или + / клавиши перемещения вперед **+/→** **7**.

Скорость шитья может быть установлена в промежутке от -600 ст/мин до 0 ст/мин с приращением 100 ст/мин.

7-35. Установка скорости шитья

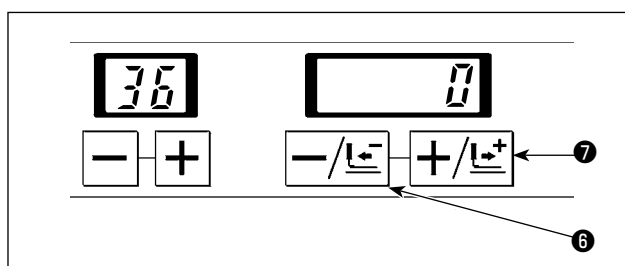


Установите скорость всего шитья.

Установите номер ножа с помощью -/ клавиши возврата **-/←** **6** или + / клавиши перемещения вперед **+/→** **7**.

Скорость шитья может быть установлена в промежутке от 400 ст/мин до 2.500 ст/мин с приращением 100 ст/мин.

7-36. Установка скорости обрезки петельки

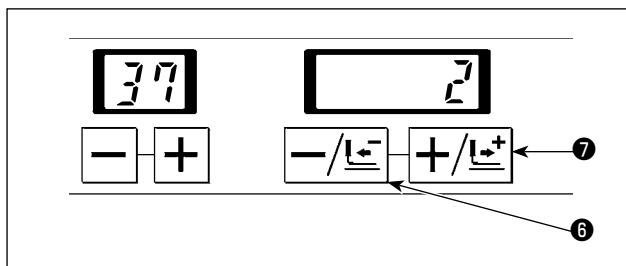


Установите скорость обрезки, когда нужно уменьшить скорость шитья петельки.

Установите номер ножа с помощью -/ клавиши возврата **-/←** **6** или + / клавиши перемещения вперед **+/→** **7**.

Скорость может быть установлена в промежутке от -600 ст/мин до 0 ст/мин с приращением 100 ст/мин.

7-37. Установка плавного пуска



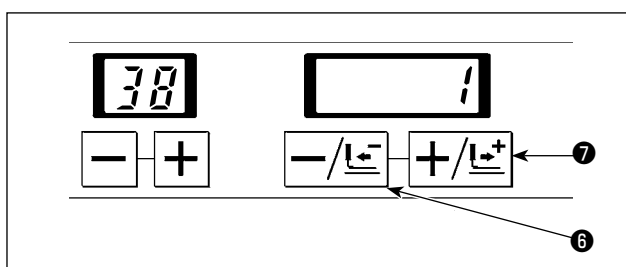
Скорость шитья в начале шитья может быть ограничена. Установите номер ножа с помощью -/ клавиши возврата **-/L-** ⑥ или + / клавиши перемещения вперед **+/L+** ⑦. Плавный пуск может быть установлен в диапазоне от 0 (ноль) до 6 оборотов.

* Два вращения внутренней иглы и внешней иглы соответствуют одному стежку.



Скорость шитья в оборотах может быть установлена с помощью переключателей памяти № 02 - 07. Обратитесь к "13. ПЕРЕКЛЮЧАТЕЛЬ ПАМЯТИ" стр. 101. Все машины поставляются с установленной скоростью 600 ст/мин.

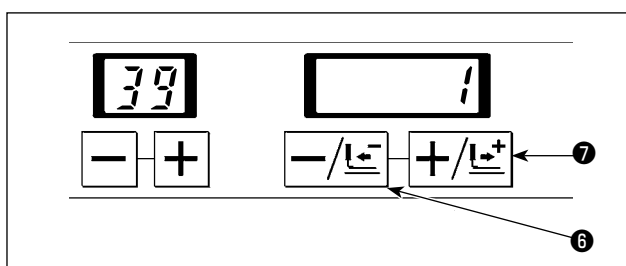
7-38. Установка числа стежков в начале шитья при натяжении нити



Можно установить число стежков в начале шитья во время установки натяжения игольной нити.

Установите номер ножа с помощью -/ клавиши возврата **-/L-** ⑥ или + / клавиши перемещения вперед **+/L+** ⑦. Число стежков может быть установлено в диапазоне от 0 (ноль) до 3 стежков.

7-39. Установка числа стежков в конце шитья при натяжении нити



Можно установить число стежков в конце шитья во время установки натяжения игольной нити.

Установите номер ножа с помощью -/ клавиши возврата **-/L-** ⑥ или + / клавиши перемещения вперед **+/L+** ⑦. Число стежков может быть установлено в диапазоне от 0 (ноль) до 3 стежков.

8. РЕГУЛИРОВКУ КАЖДОЙ ЧАСТИ

8-1. Регулировка давления ножа для обрезки ткани

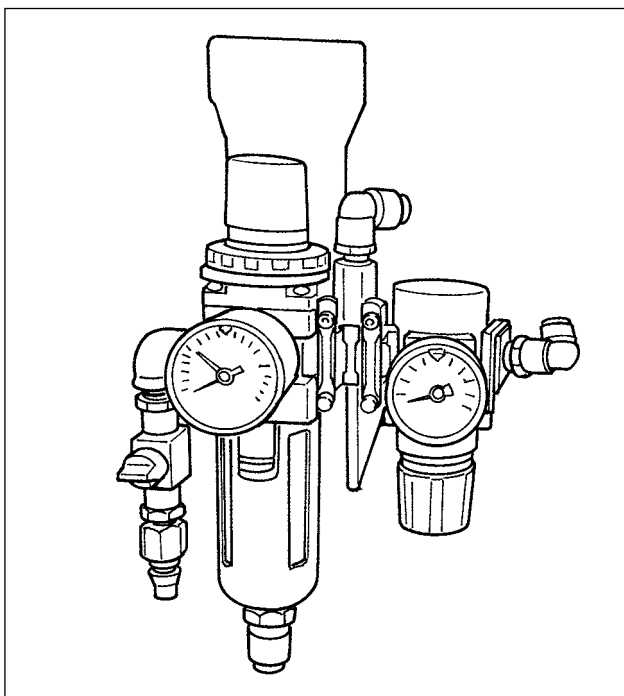


ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:

1. Выключите электропитание прежде, чем начать работу, чтобы предотвратить несчастные случаи, вызванные неожиданным запуском швейной машины.
2. Чтобы избежать неожиданных травм, держитесь подальше от ножа для обрезки нити петлителя и ножа для обрезки ткани во время процедуры регулировки.



- * Давление ножа для обрезки ткани может быть изменено.
- * **НО**бычно, нож для обрезки ткани в состоянии разрезать материал со своим стандартным давлением. Однако, давление может быть несоответствующим для некоторых материалов и условий шитья. В этом случае давление воздуха может быть установлено максимум 0,4 МПа. Отрегулируйте давление до любого значения ниже максимального давления.
- * Давление воздуха должно меняться после того, как поверхность защитного кожуха ножа, состояние и соприкасающиеся поверхности лезвий ножа были правильно отрегулированы и тщательно проверены.
- * Величина давления должна постепенно увеличиваться от нижнего значения, проверяя, разрезает ли нож материал с каждой величиной давления.



■ Регулировка давления ножа

Давление ножа для обрезки ткани регулируется давлением воздуха регулятора для регулировки давление ножа обрезающего ткань.

Стандартное давление было установлено на заводе: 0,35 МПа.



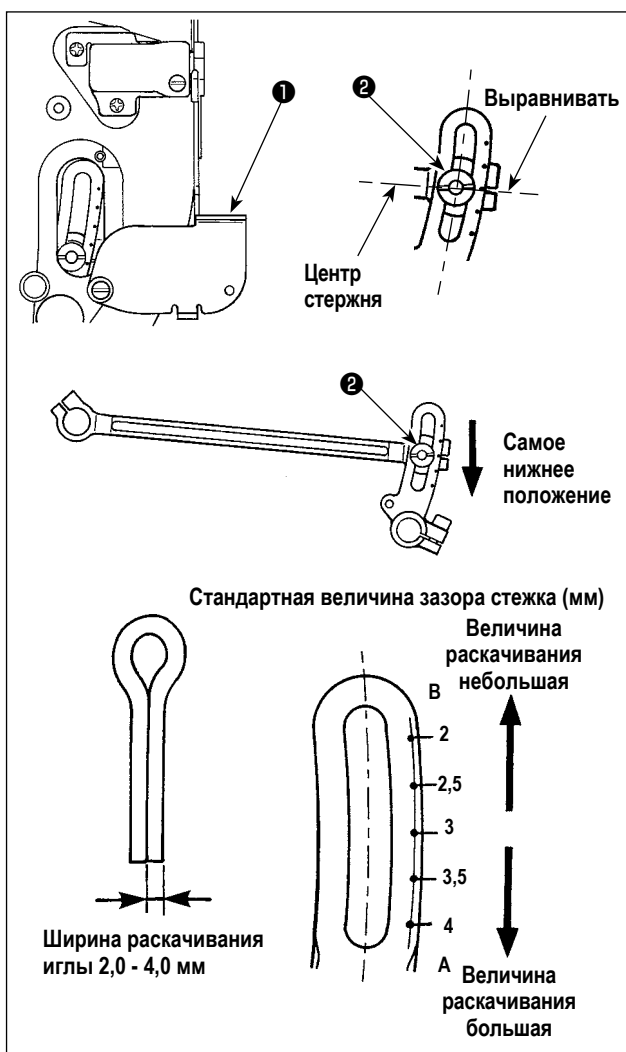
Установите давление ножа настолько низко насколько возможно, чтобы продлить срок службы лезвий ножа и защитного кожуха ножа. Чрезмерно высокое давление может привести к появлению зазубрин на краю лезвия ножа. Отрегулируйте давление до любого значения ниже максимального давления (0,4 МПа).

8-2. Регулировка ширины зазора между стежками



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:

Выключите электропитание прежде, чем начать работу, чтобы предотвратить несчастные случаи, вызванные неожиданным запуском швейной машины.



- 1) Откройте крышку для регулировки раскачивания иглы ❶.
- 2) Поверните маховик, чтобы опустить игольницу в ее самое нижнее положение.
- 3) Открутите ось шарнира ❷ качающейся кулисы В.
 - Перемещение качающейся кулисы В в направлении А увеличивает ширину зазора стежка.
 - Перемещение качающейся кулисы В в направлении В уменьшает ширину зазора стежка.
- 4) Когда ширина зазора стежка установлена, закрепите ось шарнира ❷ качающейся кулисы В и закройте крышку для регулировки раскачивания иглы.
- 5) После регулировки ширины зазора стежка в вышеупомянутых шагах, проверьте соответствующие пункты "10-2. Синхронизацию между иглой и петлителем" стр. 79, "10-5. Зазор между иглой и петлителем" стр. 84 и "10-7. Зазор между расширителем и петлителем и синхронизация открытия расширителя" стр. 85.



Выгравированная точка маркера - стандартная.

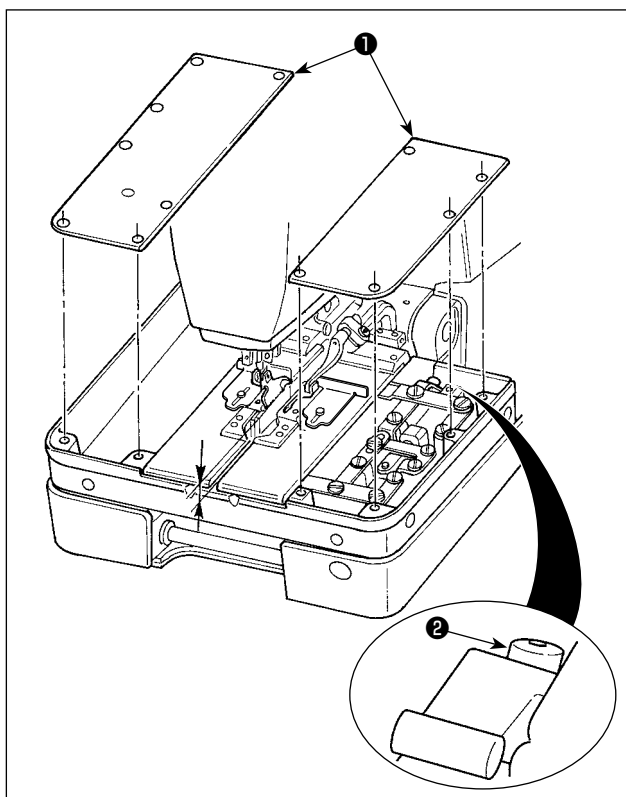
Проверьте величину, сделав отметки наконечником иглы на листе бумаги и т.п. для точного измерения.

8-3. Регулировка прижимной лапки



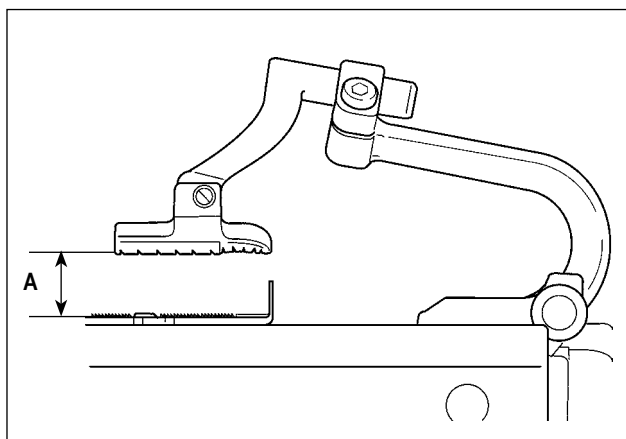
ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:

Выключите электропитание прежде, чем начать работу, чтобы предотвратить несчастные случаи, вызванные неожиданным запуском швейной машины.



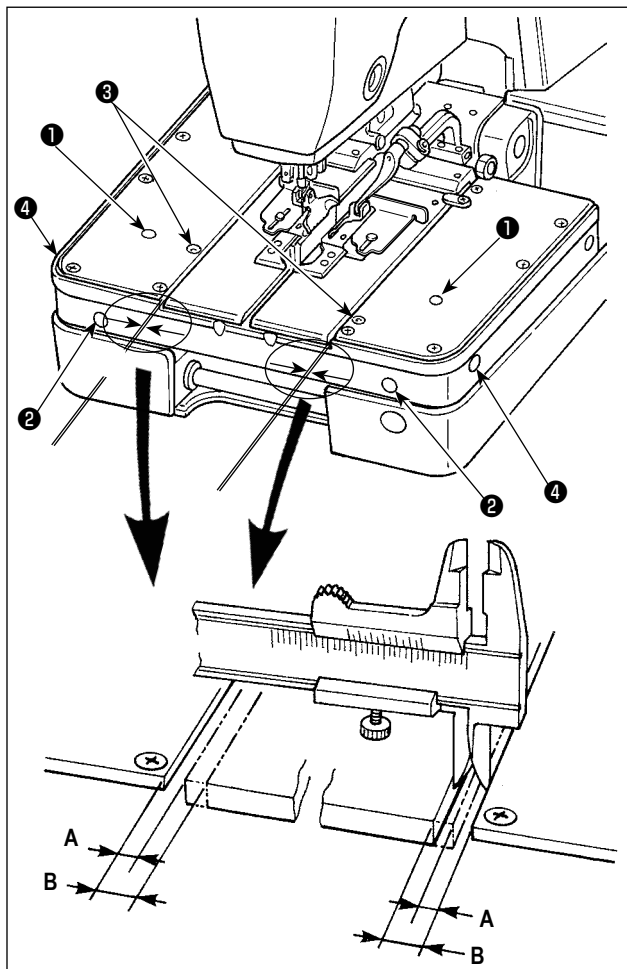
■ Регулировка высоты прижимной лапки

- 1) Снимите крышку вспомогательной пластины прижимной лапки ①.
- 2) Открутите винт ② и отрегулируйте высоту прижимной лапки.



Высота А стандартной прижимной лапки составляет 13 мм.

8-4. Регулировка величины открытия прижимной лапки



■ Процедура регулировки

[Регулирование размера A]

Вставьте отвертку ①, чтобы открутить винт. Размер A можно отрегулировать, вставив отвертку в отверстие ② и поворачивая винт, находящийся внизу отверстия.

Поворачивая отвертку по часовой стрелке, увеличиваете размер A, поворачивая против часовой стрелки, уменьшаете его.

[Регулирование размера B]

Вставьте отвертку ③, чтобы открутить винт. Размер B можно отрегулировать, вставив отвертку в отверстие ④ и поворачивая винт, находящийся внизу отверстия.

Вращая отвертку по часовой стрелке, уменьшите размер B, а вращая ее против часовой стрелки, увеличите его.

■ Как проверить величину расправления ткани

- 1) Включите электропитание. Нажмите клавишу «Готово» и загорится светодиод шитья.
- 2) Нажмите клавишу включения/ выключения ножа , светодиод погаснет, нож для обрезки ткани выключится.
- 3) Нажмите выключатель прижимной лапки и + / клавишу перемещения вперед . Затем тканерасправитель открывается и основание устройства подачи двигается в позицию начала шитья и останавливается там.



Стандартная величина регулировки, когда тканерасправитель открыт "A = 2,3 мм".

- 4) Нажмите клавишу сброса (Reset). Затем прижимная лапка поднимается, и тканерасправитель закрывается, чтобы возвратиться в исходное положение.



1. Стандартное значение регулировки величины расправления ткани, когда тканерасправитель закрыт, "B = 3 мм". В результате стандартное значение расправления ткани, полученное с помощью формулы, показанной ниже: $B - A = 0,7 \text{ мм}$
2. В случае если нож предварительной обрезки используется для шитья, в частности величина расправления ткани должна быть отрегулирована согласно материалу, который будет использоваться при шитье.



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:

Подтверждение величины расправления ткани может выполняться с помощью обрезки ткани в ручном режиме. Однако, нож для обрезки ткани работает, поэтому будьте осторожны.



Предостережение

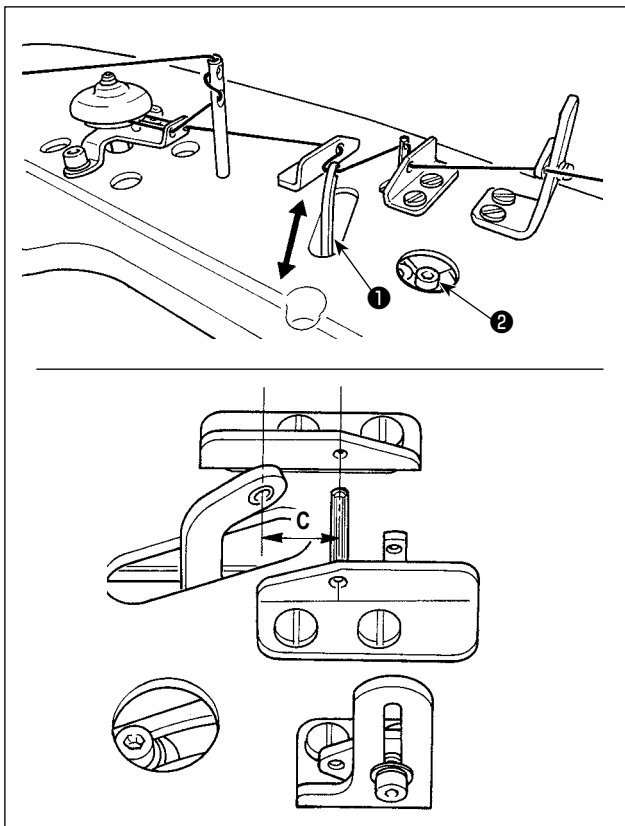
1. В следующих случаях установите величину регулировки величины расправления ткани, когда тканерасправитель открыт на стандартную величину или меньше. При этом, следите за тем, чтобы связанные части не мешали друг другу.
 - * В случае если длина прямого изготовления скрепок или коротких фигурных строчек установлена более 6 мм;
 - * В случае если игольная пластинка поднята выше стандартного положения, и длина прямого изготовления скрепок или коротких фигурных строчек установлена более 5,5 мм;
 - * В случае если общее количество пространства обрезки ткани, и величина исправления пространства обрезки ткани, и величина исправления ширины хода иглы превышает 1,1 мм;
 - * В случае если общее количество пространства обрезки ткани, и величина исправления пространства обрезки ткани, и величина исправления ширины хода иглы превышает 0,9 мм.
2. Когда шитье выполнено с использованием ножа предварительной обрезки, стандартная величина расправления ткани сможет быть недостаточной. Отрегулируйте величину расправления ткани согласно материалу, который будет использоваться при шитье так, чтобы он был достаточно расправлен.

8-5. Регулировка количества вытягивания игольной нити



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:

Выключите электропитание прежде, чем начать работу, чтобы предотвратить несчастные случаи, вызванные неожиданным запуском швейной машины.



■ Регулировка величины протягивания игольной нити в начале шитья

Выполните регулировку с помощью подаваемого воздуха. Открутите винт ② и сдвиньте ручку протягивания нити ① в направлении А или В, чтобы отрегулировать величину протягивания игольной нити.

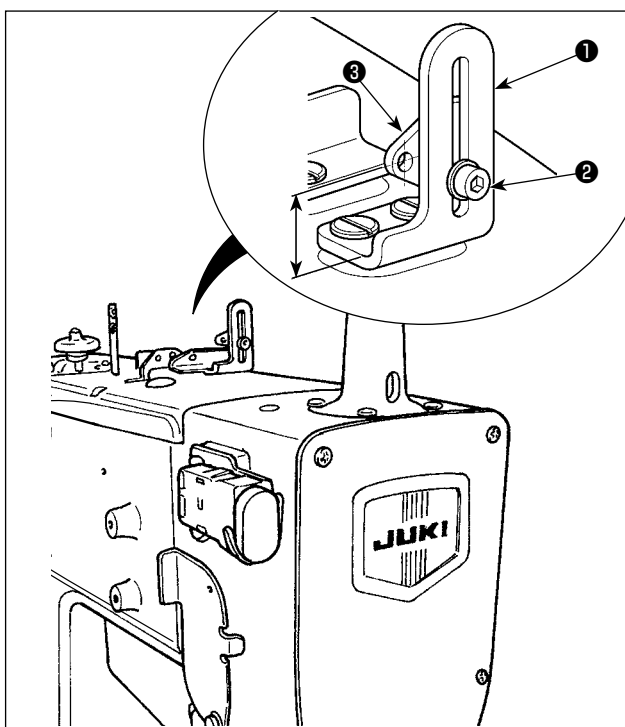
Для стандартной величины регулировки размер С составляет 18 мм (или 23 мм, если машина снабжена зажимом игольной нити).

8-6. Регулировка нитенаправителя нитепритягивателя



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:

Выключите электропитание прежде, чем начать работу, чтобы предотвратить несчастные случаи, вызванные неожиданным запуском швейной машины.



Открутите винт ②. Передвигайте нитенаправитель нитепритягивателя ③, установленный на подставке для крепления нитенаправителя нитепритягивателя ① вверх и вниз, чтобы отрегулировать его установочное положение.

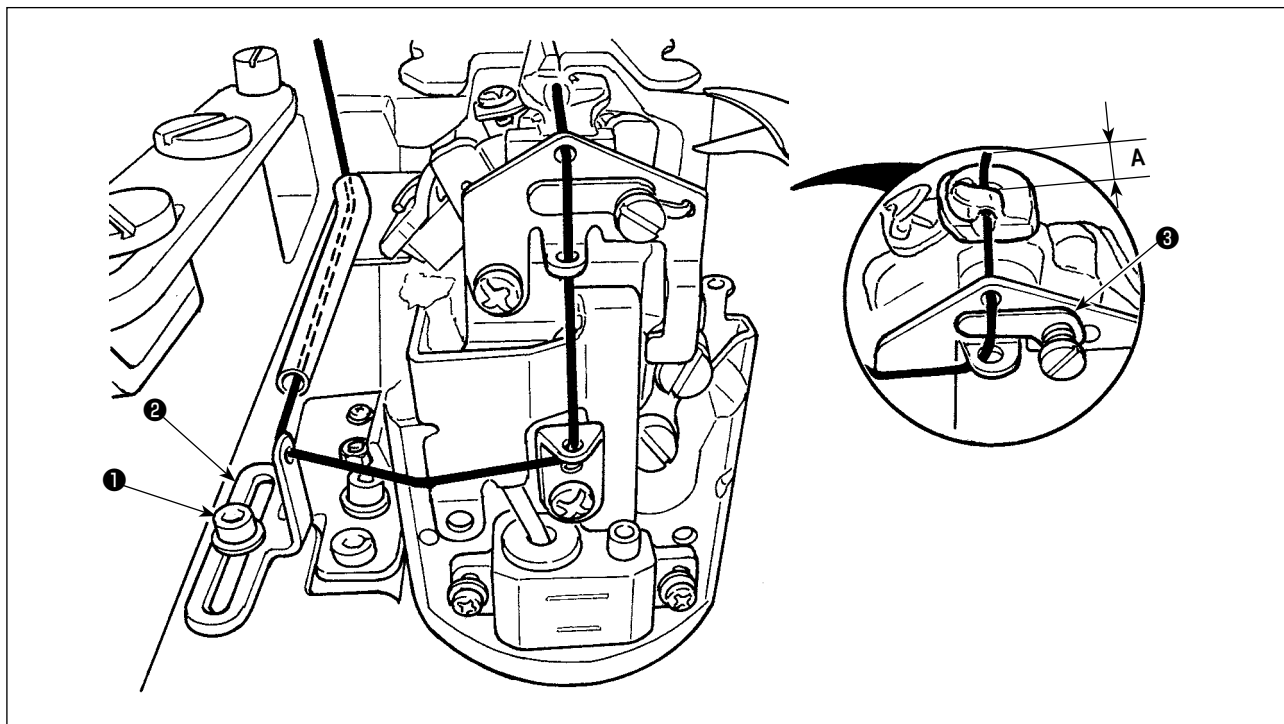
Для стандартной регулировки размер А составляет 15,5 мм.

8-7. Регулировка длины остающейся каркасной нити

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:



1. Выключите электропитание прежде, чем начать работу, чтобы предотвратить несчастные случаи, вызванные неожиданным запуском швейной машины.
2. Чтобы избежать неожиданных травм, держитесь подальше от ножа для обрезки нити петлителя и ножа для обрезки ткани во время процедуры регулировки.

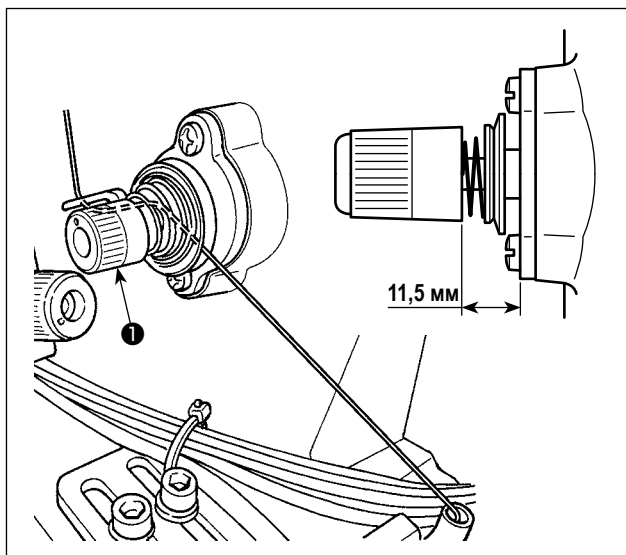


- 1) Открутите установочный винт ❶. Двигайте нитенаправитель каркасной нити ❷ туда - сюда, чтобы отрегулировать остающееся количество А каркасной нити в конце шитья.
- 2) Отрегулируйте остающееся количество каркасной нити, при этом действительно прошейте оставшийся материал, чтобы проверить результат регулировки.



Бывают случаи, когда длина остающейся каркасной нити непостоянна, когда швейная нить и т. п. используется в качестве каркасной нити. В этом случае вставьте каркасную нить в пластину каркасной нити прижимной лапки ❸.

8-8. Регулировка натяжения каркасной нити



Открутите гайку ❶ и выполните регулировку. Стандартная величина регулировки – 11,5 мм. Когда ходовая гайка из двух полу гаек затянута ❶, натяжение каркасной нити становится сильнее, и длина остающейся нити во время обрезки нити петлителя становится короче.



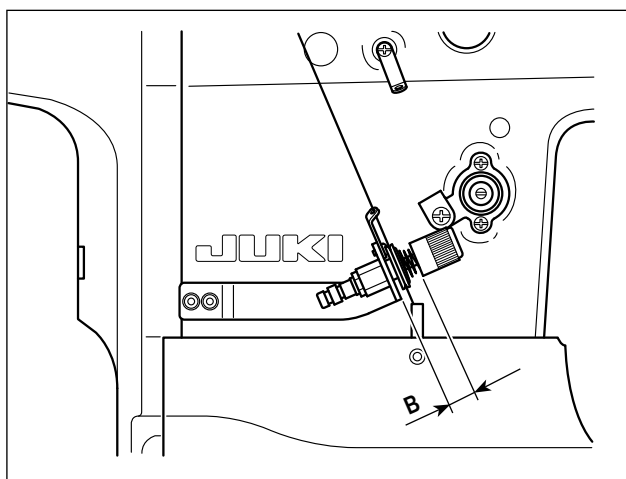
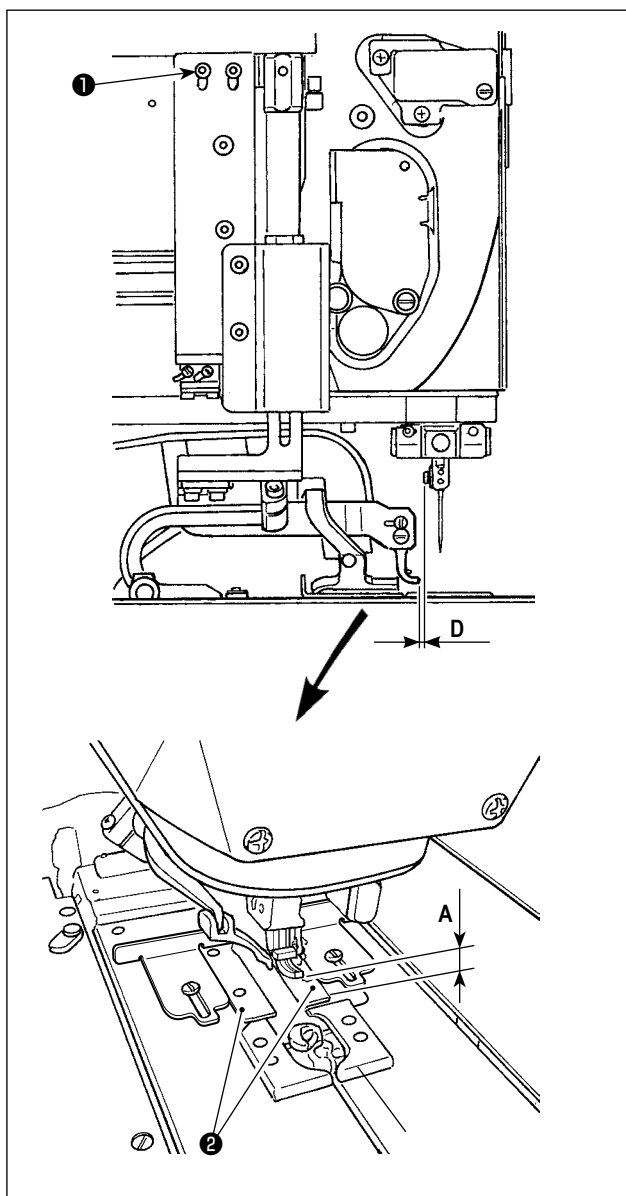
1. Для легкого материала или упругого материала уменьшите натяжение каркасной нити по сравнению со стандартной регулировкой.
2. Когда натяжение каркасной нити слишком слабое или сильное, бывают случаи, когда длина остающейся каркасной нити непостоянна. Стандартная величина регулировки составляет 11,5 мм.

8-9. Зажим игольной нити (дополнительно)



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:

Выключите электропитание прежде, чем начать работу, чтобы предотвратить несчастные случаи, вызванные неожиданным запуском швейной машины.



Когда зажим игольной нити находится в нижнем положении, стандартная высота **A** нижней стороны зажима от верхней поверхности опорной пластины прижимной лапки **2** составляет 6 мм.

При использовании тяжелого материала и т.п., зажим может прийти в соприкосновение с материалом. В этом случае открутите винт **1** и отрегулируйте зазор между нижней стороной зажима в его нижнем положении и материалом до 2 - 3 мм.



Когда отрегулировали высоту, убедитесь, что зазор **D** обеспечивается между верхним краем зажима и винтом нитенаправителя игольницы в пределах 1,5 - 2 мм.

В случае если швейная машина оборудована зажимом игольной нити, положение ручки протягивания игольной нити будет отличаться от ее положения без зажима.

Размер **C** описанный в "8-5. Регулировка количества вытягивания игольной нити" стр. 69 составляет 23 мм.

(Стандартный размер **C** составляет 18 мм для швейной машины, которая не оборудована зажимом игольной нити.)

Длина игольной нити, остающейся на игле, может быть отрегулирована, при ее установке на пульте управления.

Она регулируется при установке натяжение игольной нити.

Обратитесь к "9-1. Рабочий процесс компенсации натяжения нити каждой части" стр. 73 по поводу процедуры установки, вызовите Позицию компенсации № 54 на дисплее.

Когда заданное значение (начальное значение: 0) увеличивается до положительной величины, чем больше увеличивается число, тем короче становится остающаяся нить.

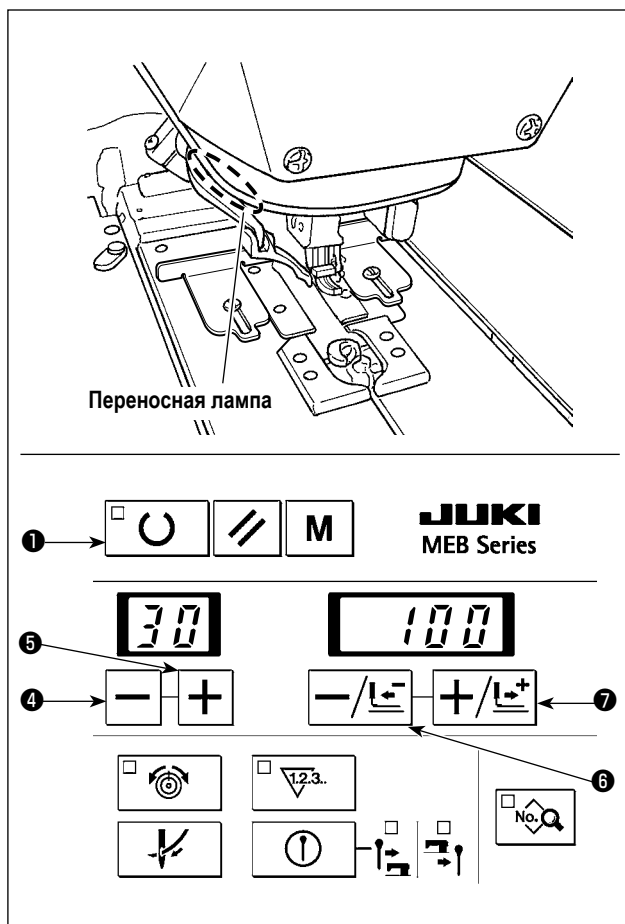
Когда заданное значение уменьшается до отрицательной величины, напротив, длина нити, остающейся на игле, увеличивается.

Установка может быть сделана отдельно на основе шаблона за шаблоном.

Контроллер натяжения нити для зажима игольной нити, работая, препятствует ослаблению нити в конце шитья.

Поверните ручку регулировки натяжения, чтобы отрегулировать расстояние **B** до 15 - 16 мм.

8-10. Регулировка яркости переносной лампы



Яркость переносной лампы может быть отрегулирована на пульте управления.

- 1) Выберите рабочий режим переключения памяти.
Обратитесь к **"13. ПЕРЕКЛЮЧАТЕЛЬ ПАМЯТИ"** стр. 101 по поводу использования рабочего режима переключения памяти.
- 2) Нажмите - клавишу 4 или + клавишу 5, чтобы появился переключатель памяти № 30.
- 3) Нажмите -/ клавишу возврата 6 или + / клавишу перемещения вперед 7, чтобы изменить заданное значение.

Яркость может быть установлена на один из 20 шагов от 0 (полное отсутствие) до 100 (максимум). Яркость была установлена на заводе во время отгрузки как 100 (максимум).

После завершения регулировки яркости до соответствующей величины, нажмите клавишу «Готово» 1, чтобы подтвердить установку. Затем выйдите из рабочего режима переключения памяти.

9. КАК ИСПОЛЬЗОВАТЬ РАЗЛИЧНЫЕ ФУНКЦИИ

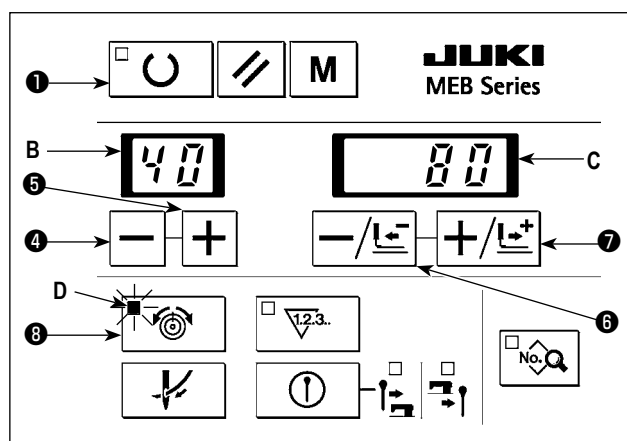


Обратитесь к "13. ПЕРЕКЛЮЧАТЕЛЬ ПАМЯТИ" стр. 101 для того, чтобы установить переключатели памяти, описанные ниже.

9-1. Рабочий процесс компенсации натяжения нити каждой части

Натяжение нити каждой части швейной формы может быть изменено По отдельности.

Натяжение нити, относящееся к каждой части петли, является значением, полученным при прибавлении соответствующих компенсационных значений к заданному значению натяжения игольной нити (№ 40).



- 1) Нажмите клавишу натяжения нити 8, чтобы загорелся светодиод натяжения нити D. Светодиод показывает заданное значение натяжения нити.
- 2) Нажмите - клавишу 4 или + клавишу 5, чтобы выбрать номер позиции В компенсации каждого натяжения. (Обратитесь к Приложению 1 и 2, чтобы узнать номера позиции компенсации.)
- 3) После выбора номера позиции В компенсации нажмите -/ клавишу возврата 6 или + / клавишу перемещения вперед 7, чтобы ввести значение компенсации С натяжения нити.

- 4) Значение компенсации, которое Вы ввели, сохраняется в памяти при нажатии клавиши «Готово» 1, или с помощью пускового выключателя для начала шитья.
- 5) Когда нажимаете клавишу натяжения нити 8, и когда светодиод натяжения нити D горит, экран возвращается к обычному показу.



Когда измените номер шаблона или выключите электропитание, не выполняя операцию, описанную в пункте 4), заданное значение не будет сохранено в памяти.



Для того, чтобы узнать номер позиции компенсации, обратитесь к таблицам 1 и 2 и рисункам 1 и 4.

[Установка натяжения игольной нити]

Таблица 1

Позиция компенсации №	Пункт установки	Описание
40	Натяжение игольной нити	Величина натяжения игольной нити
41	Компенсация натяжения игольной нити правой параллельной части	Величина компенсации натяжения игольной нити правой стороны параллельной части
42	Компенсация натяжения игольной нити левой параллельной части	Величина компенсации натяжения игольной нити левой стороны параллельной части
43	Компенсация натяжения игольной нити верхней петельки	Величина компенсации натяжения нити верхней петельки
44	Компенсация натяжения игольной нити правой нижней части петельки	Величина компенсации натяжения игольной нити правой нижней части петельки
45	Компенсация натяжения игольной нити левой нижней части петельки	Величина компенсации натяжения игольной нити левой нижней части петельки
46	Компенсация натяжения игольной нити в закрепках, коротких фигурных строчках, справа	Обратитесь к Таблице 2 "Соответствие натяжения игольной нити каждому типу закрепок, коротких фигурных строчек"
47	Компенсация натяжения игольной нити в закрепках, коротких фигурных строчках, слева	Обратитесь к Таблице 2 "Соответствие натяжения игольной нити каждому типу закрепок, коротких фигурных строчек"
48	Компенсация натяжения игольной нити в закрепках, коротких фигурных строчках, справа 2	Обратитесь к Таблице 2 "Соответствие натяжения игольной нити каждому типу закрепок, коротких фигурных строчек"
49	Компенсация натяжения игольной нити в закрепках, коротких фигурных строчках, слева 2	Обратитесь к Таблице 2 "Соответствие натяжения игольной нити каждому типу закрепок, коротких фигурных строчек"

Позиция компенсации №	Пункт установки	Описание
50	Компенсация натяжения игольной нити в начале шитья	Величина компенсации натяжения игольной нити в начале шитья
51	Компенсация натяжения игольной нити при завершении шитья	Величина компенсации натяжения игольной нити при завершении шитья
52	Компенсация натяжения игольной нити во время обрезки нити	Величина компенсации натяжения игольной нити во время обрезки нити швейной машины * 1
53	Компенсация натяжения игольной нити во время остановки	Величина компенсации натяжения игольной нити во время остановки швейной машины * 2
54	(Когда зажим игольной нити выбран как опция) Компенсация натяжения игольной нити для протягивания игольной нити, зажатой зажимом игольной нити.	Величина компенсации натяжения игольной нити для протягивания игольной нити после того, как зажим игольной нити зажал игольную нить * 3

- * 1 : Величина компенсации по сравнению с переключателем памяти № 8 (натяжение игольной нити во время обрезки нити)
(Когда зажим игольной нити выбран как опция)
Величина компенсации для переключателя памяти № 33 (натяжение игольной нити для того, чтобы обрезать зажатую игольной нити)
- * 2 : Величина компенсации по сравнению с переключателем памяти № 10 (натяжение игольной нити во время остановки)
- * 3 : Величина компенсации для переключателя памяти № 34 (натяжение игольной нити для обрезки зажатой игольной нити)

[Соответствие натяжения игольной нити каждому типу закрепок, коротких фигурных строчек]

Таблица 2

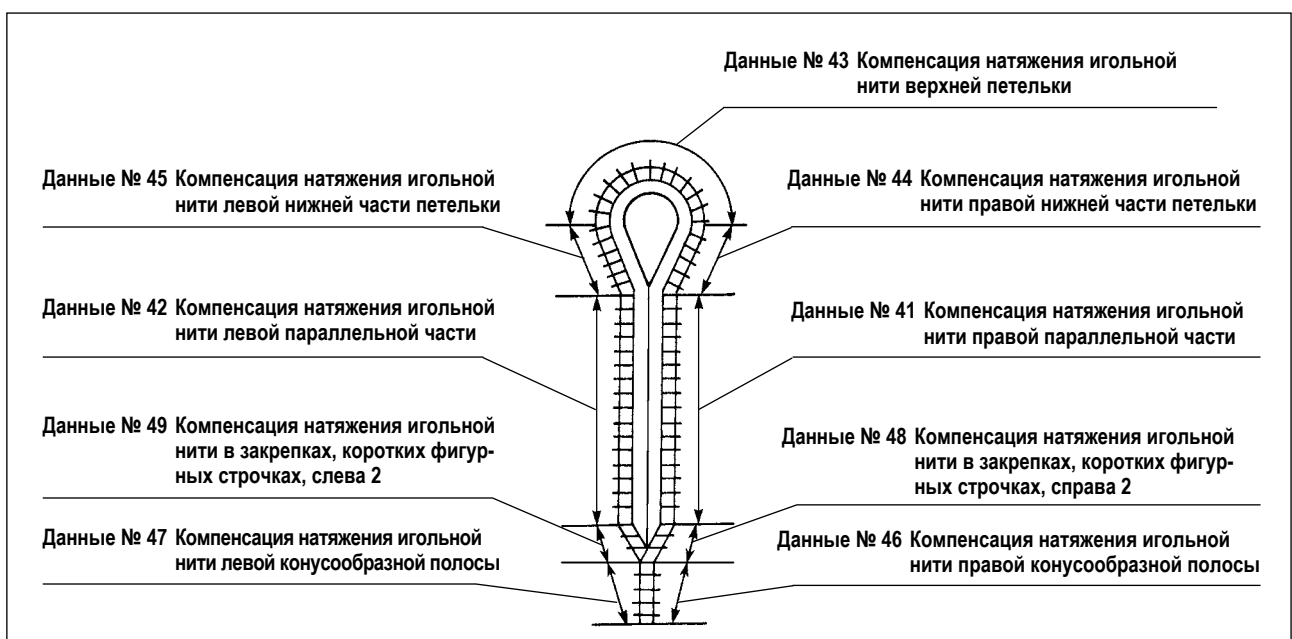
Позиция компенсации	Тип закрепок, коротких фигурных строчек	Тип закрепок, коротких фигурных строчек			
		Конусообразная полоса	Прямая полоса	Круглая полоса	Круглая полоса 2
46	Компенсация натяжения игольной нити в закрепках, коротких фигурных строчках, справа	Правая сторона параллельной части	Полностью	В начале шитья	Перекрывающая часть в начале шитья
47	Компенсация натяжения игольной нити в закрепках, коротких фигурных строчках, слева	Левая сторона параллельной части	-	В конце шитья	Полностью
48	Компенсация натяжения игольной нити в закрепках, коротких фигурных строчках, справа 2	Правая сторона линейной наклонной части	Параллельная часть → Прямая полоса	-	-
49	Компенсация натяжения игольной нити в закрепках, коротких фигурных строчках, слева 2	Левая сторона линейной наклонной части	-	-	-

1. Фактическое натяжение нити изменяется в соответствии с видом или толщиной нити, используемой даже когда заданное значение натяжения нити - одинаковое. Особенно, в случае нити с плохо скользящей поверхностью, натяжение нити становится сильнее, и даже когда заданное значение снижается до 60 - 70, петля становится меньше. В результате может происходить пропуск стежка. При использовании разнообразных нитей, рекомендуется сделать швейный шаблон, для которого были бы введены заданные значения натяжения нити, подходящие для соответствующих нитей.

2. Когда для натяжения игольной нити (№ 52) в конце шитья установлена высокая величина, может произойти пропуск стежка в конце шитья или отказ нитепротягивателя иглы.

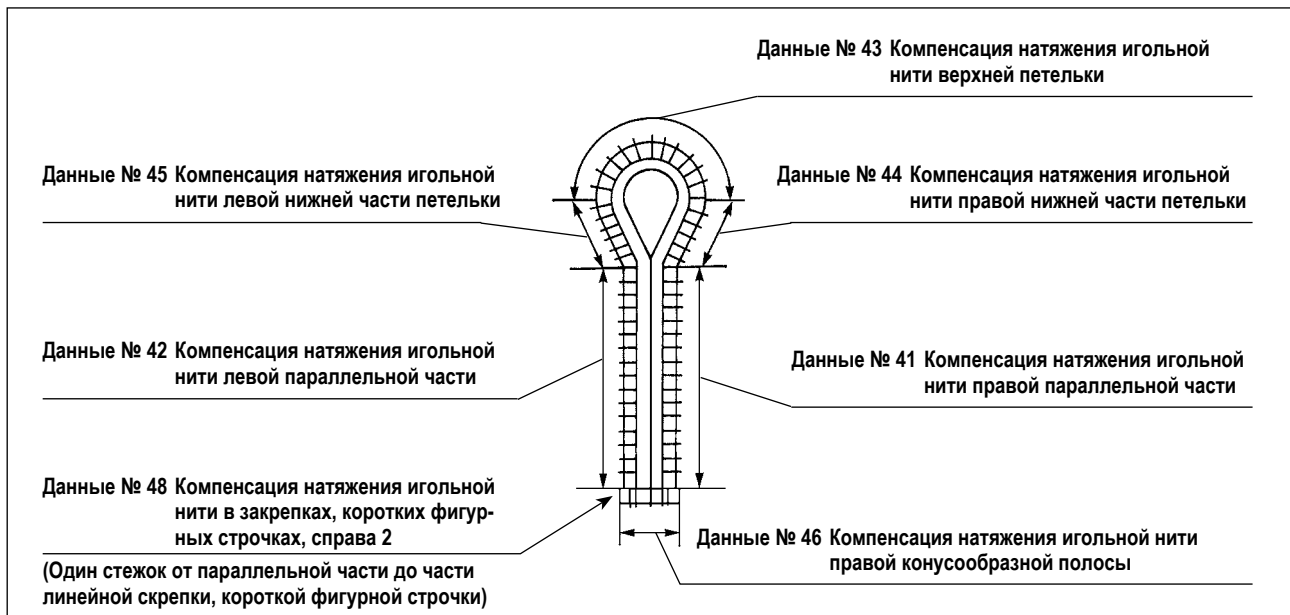
[Положение компенсации конусообразной полосы]

Рис. 1



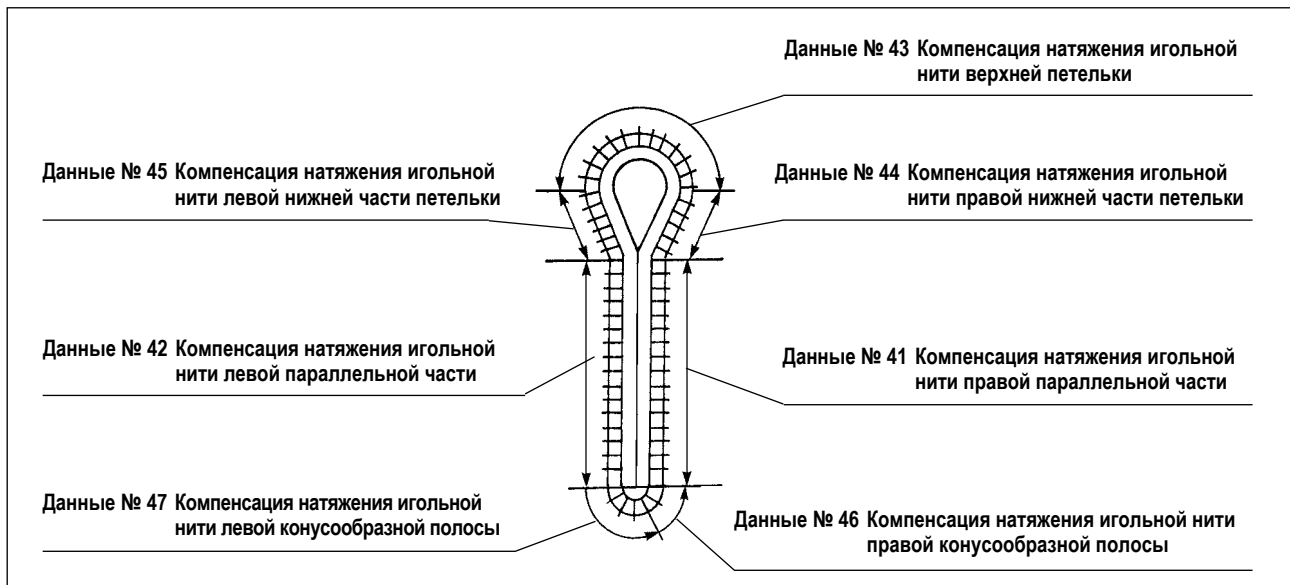
[Положение компенсации прямой полосы]

Рис. 2



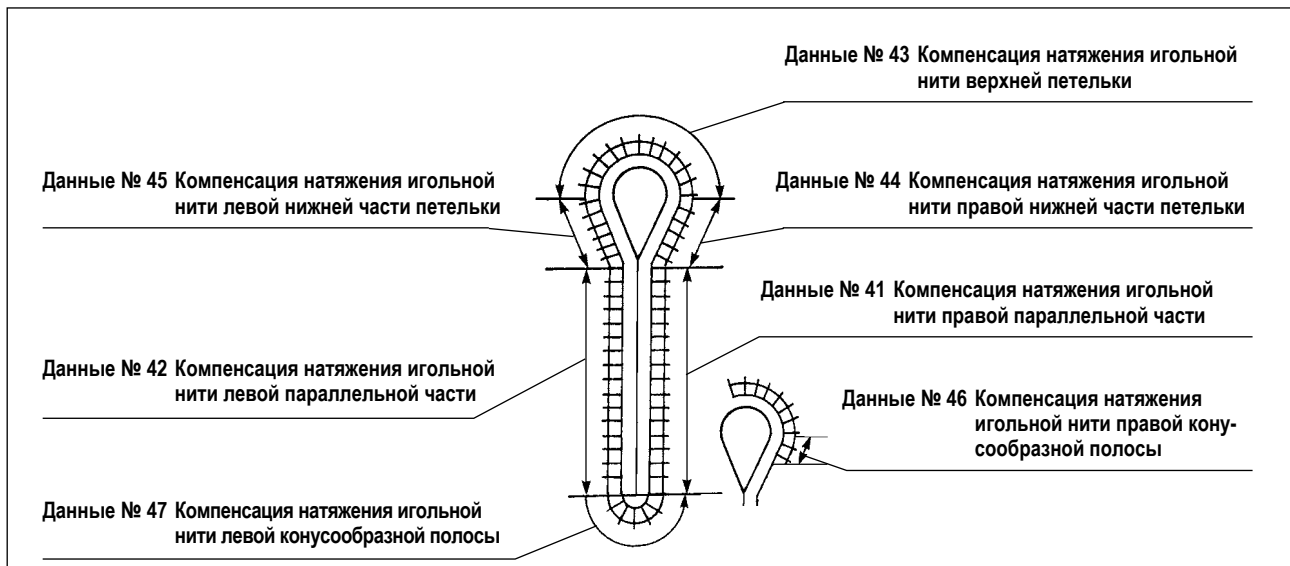
[Положение компенсации круглой полосы]

Рис. 3



[Положение компенсации круглой полосы 2]

Рис. 4



9-2. Изменение места установки ткани

Положение установки материала может быть перемещено в переднюю сторону или в положение начала шитья в случае ножа последующей обрезки/ без ножа.

- 1) Чтобы установить положение установки материала с передней стороны для каждого типа установки ножа, то есть нож предварительной обрезки/ нож последующей обрезки/ без ножа.
 - 1) Установите переключатель памяти № 12 на "1".
 - 2) Установите величину перемещения в эту сторону, используя переключатель памяти № 23. (Заводская установка в 22 мм как стандарт во время отгрузки)
- 2) Чтобы установить положение установки материала в исходное положение в случае ножа предварительной обрезки, и в положении начала шитья в случае ножа последующей обрезки/ без ножа.
 - 1) Установите переключатель памяти № 12 на "2".
- 3) Чтобы установить положение установки материала с передней стороны в случае ножа предварительной обрезки, и в положении начала шитья в случае ножа последующей обрезки /без ножа.
 - 1) Установите переключатель памяти № 12 на "3".
 - 2) Установите величину перемещения в эту сторону, используя переключатель памяти № 23. (Заводская установка в 22 мм как стандарт во время отгрузки)

9-3. Переключение режима пускового выключателя


Прижимная лапка опускается только с помощью пускового выключателя, и шитье выполняется непрерывно. Установите переключатель памяти № 15 на "1".



Также можно использовать машину обычным образом, опуская прижимную лапку с помощью переключателя прижимной лапки и шить с помощью пускового выключателя. Однако, светодиод ручного переключателя прижимной лапки всегда мигает.

9-4. Переключение движения прижимной лапки


Это позволяет прижимной лапке вернуться к заданному положению, когда она опускается после завершения шитья. (Прижимная лапка возвращается к заданному положению, когда она поднята после завершения шитья в стандартном состоянии, установленном при отгрузке с завода.)

- 1) Установите переключатель памяти № 20 на "1" или "2".
 - 1 Прижимная лапка поднимается после того, как основание подачи возвращается в позицию установки материала, когда переключатель памяти № 20 установлен на "1".
 - 2 Прижимная лапка поднимается с помощью переключателя прижимной лапки после того, как основание подачи возвращается в позицию установки материала, когда переключатель памяти № 20 установлен на "2".
- 2) Прижимная лапка остается опущенной также, когда основание подачи возвращается в позицию установки материала с помощью клавиши сброса , в этом случае шитье останавливается до его завершения с помощью временного выключателя.

9-5. Переключение счетчика (с обратным отсчетом)





Установите значение отсчета и производите обратный отсчет. Можно запретить запуск процесса при значении отсчета "0".

■ Переключение на обратный (вычитающий) счётчик

- 1) Установите переключатель памяти № 13 на «2».
- 2) Когда счетное значение достигает "0 (ноля)", дисплей загорается и гаснет, и переключатель прижимной лапки и пусковой выключатель выключаются.
- 3) Нажмите клавишу сброса , и значение отсчета вернется к начальному значению. (Стандартное состояние, установленное при отгрузке с завода: начальное значение = 100) Чтобы запустить процесс, даже когда значение отсчета становится "0", установите переключатель памяти № 14 на "0".


■ Установка начального значения обратного счетчика

Необходимо установить начальное значение "обратного отсчета" при использовании обратного счетчика.

- 1) Нажмите клавишу счетчика , чтобы появился счетчик.
- 2) Нажмите клавишу сброса , чтобы вернуть значение отсчета к начальному значению. Начальное значение было установлено 100 в стандартном состоянии, установленном при отгрузке с завода.
- 3) Установите значение счетчика с помощью -/ клавиши возврата  или + / клавиши перемещения вперед .

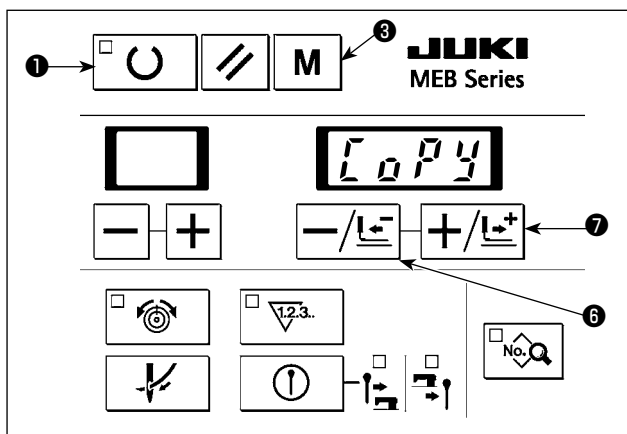
9-6. Переключение на режим остановки перед обрезкой ткани

Шитье может быть временно остановлено до выполнения обрезки ткани во время действия швейного шаблона данных о ноже предварительной обрезки.

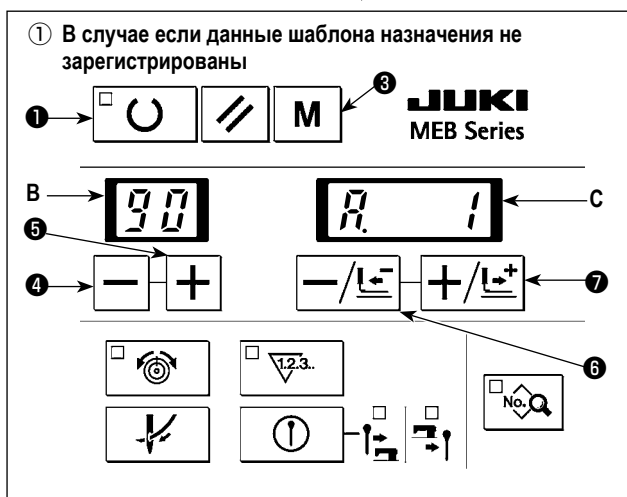
- 1) Установите переключатель памяти № 21 на "1". Когда швейная машина остановится после выполнения шитья и операции обрезки ткани, снова нажмите пусковой выключатель. Также можно вернуть швейную машину к заданному положению ткани, не выполняя операции обрезки ткани, нажав клавишу сброса .

9-7. Копирование данных шаблона

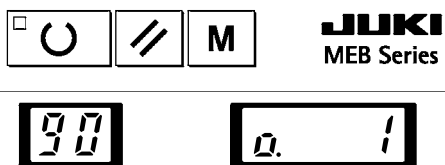
В этом шаге процесса должны быть скопированы данные шаблона



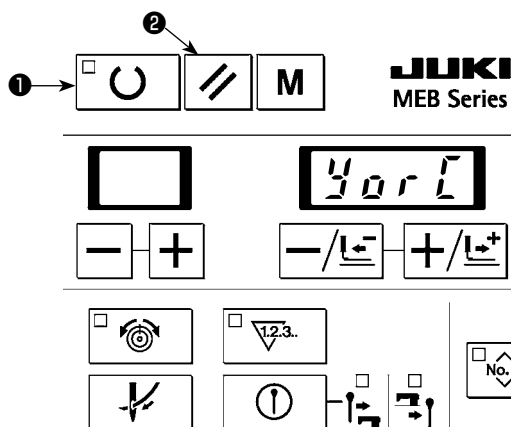
Шаг операции описан в 2)



② В случае данные шаблона назначения зарегистрированы



③ Во время подтверждения переписывания



Важно Если светодиод шитья горит, нажмите клавишу «Готово» ①, чтобы выключить его.

1) Нажмите клавишу «Режим» ③, чтобы появился экран установки режима.

Нажмите -/ клавишу возврата ⑥ или + / клавишу перемещения вперед ⑦, чтобы появилось "CoPy" ("копировать").

2) Нажмите клавишу «Готово» ①, чтобы появился экран копирования данных шаблона.

3) Нажмите - клавишу ④ или + клавишу ⑤, чтобы выбрать номер исходного шаблона, который должен быть скопирован и который показывается на двузначном светодиоде В. (Номера, на которые не зарегистрированы шаблоны, не показываются.)

4) Нажмите -/ клавишу возврата ⑥ или + / клавишу перемещения вперед ⑦, чтобы выбрать номер шаблона назначения копирования, который показывается на четырехзначном светодиоде С.

Индикация ① показывается, когда данные о шаблоне назначения не зарегистрированы, или ② показывается, когда они зарегистрированы. Номер шаблона может быть установлен от "1" до "89".

5) Нажмите клавишу «Готово» ①, чтобы скопировать данные шаблона с источника в место назначения.

Если нажать клавишу «Режим» ③, копирование данных шаблона будет отменено.

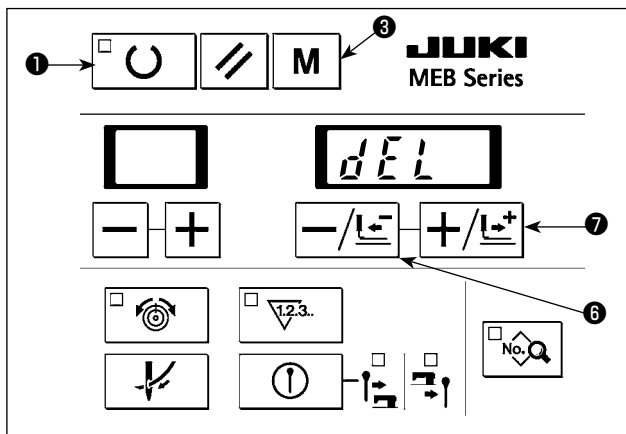
6) Когда нажмете клавишу «Готово» ①, и когда номер шаблона назначения присутствует, появится экран подтверждения ③. Когда нажмете клавишу «Готово» ①, существующие данные перезапишутся. Если нажать клавишу сброса ②, переписывание будет отменено.

7) Нажмите клавишу «Режим» ③, когда появится "CoPy", чтобы вернуть экран к обычному показу.

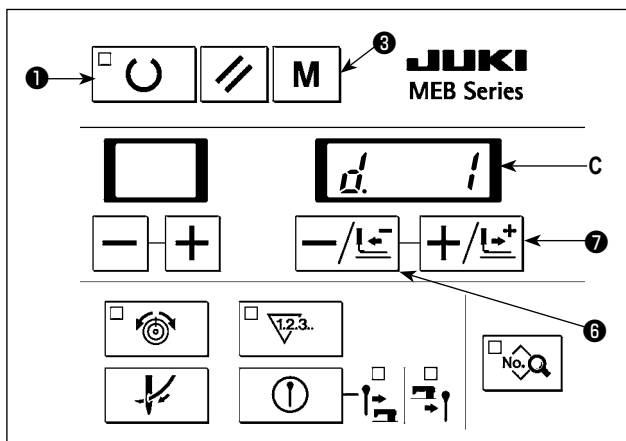
Справка Номера шаблона 90 - 99 не могут быть переписаны, так как они - стандартные шаблоны.

9-8. Удаление данных шаблона

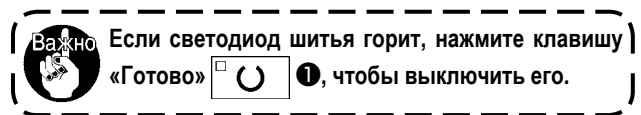
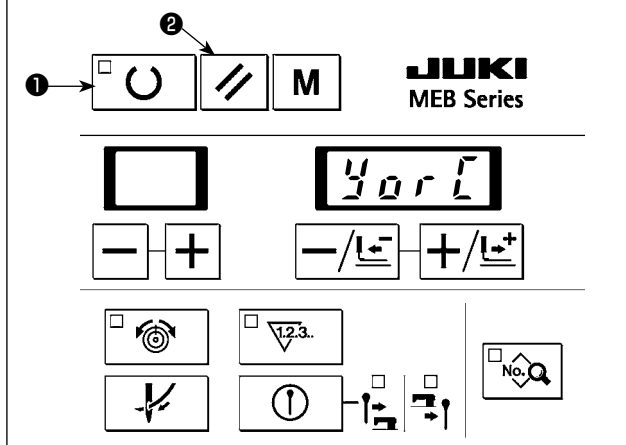
В этом шаге процесса должны быть удалены данные шаблона.



Шаг операции описан в 2)



① Во время подтверждения удаления



1) Нажмите клавишу «Режим» **M** ③, чтобы появился экран установки режима. Нажмите -/ клавишу возврата **-/←** ⑥ или + / клавишу перемещения вперед **+/→** ⑦, чтобы появился "dEL" (удаление).

2) Нажмите клавишу «Готово» **⏻** ①, чтобы появился экран удаления данных шаблона.

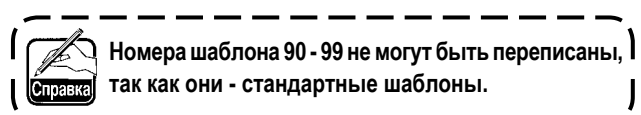
3) Нажмите -/ клавишу возврата **-/←** ⑥ или + / клавишу перемещения вперед **+/→** ⑦, чтобы выбрать номер шаблона, который должен быть удален, который показан на четырехзначном светодиоде. (Номера, на которые не зарегистрированы шаблоны, не показываются.)

4) Когда нажмете клавишу «Готово» **⏻** ①, появится экран подтверждения ①.

Если нажать клавишу «Режим» **M** ③, удаление данных шаблона будет отменено.

5) Когда нажмете клавишу «Готово» **⏻** ①, данные шаблона будут удалены. Если нажать клавишу сброса **⏏** ②, удаление данных шаблона будет отменено.

6) Нажмите клавишу «Режим» **M** ③, когда появится "dEL", чтобы вернуть экран к обычному показу.



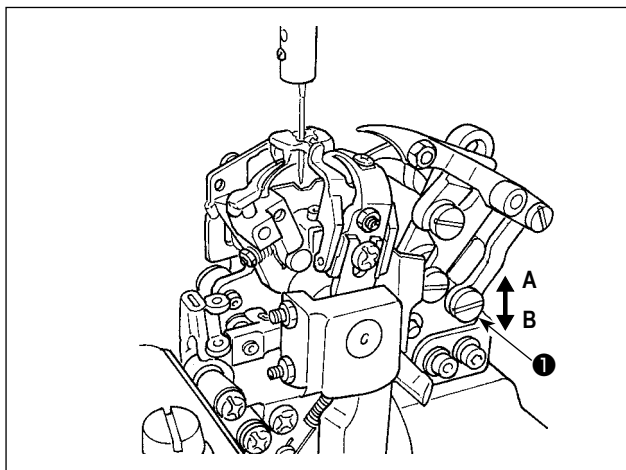
10. ОБСЛУЖИВАНИЕ

10-1. Обрезка нити петлителя (общий тип триммера нити)



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:

1. Выключите электропитание прежде, чем начать работу, чтобы предотвратить несчастные случаи, вызванные неожиданным запуском швейной машины.
2. Во избежание неожиданных травм, во время работы держитесь подальше от ножа для обрезки нити петлителя.



Нож для обрезки нити петлителя не требует регулировки, когда технические требования шитья изменяются. Однако, высота ножа для обрезки нити петлителя должна быть отрегулирована в случае если, нож не в состоянии поймать и обрезать нить петлителя после замены ножа.

- 1) Чтобы отрегулировать высоту ножа, открутите винт ❶ и гайку, расположенную под винтом, и измените высоту ❶ винта и гайки соответственно.

* Если нож обрезает каркасную нить, но не в состоянии обрезать нить петлителя, нож расположен слишком высоко. Переместите винт ❶ и гайку в направлении А, чтобы уменьшить высоту ножа.

* Если нож обрезает нить петлителя, но не в состоянии обрезать каркасную нить, нож расположен слишком низко. Переместите винт ❶ и гайку в направлении В, чтобы увеличить высоту ножа.

- 2) Как только расположите нож правильно, закрепите нож, затянув винт ❶ и гайку.



Предостережение: Всякий раз, когда высота ножа изменена, убедитесь, что она не мешает другим деталям, таким как пластина прижимной лапки, во время работы швейной машины.

10-2. Синхронизацию между иглой и петлителем

ОПАСНОСТЬ:

Работайте, наблюдая за следующим, чтобы не допустить защемления пальцев и рук между швейной машиной и нижней крышкой, которое может привести к серьезной травме, когда поднимаете швейную машину из ее исходного положения.

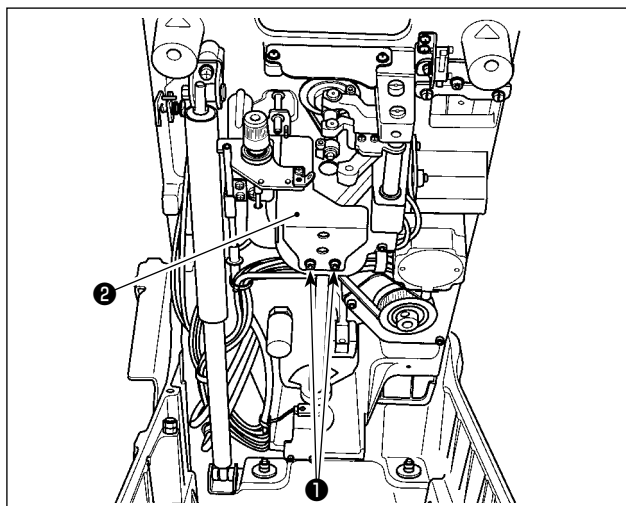


• Убедитесь, что заблокировали стопор шарнира, чтобы надежно зафиксировать швейную машину в поднятом положении.

* Прочитайте и проверьте "3-6. Подъем и возвращение назад швейной машины" стр. 16.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:

1. Выключите электропитание прежде, чем начать работу, чтобы предотвратить несчастные случаи, вызванные неожиданным запуском швейной машины.
2. Во избежание неожиданных травм, во время работы держитесь подальше от ножа для обрезки нити петлителя.



Чтобы отрегулировать кулачок петлителя, поднимите головку машины.

(Обратитесь к "3-6. Подъем и возвращение назад швейной машины" стр. 16 по поводу поднятия головки машины.)

Удалите винты ❶, чтобы удалить крышку петлителя ❷. Затем выполните регулировку.

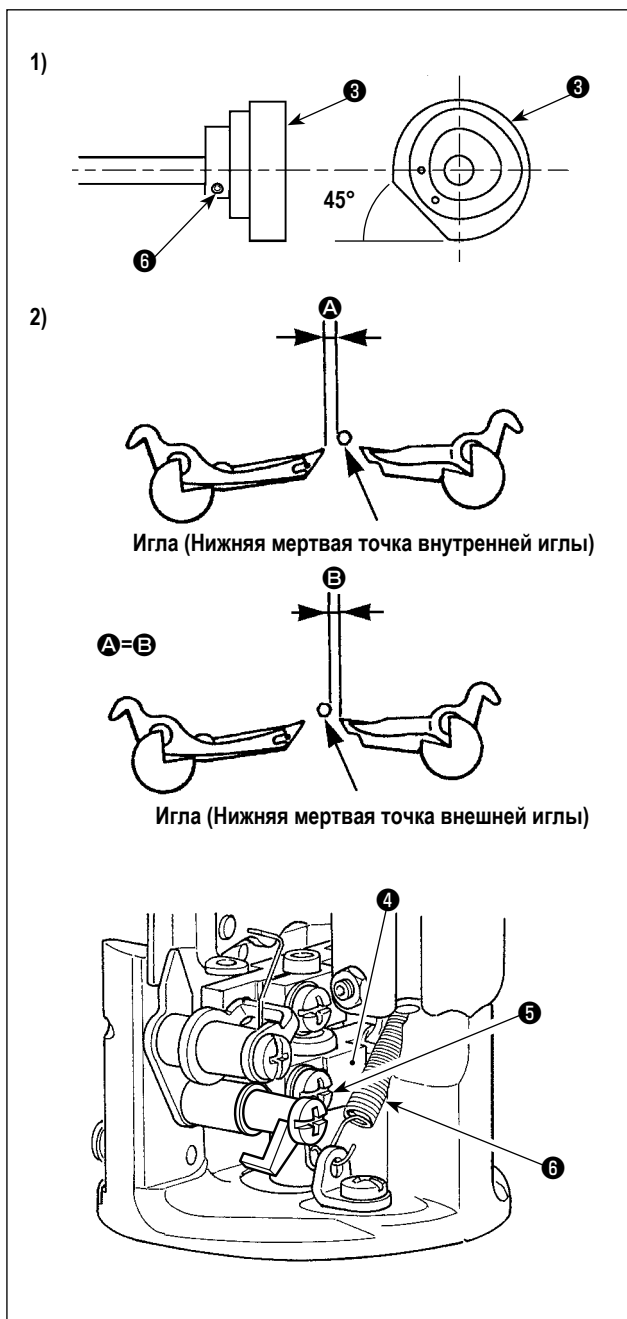
После завершения работы, прикрепите крышку петлителя.



Чтобы отрегулировать синхронизацию между иглой и петлителем, заранее отрегулируйте ширину хода иглы и проверьте высоту игольницы.



Внутренняя игла означает внутренний вход иглы, и внешняя игла означает внешний вход иглы с шириной хода иглы, используемой для шитья петли с петелькой.



- 1) Открутите два установочных винта **6** в ведущем кулачке петлителя. Переместите игольницу в нижнюю мертвую точку внутренней иглы. Поверните ведущий кулачок петлителя **3** рукой так, чтобы плоская пластина ведущего кулачка петлителя **3** повернулась вниз и влево на 45° по горизонтали, и временно затяните установочный винт ведущего кулачка петлителя **6**.

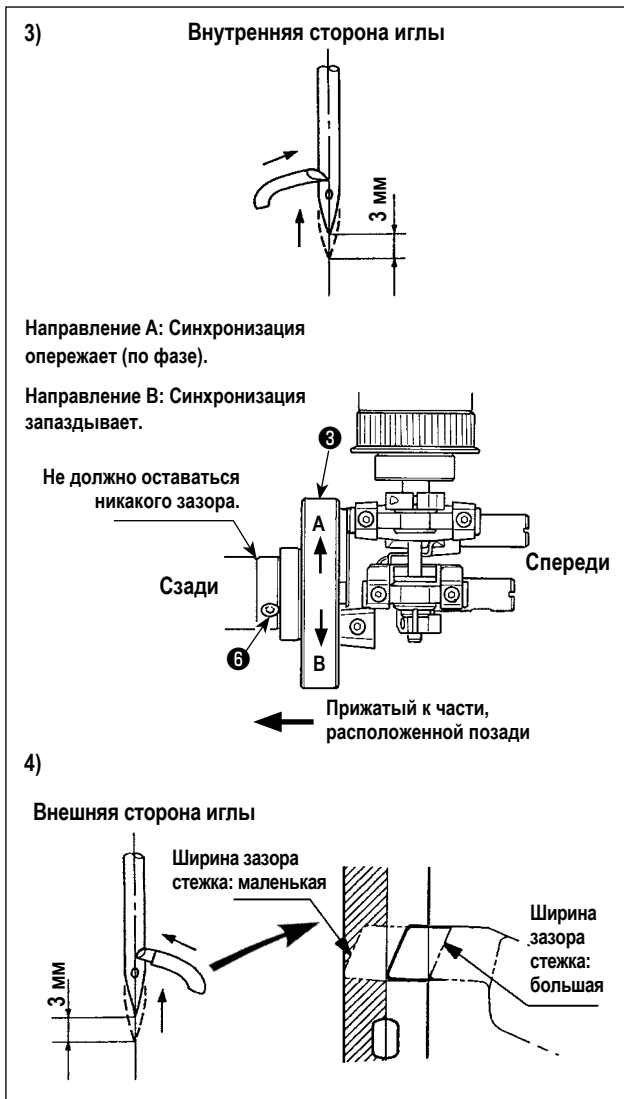


Поворачивая ведущий кулачок петлителя **3**, не давайте приводному валу челнока повернуться вместе с ним.

- 2) Открутите установочные винты **5** в направляющем устройстве приводного вала петлителя. Переместите направляющее устройство приводного вала петлителя **4** вверх и вниз, чтобы отрегулировать так, чтобы зазор **A** между иглой и правым петлителем и зазор **B** между иглой и левым петлителем был равным в обоих случаях, когда игольница перемещается в нижнюю мертвую точку внешней иглы, и когда игольница перемещается в нижнюю мертвую точку внутренней иглы. Затем затяните установочные винты **5**.



Будьте осторожны, чтобы не повредить и не деформировать пружину триммера игольной нити **6**.



- 3) Произведите регулировку с помощью ведущего кулачка петлителя ③ так, чтобы точка на лезвии левого петлителя совмещалась с центром иглы, когда игольница поднимается на 3 мм от нижней мертвой точки внутренней иглы. Затем закрепите ведущий кулачок петлителя, затянув два установочных винта ⑥ с ведущим кулачком ③, прижатым к части, расположенной позади него.

Предостережение

Если пропуск стежка из-за изгиба петли, вызванного неправильным захватом нити петлителем, происходит, когда ширина хода иглы составляет 2 мм или меньше, переместите ведущий кулачок петлителя в направлении А, чтобы изменить синхронизацию петлителя так, чтобы левая точка на лезвии петлителя была расположена в центре иглы, когда игольница поднимается от внутренней нижней мертвой точки на 2,7 – 2,8 мм.

- 4) Точно так же проверьте положение иглы и точку на лезвии петлителя, когда игольница поднимается на 3 мм от нижней мертвой точки внешней иглы. Точка на лезвии находится примерно в пределах левой стороны иглы. Когда она вне пределов, проверьте снова шаги 2) и 3).

Предостережение

После выполнения регулировки синхронизации петлителя, когда ширина зазора стежка изменяется в случае ① - ③, описанном ниже, выполните шаги 1) - 4) всякий раз, когда это случается.

- ① Когда ширина зазора стежка с учетом того, что время регулировки синхронизации петлителя, изменяется более чем на $\pm 0,3$ мм. Даже когда изменение ширины зазора стежка в пределах $\pm 0,3$ мм:
- ② Когда ширина зазора стежка составляет более 3,4 мм.
- ③ При шитье тяжелых материалов или перекрытой части, где игла может быть погнута.

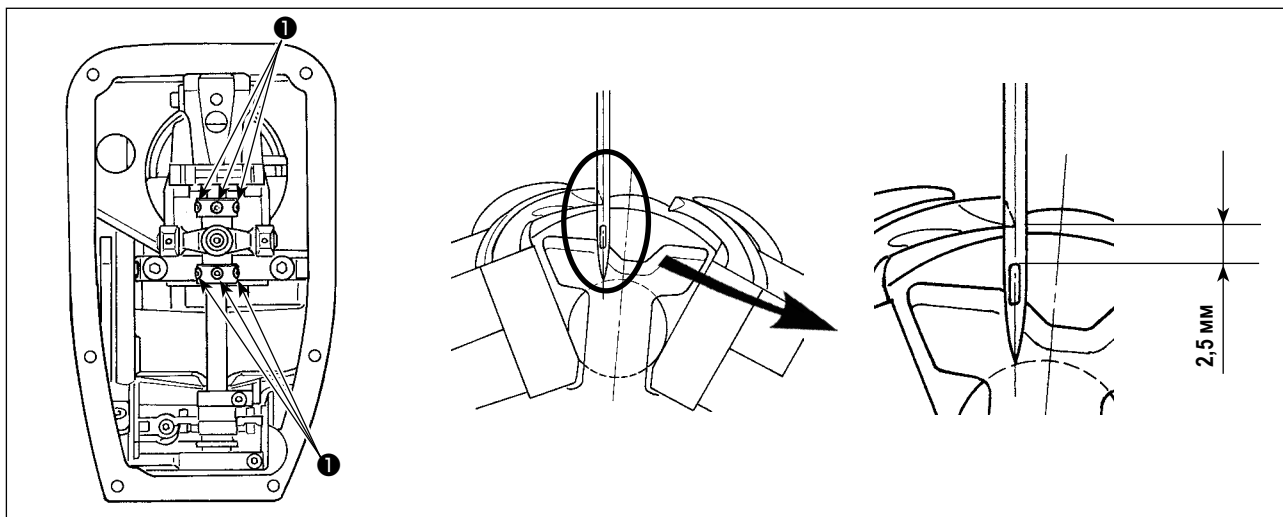
10-3. Высота игольницы

(1) Регулировка высоты игольницы



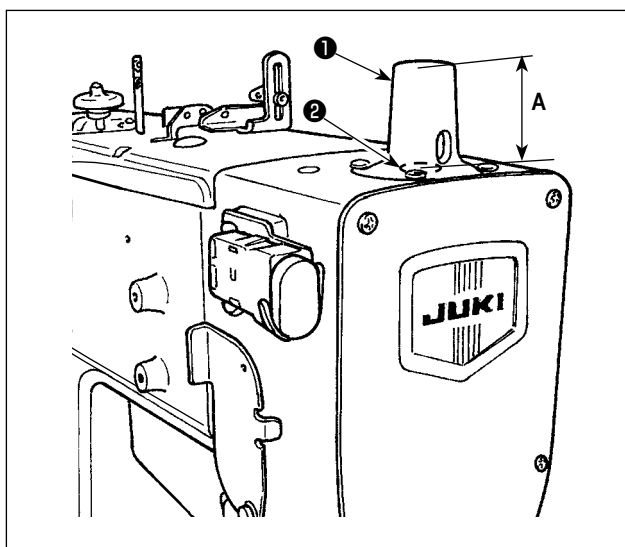
ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:

1. Выключите электропитание прежде, чем начать работу, чтобы предотвратить несчастные случаи, вызванные неожиданным запуском швейной машины.
2. Во избежание неожиданных травм, во время работы держитесь подальше от ножа для обрезки нити петлителя.



Открутите винт **1** и отрегулируйте высоту игольницы так, чтобы вершина глазка иглы была расположена в 2,5 мм от точки на лезвии петлителя, когда игольница поднимается в 3 мм от ее внутренней нижней мертвой точки и игла, и левый петлитель располагаются в погруженной позиции.

(2) Справочная высота игольницы



Для определения высоты игольницы используйте размер **A** от верхнего края игольницы **2** до верхней поверхности крышки игольницы **1**, показываемой на рисунке слева.

Размер **A** в каждой точке

Нижняя мертвая точка игольницы ... 42,5 мм

(когда синхронизация петлителя - 3 мм)

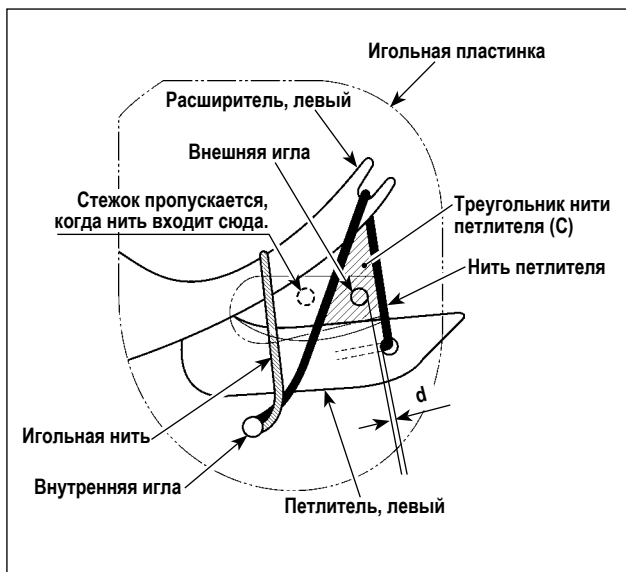
Синхронизация погружения петлителя ... 39,5 мм

(когда синхронизация петлителя - 3 мм)



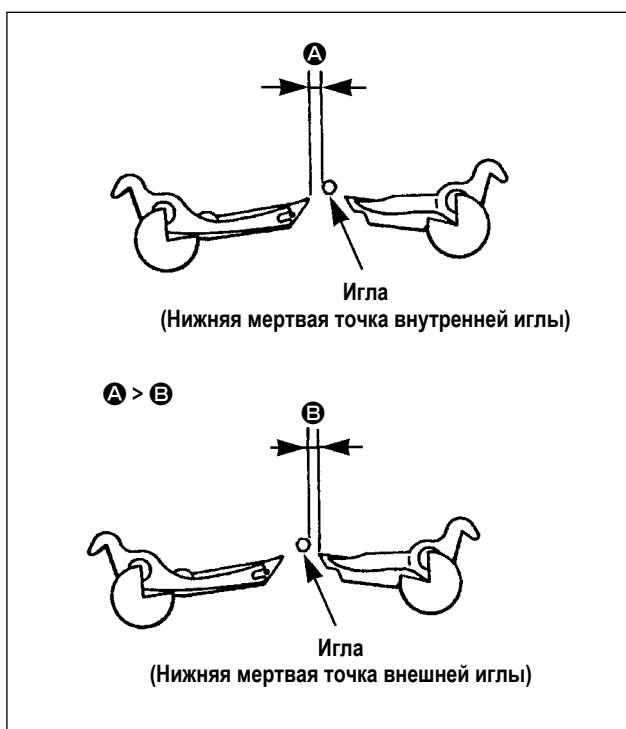
Выполните регулировку после завершения регулировки, описанной в "10-2. Синхронизацию между иглой и петлителем" стр. 79.

10-4. Регулировка для предотвращения пропуска треугольного стежка в случае узкой ширины хода иглы



Для того, чтобы шить с узкой шириной хода иглы в 2 мм или меньше, внешняя игла входит в левую сторону треугольника нити петлителя (С часть), когда внешняя игла опускается во время шитья в стандартном состоянии регулировки. Это может вызвать пропуск стежка.

В этом случае, выполните следующую регулировку после завершения регулировки, описанной "10-2. Синхронизацию между иглой и петлителем" стр. 79 и "10-3. (1) Регулировка высоты игольницы" стр. 82.

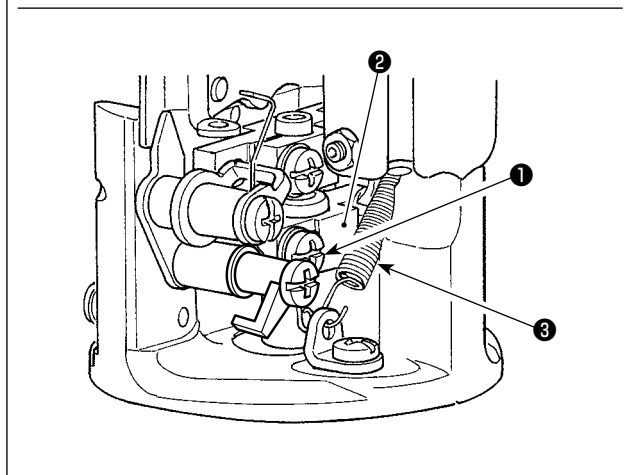


- 1) Поверните ручной шкив вручную, когда нить петлителя зацеплена петлителем, чтобы опустить внешнюю иглу.
- 2) Открутите установочные винты ❶ в направляющем устройстве приводного вала петлителя. Переместите направляющее устройство приводного вала петлителя ❷ вверх, чтобы отрегулировать так, чтобы внешняя игла вошла в треугольник нити петлителя (С часть), когда игла пересекает левый петлитель; то есть, А больше чем В ($A > B$).

Регулировка направляющего устройства
 Когда синхронизация петлителя - 2,7 мм:
 Величины А и В
 А = Приблизительно 4 мм
 В = Приблизительно 3 мм

- 3) Определите положение направляющего устройства приводного вала петлителя ❷ так, чтобы зазор d обеспеченный между внешней иглой и нитью петлителя был минимизирован. Затем зафиксируйте направляющее устройство приводного вала петлителя с помощью установочных винтов ❶.

Предостережение
 Будьте осторожны, чтобы не повредить и не деформировать пружину триммера игольной нити ❸.



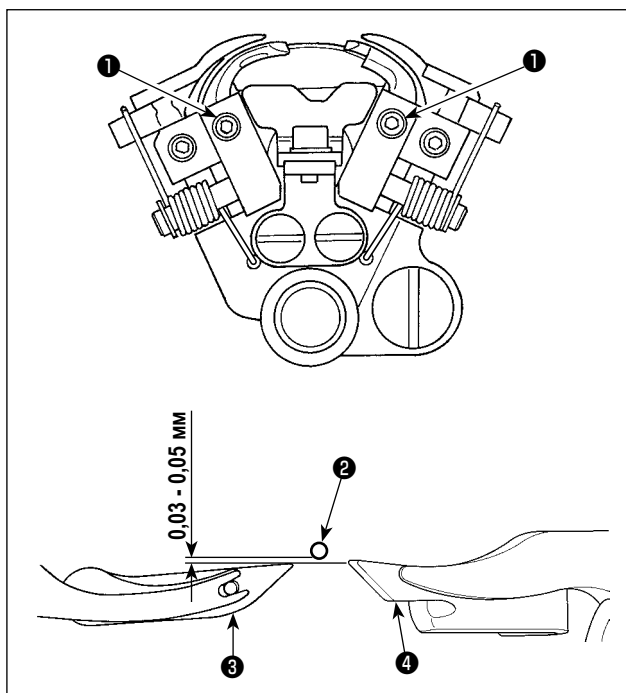
Предостережение
 Даже когда внешняя игла входит в треугольник нити петлителя (С часть) при повороте ручного шкива вручную, игла иногда входит за пределы части С, что приводит к пропуску стежка во время шитья. Если происходит пропуск стежка, отрегулируйте размер d как можно меньше так, чтобы внешняя игла вошла в часть С во время шитья.

10-5. Зазор между иглой и петлителем



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:

1. Выключите электропитание прежде, чем начать работу, чтобы предотвратить несчастные случаи, вызванные неожиданным запуском швейной машины.
2. Во избежание неожиданных травм, во время работы держитесь подальше от ножа для обрезки нити петлителя.



Стандартная величина регулировки зазора между иглой и петлителем 0,03 - 0,05 мм.

Открутите установочный винт петлителя ① и отрегулируйте зазор между иглой ② и левым петлителем ③ и между иглой и правым петлителем ④. Затем зафиксируйте петлители.



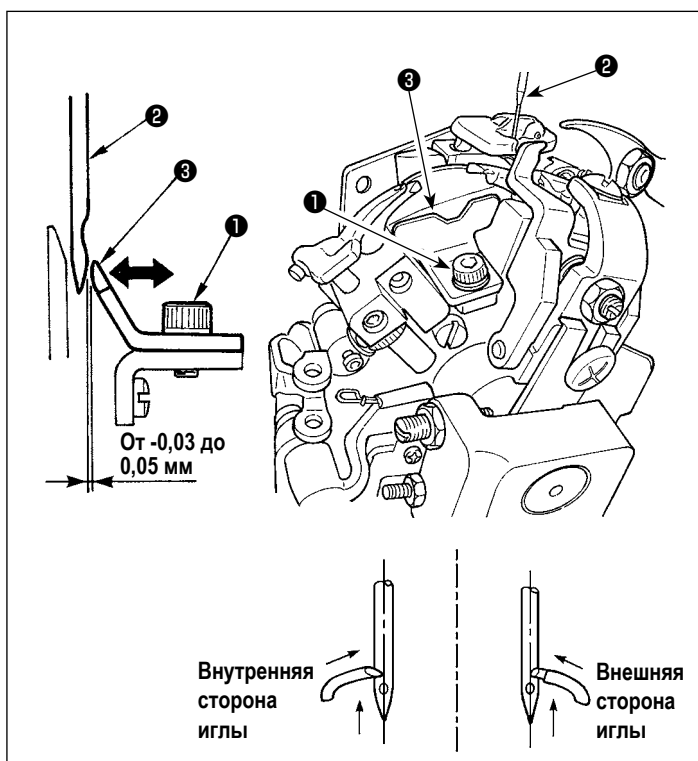
1. Когда зазор между иглой и петлителем отрегулирован, высота расширителя должна также быть одновременно отрегулирована как описано в "10-7. Зазор между расширителем и петлителем и синхронизация открытия расширителя" стр. 85.
2. Регулируйте зазор всякий раз, когда меняете размер иглы.

10-6. Регулировка предохранителя иглы



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:

1. Выключите электропитание прежде, чем начать работу, чтобы предотвратить несчастные случаи, вызванные неожиданным запуском швейной машины.
2. Во избежание неожиданных травм, во время работы держитесь подальше от ножа для обрезки нити петлителя.



- 1) Открутите установочный винт ①.
- 2) Установите зазор между иглой ② и предохранителем иглы ③ от 0,03 до 0,05 мм. Однако, зазор должен быть отрегулирован так, чтобы он был меньше чем зазор между иглой и петлителем.
- 3) Затяните установочный винт ①.
- 4) Проверьте положение, когда внутренняя сторона иглы и снаружи.



Регулируйте предохранитель иглы, когда меняете размер иглы или когда выполнили регулировку иглы и петлителя. Отрегулируйте зазор, когда игла совмещается с точкой на лезвии петлителя внутри и снаружи соответственно.



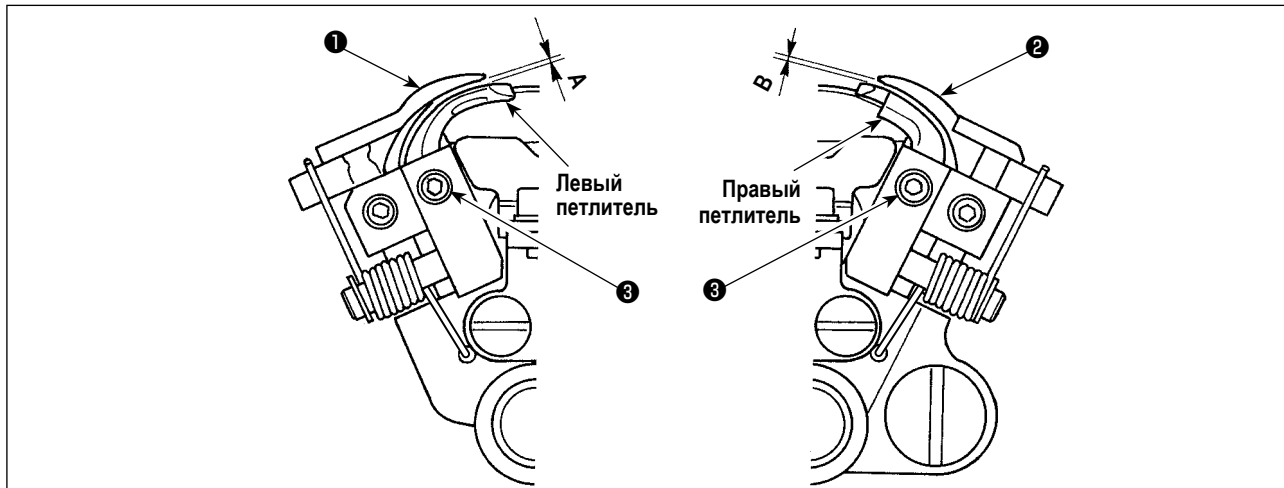
Отрегулируйте зазор между иглой ② и держателем иглы ③ до 0 или меньше при шитье тяжелых материалов.

10-7. Зазор между расширителем и петлителем и синхронизация открытия расширителя



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:

1. Выключите электропитание прежде, чем начать работу, чтобы предотвратить несчастные случаи, вызванные неожиданным запуском швейной машины.
2. Во избежание неожиданных травм, во время работы держитесь подальше от ножа для обрезки нити петлителя.



Открутите установочный винт **3**, который фиксирует петлитель. Затем отрегулируйте зазор, изменяя вертикальное положение петлителя.

● Зазор левого расширителя **1**

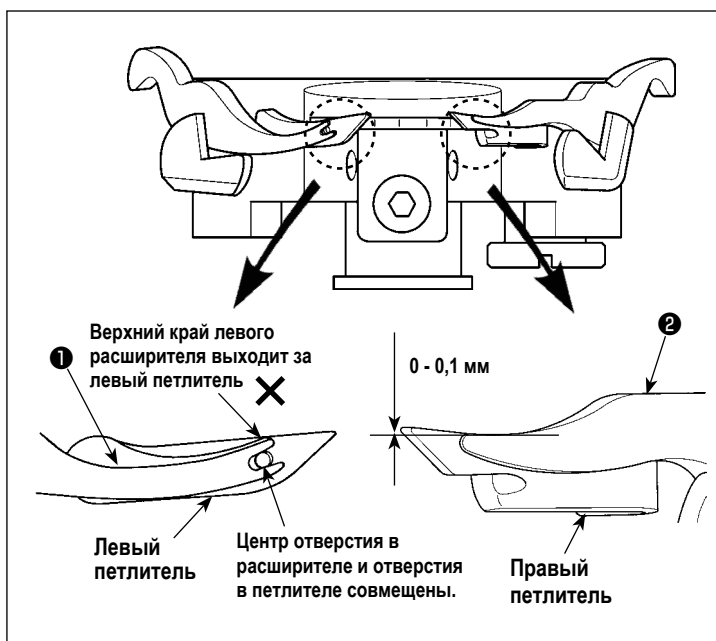
Отрегулируйте так, чтобы был зазор **A** 0,1 - 0,2 мм между нижней поверхностью верхнего края левого расширителя **1** и верхней поверхностью левого петлителя и так, чтобы нитка встречала сопротивление, проходя между ними.

● Зазор правого расширителя **2**

Допустимый диапазон зазора **B** между нижней поверхностью правого расширителя **2** и верхней поверхностью правого петлителя: 0 - 0,05 мм.



1. Когда вертикальное положение петлителя отрегулировано, зазор между иглой и петлителем должен также быть одновременно отрегулирован, как описано в "10-5. Зазор между иглой и петлителем" стр. 84.
2. Если зазор между расширителем и петлителем вне диапазона регулировки, может произойти пропуск стежка и поломка иглы.



● Место установки левого расширителя

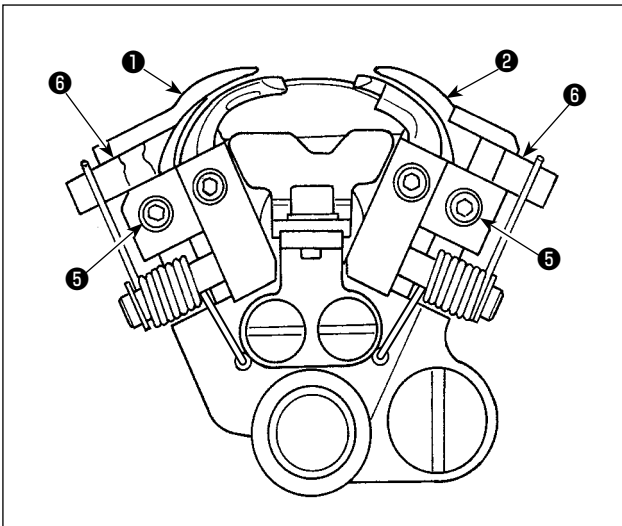
Центр разветвленной верхней части левого расширителя **1** совмещается с центром отверстия для нити петлителя в левом петлителе.



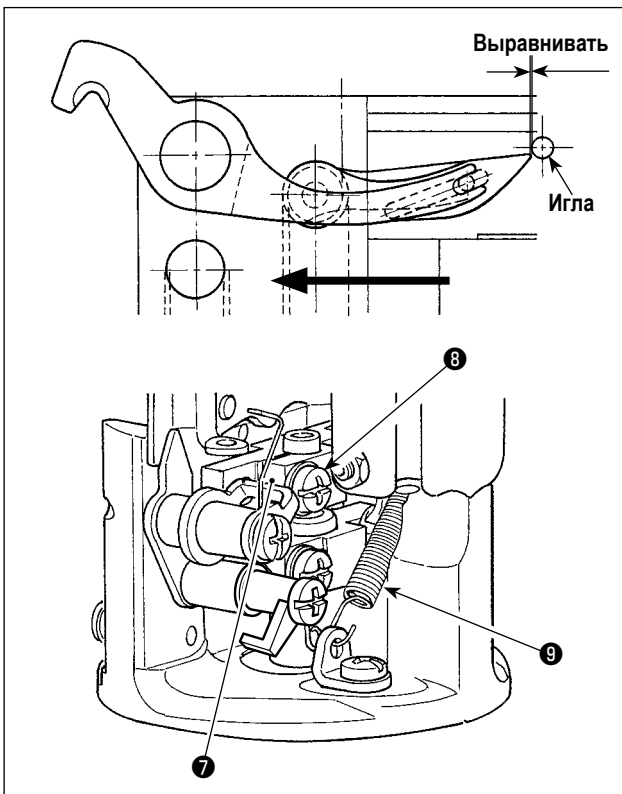
Когда верхний край левого расширителя **1** будет выступать за пределы левого петлителя, это приведет к пропуску стежка.

● Место установки правого расширителя

Внутренняя поверхность правого петлителя разработана так, чтобы совмещаться с внутренней поверхностью расширителя. Отрегулируйте верхний край расширителя так, чтобы он отошел и располагался на 0 - 0,1 мм от внутренней части правого петлителя.



Открутите установочный винт **5** в стопоре расширителя и отрегулируйте положение стопора расширителя **6**. Затем зафиксируйте расширитель. (Эта процедура относится к регулировке правого и левого расширителя.)



● Синхронизацию открытия/ закрытия расширителя

В случае внешней иглы правильная синхронизация такая, что левый расширитель полностью закрывается, когда торцевая поверхность (боковая стороны) иглы совмещается с верхним краем левого петлителя, в то время как игольница опускается, и левый петлитель перемещается назад. Когда внутренняя игла находится в нижней мертвой точке, правый расширитель находится в закрытом состоянии.

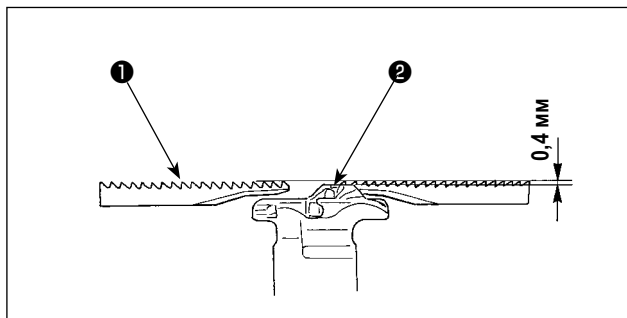
Предостережение Проверьте ширину или синхронизацию, когда ширина зазора стежка изменена или после выполнения регулировки синхронизации петлителя.

Открутите установочный винт **8** направляющего устройства ведущего вала расширителя **7**. Отрегулируйте синхронизацию, перемещая направляющее устройство вверх - вниз. Затем зафиксируйте направляющее устройство ведущего вала расширителя, затянув установочный винт.

Предостережение Будьте осторожны, чтобы не повредить и не деформировать пружину триммера игольной нити **9**.

10-8. Высота игольной пластинки

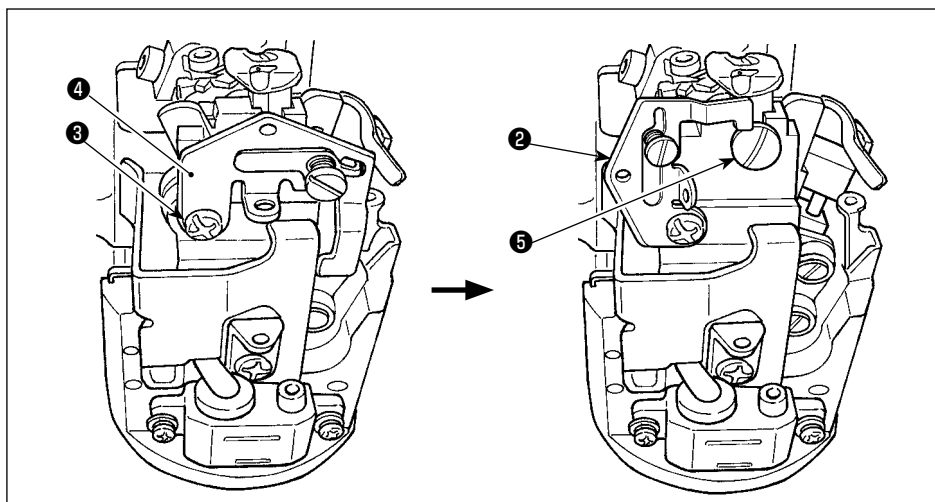
(1) Высота игольной пластинки



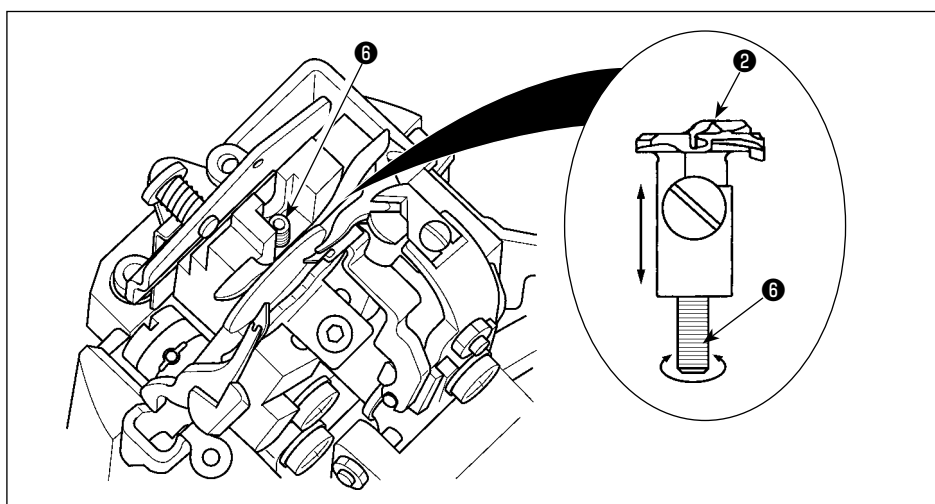
Установите игольную пластинку в положение, где верхняя поверхность **2** игольной пластинки на 0,4 мм ниже верхней поверхности **1** опорной пластины.

(2) Регулировка высоты игольной пластинки

Высота игольной пластинки должна быть отрегулирована следующим образом.



- 1) Открутите винт **3** и сместите направляющее устройство каркасной нити **4**.
- 2) Открутите установочный винт игольной пластинки **5**, чтобы снять игольную пластинку **2**.



- 3) Отрегулируйте высоту игольной пластинки, поворачивая винт **6**, расположенный под игольной пластинкой, чтобы изменить высоту винта.
- 4) Отрегулируйте высоту винта так, чтобы высота игольной пластинки и опорной стойки устройства зажима заготовки **1** были отрегулированы до 0,4 мм и зафиксируйте игольную пластинку **2** с ее нижней стороной, прижатой к винту **6**.

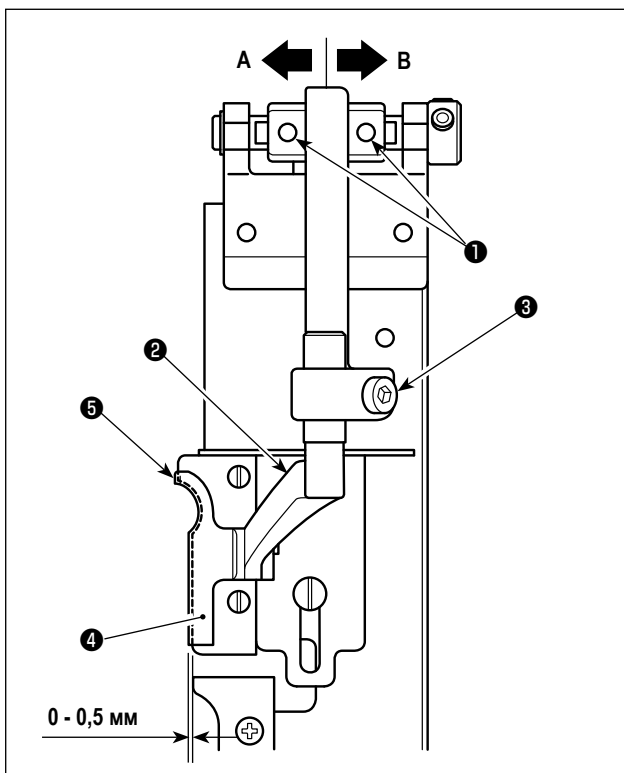
- 5) После завершения регулировки высоты игольной пластинки, верните направляющее устройство каркасной нити **4** в его исходное положение и затяните винт **3**.

10-9. Положение прижимной лапки



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:

1. Выключите электропитание прежде, чем начать работу, чтобы предотвратить несчастные случаи, вызванные неожиданным запуском швейной машины.
2. Во избежание неожиданных травм, во время работы держитесь подальше от ножа для обрезки нити петлителя.



Отрегулируйте величину выступа прижимной лапки, справа от опорной пластины, справа ⑤ до 0 - 0,5 мм.

Открутите два установочных винта ① в основании рычага прижимной лапки и отрегулируйте величину выступа, перемещая основание в направлении А или В. После регулировки закрепите основание рычага прижимной лапки, затянув установочные винты.

* Отрегулируйте прижимную лапку слева таким образом как описано выше.

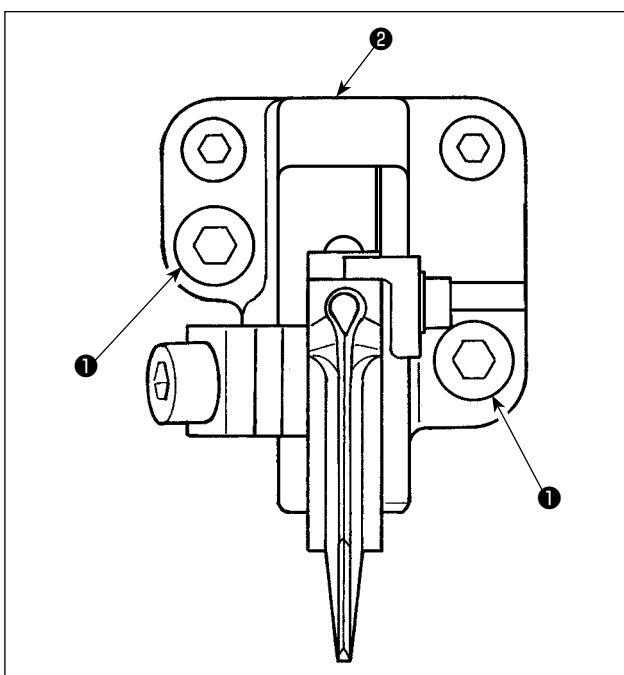
* Переднее или заднее отклонение может быть отрегулировано с помощью установочного винта рычага прижимной лапки ③.

10-10. Регулировка положения опускания ножа



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:

1. Выключите электропитание прежде, чем начать работу, чтобы предотвратить несчастные случаи, вызванные неожиданным запуском швейной машины.
2. Во избежание неожиданных травм, во время работы держитесь подальше от ножа для обрезки нити петлителя.



Если положение обрезки ткани отклоняется от центра, открутите установочный винт ① в основании ножа и отрегулируйте основание ножа ② вправо или влево.

После регулировки установите основание ножа, затянув установочный винт ①.



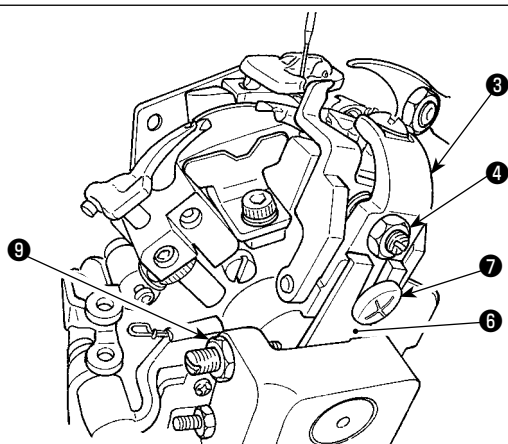
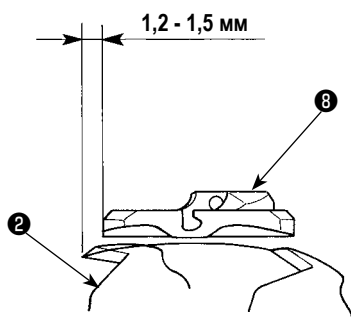
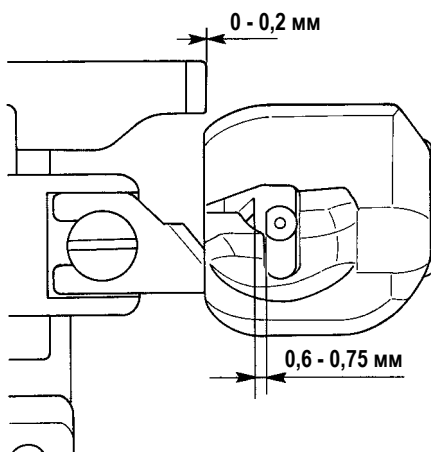
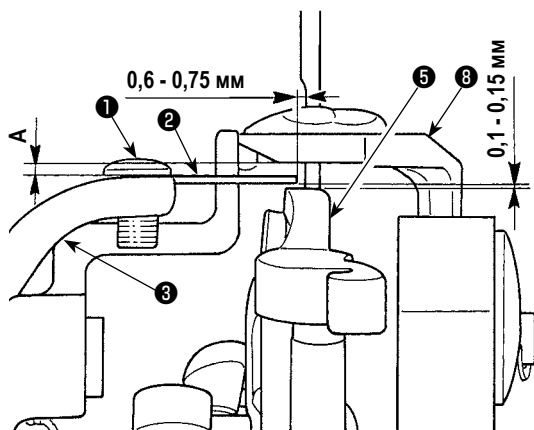
Если положение обрезки ткани отклоняется от центра, возникает проблема, состоящая в том, что законченный шов обрезается во время обрезки ткани.

10-11. Установка положения ножа для обрезки игольной нити



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:

1. Выключите электропитание прежде, чем начать работу, чтобы предотвратить несчастные случаи, вызванные неожиданным запуском швейной машины.
2. Во избежание неожиданных травм, во время работы держитесь подальше от ножа для обрезки нити петлителя.



- 1) Зазор между ножом для обрезки игольной нити **2** и иглой - около 0,6 - 0,75 мм.

Открутите установочный винт **1** и передвиньте нож для обрезки игольной нити **2**, чтобы отрегулировать зазор.

- 2) Чтобы отрегулировать высоту ножа для обрезки игольной нити **2**, открутите установочный винт **7** и переместите основание регулировки ножа для обрезки игольной нити **3** вверх или вниз, чтобы отрегулировать зазор между ножом для обрезки игольной нити и расширителем вправо **5** на 0,1 - 0,15 мм.

При этом убедитесь, что зазор **A** находится между ножом для обрезки игольной нити и игольной пластинкой.



Когда нож для обрезки игольной нити **2** соприкасается с расширителем справа **5**, это приводит к поломке компонентов.

- 3) Рабочее положение ножа для обрезки игольной нити **2** является положением при котором нож для обрезки игольной нити **2** выступает за пределы игольной пластинки **8** только на 1,2 - 1,5 мм, когда рычаг, приводящий в действие процесс обрезки игольной нити **6** движется против часовой стрелки пока стопор **9** рычага, приводящего в действие процесс обрезки игольной нити не приходит в соприкосновение с рычагом, приводящим в действие процесс обрезки игольной нити **6**.

В случае если требуется регулировку, открутите стопор рычага, приводящего в действие процесс обрезки игольной нити **9**, и затем отрегулируйте величину выступа с помощью регулировочного винта.

- 4) Отрегулируйте величину перекрытия между прижимной лапкой катушечной нити и передним концом игольной пластинки в пределах 0 - 0,2 мм.

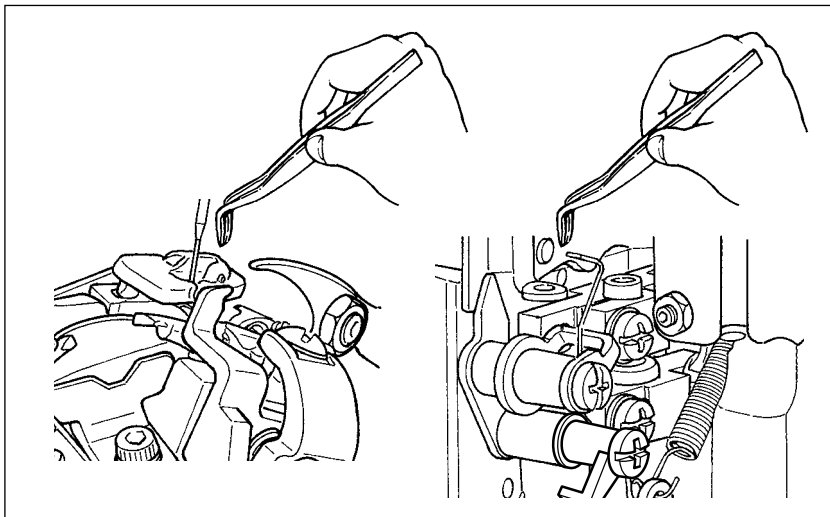
Отрегулируйте величину перекрытия, открутив гайку **4** и изменив величину выступа винта.

10-12. Очистка

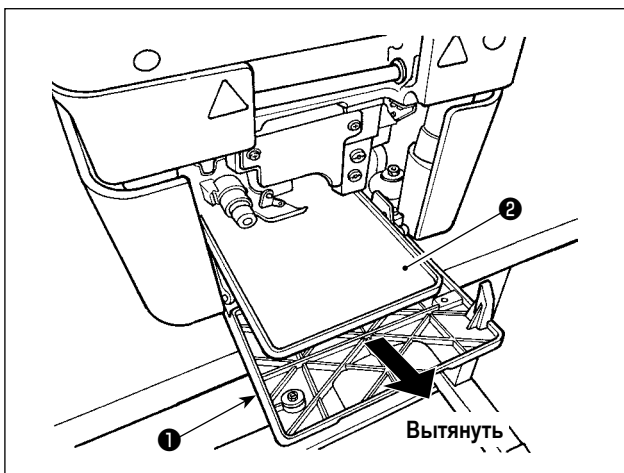


ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:

1. Выключите электропитание прежде, чем начать работу, чтобы предотвратить несчастные случаи, вызванные неожиданным запуском швейной машины.
2. Во избежание неожиданных травм, во время работы держитесь подальше от ножа для обрезки нити петлителя.



Обрезки нити могут быть зашты в шов. Чтобы предотвратить это, удалите обрезки нити и пыль с игольной пластинки и нитенаправителя, если они там скопились.



Когда обрезки нити скапливаются в лотке для пыли, откройте переднюю крышку **1**, вытащите лоток для пыли **2** и удалите скопившиеся обрезки нити.

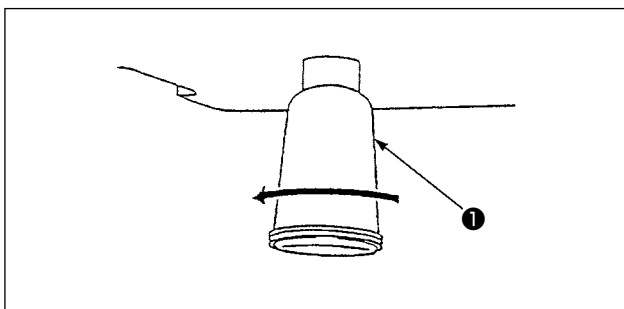
После удаления обрезков нити установите лоток для пыли **2** в его исходное положение и закройте переднюю крышку.

10-13. Слив



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:

Выключите электропитание прежде, чем начать работу, чтобы предотвратить несчастные случаи, вызванные неожиданным запуском швейной машины.



Когда масло накопится в полиэтиленовой масленке **1**, установленной под нижней крышкой, снимите полиэтиленовую масленку **1**, чтобы слить масло.

10-14. Замена расходных материалов

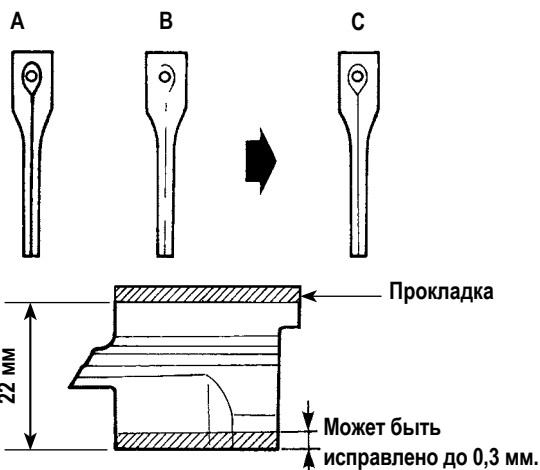
(1) Износ поверхности держателя ножа



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:

1. Выключите электропитание прежде, чем начать работу, чтобы предотвратить несчастные случаи, вызванные неожиданным запуском швейной машины.
2. Во избежание неожиданных травм, во время работы держитесь подальше от ножа для обрезки нити петлителя.

Соприкосновение ножа для обрезки ткани с поверхностью держателя ножа.



- 1) Удалите держатель ножа и проверьте состояние поверхности держателя ножа. (Обратитесь к "10-14. (2) Замена ножа для обрезки ткани и держателя ножа" стр. 92.)
- 2) Когда метка ножа слишком глубокая, метка ножа - двойная (А на рисунке на левой стороне) при использовании другого ножа, или метка ножа сделана частично или не сделана на всей поверхности (В на рисунке на левой стороне), обработайте поверхность с помощью точильного камня и т. п. так, чтобы метка ножа стала однородной.

Всякий раз, когда регулируете держатель ножа, прокладку толщиной 0,1 - 0,3 мм следует приклеить на верхней поверхности в зависимости от величины шлифовки поверхности, чтобы отрегулировать высоту и чтобы проверить точность лезвий ножа.



Если проверка точности показывает плохую точность, выберите прокладку толщиной 0,1 - 0,3 мм и положите ее между держателем ножа и ручкой обрезки ткани.

Прокладки толщиной 0,1 - 0,3 мм должны быть куплены отдельно.

Номер детали: 40115638 SPECER_01 (Толщина: 0,1 мм)

40115639 SPECER_02 (Толщина: 0,2 мм)

40115640 SPECER_03 (Толщина: 0,3 мм)

- 3) Когда ткань невозможно точно обрезать, хотя держатель ножа должным образом исправлен, проверьте состояние износа кончика лезвия для обрезки ткани.



1. Заменяя нож, используйте новый держатель ножа или отремонтированный держатель ножа.

Может произойти поломка конца лезвия ножа для обрезки ткани.

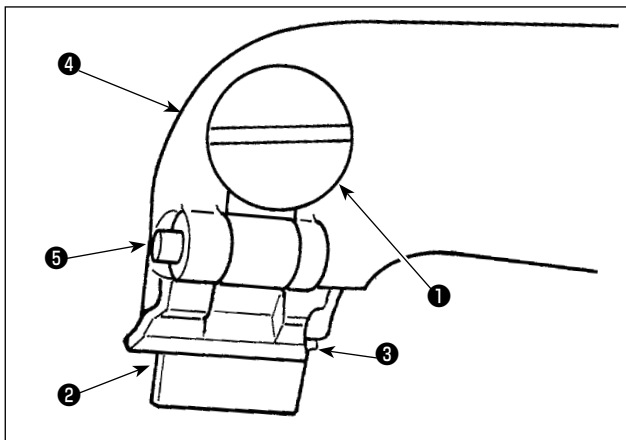
2. Величина шлифовки держателя ножа не должна превышать 0,3 мм. Если точность ножа не может быть восстановлена шлифовкой, замените держатель ножа новым.

(2) Замена ножа для обрезки ткани и держателя ножа



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:

1. Выключите электропитание прежде, чем начать работу, чтобы предотвратить несчастные случаи, вызванные неожиданным запуском швейной машины.
2. Во избежание неожиданных травм, во время работы держитесь подальше от ножа для обрезки нити петлителя.



■ Замена держателя ножа

- 1) Открутите барашковый винт **1** и снимите держатель ножа **2**.
- 2) Затяните барашковый винт **1**, прижимающий новый держатель ножа к стопору **3**.



1. Стопор **3** для установки в заданное положение. Не перемещайте его.
2. Прокладка ножа **5** для регулировки высоты ножа была размещена на заводе между защитным кожухом ножа **4** и рукояткой ножа **4** во время отгрузки. Заменяя держатель ножа, убедитесь, что поместили прокладку **5** между держателем ножа и рукояткой ножа без исключения.

Прокладка ножа **5** располагается между держателем ножа и рукояткой ножа для того, чтобы отрегулировать высоту ножа.

Три различных вида прокладок поставляются с машиной: толщиной 0,1 мм, 0,2 мм и 0,3 мм.

* Прокладка толщиной 0,1 мм: Номер детали: 40115638

* Прокладка толщиной 0,2 мм: Номер детали: 40115639

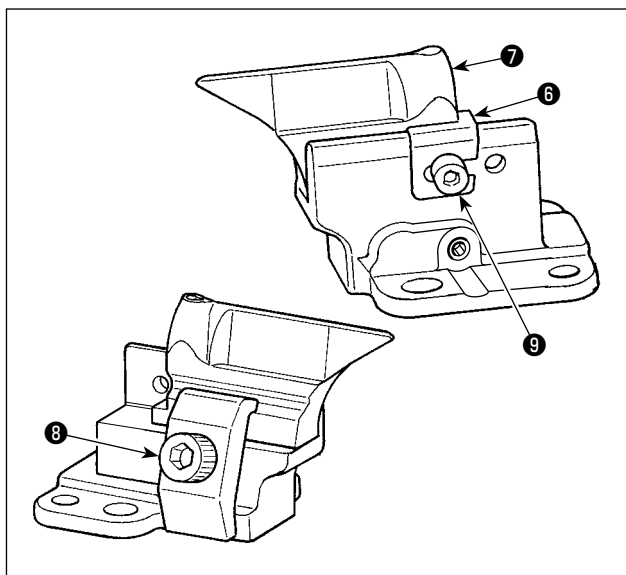
* Прокладка толщиной 0,3 мм: Номер детали: 40115640



Если лезвие ножа и держатель ножа не могут должным образом входить в зацепление с размещенной на заводе прокладкой, после замены ножа или держателя ножа, замените прокладку на другую соответствующей толщины.

Ссылка для регулировки высоты прокладки ножа

- Верхнюю сторону петли с петелькой невозможно обрезать → Замените прокладку более толстой.
- Нижнюю сторону петли с петелькой невозможно обрезать → Замените прокладку более тонкой.



■ Замена ножа для обрезки ткани

- 1) Открутите установочный винт **8** и снимите нож для обрезки ткани **7**.
- 2) Затяните установочный винт **6**, прижимающий новый нож к стопору **9**.



Не ослабляйте винт **6** стопора **9**, так как расстояние от центра иглы до вершины глазка ножа для обрезки ткани было отрегулировано на заводе как 54 мм.



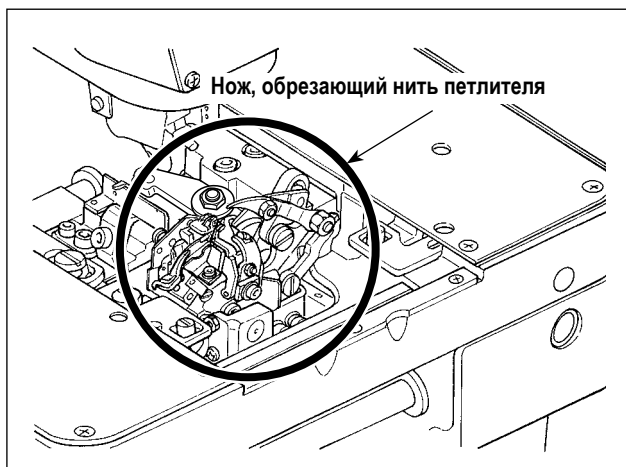
1. После замены ножа для обрезки ткани, согласуйте размер ножа и номер ножа, показываемые на пульте управления. Обратитесь к "7-1. Установка номера ножа" стр. 52 и "11-4. Нож для обрезки ткани" стр. 97 для деталей.
2. Используйте нож для обрезки ткани и держатель ножа как один комплект. Если нож для обрезки ткани и держатель ножа не будут использоваться как один комплект, то две различных метки лезвия будут сделаны на материале. Это означает, что материал не может быть разрезан с точностью.

(3) Замена ножа для обрезки нити петлителя (общий тип триммера нити)



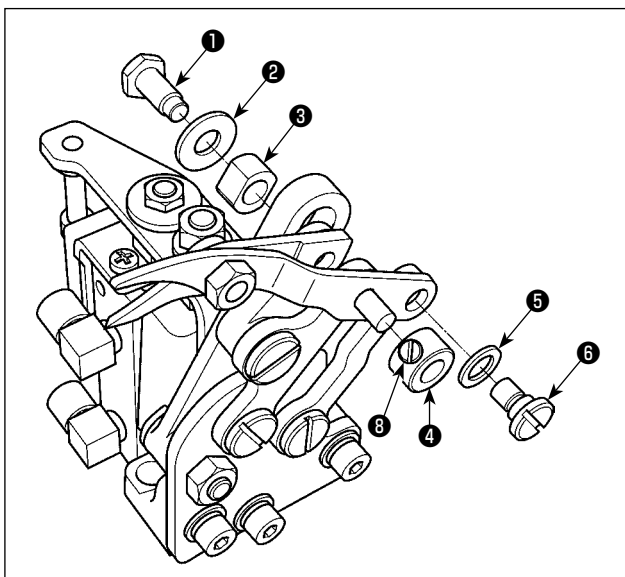
ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:

1. Выключите электропитание прежде, чем начать работу, чтобы предотвратить несчастные случаи, вызванные неожиданным запуском швейной машины.
2. Во избежание неожиданных травм, во время работы держитесь подальше от ножа для обрезки нити петлителя.

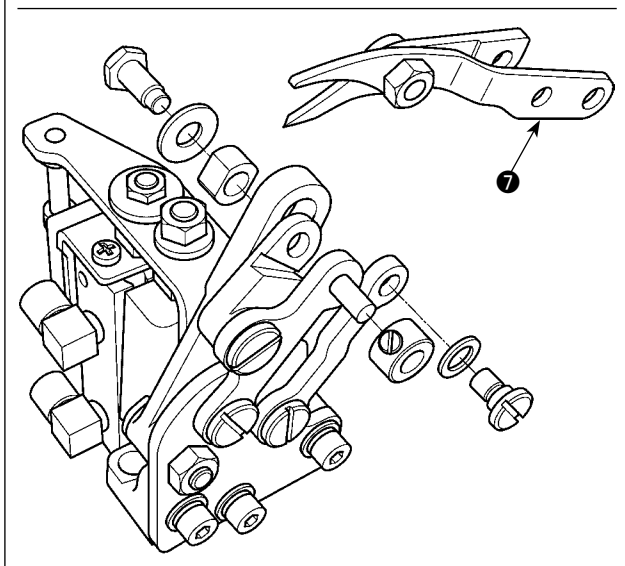


Когда нить петлителя обрезается не точно, замените нож для обрезки нити петлителя новым. Номер детали ножа для обрезки нити петлителя: 40115260.

[Процедура замены]



- 1) Закройте воздуховыпускной кран (обратитесь к **"3-14. Установка воздушного шланга"** стр. 27), чтобы удалить воздух.
- 2) Удалите винт **1**, шайбу **2** и квадратную плашку **3**.
- 3) Открутите установочный винт **8**, чтобы снять кольцо **4**.
- 4) Удалите винт **6** и шайбу **5**.



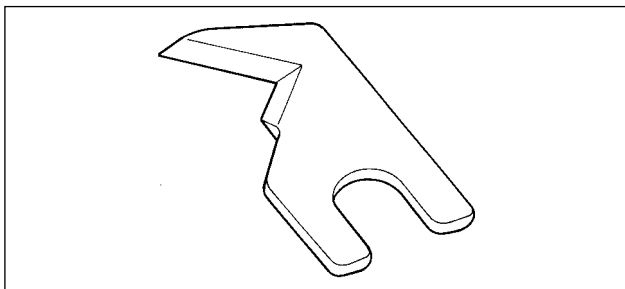
- 5) Снимите нож **7**. Соберите новый нож (номер детали: 40115260) и закрепите его, затянув винт.
- 6) Откройте воздуховыпускной кран (обратитесь к **"3-14. Установка воздушного шланга"** стр. 27), чтобы подавать воздух.

(4) Замена ножа для обрезки игольной нити



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:

1. Выключите электропитание прежде, чем начать работу, чтобы предотвратить несчастные случаи, вызванные неожиданным запуском швейной машины.
2. Имейте в виду, что прикасаясь к ножу для обрезки катушечной нити или к ножу для обрезки игольной нити во время работы можете получить неожиданную травму.



Когда игольная нить обрезается не точно, замените нож для обрезки игольной нити новым. Номер детали ножа для обрезки игольной нити: 40115277.

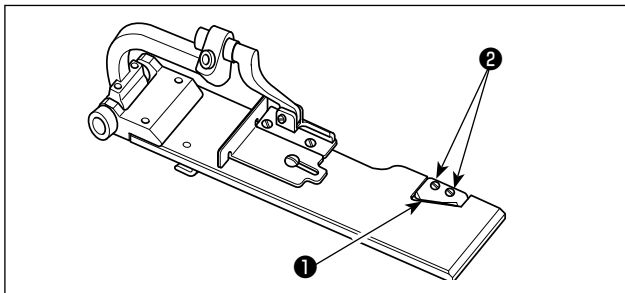
Обратитесь к "10-11. Установка положения ножа для обрезки игольной нити" стр. 89 по поводу установки ножа.

(5) Замена удерживающей пластины триммера нити (тип триммера игольной нити)



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:

1. Выключите электропитание прежде, чем начать работу, чтобы предотвратить несчастные случаи, вызванные неожиданным запуском швейной машины.
2. Имейте в виду, что касание лезвия ножа и удерживающей пластины триммера нити во время работы может привести к неожиданной травме. Старайтесь держаться подальше от лезвия ножа.



Когда нить петлителя и каркасная нитка отрезаются не гладко, замените удерживающую пластину триммера нити ① новой.

Удалите винты ② и замените удерживающую пластину триммера нити новой. Зафиксируйте новую удерживающую пластину триммера нити двумя винтами ②.

(6) Стандартное время замены пневматической пружины



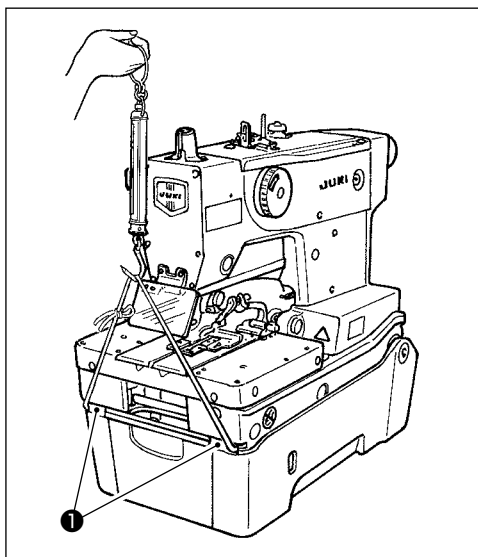
ОПАСНОСТЬ:

Есть риск защемления пальцев и рук, что может причинить серьезную травму, если Вы поднимаете машину, когда пневматическая пружина не функционирует, так как швейная машина очень тяжелая.

Чтобы предотвратить несчастный случай, убедитесь, что заменили пневматическую пружину на новую прежде, чем это будет слишком поздно, согласно стандартному времени замены (как описано ниже).

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:

1. Выключите электропитание прежде, чем начать работу, чтобы предотвратить несчастные случаи, вызванные неожиданным запуском швейной машины.
2. Во избежание неожиданных травм, во время работы держитесь подальше от ножа для обрезки нити петлителя.



Пневматическая пружина - один из расходных материалов. Газ в пневматической пружине закончится естественным образом, даже когда частота ее использования низкая, и пружина не сможет оказать противодействие, чтобы обеспечить безопасность.

Если требуется усилие не менее 156 Н при подъеме швейной машины с помощью строповки нижней передней части ① платформы с помощью веревки как показано на рисунке слева, немедленно замените пневматическую пружину оригинальной пневматической пружиной JUKI (номер детали: 40100390).



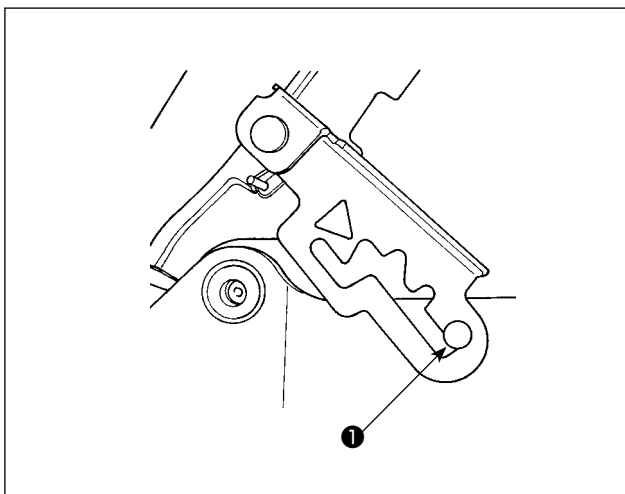
1. Не поднимайте с помощью веревки машину за какую-либо часть кроме нижней передней части ①.
2. У пневматической пружины есть часть, которая чувствительна к боковой нагрузке, когда у части стержня есть дефекты, или пневматическая пружина полностью стерлась. Аккуратно избегайте повреждений пневматической пружины, и не прилагайте чрезмерную силу во время обслуживания и чистки швейной машины.

(7) Замена пневматической пружины



ОПАСНОСТЬ:

Работа по замене должна быть выполнена в пределах установленного диапазона техническим специалистом сервисной службы, который хорошо знаком с данной машиной.



- 1) Поднимайте швейную машину до тех пор, пока стопор шарнира не достигнет своего 4-го шага, и пусть стопор шарнира зафиксирует швейную машину. Обратитесь к **"3-6. Подъем и возвращение назад швейной машины"** стр. 16 по поводу подъема швейной машины.

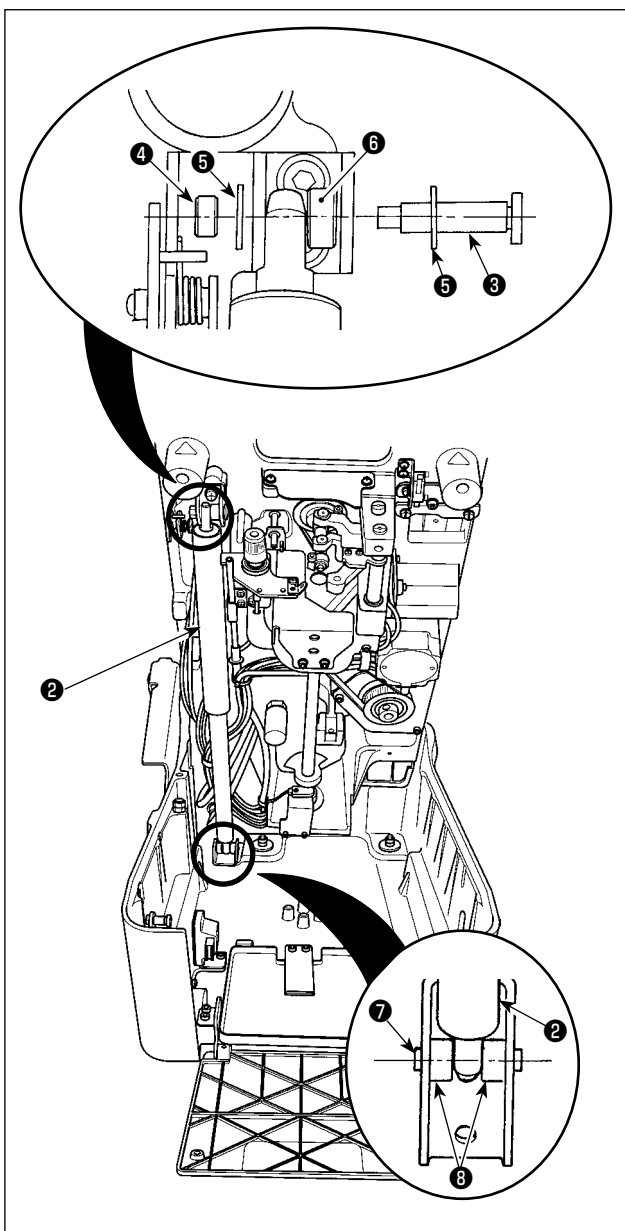
ОПАСНОСТЬ:

Если стопор шарнира не блокируется, швейная машина может опуститься и защемить пальцы и руки, что приведет к серьезной травме.



Убедитесь, что стопор шарнира блокируется опорной штангой 1.

Никогда не отпускайте замок стопора шарнира, пока процедура замены пневматической пружины не будет закончена.



- 2) Убедитесь, что пневматическая пружина 2 не воздействует на швейную машину. Затем открутите гайку 4 с оси шарнира 3. Снимите ось шарнира 3, шайбу 5 и упорное кольцо 6.
- 3) Открутите четыре винта 8, которые используются, чтобы закрепить ось шарнира 7, расположенную ниже пневматической пружины 2. Снимите ось шарнира 7.
- 4) Установите новую пневматическую пружину таким же способом как в предыдущем случае. Соберите новую пневматическую пружину в порядке обратном удалению.

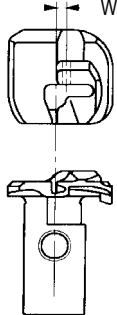
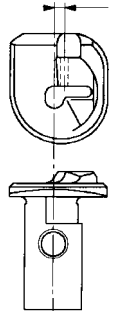


Предостережение Убедитесь, что собранные винты и гайка надежно затянуты.

- 5) После завершения сборки, возвратите швейную машину в ее исходное положение.
Обратитесь к **"3-6. Подъем и возвращение назад швейной машины"** стр. 16 по поводу возврата швейную машину в ее исходное положение.

11. ЗАМЕНА ИЗМЕРИТЕЛЬНЫХ И ДОПОЛНИТЕЛЬНЫХ ДЕТАЛЕЙ

11-1. Игольная пластинка

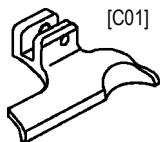
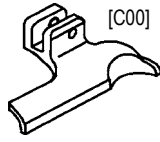
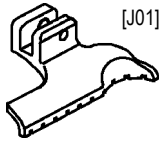
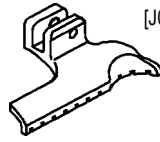
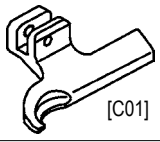
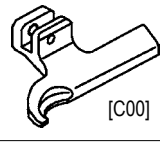
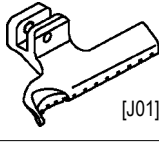
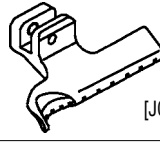
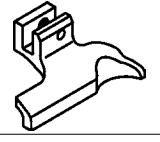
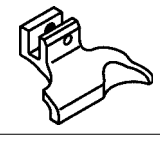
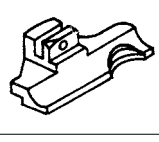
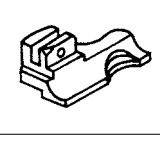
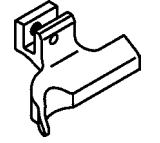
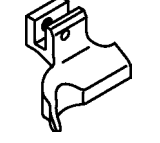
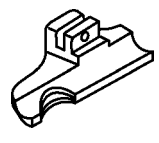
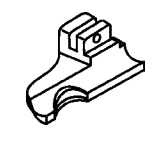
Название детали	A01 * (для узкой ширины хода иглы)	B01 (для широкой ширины хода иглы)	A00 * (для узкой ширины хода иглы)	B00 (для широкой ширины хода иглы)
Применимая ширина хода иглы	2,0 - 3,2 мм	2,0 - 4,0 мм	2,0 - 3,2 мм	2,0 - 4,0 мм
Размер иглы	#90 - #110			
Положение W каркасной нити	1,8			
Форма				
Деталь №	40115404	40115406	40115403	40115405
Тип	Для типов J01 и C01 Дополнительно	Для типов J01 и C01 Стандартное	Для типов J00 и C00 Дополнительно	Для типов J00 и C00 Стандартное

* Игольная пластинка для узкой ширины хода иглы

При условии, что применимая ширина хода иглы не превышает максимум 3,2 мм, можно переместить прижимную лапку внутрь до 0,8 мм относительно стандартной игольной пластинки. В результате такие проблемы при шитье, как пропуск стежка на машине с ножом предварительной обрезки и раздвигание ткани в области шва на джинсовой ткани, могут быть эффективно предотвращены.

11-2. Комплект прижимной лапки

* Метка в скобках [] показывает стандартное оборудование для каждого типа.

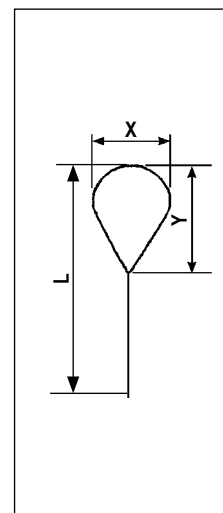
Комплект прижимной лапки (левой)	Название детали	Компенсирующая лапка для петли с петелькой 34 мм	Компенсирующая лапка для петли с петелькой 38 мм	Крайняя прижимная лапка для отверстия петельки 34 мм	Крайняя прижимная лапка для отверстия петельки 38 мм
	Форма				
	Деталь №	40115325	40115309	40115241	40115239
Комплект прижимной лапки (правой)	Форма				
	Деталь №	40115324	40115316	40115240	40115238
Комплект прижимной лапки (левой)	Название детали	Крайняя прижимная лапка для отверстия петельки 32 мм	Крайняя прижимная лапка для отверстия петельки 22 мм	Для петли с петелькой 32 мм	Для петли с петелькой 22 мм
	Форма				
	Деталь №	40035239	40039844	14059604	14059802
Комплект прижимной лапки (правой)	Форма				
	Деталь №	40035238	40039843	14059505	14059703

11-3. Опорная пластина прижимной лапки

Название детали	Прижимная лапка, удерживающая пластину петли с петелькой, левая	Прижимная лапка, удерживающая пластину петли с петелькой, правая	Прижимная лапка, удерживающая пластину петли с петелькой, левая	Прижимная лапка, удерживающая пластину петли с петелькой, правая
Форма отверстия	Петля с петелькой		Петля с петелькой	
Длина стежка	10 - 34		10 - 38	
Форма				
Деталь №	40115322	40115323	32027104	32027005
Тип	Для типов J01 и C01		Для типов J00 и C00	

11-4. Нож для обрезки ткани

Название детали	Для петли с петелькой		Для декоративной петли			
Форма						
		Деталь №	X	Y	L	Примечания
Петля с петелькой	Используется как стандарт	40115664	2,8	4,3	26	Используется дополнительная прокладка *1
	Только для швейной машины, оборудованной триммером для обрезки игольной нити	40115665	2,8	4,3	38	
		32063604	2,9	4,4	24	
		32063703	2,9	4,4	32	
	Только для швейной машины, оборудованной триммером для обрезки игольной нити	32063802	2,1	3,2	38	
		32063901	2,1	3,2	24	
		32064008	2,1	3,2	32	
		32064107	3,2	5,4	38	
		32064206	3,2	5,4	24	
		32064305	3,2	5,4	32	
Декоративная петля		14041404	0	0	38	
		32065302	0	0	24	
		32065401	0	0	32	

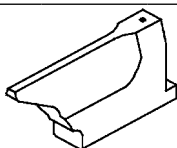


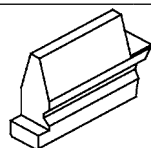
*1 номер детали дополнительной прокладки: 40115728.

Сцепите, совместив, отверстия дополнительную прокладку и нож для обрезки ткани друг с другом так, чтобы отверстия не закрывались.



11-5. Держатель ножа

Название детали	Для петли с петелькой	
Форма		
Размер (мм)	Деталь №	Примечания
38		
26	[J принадлежности]	40115669
22	[C принадлежности]	40115668
20	[J]	40115667
16	[C]	40115666
38		
36		
34		
32		
30		
28		
26		
24		
22		
20		
18		
16		
14		
12		
10		

Название детали	Для декоративной петли	
Форма		
Размер (мм)	Деталь №	Примечания
38	14042501	Используется дополнительная прокладка *2
36	32064404	
34	32064503	
32	14042600	
30	32064602	
28	32064701	
26	14042808	
24	32064800	
22	14042907	
20	32064909	
18	32065005	
16	14043103	
14	32065104	
12	32065203	
10	14043301	

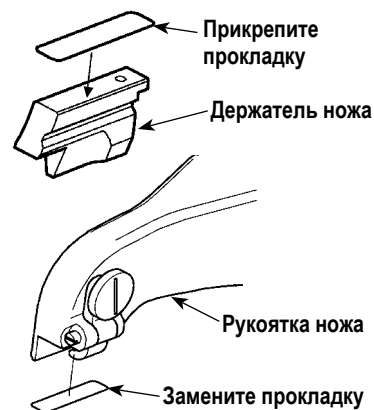
* Метка в скобках [] показывает стандартное оборудование для каждого типа.

1. *2 Номер детали дополнительной прокладки: 40115639.

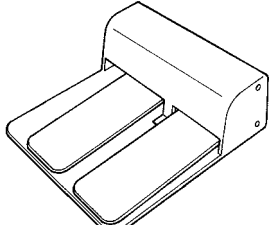

Используйте дополнительную прокладку, приклеенную к установочной пластине держателя ножа.



2. В случае если высота ножа не правильная с прокладкой, приклеенной на заводе к установочной пластине рукоятки ножа, замените прокладку на другую, поставляемую с машиной в качестве принадлежности. Обратитесь "10-14. (2) Замена ножа для обрезки ткани и держателя ножа" стр. 92 по поводу прокладки, поставляемой с машиной.



11-6. Другие

Название детали	(Ножной) педальный переключатель	Соединительный кабель (ножного) педального переключателя
Форма и применение	 Управление швейной машины выполняется педалью.	 Он используется подсоединения (ножного) педального переключателя.
Деталь №	40033831	40114433

12. НЕПОЛАДКИ И ИХ ИСПРАВЛЕНИЕ ПРИ ШИТЬЕ

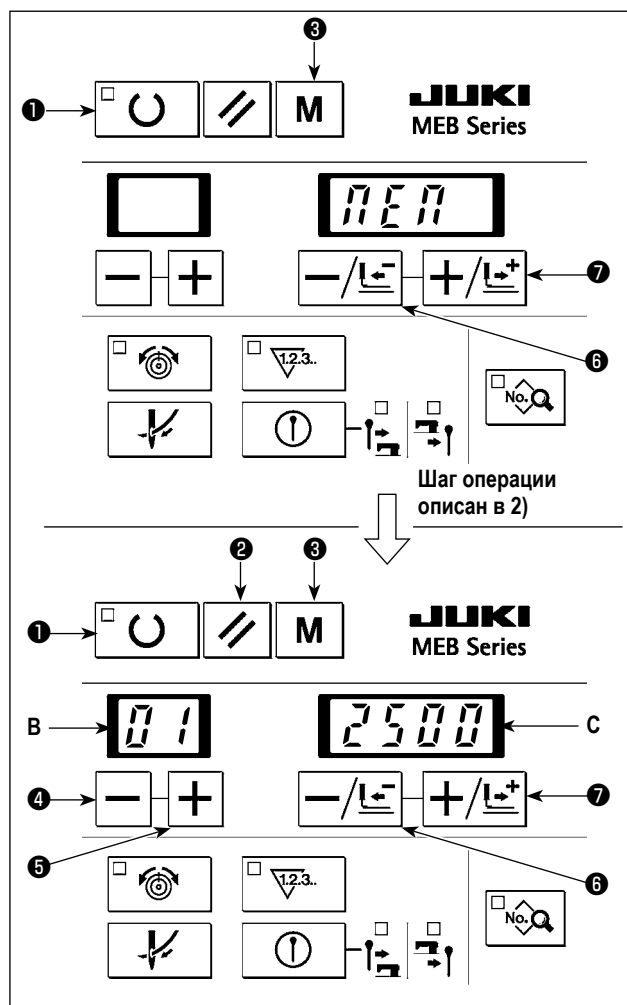
Проявление	Причина	Исправление	Страница
1. Пропуск стежка	<ul style="list-style-type: none"> • Игла согнута. На игле есть царапина. Игла неправильно закреплена. • Неправильный тип иглы. • Зазор между иглой и петлителем слишком большой. • Зазор между иглой и предохранителем иглы слишком большой, или игла и предохранитель иглы сильно соприкасаются друг с другом. • Зазор между иглой и петлителем изменяется согласно углу вращения (0°, 90° и 180°). • Неправильная регулировка синхронизации между иглой и петлителем • Неправильная регулировка синхронизации открытия/ закрытия расширителя. Расширитель соприкасается с иглой. • Движение при открытии/ закрытии расширителя не гладкое. • Зазор между прижимной лапкой и точкой входа иглы слишком большой. • Неправильное натяжение нити. • Точка на лезвии петлителя стерлась. • Неправильная регулировка высоты игольницы. • Петля не может быть захвачена, так как она не сформирована. • Неправильная регулировка зазора между иглой и петлителем. • Неправильная регулировка синхронизации открытия/ закрытия расширителя. Расширитель соприкасается с иглой. • Игла не соответствует виду игольной пластинки (используемый размер иглы). • Используется нить, из которой трудно делать петли. (Плохо скользящая нить и т.п.) • Игла согнута в толстой части материала, и происходит пропуск стежка. • В случае ножа предварительной обрезки внутренняя сторона иглы согнута в режущей части, и происходит пропуск стежка. 	<ul style="list-style-type: none"> • Проверьте и замените иглу. • Используйте иглу DO x 558. • Отрегулируйте зазор во время, когда внутренняя сторона иглы или снаружи. • Проверьте и отрегулируйте зазор. • Отцентрируйте иглу. • Отрегулируйте синхронизацию с используемой шириной зазора стежка. • Отрегулируйте синхронизацию открытия/ закрытия расширителя с используемой шириной зазора стежка. • Удалите обрезки ткани с расширителя. Замените расширитель новым. • Проверьте зазор и должным образом отрегулируйте его. • Установите правильную величину натяжения нити. • Подправьте петлитель с помощью точильного камня и т. п., или замените его новым. • Проверьте и отрегулируйте высоту игольницы. • Проверьте высоту игольницы и должным образом отрегулируйте его. • Отрегулируйте зазор во время, когда внутренняя сторона иглы или снаружи с используемым размером иглы. • Отрегулируйте синхронизацию открытия/ закрытия расширителя с используемым размером иглы. • Используйте игольную пластинку, подходящую для иглы. • Уменьшите натяжение игольной нити. • Уменьшите скорость шитья швейной машины. • Замените иглу более толстой. Отрегулируйте смещение основной линии стежка. • Сбросьте данные о пространстве обрезки. 	<p>37</p> <p>1 84</p> <p>84</p> <p>-</p> <p>79</p> <p>86</p> <p>85, 86, 90</p> <p>68, 88</p> <p>44, 73 84</p> <p>82 82</p> <p>84</p> <p>86</p> <p>96</p> <p>44 63 37</p> <p>54, 57</p>
2. Пропуск стежка в начале шитья	<ul style="list-style-type: none"> • Левый расширитель установлен неправильно. • Правый петлитель срабатывает слишком рано. • Зазор между прижимной лапкой и точкой входа иглы слишком большой. • Петлитель согнут. На петлителе есть царапины. • Длина игольной нити, остающейся на игле, слишком коротка. • Прижимная лапка нити петлителя/ зажим нити петлителя ослабли, и нить петлителя рвется в начале шитья. 	<ul style="list-style-type: none"> • Проверьте положение установки и отрегулируйте его. • Проверьте синхронизацию между иглой и петлителем и отрегулируйте ее. • Проверьте зазор и отрегулируйте его. • Проверьте петлитель и замените его новым. • Правильно отрегулируйте величину вытягивания игольной нити. • Проверьте давление зажима иглы. 	<p>85 79</p> <p>68, 88</p> <p>79 69 89</p>
3. Пропуск стежка в части петельки	<ul style="list-style-type: none"> • Зазор между прижимной лапкой и точкой входа иглы слишком большой. • Ткань свисает. • Петля игольной нити является слишком большой и падает. В результате петлитель не захватывает ее. • Петля игольной нити не может быть сделана. В результате петлитель не может захватить нить. 	<ul style="list-style-type: none"> • Проверьте зазор и отрегулируйте его должным образом. • Уменьшите скорость шитья петельки. Отрегулируйте положение прижимной лапки. • Отрегулируйте высоту игольницы. • Отрегулируйте синхронизацию петлителя. • Отрегулируйте высоту игольницы. • Отрегулируйте синхронизацию петлителя. 	<p>68, 88</p> <p>63 88 82 79 82 79</p>
4. Разрыв шва в конце шитья	<ul style="list-style-type: none"> • Количество подаваемой игольной нити недостаточно. • Правый петлитель срабатывает слишком поздно. • Величина открытия правого расширителя недостаточна. • Каркасная нить слишком жесткая. 	<ul style="list-style-type: none"> • Отрегулируйте количество подаваемой игольной нити. • Проверьте и отрегулируйте синхронизацию между иглой и петлителем. • Проверьте и отрегулируйте величину открытия расширителя. • Замените каркасную нить. Проверьте путь прохождения каркасной нити. 	<p>69</p> <p>79</p> <p>86</p> <p>40, 70</p>
5. Порыв игольной нити	<ul style="list-style-type: none"> • Натяжение игольной нити слишком сильное. • Игла соприкасается с точкой на лезвии петлителя. • Путь прохождения нити через иглу, петлители, расширители, игольную пластинку и т. д. истерлись или имеют царапины. • Нить слишком толстая или слишком тонкая для иглы. • Есть царапины в отверстии иглы или желобке иглы. 	<ul style="list-style-type: none"> • Отрегулируйте условия шитья, чтобы добиться соответствующего натяжения нити. • Проверьте и отрегулируйте зазор. • Проверьте и замените соответствующие части. • Замените иглу более подходящей. • Проверьте и замените иглу. 	<p>44, 73</p> <p>84</p> <p>37, 84, 85</p> <p>37 37</p>

Проявление	Причина	Исправление	Страница
6. Порыв нити петлителя	<ul style="list-style-type: none"> Натяжение нити петлителя слишком сильное. Положение установки левого расширителя неправильное. Обратитесь к "5. Порыв игольной нити" для выяснения подробностей о других причинах неполадок и мерах по их устранению. 	<ul style="list-style-type: none"> Отрегулируйте условия шитья, чтобы добиться соответствующего натяжения нити. Проверьте и отрегулируйте положение установки. 	44, 73 85
7. Поломка иглы • Зажим игольной нити не установлен.	<ul style="list-style-type: none"> Игла мешает петлителю, расширителю и т.д. Игла соприкасается с прижимной лапкой. Зазор между иглой и петлителем изменяется согласно углу вращения (0°, 90° и 180°). Зазор между иглой и предохранителем иглы слишком большой, или игла и предохранитель иглы слишком сильно соприкасаются друг с другом. Высота игольницы была неправильно отрегулирована. Игольная нить придавлена прижимной лапкой в начале шитья. 	<ul style="list-style-type: none"> Отрегулируйте должным образом зазор между петлителем и иглой. Отрегулируйте должным образом синхронизацию открытия/ закрытия расширителя. Проверьте и отрегулируйте зазор. Отцентрируйте иглу. Проверьте и отрегулируйте зазор. Проверьте и отрегулируйте высоту игольницы. Увеличьте количество подаваемой игольной нити. 	84 - 86 68, 88 - 84 82 69
8. Стежки в прямой части петли не одинаковы.	<ul style="list-style-type: none"> Левые и правые шаги шитья в прямой части отличаются друг от друга. Левые и правые позиции в прямой части отличаются друг от друга. Стежки, которые должны быть параллельными, располагаются наклонно. 	<ul style="list-style-type: none"> Компенсируйте длину продольной компенсацией левой параллельной части компенсации данных. Компенсируйте положение продольной компенсацией левой петельки компенсации данных. Компенсируйте наклон, компенсируя вращение параллельной части компенсации данных. 	57 57 55
9. Левые и правые стороны шва в прямой части петли не одинаковы.	<ul style="list-style-type: none"> Величины распрямления ткани с левой и правой стороны не одинаковы. Неправильная регулировка положения опускания ножа Есть сжатие ткани при шитье или различия в шаге между левой и правой сторонами ткани. 	<ul style="list-style-type: none"> Отрегулируйте так, чтобы величины распрямления ткани с левой и правой стороны были равны. Проверьте и отрегулируйте положение опускания ножа. По отдельности установите левые и правые стороны пространства обрезки. 	68 88 54, 57
10. Форма петельки искажена.	<ul style="list-style-type: none"> Шов наклонен. Ткань искажена швом. Неправильная регулировка положения опускания ножа Ткань в части петельки свисает. Каркасная нить перемещена к внутренней стороне иглы. 	<ul style="list-style-type: none"> Установите компенсацию вращения/ компенсацию вращения параллельной части. Установите крестообразную компенсацию петельки/ продольную компенсацию. Проверьте и отрегулируйте положение опускания ножа. Отрегулируйте положение прижимной лапки. Замените игольную пластинку дополнительной. 	55 56 88 88 96
11. Шов обрезается ножом последующей обрезки.	<ul style="list-style-type: none"> Зазор между ножом для обрезки ткани и иглой слишком маленький. Неправильная регулировка положения опускания ножа Есть сжатие ткани при шитье или различия в шаге между левой и правой сторонами ткани. 	<ul style="list-style-type: none"> Проверьте пространство обрезки (петельку) и перезагрузите данные о нем. Проверьте положение опускания ножа, исправьте или отрегулируйте его. По отдельности установите левые и правые стороны пространства обрезки. 	52, 54 - 57 88 54, 57
12. Игольную нить невозможно обрезать.	<ul style="list-style-type: none"> Нож для обрезки игольной нити тупой. Ход ножа для обрезки игольной нити - неправильный. Нож для обрезки игольной нити не захватывает игольную нить. Последний стежок пропущен. Установка положения движущегося лезвия неправильная. 	<ul style="list-style-type: none"> Наточите нож или замените его новым. Проверьте и отрегулируйте ход. Отрегулируйте положение установки (зазор между иглой и ножом) ножа. Обратитесь к пункту "1. Пропуск стежка". Проверьте и отрегулируйте движущееся лезвие и положение отделения нити. 	73, 89, 94 89 89 - 89
13. Нить петлителя невозможно обрезать.	<ul style="list-style-type: none"> Нож тупой. Положение ножа неправильное. 	<ul style="list-style-type: none"> Наточите нож или замените его новым. Правильно отрегулируйте положение ножа. 	93 79
14. Ткань невозможно точно обрезать.	<ul style="list-style-type: none"> Удвоение пластины ножа и держателя ножа неправильное. Нож тупой. Давление ножа не отвечает требованиям. Скол собран. Давление ножа слишком высокое, и лезвие ножа сломалось. 	<ul style="list-style-type: none"> Обработайте поверхность держателя ножа точильным камнем и т.п. Наточите нож или замените его новым. Сбросьте данные давления ножа. Удалите скол. Установите надлежащее давление ножа на каждое швейное изделие после замены ножа. 	91 92 65 92 65, 92
15. Поломка петлителя/ расширителя	<ul style="list-style-type: none"> Зазор между иглой и петлителем изменяется согласно углу (0°, 90° и 180°). Зазор между иглой и предохранителем иглы слишком большой, или игла и предохранитель иглы слишком сильно соприкасаются друг с другом. 	<ul style="list-style-type: none"> Отцентрируйте иглу. Проверьте и отрегулируйте зазор. 	- 84

13. ПЕРЕКЛЮЧАТЕЛЬ ПАМЯТИ

13-1. Рабочий процесс

В этом шаге процесса должна быть выполнена установка переключателя памяти.



Важно Если светодиод шитья горит, нажмите клавишу «Готово» 1, чтобы выключить его.

- 1) Нажмите клавишу «Режим» 3, чтобы появился экран установки режима. Нажмите -/ клавишу возврата 6 или + / клавишу перемещения вперед 7, чтобы появилось "MEM" (память).
- 2) Нажмите клавишу «Готово» 1, чтобы появился экран установки переключателя памяти.
- 3) Нажмите клавишу 4 или клавишу 5, чтобы выбрать номер переключателя памяти, показываемый на двузначном светодиодном индикаторе В.
- 4) Нажмите -/ клавишу возврата 6 или + / клавишу перемещения вперед 7, чтобы изменить заданное значение, показываемое на четырехзначном светодиодном индикаторе С.
Также можно вернуть заданные значения к стандартным значениям, нажав клавишу сброса 2.
- 5) Когда нажмете клавишу «Готово» 1, заданные значения переключателя памяти сохраняются в памяти.
- 6) Когда Вы нажимаете клавишу «Режим» 3, установка переключателя памяти закончится, чтобы вернуться к экрану "MEM".
- 7) Нажмите клавишу «Режим» 3, когда появится "MEM", чтобы вернуть экран к обычному показу.

5) Заданное значение не будет сохранено в памяти, если шаг процедуры 5) не выполняется в следующих случаях:



- * Шаг процедуры 3) выполнен, чтобы изменить номер переключателя памяти;
- * Шаг процедуры 6) выполнен, чтобы отменить установку переключателя памяти;
- * Электропитание машины выключено.

13-2. Список переключателей памяти

№	Функция	Описание	Диапазон установки	Минимальный шаг	Начальное значение
01	Максимальная скорость шитья	Максимальная скорость шитья установлена	От 400 до 2.500	100 ст/мин	2500
02	Установка скорости плавного пуска 1-й стежок (игла внутри → игла снаружи)	Ограниченная скорость при начале шитья швейной машины установлена. От иглы внутри до иглы снаружи 1-го стежка	От 400 до 1.200	100 ст/мин	600
03	Установка скорости плавного пуска 1-й стежок (игла снаружи → игла внутри)	Ограниченная скорость при начале шитья швейной машины установлена. От иглы снаружи до иглы внутри 1-го стежка	От 400 до 2.500	100 ст/мин	600
04	Установка скорости плавного пуска 2-й стежок (игла внутри → игла снаружи)	Ограниченная скорость при начале шитья швейной машины установлена. От иглы внутри до иглы снаружи 2-го стежка	От 400 до 2.500	100 ст/мин	600
05	Установка скорости плавного пуска 2-й стежок (игла снаружи → игла внутри)	Ограниченная скорость при начале шитья швейной машины установлена. От иглы снаружи до иглы внутри 2-го стежка	От 400 до 2.500	100 ст/мин	600
06	Установка скорости плавного пуска 3-й стежок (игла внутри → игла снаружи)	Ограниченная скорость при начале шитья швейной машины установлена. От иглы внутри до иглы снаружи 2-го стежка	От 400 до 2.500	100 ст/мин	600
07	Установка скорости плавного пуска 3-й стежок (игла снаружи → игла внутри)	Ограниченная скорость при начале шитья швейной машины установлена. От иглы снаружи до иглы внутри 3-го стежка	От 400 до 2.500	100 ст/мин	600
08	Натяжение игольной нити во время обрезки нити	Натяжение игольной нити во время обрезки игольной нити установлено.	От 0 до 200	1	0
10	Натяжение игольной нити во время остановки	Натяжение игольной нити во время обрезки нити петлителя или остановки швейной машины установлено.	От 0 до 200	1	60
12	Выбор установочной позиции	Положение прижимной лапки, когда выбрана установка ткани. 0: Исходное положение 1: Переднее положение 2: Исходное положение, когда используется нож предварительной обрезки; Начальная позиция шитья, когда используется нож последующей обрезки/ нож не установлен. 3: Передняя сторона, когда используется нож предварительной обрезки; Начальная позиция шитья, когда используется нож последующей обрезки/ нож не установлен. (Положение, установленное в № 23.)	От 0 до 3	-	0
13	Выбор счетчика количества изделий	Работа производственного счетчика выбрана. 0: Без 1: Возрастающий счётчик ("+" за швейный цикл) 2: Вычитающий счётчик ("-1" за швейный цикл)	От 0 до 2	-	1
14	Выбор запуска, когда счетчик количества изделий установлен на "0"	Запрещен ли пуск при значении отсчета "0", когда выбран производственный счетчик с обратным отсчетом. 0: Пуск разрешен, даже когда значение производственного счетчика "0" 1: Пуск запрещен, когда значение производственного счетчика "0"	От 0 до 1	-	1
15	Пусковой выключатель Выбор запуска одним нажатием	Выбрана возможность/ невозможность запуска только с помощью пускового выключателя. 0: Прижимная лапка опускается с помощью переключателя прижимной лапки, и швейная машина запускается с помощью пускового выключателя 1: Прижимная лапка опускается, и швейная машина запускается с помощью пускового выключателя (Переключатель прижимной лапки также можно использовать.)	От 0 до 1	-	0
16	Запрет на установку данных шаблона	Выбор запрета или разрешения на установку данных шаблона. 0: Установка разрешена 1: Установка запрещена (Натяжение нити может быть установлено)	От 0 до 1	-	0
17	Запрет на установку компенсации натяжения нити	Выбор запрета или разрешения на установку величины компенсации натяжения нити в готовом состоянии. 0: Установка разрешена 1: Установка запрещена	От 0 до 1	-	0
18	Запрет на удаление данных шаблона	Выбор запрета или разрешения удаления данных шаблона. 0: Удаление разрешено 1: Удаление запрещено	От 0 до 1	-	0
19	Выбор выполнения или нет операции обрезки нити петлителя	(Только для обычной нити для машины с функцией обрезки нити) Выбор выполнения или нет операции обрезки нити петлителя 0: Нет выполняется 1: Выполняется	От 0 до 1	-	1

№	Функция	Описание	Диапазон установки	Минимальный шаг	Начальное значение
20	Прижимная лапка опускается во время возвращения в установочную позицию	Возвращается ли основание подачи в установочную позицию при опускании прижимной лапки после того, как шитье закончено. 0: Основание подачи возвращается в установочную позицию с поднятой прижимной лапкой. 1: Основание подачи возвращается в установочную позицию с опущенной прижимной лапкой, и прижимная лапка поднимается в установочную позицию. 2: Основание подачи возвращается в установочную позицию с опущенной прижимной лапкой, и прижимная лапка перемещается в верхнее положение в установочную позицию с помощью переключателя прижимной лапки.	От 0 до 2	-	0
21	Выбор временной остановки ножа последующей обрезки	Выбор останавливается или нет машина прежде, чем нож последующей обрезки заработает, и нож для обрезки ткани управляется с помощью пускового выключателя. 0: Нормальное функционирование 1: Швейная машина автоматически останавливается прежде, чем нож последующей обрезки заработает, и ножом будет управляться с помощью пускового выключателя.	От 0 до 1	-	0
22	Выбор механизма открытия ткани для шаблона на прямой полосе	Выполняется или нет шитье шаблона, включая прямую полосу, с открытым механизмом открытия ткани. 0: Нормальное функционирование 1: Материал помещен на швейную машину с открытым механизмом открытия ткани.	От 0 до 1	-	0
23	Передняя установочная позиция	Позиция относительно исходного положения устанавливается, когда "передняя позиция" выбрана для № 12 и установлена.	От 0 до 54	1 мм	22
24	Выбор работы зажима игольной нити	(Когда зажим игольной нити выбран как опция) Выбор работы зажима игольной нити 0: Не работает 1: Работает (игольная нить зажата с остановкой устройства подачи) 2: Работает (игольная нить зажата без остановки устройства подачи)	От 0 до 2	-	1
25	Число стежков, чтобы поднять зажим игольной нити	(Когда зажим игольной нити выбран как опция) Номер стежка, при котором поднимается зажим игольной нити, установлен.	От 0 до 20	1 стежка	14
26	Величина перемещения зажима игольной нити	(Когда зажим игольной нити выбран как опция) Расстояние (единица измерения : мм), на которое перемещается зажим игольной нити от конца шитья, прежде чем установлено его закрытие.	От 0 до 40	1 мм	10
30	Установка уменьшения силы света светодиодной лампы	Яркость светодиодной лампы устанавливается в процентах (%)	От 0 до 100	5%	100
31	Выбор величины открытия зажима игольной нити	(Когда зажим игольной нити выбран как опция) 0: Поднимается открытым при подъеме в начале шитья 1: Поднимается закрытым при подъеме в начале шитья	От 0 до 1	-	1
32	Синхронизация опускания зажима игольной нити в конце шитья	(Когда зажим игольной нити выбран как опция) Номер входа иглы, при котором зажим игольной нити опускается в конце шитья, установлен.	От 0 до 4	1 Вход иглы	3
33	Натяжение игольной нити, когда зажим игольной нити обрезает игольную нить.	(Когда зажим игольной нити выбран как опция) Величина натяжения игольной нити, когда зажим игольной нити работает, чтобы обрезать игольную нить, установлена.	От 0 до 200	1	2
34	Натяжение игольной нити, когда зажим игольной нити тянет игольную нить	(Когда зажим игольной нити выбран как опция) Величина натяжения игольной нити зажима игольной нити, когда он работает, чтобы натянуть игольную нить после того, как она была обрезана, установлена.	От 0 до 200	1	150

14. СПИСОК ОШИБОК

№	Описание	Как перезагрузить
007	Ошибка мотора швейной машины Мотор швейной машины не работает, или сигнал не проходит, даже когда он работает.	Выключите электропитание.
008	Ошибка памяти головки машины В случае, если данные памяти головки машины повреждены (Примечание 4)	Модельный тип, данные переключателя памяти и стандартные шаблоны инициализируются после нажима клавиша сброса.
030	Ошибка подъема иглы Когда иглоулицца не находится в верхнем положении внутренней стороны иглы	Обнаружение верхнего положения с помощью вращения маховика вручную
031	Ошибка снижения давления воздуха Когда давление воздуха снижается	Подайте воздух и нажмите клавишу сброса.
045	Когда данные переключателя памяти повреждены Ошибка данных шаблона	Данные шаблона будут инициализированы после нажатия клавиши сброса.
050	Временный выключатель В случае если нажат временный выключатель, когда швейная машина работает	Клавиша сброса
060	Ошибка резервной памяти Когда резервные данные, такие как номер шаблона и т. п. не сохраняются в памяти.	Резервные данные будут инициализированы после нажатия клавиши сброса.
061	Ошибка переключателя памяти Когда данные переключателя памяти повреждены	Данные переключателя памяти будут инициализированы в установке модели машины после нажатия клавиши сброса.
302	Ошибка предохранительного выключателя головки Когда швейной машиной управляют с поднятой головкой.	Возвратите головку машины в ее исходное положение и нажмите клавишу сброса.
303	Ошибка Z-фазы швейной машины В случае если Z-фазу (верхнюю мертвую точку) швейной машины невозможно обнаружить.	Выключите электропитание
396	Ошибка работы ножа для обрезки нити петлителя В случае если горит датчик возврата ножа для обрезки нити петлителя, когда выполняется обрезка нити петлителя.	Устраните причину ошибки и нажмите кнопку сброса (RESET).
397	Ошибка промежуточной позиции ножа для обрезки ткани В случае если датчик промежуточной позиции ножа для обрезки ткани не включается, когда нож для обрезки ткани работает.	Устраните причину ошибки и нажмите кнопку сброса (RESET).
398	Ошибка верхней позиции ножа для обрезки ткани В случае если датчик верхней позиции ножа для обрезки ткани остается отключенным, когда швейная машина и нож для обрезки ткани работают.	Устраните причину ошибки и нажмите кнопку сброса (RESET).
399	Возвращается ошибка ножа обрезающего нить петлителя. Когда швейная машина работает, когда триммер катушечной нити работает, или когда датчик возвращения триммера катушечной нити выключен.	Устраните причину ошибки и нажмите кнопку сброса (RESET).
496	Ошибка диапазона установки натяжения нити Вне ошибки диапазона установки во время установки натяжения нити (Примечание 1)	Измените натяжение нити после нажатия клавиши сброса.
497	Ошибка длины прошивки при установке данных Длина прошивки превышает область возможной прошивки во время установки данных. (Примечание 2)	Измените данные после нажатия клавиши сброса.
498	Ошибка диапазона установки данных Вне ошибки диапазона установки во время установки данных (Примечание 3)	Измените данные после нажатия клавиши сброса.
499	Ошибка типа шаблона Модельный тип не соответствует типу шаблона. (Примечание 4)	Замена/удаление шаблона после нажатия клавиши сброса
703	Ошибка модели В случае если пульт управления подключен к швейной машине несоответствующей модели.	Выключите электропитание
704	Ошибка версии В случае несоответствия версии системы (Между пультом управления, главной печатной платой и печатной платой SCD)	Выключите электропитание
710	Системная ошибка В случае если есть дефекты в системе.	Выключите электропитание
730	Неисправно кодирующее устройство мотора главного вала В случае если неисправно кодирующее устройство швейной машины.	Выключите электропитание
731	Дефектный датчик отверстия главного вала/ датчик положения Когда датчик Холла/ датчик положения мотора швейной машины неисправны.	Выключите электропитание
733	Обратное вращение мотора главного вала В случае если мотор главного вала вращается в обратном направлении.	Выключите электропитание
750	Выключатель аварийной остановки В случае если обнаружен сигнал включения выключателя аварийной остановки	Выключите электропитание

№	Описание	Как перезагрузить
811	Перенапряжение В случае если входное напряжение больше указанного значения.	Выключите электропитание
813	Низкое напряжение В случае если входное напряжение меньше указанного значения.	Выключите электропитание
820	Отключение электропитания при постоянном токе 24В В случае если напряжение постоянного тока 24В меньше указанного значения.	Выключите электропитание
901	Неисправный "интеллектуальный" силовой модуль мотора главного вала В случае если "интеллектуальный" силовой модуль печатной платой SDC неисправен.	Выключите электропитание.
903	Не обеспечивается напряжение постоянного тока 85В В случае если не обеспечивается напряжение постоянного тока 85В в пределах указанного диапазона	Выключите электропитание.
904	Не обеспечивается напряжение постоянного тока 24В В случае если не обеспечивается напряжение постоянного тока 24В в пределах указанного диапазона	Выключите электропитание
905	Отклонения в температуре печатной платы SDC Вновь включите электропитание через определенный период времени.	Выключите электропитание
907	Ошибка датчика исходного положения мотора поперечного направления В случае если датчик исходного положения мотора поперечного направления не изменяется во время возврата в исходное положение.	Выключите электропитание
908	Ошибка датчика исходного положения мотора продольного направления В случае если датчик исходного положения мотора продольного направления не изменяется во время возврата мотора в исходное положение.	Выключите электропитание
914	Ошибка неправильной подачи В случае если не достигнута синхронность между швейной машиной и подачей.	Выключите электропитание
915	Ошибка связи между пультом управления и главной печатной платой Не установлена связь между пультом управления и главной печатной платой.	Выключите электропитание
916	Ошибка связи между главной печатной платой и печатной платой SDC Не установлена связь между главной печатной платой и печатной платой SDC.	Выключите электропитание
918	Отклонения в температуре главной печатной платы Вновь включите электропитание через определенный период времени.	Выключите электропитание
926	Ошибка смещения относительно заданной координаты мотора поперечного направления В случае если мотор поперечного направления сместился относительно заданной координаты.	Выключите электропитание
927	Ошибка смещения относительно заданной координаты мотора продольного направления. В случае если мотор продольного направления сместился относительно заданной координаты.	Выключите электропитание
931	Ошибка перегрузки мотора поперечного направления В случае если перегружен мотор поперечного направления.	Выключите электропитание
932	Ошибка перегрузки мотора продольного направления В случае если перегружен мотор продольного направления.	Выключите электропитание
946	Ошибка записи в память головки машины В случае если данные не могут быть записаны в память интегральной печатной платы.	Выключите электропитание
997	Ошибка перегрузки мотора вращения В случае если перегружен мотор вращения.	Выключите электропитание
998	Ошибка смещения относительно заданной координаты мотора вращения В случае если мотор вращения сместился относительно заданной координаты.	Выключите электропитание
999	Ошибка датчика исходного положения мотора вращения В случае если датчик исходного положения мотора вращения не изменяется во время возврата мотора в исходное положение.	Выключите электропитание

Примечание 1 : Установите натяжение нити в пределах диапазона $0 \leq \text{натяжение нити} + \text{величина компенсации натяжения нити} \leq 200$.

Примечание 2 : $L = \text{длина обрезки} + \text{длина конусообразной полосы} + \text{крестообразная компенсация левой петельки} + \text{крестообразная компенсация левой параллельной части} + \text{компенсация числа стежков в конце шитья}$.
Установите вышеупомянутую длину в пределах диапазона, описанного в таблице ниже.

Тип	Тип обрезки нити	J тип, C тип
MEB3810J00/MEB3810C00	Тип обрезки игольной нити	$10 \leq L \leq 38$ (мм)
MEB3810J01/MEB3810C01	Общий тип обрезки нити	$10 \leq L \leq 34$ (мм)

Примечание 3 : Установите данные в пределах диапазона ниже.

Скорость шитья - (минус) сниженная скорость шитья петельки ≥ 400

Количество стежков наклонной конусообразной полосы \leq количество стежков конусообразной полосы

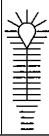

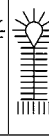

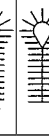



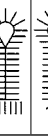


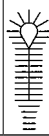
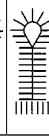







Компенсация числа стежков правой конусообразной полосы \leq число стежков конусообразной полосы

$- 14 \leq$ компенсация превращения + компенсация вращения в параллельной части ≤ 14

$- 1,2 \leq$ пространство обрезки + компенсация левого пространства обрезки $\leq 1,2$

Примечание 4 : Если заменяете главную печатную плату и/или интегральную печатную плату, выполните модельную установку. В это время шаблоны с номерами 1 - 89 не удаляются. Обратитесь к Руководству инженера на предмет модельной установки.

15. СПИСОК СТАНДАРТНЫХ ШАБЛОНОВ

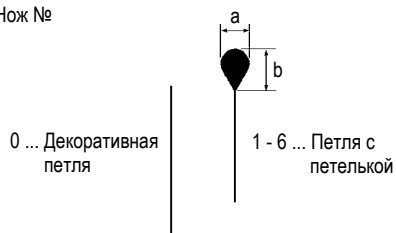
Данные №	Пункт установки	Номера шаблонов J типа										Номера шаблонов C типа									
		90	91	92	93	94	95	96	97	98	99	90	91	92	93	94	95	96	97	98	99
	Форма																				
1	Нож №	3					3					3					3				
2	Длина обрезки	21	20	22	21	22	27	26	28	27	28	17	16	18	17	18	23	22	24	23	24
3	Нож предварительной обрезки/ нож последующей обрезки	2	1	2		2	1	2		2	1	2		2	1	2					
4	Число параллельных стежков	17	16	18	17	18	23	22	24	23	24	13	12	14	13	14	19	18	20	19	20
5	Число стежков петельки	9					9					9					9				
6	Пространство обрезки	0,3	0,0	0,3		0,3	0,0	0,3		0,3	0,0	0,3		0,3	0,0	0,3					
7	Пространство петельки	0,4	0,0	0,4		0,4	0,0	0,4		0,4	0,0	0,4		0,4	0,0	0,4					
8	Компенсация положения ножа	0,0					0,0					0,0					0,0				
9	Компенсация числа стежков в конце шитья	0					0					0					0				
10	Компенсация вращения	0					0					0					0				
11	Компенсация вращения в параллельной части	0					0					0					0				
12	Продольная компенсация петельки	0,0					0,0					0,0					0,0				
13	Крестообразная компенсация петельки	0,0					0,0					0,0					0,0				
14	Крестообразная компенсация левой петельки	0,0					0,0					0,0					0,0				
15	Крестообразная компенсация левой параллели	0,0					0,0					0,0					0,0				
16	Компенсация пространства обрезанного слева	0,0					0,0					0,0					0,0				
17	Установка ширины зазора стежка правой нижней части петельки	2,5					2,5					2,5					2,5				
18	Установка ширины зазора стежка левой нижней части петельки	2,5					2,5					2,5					2,5				
19	Установка ширины зазора стежка	2,5					2,5					2,5					2,5				
20	Тип закрепок, коротких фигурных строчках	1	2	3	0	1	2	3	0	1	2	3	0	1	2	3	0				
21	Длина конусообразной полосы	6					6					6					6				
22	Число стежков конусообразной полосы	5					5					5					5				
23	Смещение конусообразной полосы	1,2					1,2					1,2					1,2				
24	Число стежков наклонной конусообразной полосы	3					3					3					3				
25	Компенсация числа стежков правой конусообразной полосы	0					0					0					0				
26	Длина прямой полосы	5,0					5,0					5,0					5,0				
27	Число стежков прямой полосы	6					6					6					6				
28	Перекрывающееся количество прямой полосы	1,5					1,5					1,5					1,5				
29	Ширина протягивания иглы прямой полосы	2,5					2,5					2,5					2,5				
30	Число стежков круглой полосы	5					5					5					5				
31	Число перекрывающихся стежков круглой полосы 2	2					2					2					2				
32	Ширина хода иглы для круглых скрепок, коротких фигурных строчек	2,5					2,5					2,5					2,5				
33	Ширина хода иглы наверху петельки	2,5					2,5					2,5					2,5				
34	Сокращение скорости прямой полосы/ круглой полосы	0					0					0					0				
35	Скорость шитья	1800					1800					1800					1800				
36	Сниженная скорость петельки	0					0					0					0				
37	Плавный пуск	2					2					2					2				
38	Число стежков в начале шитья с натяжением нити	1					1					1					1				
39	Число стежков при завершении шитья с натяжением нити	1					1					1					1				

16. СТРАНИЦА ВВОДА ШВЕЙНЫХ ДАННЫХ

№	Пункт установки	Описание	Диапазон установок	Единицы измерения
1	Нож №	Форма ножа *1	0 - 6	-
2	Длина обрезки	Длина ножа для обрезки ткани	*2	1 мм
3	Нож предварительной обрезки/ нож последующей обрезки	Работа ножа для обрезки ткани 0 : Без ножа 1 : Нож предварительной обрезки 2 : Нож последующей обрезки	0 - 2	-
4	Число параллельных стежков	Число стежков от параллельной части до основания петельки	3 - 100 стежков	1 стежок
5	Число стежков петельки	Число стежков вершины петельки	4 - 20 стежков	1 стежок
6	Пространство обрезки	Зазор желобка ножа параллельной части	-1,2 - 1,2 мм	0,1 мм
7	Пространство петельки	Зазор желобка ножа петельки	-1,2 - 1,2 мм	0,1 мм
8	Компенсация положения ножа	Продольная компенсация полного входа иглы	-0,7 - 0,7 мм	0,1 мм
9	Компенсация числа стежков в конце шитья	Число стежков для увеличения длины в конце шитья	-1 - 6 стежков	1 стежок
10	Компенсация вращения	Компенсация вращения в параллельной части и части петельки	-14 - 14	1
11	Компенсация вращения в параллельной части	Компенсация вращения параллельной части и основания петельки	-14 - 14	1
12	Продольная компенсация петельки	Крестообразная компенсация петельки	-0,6 - 0,6 мм	0,1 мм
13	Крестообразная компенсация петельки	Продольная компенсация вершины петельки	-0,2 - 0,6 мм	0,1 мм
14	Крестообразная компенсация левой петельки	Продольная компенсация левой стороны вершины петельки	-0,2 - 0,6 мм	0,1 мм
15	Крестообразная компенсация левой параллели	Компенсация длины от левой стороны основания петельки к левой стороне параллельной части	-0,6 - 0,6 мм	0,1 мм
16	Компенсация пространства обрезанного слева	Компенсация зазора в прорези ножа с левой стороны в параллельной части	-2,4 - 2,4 мм	0,1 мм
17	Установка ширины зазора стежка правой нижней части петельки	Установка ширины зазора стежка с правой стороны основания петельки	2,5 ± 1,0 мм	0,1 мм
18	Установка ширины зазора стежка левой нижней части петельки	Установка ширины зазора стежка с левой стороны основания петельки	2,5 ± 1,0 мм	0,1 мм
19	Установка ширины зазора стежка	Установка ширины зазора стежка параллельной части и конусообразной полосы	2,5 ± 1,0 мм	0,1 мм
20	Тип закрепок, коротких фигурных строчках	Тип закрепок, коротких фигурных строчек 0 : Без закрепок, коротких фигурных строчек 1 : Конусообразная полоса 2 : Прямая полоса 3 : Круглая полоса 4 : Круглая полоса 2	0 - 4	-
21	Длина конусообразной полосы	Длина конусообразной полосы	0,3 - 15 мм	1 мм
22	Число стежков конусообразной полосы	Число стежков конусообразной полосы *3	2 - 30 стежков	1 стежок
23	Смещение конусообразной полосы	Величина перекрытия левых/правых конусообразных полос	0,5 - 2,0 мм	0,1 мм
24	Число стежков наклонной конусообразной полосы	Число стежков наклонной части от конусообразной полосы до параллельной части	2 - 30 стежков	1 стежок
25	Компенсация числа стежков правой конусообразной полосы	Число стежков компенсации правой стороны конусообразной полосы	-30 - 0 стежок	1 стежок
26	Длина прямой полосы	Длина прямой полосы	2,0 - 10,0 мм	0,1 мм
27	Число стежков прямой полосы	Число стежков прямой полосы *3	2 - 10 стежков	1 стежок
28	Перекрывающееся количество прямой полосы	Величина наложения между прямой полосой и параллельной частью	0,0 - 2,0 мм	0,1 мм
29	Ширина протягивания иглы прямой полосы	Ширина хода иглы прямой полосы	1,5 - 3,5 мм	0,1 мм
30	Число стежков круглой полосы	Число стежков круглой полосы	4 - 20 стежков	1 стежок
31	Число перекрывающихся стежков круглой полосы 2	Число стежков, которые накладываются друг на друга вначале и в конце круглой полосы 2	0 - 4 стежков	1 стежок
32	Ширина хода иглы для круглых скрепок, коротких фигурных строчек	Установка ширины хода иглы с правой стороны круглой полосы выполнена.	2,5 ± 1,0 мм	0,1 мм
33	Ширина хода иглы наверху петельки	Установка ширины хода иглы в верхней части петельки выполнена.	2,5 ± 1,0 мм	0,1 мм
34	Сокращение скорости прямой полосы/ круглой полосы	Сниженная скорость для скорости шитья прямой и круглой полосы	-600 - 0 ст/мин	100 ст/мин
35	Скорость шитья	Скорость шитья	400 - 2500 ст/мин	100 ст/мин
36	Сниженная скорость петельки	Сниженная скорость исходя из скорости шитья петельки	-600 - 0 ст/мин	100 ст/мин
37	Плавный пуск	Количество вводов иглы плавного пуска в начале шитья	0 - 6 вращений	1 вращение
38	Число стежков в начале шитья с натяжением нити	Число стежков компенсации натяжения нити в начале шитья	0 - 3 стежков	1 стежок
39	Число стежков при завершении шитья с натяжением нити	Число стежков компенсации натяжения нити в конце шитья	0 - 3 стежков	1 стежок
40	Натяжение игольной нити	Величина натяжения игольной нити	0 - 200	1
41	Компенсация натяжения игольной нити в правой параллельной части	Величина компенсации натяжения игольной нити с правой стороны параллельной части	*4	1

№	Пункт установки	Описание	Диапазон установок	Единицы измерения
42	Компенсация натяжения игольной нити в левой параллельной части	Величина компенсации натяжения игольной нити с левой стороны параллельной части	*4	1
43	Компенсация натяжения игольной нити наверху петельки	Величина компенсации натяжения нити наверху петельки	*4	1
44	Компенсация натяжения игольной нити в правой части основания петельки	Величина компенсации натяжения игольной нити с правой стороны основания петельки	*4	1
45	Компенсация натяжения игольной нити в левой части основания петельки	Величина компенсации натяжения игольной нити с левой стороны основания петельки	*4	1
46	Компенсация натяжения игольной нити для закрепок, коротких фигурных строчек, правильное	Значение компенсации натяжение игольной нити правой стороны закрепок, коротких фигурных строчек	*4	1
47	Компенсация натяжения игольной нити для закрепок, коротких фигурных строчек, слева	Значение компенсации натяжение игольной нити левой стороны закрепок, коротких фигурных строчек	*4	1
48	Компенсация натяжения игольной нити для закрепок, коротких фигурных строчек, справа 2	Значение компенсации натяжение игольной нити правой стороны 2 закрепок, коротких фигурных строчек	*4	1
49	Компенсация натяжения игольной нити закрепок, коротких фигурных строчек, слева 2	Значение компенсации натяжение игольной нити левой стороны 2 закрепок, коротких фигурных строчек	*4	1
50	Компенсация натяжения игольной нити в начале шитья	Величина компенсации натяжения игольной нити в начале шитья	*4	1
51	Компенсация натяжения игольной нити в конце шитья	Величина компенсации натяжения игольной нити в конце шитья	*4	1
52	Компенсация натяжения игольной нити во время обрезки нити	Величина компенсации натяжения игольной нити во время обрезки нити швейной машины	*4	1
53	Компенсация натяжения игольной нити во время остановки	Величина компенсации натяжения игольной нити во время остановки швейной машины	*4	1
54	(Когда зажим игольной нити выбран как опция) Компенсация натяжения игольной нити для протягивания игольной нити, зажатой зажимом игольной нити	Величина компенсации натяжения игольной нити для протягивания игольной нити после того, как игольная нить зажата зажимом игольной нити.	*4	1

*1 : Нож №



№	a x b
1	2,1 x 3,2
2	2,5 x 3,8
3	2,9 x 4,4
4	3,0 x 4,6
5	3,2 x 5,4
6	2,7 x 5,1

*2 : Диапазон установок длины обрезки

Технические условия	Тип триммера для обрезки нити	Диапазон установки петли с петелькой	Диапазон установки петли нераспускающегося машинного шва
J тип	Тип триммера для обрезки игольной нити	10 - 38 мм	5 - 38 мм
	Тип триммера для обрезки нити всех типов	10 - 34 мм	5 - 34 мм
C тип	Тип триммера для обрезки игольной нити	10 - 38 мм	5 - 38 мм
	Тип триммера для обрезки нити всех типов	10 - 34 мм	5 - 34 мм

*3 : Установка диапазона числа стежков параллельной части, конусообразной полосы и прямой полосы

Число стежков с длиной стежка в диапазоне от 0,5 до 4,0 мм

*4 : Диапазон установки величины компенсации натяжения игольной нити

$$0 \leq (\text{Данные № 40 Натяжение игольной нити}) + (\text{Данные № 41 - 51 Соответствующие величины компенсации игольной нити}) \leq 200$$

$$0 \leq (\text{Переключатель памяти № 08 Натяжение игольной нити, когда триммер игольной нити швейной машины обрезает игольную нить}) + (\text{Данные № 52 Величина компенсации натяжения игольной нити во время обрезки нити}) \leq 200$$

$$0 \leq (\text{Переключатель памяти № 10 Натяжение игольной нити, когда швейная машина останавливается}) + (\text{Данные № 53 Величина компенсации натяжения игольной нити, когда швейная машина останавливается}) \leq 200$$

(Когда зажим игольной нити выбран как опция)

$$0 \leq (\text{Переключатель памяти № 33 Натяжение игольной нити, когда зажим игольной нити обрезает нить}) + (\text{Данные № 52 Величина компенсации натяжения игольной нити во время обрезки нити}) \leq 200$$

$$0 \leq (\text{Переключатель памяти № 34 Натяжение игольной нити, когда зажим игольной нити натягивает игольную нить}) + (\text{Данные № 54 Величина компенсации натяжения игольной нити, когда зажим игольной нити натягивает игольную нить}) \leq 200$$