

***РУССКИЙ***

**АВ-1351  
ИНСТРУКЦИЯ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ**

\* "CompactFlash (TM)" является зарегистрированной торговой маркой SanDisk Corporation, США.

# СОДЕРЖАНИЕ

<b>I . Машина (о швейной машине)</b> .....	<b>1</b>
Предосторожности при использовании.....	1
<b>1. Конфигурация</b> .....	<b>2</b>
<b>2. Технические характеристики</b> .....	<b>3</b>
2-1. Механические характеристики .....	3
2-2. Электрические характеристики .....	4
2-3. Форма шитья поясной петли .....	4
2-4. Технические характеристики прижимной лапки швейного изделия /ножки зажима заготовки...6	
(1) Прижимная лапка швейного изделия .....	6
(2) Ножка зажима заготовки швейной машины .....	7
<b>3. Установка</b> .....	<b>8</b>
3-1. Удаление упаковочных материалов .....	8
3-2. Фиксация машины .....	9
3-3. Подсоединение пневматической соединительной муфты .....	9
3-4. Подключение штепсельной вилки к электророзетке.....	10
3-5. Сборка кронштейна для нити и установка его на машине .....	12
3-6. Установка опорного стержня головки машины.....	12
3-7. Установка пульта управления IP-420.....	12
3-8. Установка вспомогательного стола.....	13
3-9. Установка (дополнительной) ручной педали .....	13
3-10. Установка (дополнительного) устройства подачи поясной петли .....	14
3-11. Установка дополнительного разметочного освещения (дополнительно).....	15
<b>4. Подготовка швейной машины</b> .....	<b>16</b>
4-1. Смазка.....	16
4-2. Прикрепление иглы.....	16
4-3. Пропускание нити через головку машины.....	17
4-4. Установка и удаление шпульного колпачка .....	17
4-5. Установка катушки .....	18
4-6. Регулировка натяжения нити .....	18
4-7. Регулировка пружины нитепритягивателя .....	19
4-8. Пример натяжения нити.....	19
<b>5. Управление швейной машиной</b> .....	<b>20</b>
5-1. Выключатель аварийной остановки.....	20
(1) Способ использования выключателя аварийной остановки .....	20
(2) Предосторожности связанные с выключателем аварийной остановки.....	20
5-2. Намотка катушки .....	21
(1) Намотка катушки, когда швейная машина шьёт .....	21
(2) Автономная намотка катушки.....	21
5-3. Зажим нити .....	22
5-4. Размещение поясной петли.....	23
5-5. Регулировка натяжения поясной петли.....	24
5-6. Установка толщины поясной петли.....	24

5-7. Способ изменения ширины поясной петли .....	25
5-8. Способ регулировки стопора заготовки .....	26
5-9. Пусковой выключатель .....	26

## **II . Работа (пульт управления) .....27**

<b>1. Введение .....</b>	<b>27</b>
<b>2. Способ использования пульта управления.....</b>	<b>31</b>
<b>2-1. Название каждой части IP-420 .....</b>	<b>31</b>
<b>2-2. Кнопки для общего использования.....</b>	<b>32</b>
<b>2-3. Основная работа IP-420 .....</b>	<b>33</b>
<b>2-4. Жидкокристаллический дисплей при выборе индивидуального шитья поясной петли.....</b>	<b>34</b>
(1) Экран ввода данных индивидуального шитья поясной петли .....	34
(2) Экран индивидуального шитья поясной петли.....	36
<b>2-5. Как переключить швейную форму .....</b>	<b>38</b>
<b>2-6. Как изменить длину поясной петли .....</b>	<b>39</b>
(1) Как изменить размеры поясной петли.....	39
(2) Изменение длины поясной петли (вся длина) и предосторожности, которые следует соблюдать.....	41
(3) Изменение длины поясной петли с помощью выбора рамы ножки зажима заготовки.....	41
<b>2-7. Как опустить прижимную лапку швейного изделия и ножку зажима заготовки.....</b>	<b>42</b>
<b>2-8. Использование счетчика .....</b>	<b>43</b>
(1) Процедура установки счетчика .....	43
(2) Процедура обнуления счетчика с отсчетом вперед .....	46
(3) Как изменить значение счетчика во время шитья .....	46
<b>2-9. Как зарегистрировать новый номер шаблона поясной петли.....</b>	<b>47</b>
<b>2-10. Как назвать номер шаблона поясной петли .....</b>	<b>49</b>
<b>2-11. Как выбрать номер шаблона поясной петли .....</b>	<b>50</b>
(1) Выбор на экране ввода данных .....	50
(2) Выбор с помощью кнопки сокращенного набора.....	51
<b>2-12. Как скопировать номер шаблона поясной петли .....</b>	<b>52</b>
<b>2-13. Функция обучения, относящаяся к поясной петле.....</b>	<b>53</b>
<b>2-14. Как выполнить пошаговую работу .....</b>	<b>55</b>
(1) Пошаговая работа с повтором.....	56
(2) Пошаговая работа позиции шитья .....	56
<b>2-15. Функция отмены захвата поясной петли для последующего шитья.....</b>	<b>58</b>
<b>2-16. Как выполнить установку изготовления скрепок, закрепок или коротких фигурных строчек....</b>	<b>59</b>
<b>2-17. Жидкокристаллический дисплей во время установки изготовления скрепок, закрепок или коротких фигурных строчек.....</b>	<b>60</b>
(1) Экран ввода данных для ЛК устройства .....	60
(2) Экран шитья ЛК устройства .....	62
<b>2-18. Как выбрать швейную форму (установка изготовления скрепок, закрепок или коротких фигурных строчек) .....</b>	<b>64</b>
<b>2-19. Перечень швейных форм .....</b>	<b>65</b>
<b>2-20. Как изменить данные пунктов (перечня) (установка изготовления скрепок, закрепок или коротких фигурных строчек).....</b>	<b>66</b>
<b>2-21. Как проверить швейную форму .....</b>	<b>67</b>
<b>2-22. Как изменить команду натяжения нити от одной точки ввода иглы до другой .....</b>	<b>68</b>
(1) Как добавить/изменить команду натяжения нити от одной точки ввода иглы до другой.....	68

(2) Как удалить команду натяжения нити от одной точки ввода иглы до другой.....	69
<b>2-23. Как зарегистрировать новый пользовательский шаблон.....</b>	<b>71</b>
<b>2-24. Как изменить режим шитья.....</b>	<b>72</b>
<b>2-25. Жидкокристаллический экран при выборе цикличного шитья.....</b>	<b>73</b>
(1) Экран ввода циклических швейных данных .....	73
(2) Экран шитья циклического шитья.....	75
<b>2-26. Как выполнить циклическое шитье.....</b>	<b>77</b>
(1) Выбор данных циклического шитья.....	77
(2) Способ создания данных циклического шитья .....	78
(3) Способ вставки данных циклического шитья .....	79
(4) Способ удаления данных циклического шитья.....	80
(5) Способ удаления шага данных циклического шитья .....	80
<b>2-27. Как отредактировать швейные данные.....</b>	<b>81</b>
(1) Способ изменения швейных данных .....	81
(2) Перечень швейных данных.....	82
<b>2-28. Как изменить данные переключения памяти.....</b>	<b>93</b>
(1) Способ изменения данных переключения памяти.....	93
(2) Перечень данных переключения памяти.....	94
<b>2-29. Как установить устройство.....</b>	<b>98</b>
(1) Процедура изменения установки устройства.....	98
(2) Перечень параметров настройки устройства .....	99
<b>2-30. Как отрегулировать исходное положение ножки зажима заготовки.....</b>	<b>101</b>
<b>2-31. Использование функции передачи информации.....</b>	<b>102</b>
(1) Обработка возможных данных.....	102
(2) Процесс передачи информации с использованием носителя данных.....	102
(3) Процесс передачи информации с использованием USB.....	102
(4) Прием данных.....	103
(5) Прием вместе множества данных.....	104
<b>2-32. Выполнение форматирования носителя данных .....</b>	<b>106</b>
<b>2-33. Функция пробного шитья .....</b>	<b>107</b>
<b>2-34. Как использовать информацию .....</b>	<b>109</b>
(1) Как визуально проверить информацию об обслуживании /осмотре .....	109
(2) Как сбросить предупреждение .....	111
(3) Как установить время.....	111
<b>2-35. Как возобновить шитье от положения, в котором машина остановилась при обнаружении обрыва нити .....</b>	<b>112</b>
<b>3. Список кодов ошибок.....</b>	<b>113</b>
<b>4. Перечень сообщений.....</b>	<b>126</b>
<b>III. Обслуживание .....</b>	<b>130</b>
<b>1. Обслуживание .....</b>	<b>130</b>
1-1. Слив скопившейся воды .....	130
1-2. Регулировка высоты игольницы.....	130
1-3. Регулировка взаимодействия иглы и челнока .....	131
1-4. Регулировка подъема ножки зажима заготовки .....	132
1-5. Движущийся нож и встречный нож .....	132
1-6. Зажим игольной нити .....	133

1-7. Регулировка обтирочного устройства .....	133
1-8. Пластина датчика порыва нити .....	134
1-9. Удаление отработанного масла .....	134
1-10. Количество масла, подаваемого к челноку .....	134
1-11. Замена ножки зажима заготовки швейной машины.....	135
1-12. Замена пластины подачи швейной машины .....	135
1-13. Замена вилки .....	136
1-14. Замена плавкого предохранителя.....	136
1-15. Смазывание определенных мест .....	137
(1) Смазывание головки машины.....	137
(2) Смазывание устройств .....	139
1-16. Неполадки и меры по их устранению (условия шитья) .....	141
<b>2. Дополнительное оборудование .....</b>	<b>143</b>
2-1. Дополнительные части .....	143
2-2. Средства измерения .....	143
2-3. Разное .....	143
2-4. Трубки для силиконовой смазки .....	143

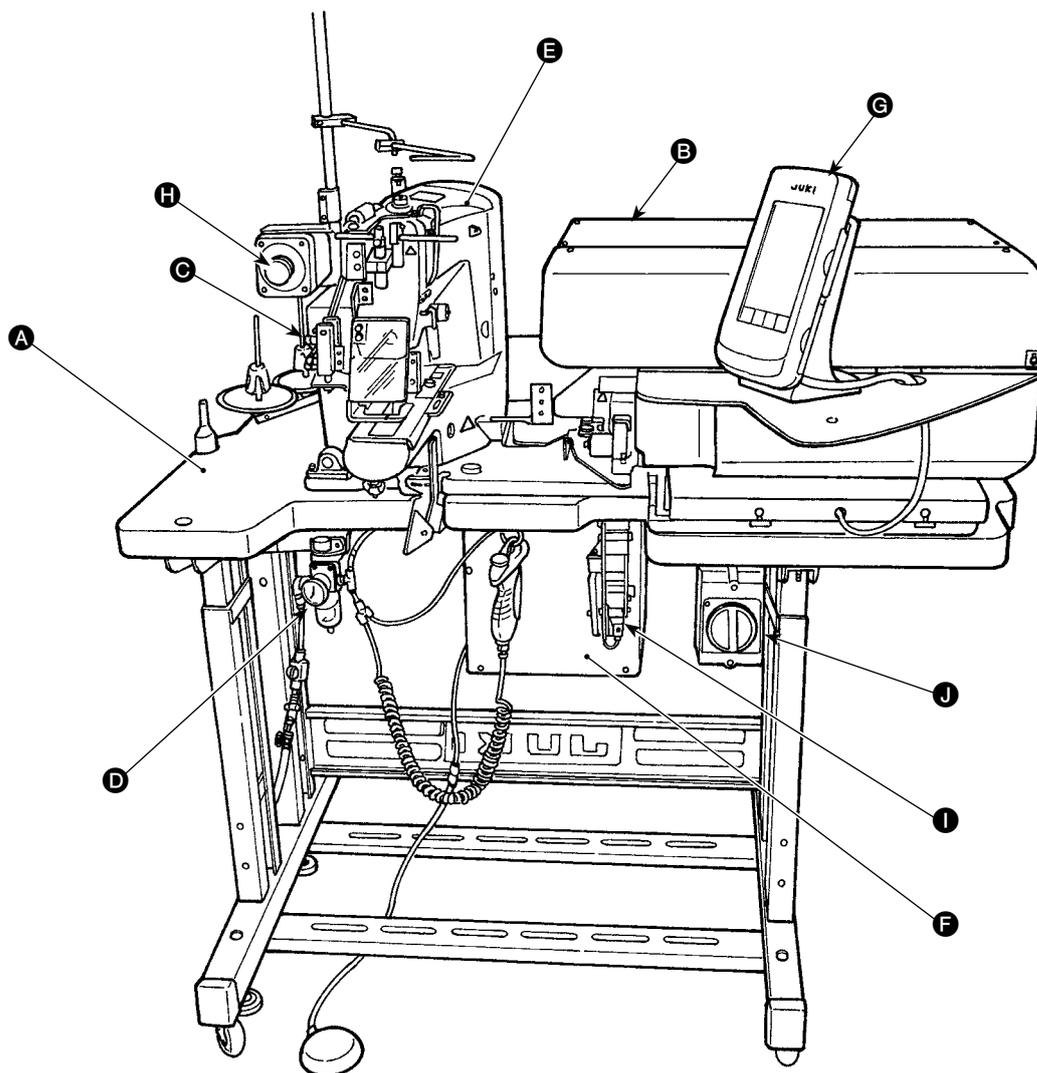
# I . Машина (о швейной машине)

## Предосторожности при использовании

Следующие пункты должны проверяться каждый рабочий день перед работой машины и перед началом рабочей смены.

1. Убедитесь в том, что масляный поддон заполнен определенным количеством масла.
2. Никогда не работайте на машине, если масляный поддон не заполнен маслом.
3. Убедитесь в том, что манометр показывает запрооектированное давление воздуха 0,5 МПа.  
\* (Это необходимо особенно, когда компрессор остановлен во время перерыва на обед или для подобной цели.)  
Если давление сжатого воздуха равно или меньше запрооектированной величины, могут возникнуть неполадки, такие как помехи между частями. Поэтому необходимо тщательно проверить давление сжатого воздуха.
4. Проверьте, следует ли пополнить количество игольной нити или катушечной нити.
5. Чтобы немедленно начать шить после включения выключателя источника питания, выполните сначала пробное шитье, затем возобновите шитье фактических продуктов после пробного шитья.
6. В случае, если дренажная вода накапливается в регуляторе, удалите ее оттуда перед началом работы.

## 1. Конфигурация



Эта машина состоит из следующих девяти частей:

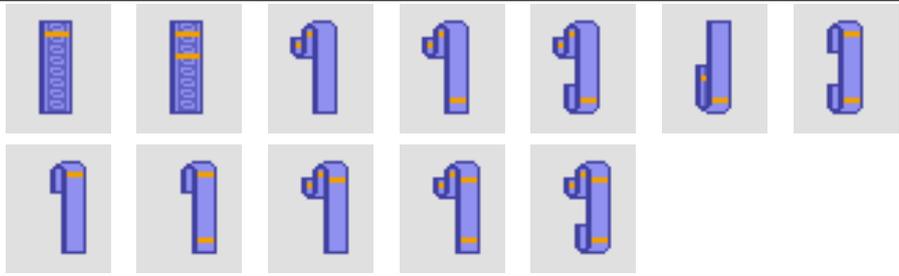
- Ⓐ Механическая часть конструкции основного корпуса (основание стола, стол, крышки, пусковой выключатель, и т.д.)
- Ⓑ Устройство подачи поясной петли (устройство вытягивания поясной петли, устройство для перемещения поясной петли и т.д.)
- Ⓒ Устройство ослабления натяжения поясной петли
- Ⓓ Контрольно-измерительные приборы пневматической части (пневматическое оборудование, пневмопровод и т.д.)
- Ⓔ Собственно швейная машина
- Ⓕ Управляющее устройство
- Ⓖ Пульт управления
- Ⓗ Выключатель аварийной остановки
- Ⓘ Устройство подачи поясной петли (дополнительно)
- ⓵ Выключатель электропитания

Машина может автоматически шить нужные поясные петли только при управлении с помощью пускового выключателя, поместив материал (швейное изделие) в определенном положении на машине.

Когда Вы нажимаете выключатель аварийной остановки Ⓗ, электропитание устройств отключается, и они останавливаются.

## 2. Технические характеристики

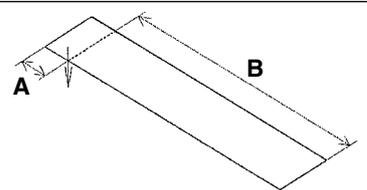
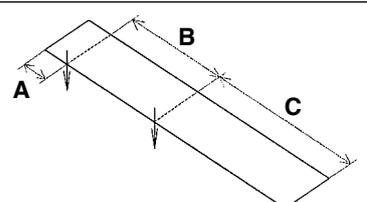
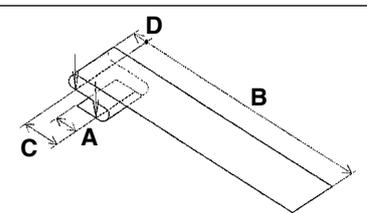
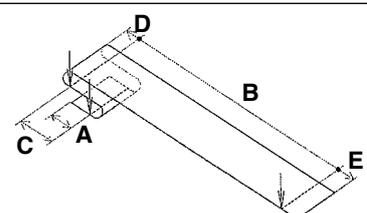
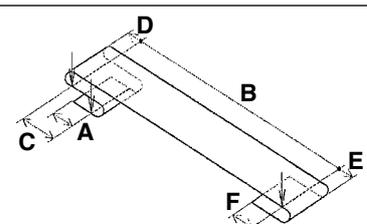
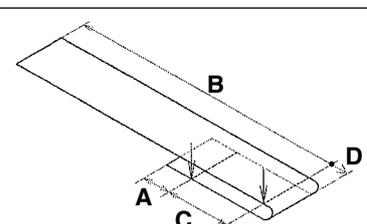
### 2-1. Механические характеристики

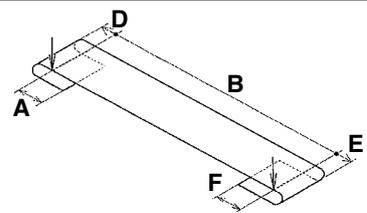
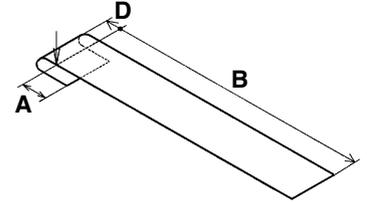
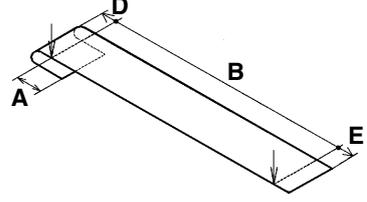
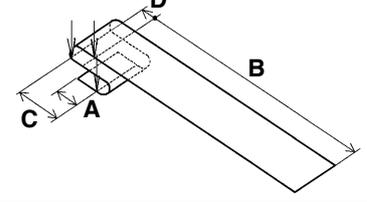
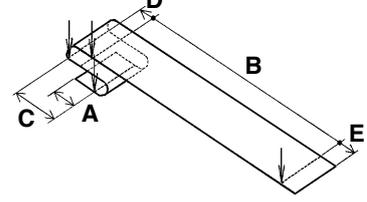
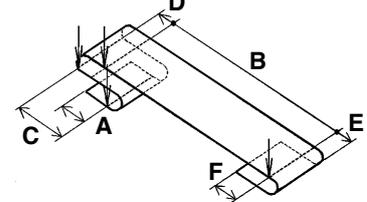
1	Используемая швейная машина	LK-1961/AB H (специальная промежуточная головка машины AB-1351 на базе LK-1900A SS)
2	Скорость шитья	Максимальная скорость: 2500 sti/min (диапазон регулировки: 400 - 2500 sti/min) Величина отклонения при прокладывании прямой строчки должна быть установлена в 3,2 мм или меньше. (Величина отклонения при прокладывании прямой строчки вводится с приращением в 100 sti/min.)
3	Форма поясной петли	
4	Ширина поясной петли	8 - 20 мм
5	Стандартный швейный шаблон	* Линейное изготовление скрепок, закрепок или коротких фигурных строчек (специальный шаблон для AB-1351) Способ выбора номера шаблона (среди 12 стежков, 15 стежков, 21 стежка, 28 стежков, 36 стежков и 41 стежка) принят. Поперечный размер шаблона вводится на пульте управления. Продольный размер шаблона ограничен 0 мм, а поперечный ограничен в диапазоне от 6 до 23 мм. (Продольный размер шаблона вводится с приращением 0,1 мм) *Зигзагообразное изготовление скрепок, закрепок или коротких фигурных строчек (специальный шаблон для AB-1351) Способ выбора номера шаблона (среди 28 стежков, 36 стежков, 42 стежков, 56 стежков и 64 стежков) принят. Поперечные и продольные размеры шаблона вводятся на пульте управления. Продольный размер шаблона ограничен диапазоном от 1 до 3,2 мм, а поперечный ограничен диапазоном от 6 до 23 мм. (Продольные /поперечные размеры шаблона вводятся с приращением 0,1 мм)
6	Подъем ножки зажима заготовки швейной машины	Расстояние от верхней поверхности игольной пластинки до нижней поверхности ножки зажима заготовки составляет 20 мм.
7	Ход игольницы	45,7 мм (для 1903A)
8	Игла	Игла ORGAN DP x 17 №14 (Стандарт )
9	Используемый челнок	Поворачивающийся на пол-оборота стандартный челнок (x1.0)
10	Нить	Крученая №50 (рекомендуемая), комплексная нить №50
11	Оборудование системы безопасности	Машина автоматически останавливается в случае обнаружения ошибки зажима поясной петли или порыва нити.
12	Смазочное масло	JUKI New Defrix Oil №2
13	Используемое давление воздуха	0,5 Мпа
14	Потребление воздуха	10 дм <sup>3</sup> (ANR)/мин или меньше
15	Размеры	Ширина: 1200 мм, длина: 850 мм, высота: 1210 мм
16	Вес	205,5 кг
17	Уровень	Декларация - Уровень звукового давления при эквивалентном непрерывном излучении (L <sub>pA</sub> (линейный усилитель мощности)) на автоматизированном рабочем месте : <b>Уровень шума по шкале A 82,0 децибел; (Включает K<sub>pA</sub> = 2,5 децибел);</b> согласно ISO (Международной Организации по Стандартизации) 10821-C.6.3 - ISO 11204 GR2 при 2 500 sti/min. Для швейного цикла 5,5 с включено (шаблон: №4, 21 стежок, максимальная скорость) - Уровень мощности звука (L <sub>WA</sub> ) : <b>Уровень шума по шкале A 85,0 децибел; (Включает K<sub>WA</sub> = 2,5 децибел);</b> согласно ISO (Международной Организации по Стандартизации) 10821-C.6.3 - ISO 3744 GR2 при 2 500 sti/min. Для швейного цикла 5,5 с включено (шаблон: №4, 21 стежок, максимальная скорость)
18	Лазерная маркировка	Лазер класса 2 Максимальная выходная мощность: 1 мВт Длина волны: 650 нм  Стандарт, устанавливающий правила техники безопасности JIS C 6802:2005 IEC60825-1+A2:2207

## 2-2. Электрические характеристики

1	Число шаблонов, которые могут быть сохранены в памяти	Может быть установлено 99 шаблонов.
2	Число циклов, которое может быть сохранено в памяти	Число программ: 20 Для каждой программы может быть установлено до 30 поясной петли.
3	Источник электропитания	1 фаза, 200 - 240В переменного тока, 50/60Гц 3 фазы, 200 - 240В переменного тока, 50/60Гц (переключается на 1 фазу 100 – 120В) Изменения напряжения электропитания: номинальное напряжение $\pm 10\%$ или меньше * Приспособлена к 380/400/415В переменного тока с добавлением дополнительного трансформатора.
4	Расход энергии	Тип: 3 фазы, 200В: 250ВА (мгновенный максимальный расход энергии: 450ВА) Тип: 1 фаза, 220В: 280ВА (мгновенный максимальный расход энергии: 670ВА) * Средняя мощность, когда машина прошивает 4000 поясной петли за восемь часов в режиме шитья № 4.

## 2-3. Форма шитья поясной петли

		Ножка зажима заготовки для линейного изготовления скрепок, закрепок или коротких фигурных строчек	Ножка зажима заготовки для зигзагообразного изготовления скрепок, закрепок или коротких фигурных строчек
№ 1		A = 4 мм * (-10 ~ 19) B = 59 ~ 99 мм	A = 6 мм * (-9 ~ 21) B = 59 ~ 99 мм
№ 2		A = 4 мм * (-10 ~ 19) B = 15 ~ 30 мм C = 45 ~ 99 мм	A = 6 мм * (-9 ~ 21) B = 15 ~ 30 мм C = 45 ~ 99 мм
№ 3		A = 4 мм * (-10 ~ 19) B = 45 ~ 109 мм C = 5 ~ 11 мм D = (2) мм	A = 6 мм * (-9 ~ 21) B = 45 ~ 109 мм C = 5 ~ 11 мм D = (2) мм
№ 4		A = 4 мм * (-10 ~ 19) B = 30 ~ 50 мм C = 5 ~ 11 мм D = 5 ~ 30 мм E = 6 мм * (-14 ~ 16)	A = 6 мм * (-9 ~ 21) B = 30 ~ 50 мм C = 5 ~ 11 мм D = 5 ~ 30 мм E = 12 мм * (-12 ~ 22)
№ 5		A = 4 мм * (-10 ~ 19) B = 30 ~ 61 мм C = 5 ~ 11 мм D = 2 ~ 8 мм E = 2,5 мм * (-2,5 ~ 7,5) F = 10 мм * (0 ~ 20)	A = 6 мм * (-9 ~ 21) B = 30 ~ 61 мм C = 5 ~ 11 мм D = 2 ~ 8 мм E = 4 мм * (-1 ~ 9) F = 10 мм * (0 ~ 20)
№ 6		A = 4 мм * (-16 ~ 19) B = 45 ~ 99 мм C = 15 ~ 30 мм D = 2,5 мм * (-2,5 ~ 7,5)	A = 6 мм * (-9 ~ 21) B = 45 ~ 99 мм C = 15 ~ 30 мм D = 4 мм * (-1 ~ 9)

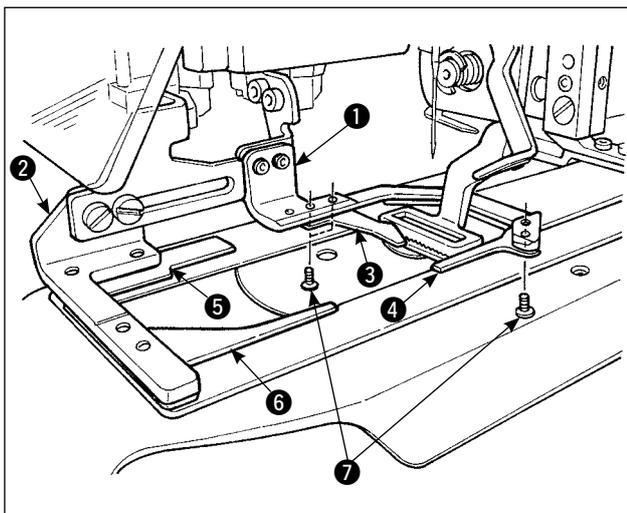
		Ножка зажима заготовки для линейного изготовления скрепок, закрепок или коротких фигурных строчек	Ножка зажима заготовки для зигзагообразного изготовления скрепок, закрепок или коротких фигурных строчек
№ 7		A = 10 мм * (0 ~ 15) B = 30 ~ 63 мм D = 4 мм * (0 ~ 10) E = 4 мм * (0 ~ 10) F = 10 мм * (0 ~ 20) Уменьшение количества = 0 ~ 20 мм	A = 10 мм * (0 ~ 15) B = 30 ~ 63 мм D = 3 мм * (0 ~ 10) E = 3 мм * (0 ~ 10) F = 10 мм * (0 ~ 20) Уменьшение количества = 0 ~ 20 мм
№ 8		A = 10 мм * (0 ~ 15) B = 49 ~ 109 мм D = 4 мм * (0 ~ 10)	A = 10 мм * (0 ~ 15) B = 45 ~ 109 мм D = 3 мм * (0 ~ 10)
№ 9		A = 10 мм * (0 ~ 15) B = 30 ~ 60 мм D = 4 мм * (0 ~ 10) E = 6 мм * (-14 ~ 16) Уменьшение количества = 5 ~ 30 мм	A = 10 мм * (0 ~ 15) B = 30 ~ 60 мм D = 3 мм * (0 ~ 10) E = 12 мм * (-12 ~ 22) Уменьшение количества = 5 ~ 30 мм
№ 10		A = 4 мм * (-10 ~ 19) B = 45 ~ 109 мм C = 5 ~ 11 мм D = 4 мм * (0 ~ 4)	A = 6 мм * (-9 ~ 21) B = 45 ~ 109 мм C = 5 ~ 11 мм D = 3 мм * (0 ~ 4)
№ 11		A = 4 мм * (-10 ~ 19) B = 30 ~ 50 мм C = 5 ~ 11 мм D = 4 мм * (0 ~ 4) E = 6 мм * (-14 ~ 16) Уменьшение количества = 5 ~ 30 мм	A = 6 мм * (-9 ~ 21) B = 30 ~ 50 мм C = 5 ~ 11 мм D = 3 мм * (0 ~ 4) E = 12 мм * (-12 ~ 22) Уменьшение количества = 5 ~ 30 мм
№ 12		A = 4 мм * (-10 ~ 19) B = 30 ~ 56 мм C = 5 ~ 11 мм D = 4 мм * (0 ~ 4) E = 2,5 мм * (-2,5 ~ 7,5) F = 10 мм * (0 ~ 20) Уменьшение количества = 4 ~ 16 мм	A = 6 мм * (-9 ~ 21) B = 30 ~ 56 мм C = 5 ~ 11 мм D = 3 мм * (0 ~ 4) E = 4 мм * (-1 ~ 9) F = 10 мм * (0 ~ 20) Уменьшение количества = 4 ~ 16 мм



1. Диапазон длины подачи поясной петли (вся длина поясной петли показывается на пульте управления) от 58 мм до 130 мм. Если будет установлена длина подачи поясной петли, превышающая вышеупомянутый диапазон, то произойдет ошибка.
  2. В случае, если "расстояние В + расстояние D" превышает 66 мм для шаблона № 4 или № 5, "расстояние В + величина ослабления (отпускания) /2" превышает 66 мм для шаблона № 7 или № 12, или "расстояние В + величина ослабления" превышает 66 мм для шаблона № 9 или № 11, произойдет ошибка.
  3. Размеры швейной формы поясной петли показываются на пульте управления только для справки. Размеры различаются в зависимости от материала поясной петли. Отрегулируйте размеры поясной петли так, чтобы достичь окончательных нужных размеров.
- \* Численные значения, показанные в круглых скобках, заданные значения. Они не являются законченными размерами.

## 2-4. Технические характеристики прижимной лапки швейного изделия /ножки зажима заготовки

### (1) Прижимная лапка швейного изделия

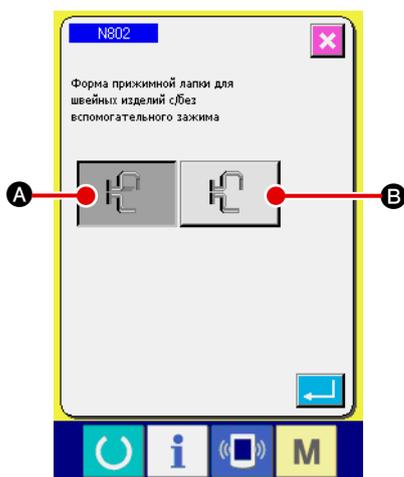


Прижимная лапка швейного изделия **1** и **2** предназначена для обеспечения безопасного положения швейного изделия и при стандартной поставке обеспечивается вспомогательными зажимами **3**, **4**, **5** и **6**.

Имейте в виду, что вспомогательные зажимы **3** могут быть удалены согласно форме шитья поясной петли.

В случае двух видов швейных форм: № 2 и № 6, вспомогательный зажим **3** должен быть удален.

Ослабьте два винта **7** и удалите вспомогательные зажимы **3** с прижимной лапки швейного изделия **1**.



Если Вы заменили прижимную лапку швейного изделия, установите установку машины № 802 в соответствии с той прижимной лапкой швейного изделия, которая фактически используется.

**A** Дополнительный зажим подсоединен

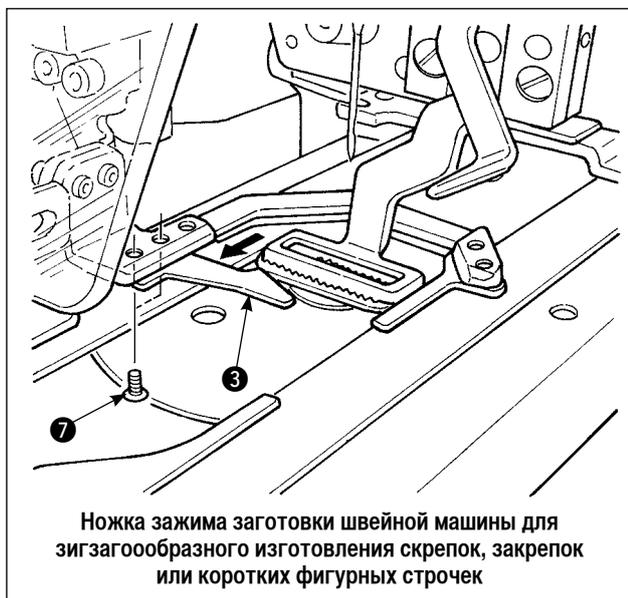
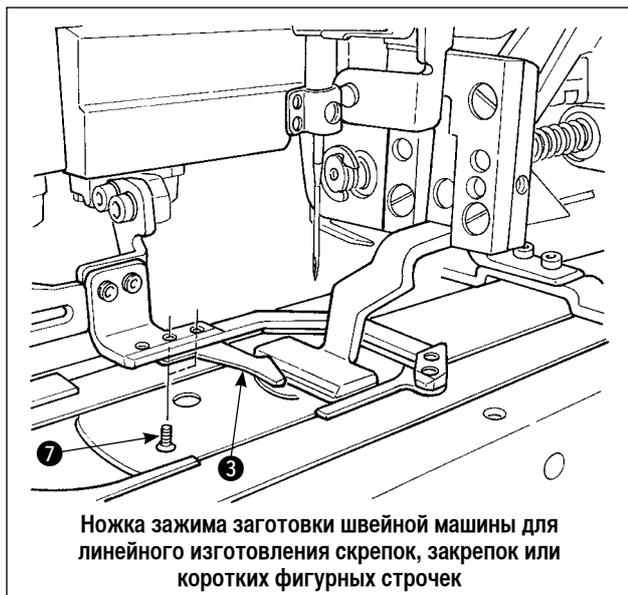
**B** Дополнительный зажим не подсоединен

→ Смотрите "**II-2-29. Как установить устройство**", стр. 98.



1. Для форм поясной петли №5 и 7 вспомогательные зажимы **4** и **6** повреждаются, так как они стираются вильчатым штырем, который вращает поясную петлю. Если вспомогательные зажимы сильно повреждены, они могут деформироваться или разрушиться. Поэтому необходимо периодически заменять вспомогательные зажимы на новые.
2. Установите вспомогательные зажимы в правых углах, примыкающим к прижимным лапкам швейного изделия **1** и **2**. Убедитесь в том, что вспомогательные зажимы не мешают другим частям.

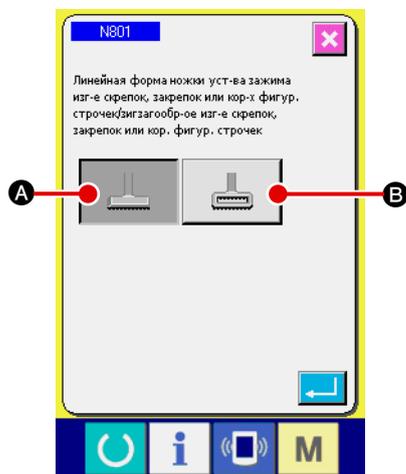
## (2) Ножка зажима заготовки швейной машины



Ножка зажима заготовки швейной машины для линейного изготовления скрепок, закрепок или коротких фигурных строчек установлена как стандартная часть. Она используется, когда линейное изготовление скрепок, закрепок или коротких фигурных строчек используется для того, чтобы сшить различные виды поясной петли.

Чтобы выполнять зигзагообразное изготовление скрепок, закрепок или коротких фигурных строчек, замените уже установленную ножку зажима заготовки и пластину подачи на ножку для зигзагообразного изготовления скрепок, закрепок или коротких фигурных строчек, и зигзагообразное изготовление скрепок, закрепок или коротких фигурных строчек должно быть установлено на пульте управления.

Кроме того, когда ножка зажима заготовки для зигзагообразного изготовления скрепок, закрепок или коротких фигурных строчек установлена, вспомогательный зажим ③ должен быть повторно установлен, после того, как ослабите два винта ⑦ как показано на рисунке слева. (Смотрите " I -2-4 (1) Прижимная лапка швейного изделия", стр. 6.)



Если Вы заменили ножку зажима заготовки швейной машины, установите установку машины № 801 в соответствии с той прижимной лапкой швейного изделия, которая фактически используется.

- Ⓐ Рамка автоподатчика для линейного изготовления скрепок, закрепок или коротких фигурных строчек (начальное значение)
- Ⓑ Рамка автоподатчика для зигзагообразного изготовления скрепок, закрепок или коротких фигурных строчек

→ Смотрите " II -2-29. Как установить устройство", стр. 98.

### 3. Установка

#### 3-1. Удаление упаковочных материалов



**ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ:**

1. Если Вы поднимаете машину, не держитесь за устройства или механические части швейной машины, а держитесь за стол.
2. Когда перемещаете машину, болт, фиксирующий головку машины, должен быть прикреплен к машине. Убедитесь, что болт, фиксирующий головку машины, надежно ее удерживает.

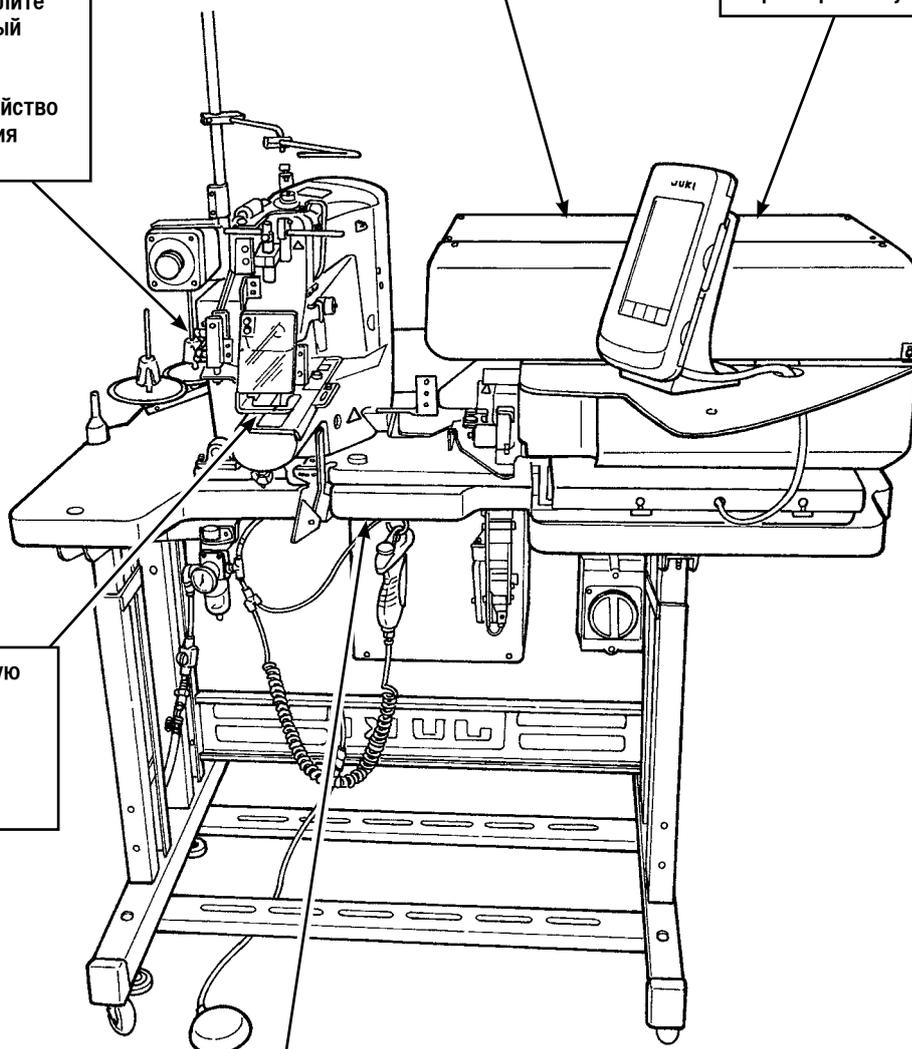
Удалите крышку. Удалите веревки и упаковочный материал, который используется, чтобы зафиксировать устройство ослабления натяжения поясной петли.

Удалите крышку. Удалите веревки и упаковочный материал, которые используются, чтобы зафиксировать устройство вытягивания поясной петли.

Удалите крышку верхней части. Удалите веревки и упаковочный материал, которые используются, чтобы зафиксировать устройство XY.

Удалите изоляционную ленту, которая используется, чтобы зафиксировать прижимную лапку швейного изделия.

Удалите болт для фиксации головки машины.

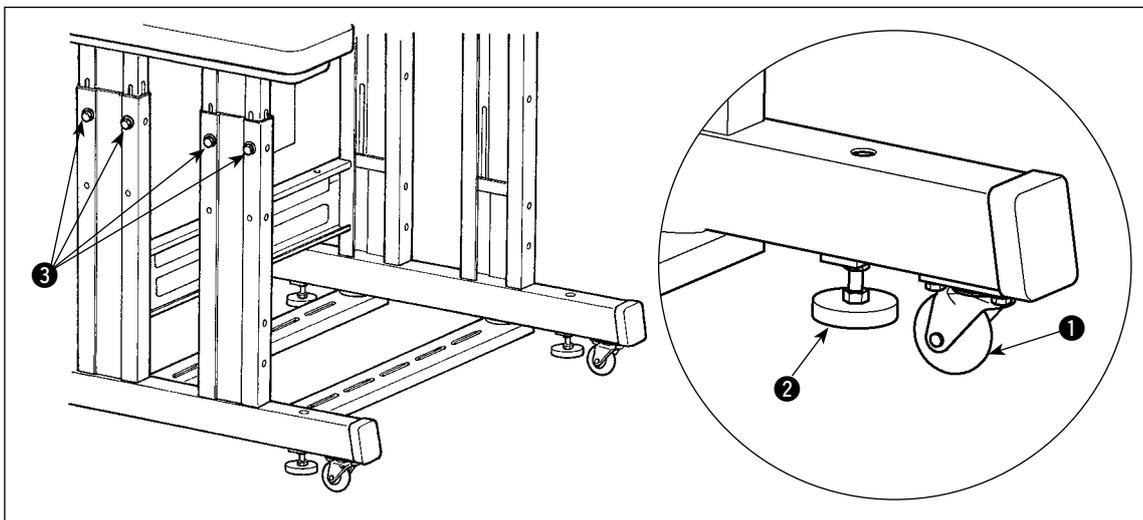


### 3-2. Фиксация машины

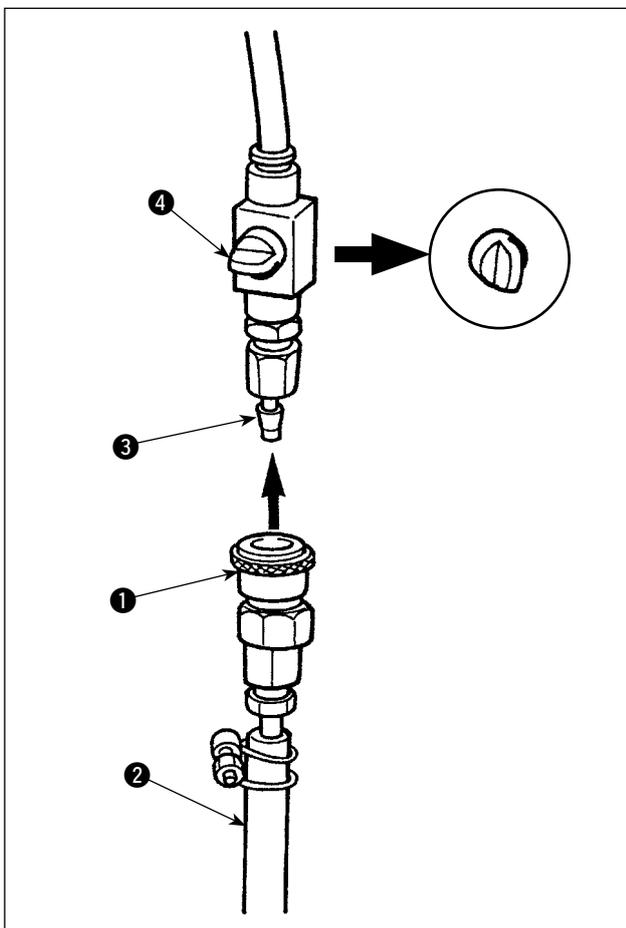
#### ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ:



1. Чтобы защититься от несчастных случаев, вызывающих травмы или смерть, переместите машину на ровное и устойчивое место и надежно закрепите ее, закручивая регулирующие болты ② (в четырех местах), расположенные со стороны роликовых опор ①.
2. При регулировке высоты ножек швейной машины, следует ослабить крепежные болты ножек ③, чтобы поднять или опустить ножки. Когда ослабите крепежные болты, есть опасность того, что ножки внезапно опустятся. Поэтому, будьте осторожны, ослабляя болты.



### 3-3. Подсоединение пневматической соединительной муфты



Подсоедините пневматическую соединительную муфту ①, поставляемую с машиной как комплектующую деталь, к воздушному шлангу ②. Затем соедините пневматическую соединительную муфту ③ с соединительной муфтой на корпусе машины.



Предостережение

1. Соединив соединительную муфту ① с закрытым воздуховыпускным краном ④, осторожно откройте воздуховыпускной кран ④, чтобы подать воздух.
2. Убедитесь, что манометр регулятора показывает 0,5 МПа.

### 3-4. Подключение штепсельной вилки к электророзетке



#### ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ:

Чтобы защититься от несчастных случаев, вызванных коротким замыканием на землю или диэлектрическим напряжением, убедитесь, что есть соответствующая штепсельная вилка и электророзетка для ее подключения, установленная достаточно квалифицированным электриком. Также важно, чтобы штепсельная вилка подключалась к заземленной электророзетке.

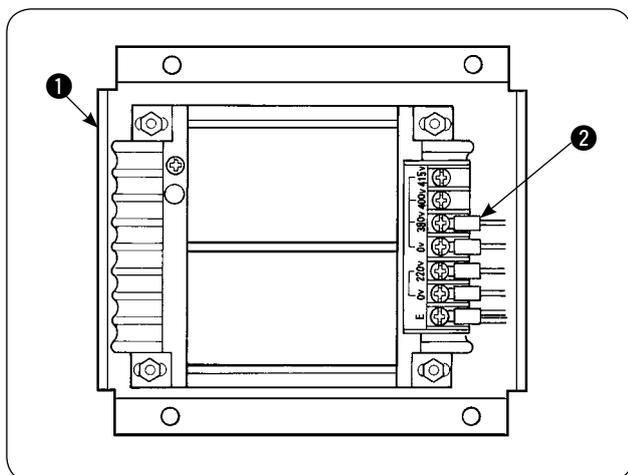
Способ подсоединения машины к источнику электропитания отличается в зависимости от технических характеристик машины. Убедитесь, что подключили машину к источнику электропитания согласно техническим характеристикам электротока.

- ① Для типа машин, работающих от электротока с 1 фазой, 200 – 240В  
Подсоедините коричнево-голубой провод электропитания к контакту источника электропитания (200 - 240В, переменный ток) и желто-зеленый провод к контакту для заземления соответственно.
- ② Для типа машин, работающих от электротока с 3 фазами, 200 – 240В  
Подсоедините красно-бело-черный провод электропитания к контакту источника электропитания (200 - 240В, переменный ток) и желто-зеленый к контакту для заземления соответственно.
- ③ Для машин, оборудованных дополнительным трансформатором высокого напряжения  
Подсоедините черные провода (3) электропитания к контакту источника электропитания (380 - 415В, переменный ток) и желто-зеленый провод к контакту для заземления соответственно.  
Машина может быть подсоединена к контакту источника электропитания с напряжением 380 /400 /415В в соответствии с установкой входного отвода трансформатора. (Стандартная установка во время отгрузки: 380В)
- ④ В случае, если машины, работающие от электротока с 1 фазой, 200 - 240В модифицируются для работы от электротока с 3 фазами, 380/400/415В  
Требуются дополнительные детали.
  - Дополнительный трансформатор высокого напряжения      номер детали: 40005422
  - Шнур электропитания      номер детали: 40070548



В случае электропитания с 3 фазами, 380/400/415В, эта машина работает в состоянии подключения к 1 фазе.

[Следует соблюдать предосторожности при использовании дополнительного трансформатора высокого напряжения]



Чтобы использовать дополнительный трансформатор высокого напряжения ① с входным напряжением 400В или 415В, Вы должны соответственно заменить шнур входного электропитания ② дополнительного трансформатора высокого напряжения ①. Замените шнур входного электропитания ② (коричневый), который подключен к контакту источника электропитания с напряжением 380В на шнур, рассчитанный на подключение к контакту источника электропитания с напряжением 400В или 415В.

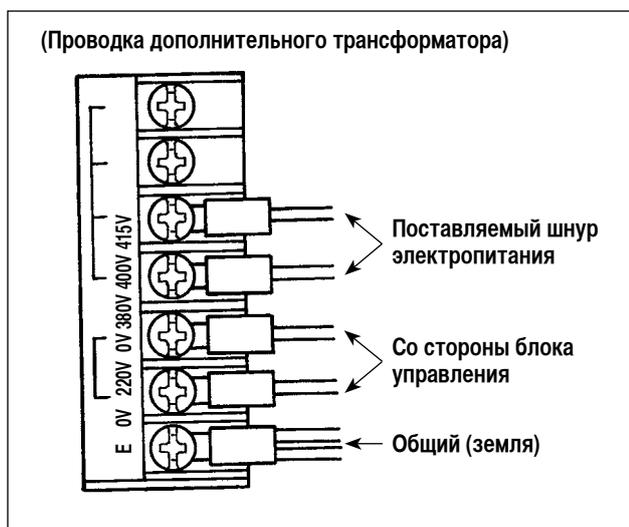
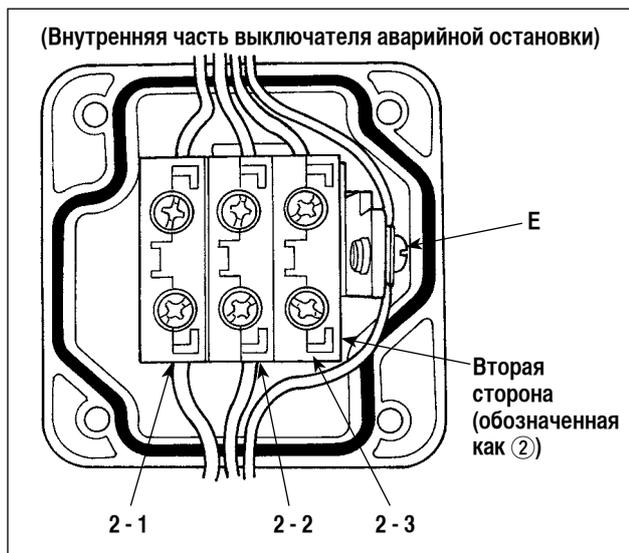
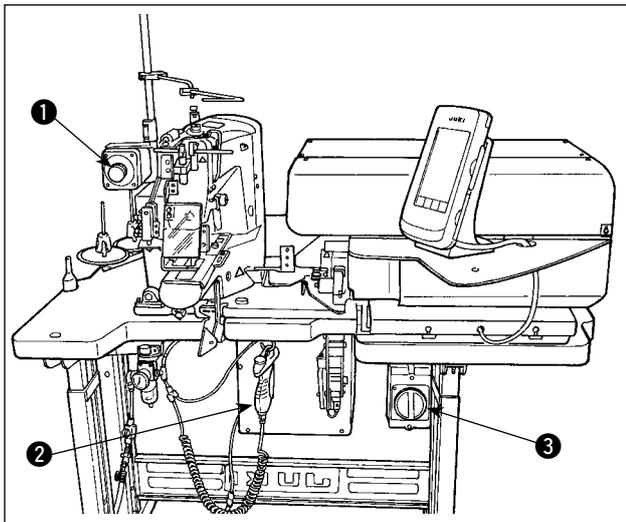


Чтобы защититься от несчастных случаев, вышеупомянутая работа должна быть выполнена когда после остановки швейной машины прошло 5 минут или больше с выключенным выключателем электропитания и удаленным шнуром.

Дополнительный трансформатор высокого напряжения ① помещен на лицевой стороне пульта управления.

**ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ:**

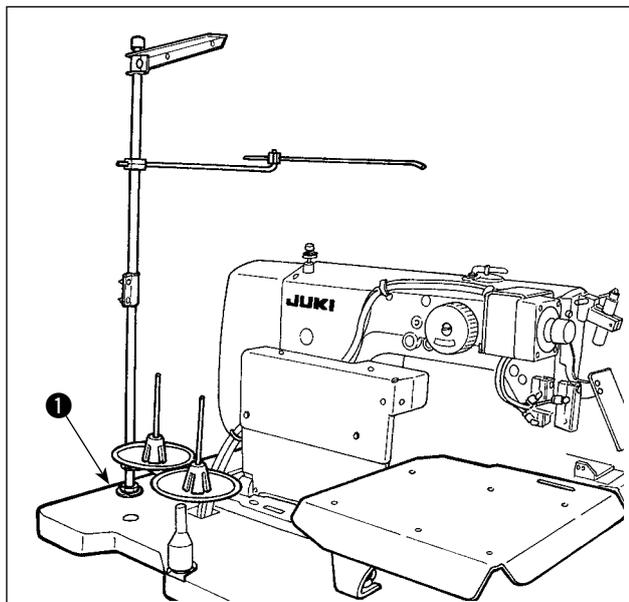
Чтобы защититься от несчастных случаев, таких как удар током, убедитесь, что выключили электропитание и удалили шнур электропитания из электророзетки перед следующей работой.

**[Как установить дополнительный трансформатор высокого напряжения (номер детали: 40090561)]**

- 1) Ослабьте четыре винта на передней стороне выключателя аварийной остановки **1**. Откройте распределительную коробку. Удалите шнур электропитания (коричневый, голубой, желто-зеленый провода) со второй стороны (на этой стороне напечатано **2**).
- 2) Подсоедините шнур электропитания к дополнительному трансформатору. Подсоедините шнур электропитания (40005423: шнур с тремя проводами), поставляемый с машиной, к дополнительному трансформатору.  
Коричневый провод → 380/400/415В (согласно техническим характеристикам электротока)  
Голубой провод → 0В (почти 380В)  
УЖелто-зеленый провод → E (на стороне глухого полюсного наконечника)  
Подсоедините шнур со стороны блока управления (шнур, который был удален в шаге 1).  
Коричневый провод → 220В  
Голубой провод → (рядом с E)  
Желто-зеленый провод → E
- 3) Установите дополнительный трансформатор на лицевой стороне блока управления **2**. Смотрите "Инструкцию по установке трансформатора высокого напряжения (40005426)" для того, чтобы произвести подключение.
- 4) Подсоедините шнур электропитания, поставляемый с машиной, к выключателю аварийной остановки **1**.  
Коричневый провод → 2-1  
Голубой провод → 2-2  
Желто-зеленый провод → E  
(У коричневого и голубого проводов соответственно есть вилочные контакты.)
- 5) Повторно затяните четыре винта выключателя аварийной остановки **1**. Сделайте так, чтобы не осталось зазоров в выключателе.
- 6) Замените шнур со стороны штепселя выключателя электропитания. (40070548: шнур с 4 проводами) Откройте выключатель электропитания. Удалите соединительные шнуры со стороны L1, L2 и L3.  
1, 2 и 3 черные провода (со стороны вилочного контакта) → L1, L2 и L3 в выключателе электропитания  
Желто-зеленый провод → Земля (в выключателе электропитания)

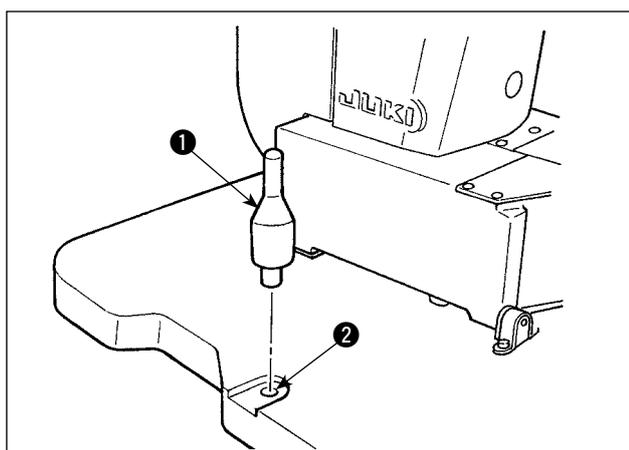
\* Удалите шнуры, установленные на Вашу машину во время поставки.

### 3-5. Сборка кронштейна для нити и установка его на машине



Вставьте кронштейн для нити в отверстие в столе **1** и зафиксируйте, затягивая шайбу и гайку, находящиеся на верхней и нижней сторонах стола.

### 3-6. Установка опорного стержня головки машины



Надежно установите опорный стержень головки машины, входящий в набор принадлежностей, поставляемых вместе с машиной.

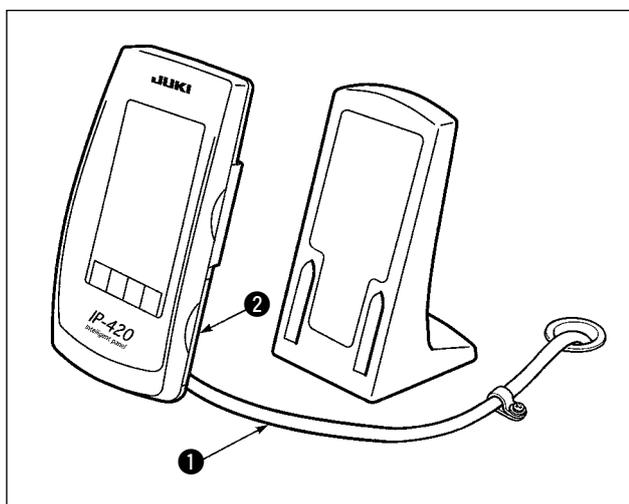
Вставьте опорный стержень головки машины **1** в отверстие **2** в столе машины.



Предостережение

Наклоняя швейную машину, делайте это медленно так, не прилагая чрезмерной силы к опорному стержню головки. Возвращая швейную машину в ее исходное положение, не допускайте зажима руки между основанием и платформой швейной машины.

### 3-7. Установка пульта управления IP-420



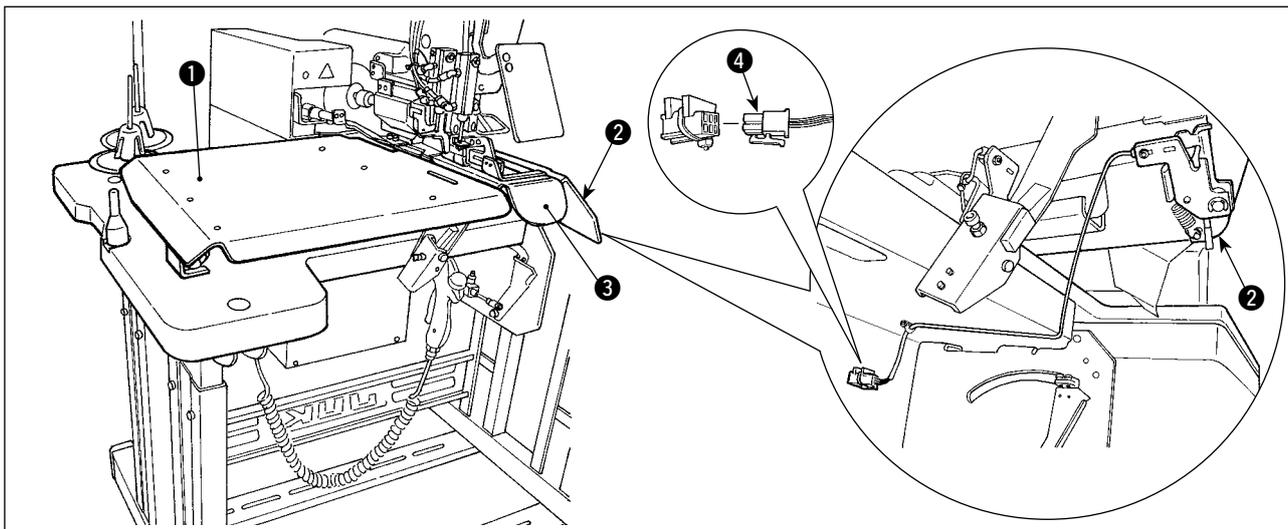
Откройте крышку на правой стороне части **2** IP 420 и подсоедините соединитель кабеля **1**, прикрепленного изоляционной лентой на верхней правой стороне стола к IP 420.



Предостережение

Чтобы защитить пульт управления IP-420 от работы со сбоями из-за статического электричества, установите пульт управления на основание для пульта управления.

### 3-8. Установка вспомогательного стола

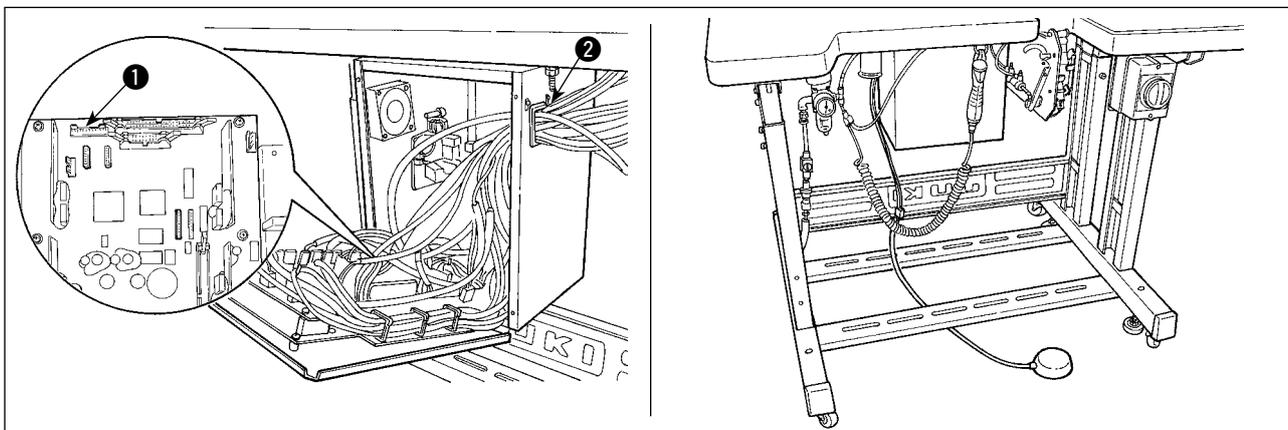


Ослабьте гайку-барашек на верхней поверхности стола. Установите левый ① и правый ② вспомогательные столы на соответствующее место, держа за прикрепленные ремни.

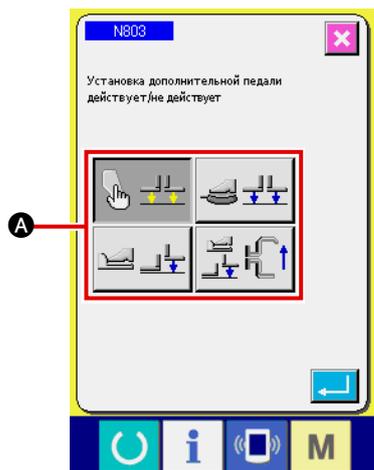
Установите его в так, чтобы был обеспечен зазор в 3 мм между игольной пластинкой ③ и каждым вспомогательным столом.

Удалите соединитель пускового выключателя, входящего в число компонентов стандартной поставки. Затем вставьте соединитель пускового выключателя ④, который был установлен на вспомогательном правом столе ②.

### 3-9. Установка (дополнительной) ручной педали



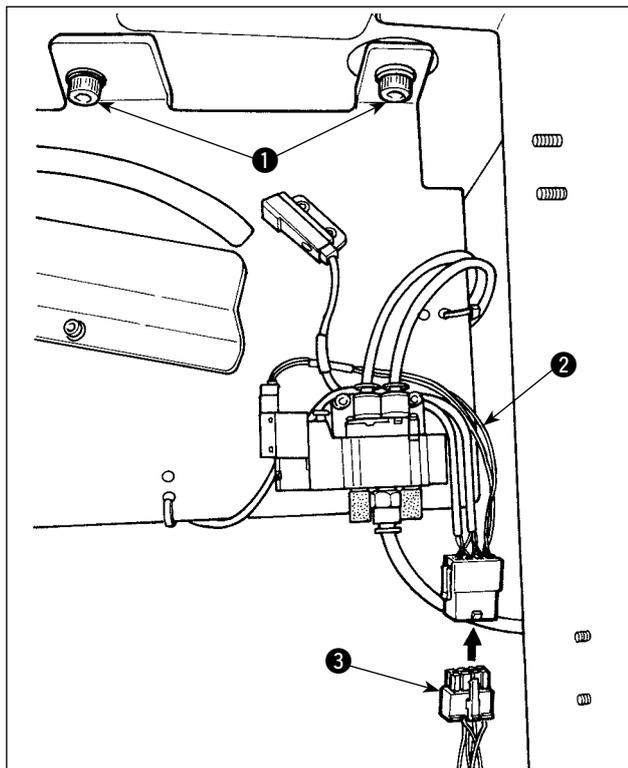
Откройте крышку блока управления. Вставьте соединитель CN88 ручной педали в соединитель ① CN51 в блоке управления через соединительный кабель (40073659). Пропустите кабель через ② в блоке управления.



Измените установку на "с дополнительной педалью" в установке машины № 803 **A**.

→ Смотрите "II -2-29. Как установить устройство", стр. 98.

### 3-10. Установка (дополнительного) устройства подачи поясной петли

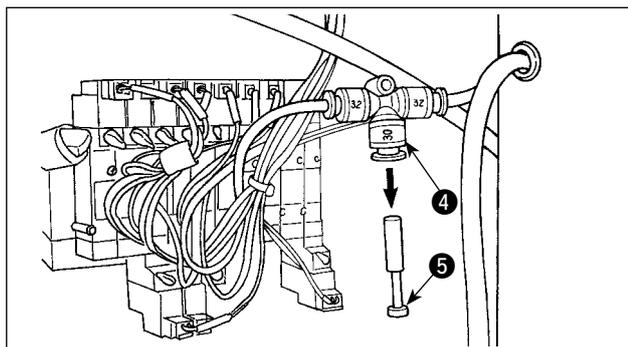


В случае, если необходимо установить устройство подачи поясной петли на машине, направляющие части поясной петли, установленные, в качестве стандартных компонентов во время поставки, должны быть удалены.

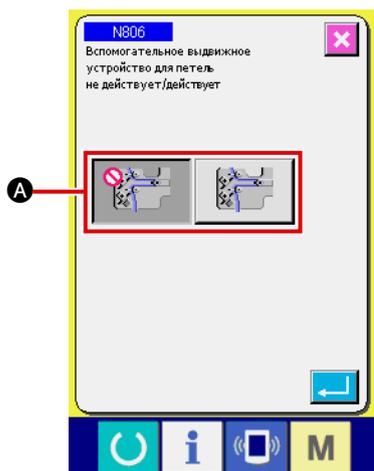
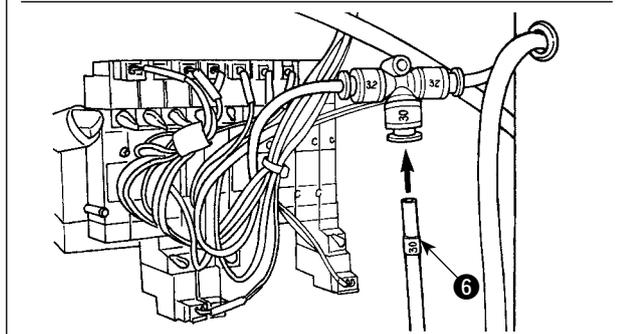
Установите устройство подачи поясной петли на столе и закрепите его, затянув винты 1 на нижней стороне стола.

Подсоедините специальный соединительный провод 2 к коммутатору, расположенному позади основного корпуса.

Подсоедините соединительный провод 2 к соединителю 3 на устройстве подачи машины.



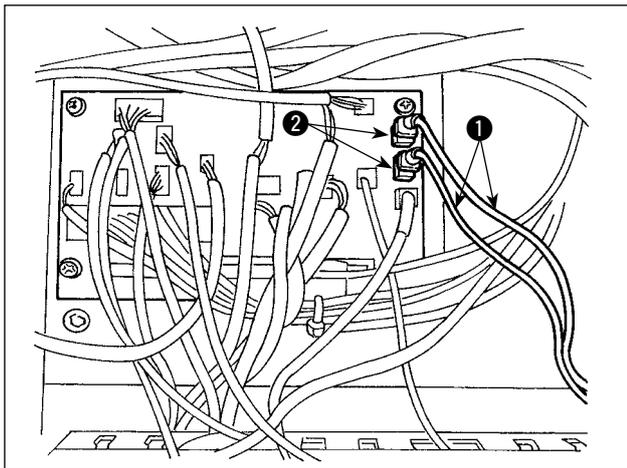
Извлеките штырь 5 из пневматической соединительной муфты 4. Затем подсоедините воздушный шланг 6 на устройстве подачи поясной петли к пневматической соединительной муфте 4.



Измените установку на "с вспомогательным устройством подачи поясной петли" в установке машины № 806 A.

→ Смотрите " II -2-29. Как установить устройство", стр. 98.

### 3-11. Установка дополнительного разметочного освещения (дополнительно)



Вставьте специальный соединительный провод **1** в соединитель CN85 **2** коммутатора, расположенного позади основного корпуса.

(3 соединителя CN85 включая данный, используются в качестве стандартных. Вы можете вставить соединительный провод в любой из этих трех соединителей.)

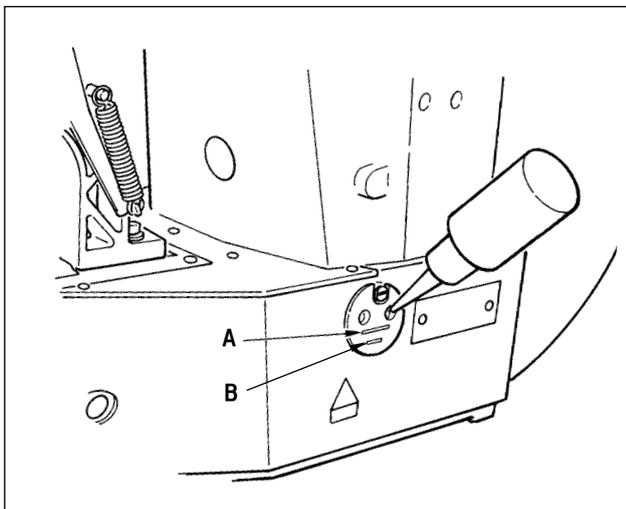
## 4. Подготовка швейной машины

### 4-1. Смазка



#### ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ:

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



Проверьте, заполнено ли маслом место между нижней линией **В** и верхней линией **А**. Когда масла недостаточно, долейте его, используя масленку, входящую в состав принадлежности, поставляемых вместе с машиной.

\* Масляный резервуар, заполненный маслом, используется только для смазки челнока.

Можно уменьшить количество масла, когда используемое число оборотов низкое, а количество масла в челноке чрезмерное. (Смотрите "**III-1-10. Количество масла, подаваемого к челноку**", стр. 134.)

1. Смазывайте машинным маслом только челнок и заливайте его в резервуар для масла, как говорится в предупреждении 2 ниже. Иначе возникнут неполадки среди компонентов машины.
2. Когда используете швейную машину впервые или после длительного периода простоя, используйте машину после смазки небольшим количеством масла челнока. (Смотрите "**III-1-3. Регулировка взаимодействия иглы и челнока**", стр. 131.)

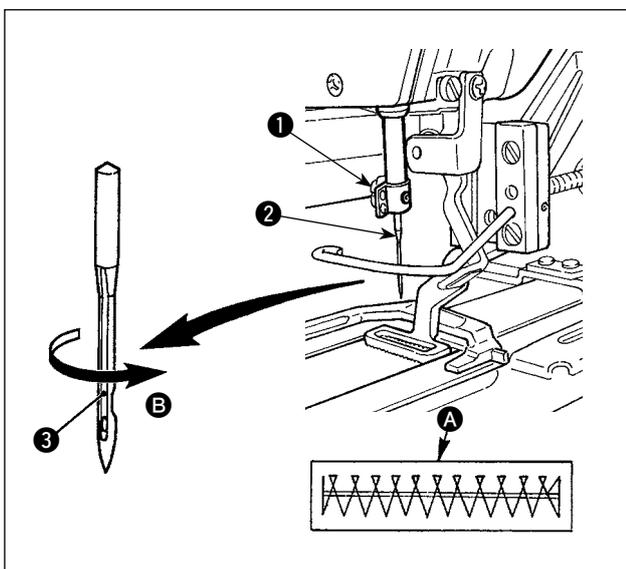


### 4-2. Прикрепление иглы



#### ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ:

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



Ослабьте установочный винт **1** и держите иглу **2** с длинным углублением лицевой стороной **3** к себе. Затем полностью вставьте ее в отверстие в игольнице, и затяните установочный винт **1**.



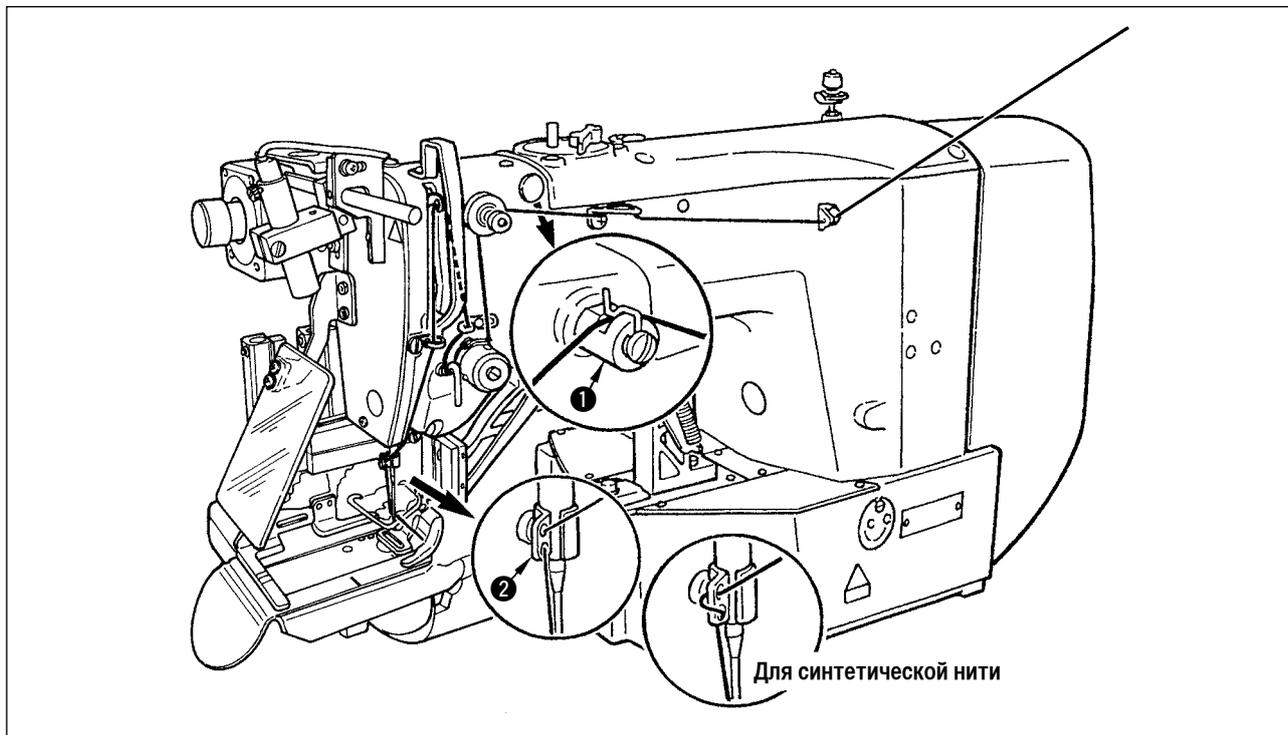
Если сделан шов, показанный в **А**, немного отрегулируйте ориентацию иглы в направлении **В**.

#### 4-3. Пропускание нити через головку машины



##### ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ:

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



Потяните нить после того, как пропустите ее через иглу так, чтобы игла приблизительно на 4 см вышла из ушка иглы.



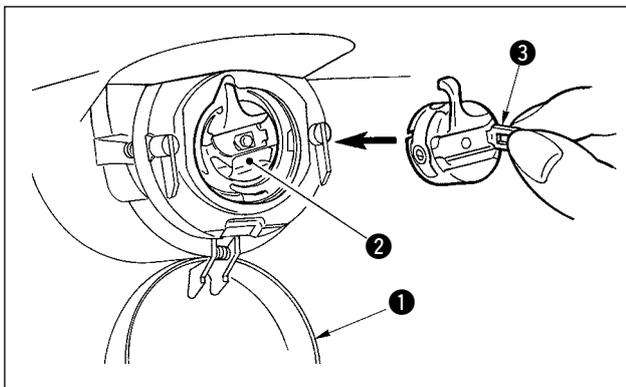
Когда Вы используете силиконовую смазку, пропустите нить через нитенаправитель для нити с силиконовой смазкой ❶. (Нитенаправитель для нити с силиконовой смазкой - дополнительная часть.)

#### 4-4. Установка и удаление шпульного колпачка



##### ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ:

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



- 1) Откройте крышку челнока ❶.
- 2) Поднимите защёлку ❸ шпульного колпачка ❷, и удалите шпульный колпачок.
- 3) Устанавливая шпульный колпачок, полностью вставьте его в стержень челнока, и закройте защёлку.



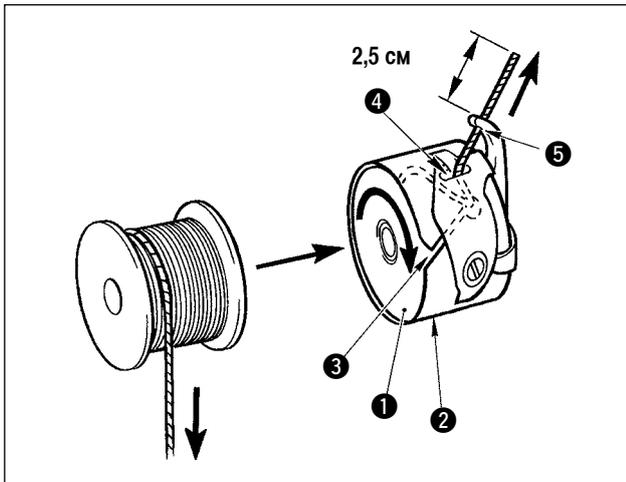
Если шпульный колпачок ❷ не вставлен полностью, он может выскользнуть во время шитья.

#### 4-5. Установка катушки



#### ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ:

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

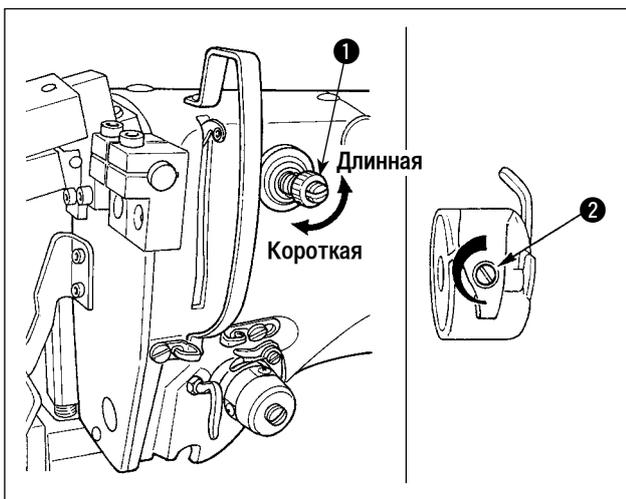


- 1) Установите **1** катушку в шпульный колпачок **2** в направлении, показанном на рисунке.
- 2) Пропустите нить через прорезь для нити **3** шпульного колпачка **2**, и вытяните нить. При этом нить пройдет под пружиной растяжения и будет вытянута из отверстия для нити **4**.
- 3) Пропустите нить через отверстия для нити **5** проушины и вытащите нить на 2,5 см от отверстия для нити.



Если катушка будет установлена в шпульном колпачке, направленном в обратную сторону, то выходящая катушечная нить будет в неподходящем состоянии.

#### 4-6. Регулировка натяжения нити



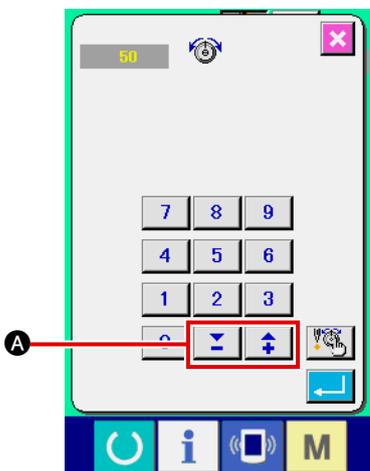
Если контроллер натяжения нити №1 **1** поворачивается по часовой стрелке, длина остающейся на игле нити после обрезки нити будет короче. Если он будет поворачиваться против часовой стрелки, то длина будет больше.

Сократите длину до такой степени, чтобы нить не выскальзывала.

(Стандартная длина нити, остающейся на игле, составляет приблизительно 4 см.)

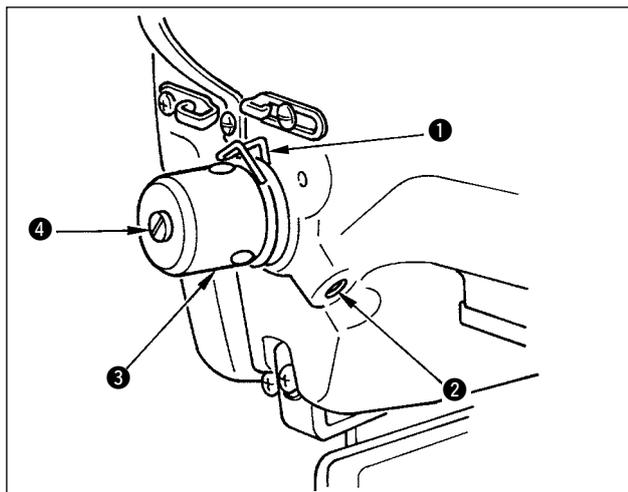
Натяжение игольной нити регулируется на пульте управления. Натяжение катушечной нити регулируется посредством **2**.

#### Регулировка натяжения игольной нити



Натяжение игольной нити, которая будет применяться для изготовления скрепок, закрепок или коротких фигурных строчек, может быть установлено посредством кнопки регулировки натяжения нити **A** на пульте управления.

#### 4-7. Регулировка пружины нитепритягивателя



Стандартный ход пружины нитепритягивателя ❶ составляет 8 - 10 мм, а давление в начале: 0,1 - 0,3Н.

- 1) Регулировка хода  
Ослабьте установочный винт ❷, и поверните устройство натяжение нити ❸.  
Поворачивая его по часовой стрелке, увеличите величину перемещения, и количество вытянутой нити.
- 2) Регулировка давления  
Чтобы изменить давление пружины нитепритягивателя, вставьте тонкую отвертку в гнездо штифта натяжения нити ❹, когда винт ❷ затянут, и поверните его. Поворачивая его по часовой стрелке, увеличите давление пружины нитепритягивателя. Поворачивая его против часовой стрелки, уменьшите давление.

#### 4-8. Пример натяжения нити

Используя швейную машину впервые, отрегулируйте натяжение нити с помощью следующей таблицы.

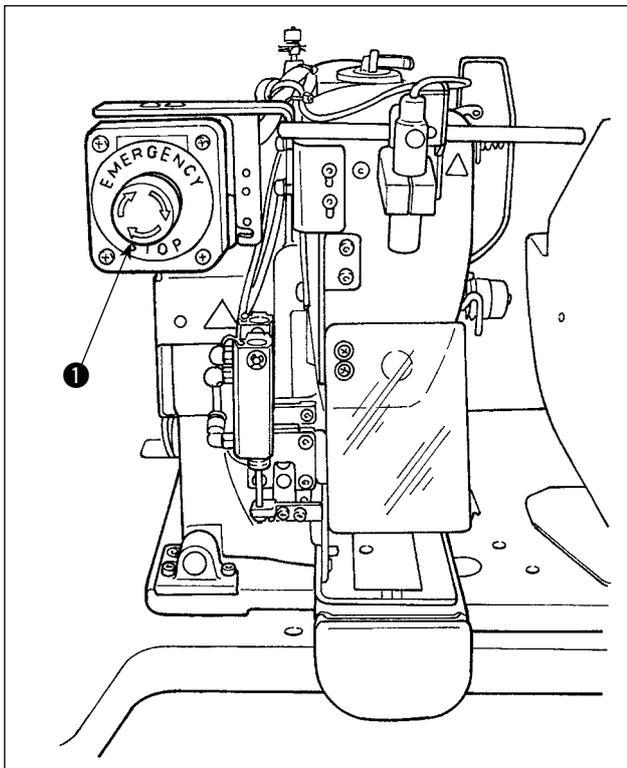
Регулировка натяжения игольной нити

Нить	Материал	Регулировка натяжения игольной нити	Величина перемещения пружины нитепритягивателя [Количество вытянутой нити]	Сила
Полиэстеровая крученая нить №50	Шерсть	50 - 55	10 мм [13 мм]	0,2 Н
Полиэстеровая комплексная нить №50	Шерсть	30 - 35	10 мм [13 мм]	0,1 Н

## 5. Управление швейной машиной

### 5-1. Выключатель аварийной остановки

#### (1) Способ использования выключателя аварийной остановки



Выключатель аварийной остановки ❶ установлен на верхней левой части головки швейной машины.

Выключатель аварийной остановки ❶ включается сильным нажатием красной кнопки и выключается ее поворотом против часовой стрелки.

Если Вы включаете выключатель аварийной остановки ❶, когда машина работает, выключается электропитание, чтобы заставить машину прекратить работу.



Если Вы выключаете выключатель аварийной остановки ❶ с включенным выключателем электропитания, электропитание снова включится. Позаботьтесь о быстром повторном включении электропитания.

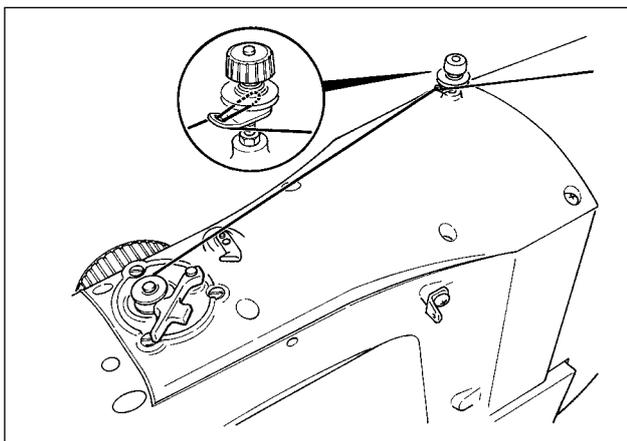
Чтобы выключить электропитание для любой цели кроме аварийной остановки, используйте выключатель электропитания.

#### (2) Предосторожности связанные с выключателем аварийной остановки

Когда выключатель аварийной остановки ❶ остается включенным, швейная машина не может быть приведена в действие, даже если Вы включаете /выключаете выключатель электропитания. Ножка зажима заготовки швейной машины может опустить зажим петли, или шток ослабления поясной петли согласно синхронизации работы выключателя аварийной остановки ❶. Если это происходит, выключите электропитание швейной машины и вручную поднимите ножку зажима заготовки швейной машины, чтобы переместить ее и избежать помех. Затем снова включите электропитание швейной машины.

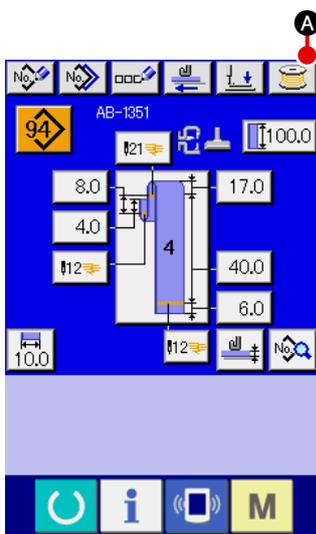
## 5-2. Намотка катушки

### (1) Намотка катушки, когда швейная машина шьёт



Пропустите нить в станок для каркасной намотки катушке и намотайте катушечной нити на катушку как показано на рисунке.

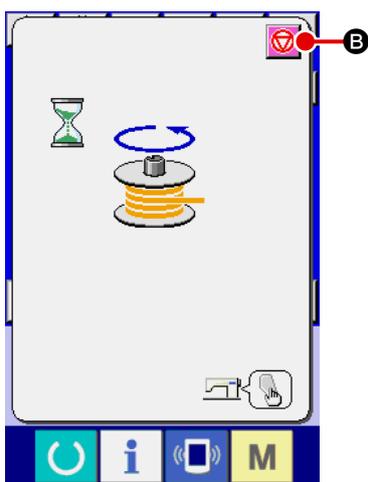
### (2) Автономная намотка катушки



**В случае, если Вы только хотите выполнить намотку катушки на швейной машине, удалите нить из иглы и катушку из челнока.**

#### ① Экран, показывающий намотку катушечной нити

Нажмите кнопку намотки катушки  **A** на экране ввода данных поясной петли (голубой), и экран намотки катушки появится на дисплее.



#### ② Начало намотки катушки

Нажмите пусковой выключатель, и швейная машина заработает и начнет намотку катушки.

#### ③ Остановка швейной машины

Нажмите кнопку остановки  **B**, и швейная машина остановится и вернется к обычному режиму работы. Если Вы нажимаете пусковой выключатель снова во время намотки катушки, швейная машина остановится в режиме намотки катушки. Если Вы нажимаете пусковой выключатель снова в этом состоянии, швейная машина перезапускает намотку катушки. Используйте этот рабочий процесс, когда Вы хотите намотать нить на две или более катушки.



**Намотка катушки не начнется немедленно после включения электропитания. Чтобы активировать функцию намотки катушки, установите сначала номер шаблона и т.п., затем нажмите клавишу «Готово» , чтобы вызвать экран шитья. В этом состоянии действует функция намотки катушки.**

## 5-3. Зажим нити

Проблемы шитья (выскальзывание игольной нити, пропуск стежка, или пачканье игольной нити) во время быстрого пуска могут быть предотвращены с помощью зажима нити.

Зажим нити будет работать, когда нажмете кнопку зажима нити , и он не будет работать, если не нажмете кнопку зажима нити .

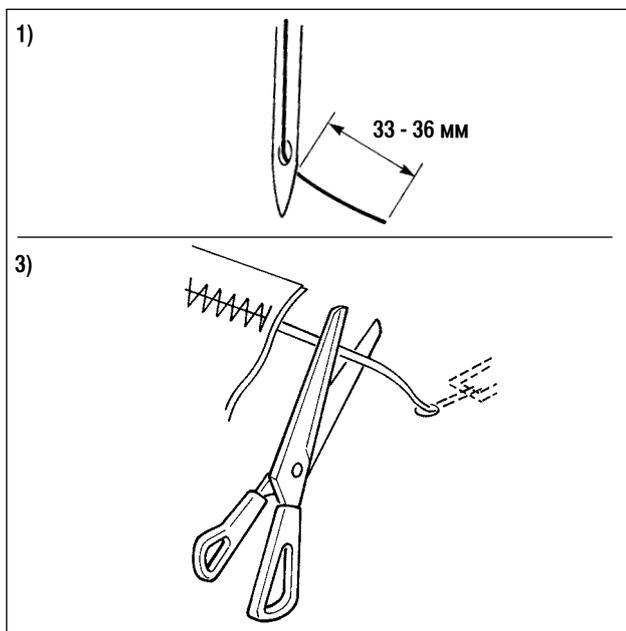
Переключение включения /выключения выполняется с помощью клавиши . Когда зажим нити находится в выключенном состоянии, швейная машина автоматически переходит в режим мягкого пуска.



1. Когда переключатель памяти **U035** "1" (запрещен), зажим нити не работает. Кроме того, кнопка зажима нити  не будет показываться.
2. Переключатель памяти, смотрите "II-2-28. Как изменить данные переключения памяти", стр. 93.

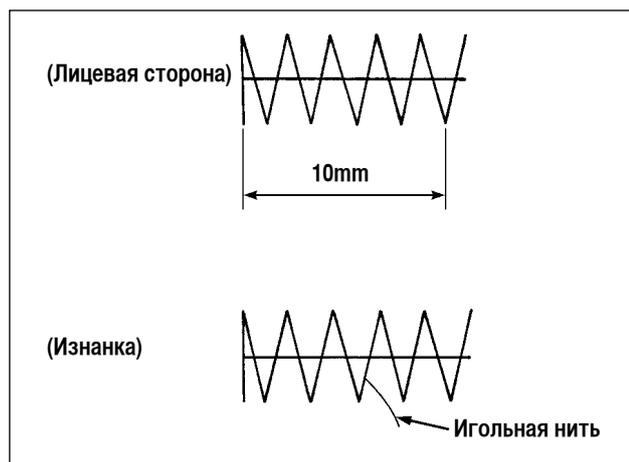
### \* Вопросы, которые требуют особого внимания при использовании зажима игольной нити

- (1) В случае с зажимом игольной нити (движение), укоротите длину игольной нити для использования, остающейся на игле в начале шитья. Когда игольная нить удлинена, игольная нить на изнанке материала обычно высовывается. Кроме того, когда длина слишком велика, конец игольной нити, удерживаемой зажимом игольной нити, может скатываться на швах.



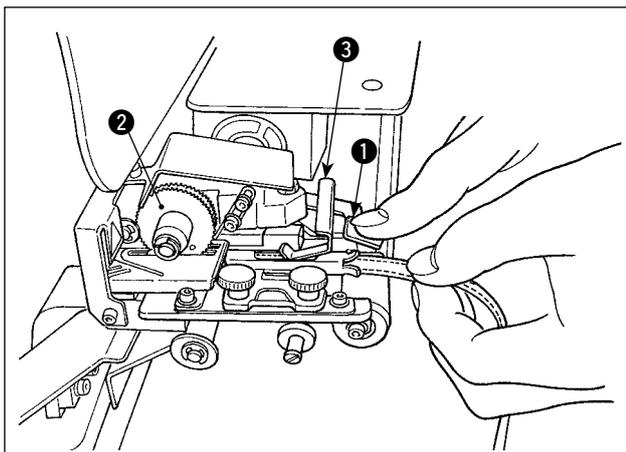
- 1) В случае с зажимом игольной нити, стандартное значение длины игольной нити составляет 33 - 36 мм.
- 2) Когда игольная нить слишком длинная после замены нити и т.п. или шьете, держа игольную нить рукой, выключите клавишу зажима нити .
- 3) Когда игольная нить, удерживаемая зажимом нити, скатывается на швах, не тяните сильно материал и обрежьте соединяющую игольную нить ножницами и т.п. Швы не повредятся, так как игольная нить находится в начале шитья.

- (2) Возможно отрегулировать игольную нить, чтобы она была короче, заставляя зажим игольной нити работать во время устойчивого шитья в начале шитья, и собирание (птичье гнездо) игольной нити на изнанке материала может быть уменьшено. Однако, для шаблона, длина стежка которого для аккуратного скатывания в игольной нити короткая, игольная нить может высовываться с изнанки материала. При выборе с /без зажима нити смотрите пункт ниже.



Когда длина шитья короткая (меньше 10 мм), конец игольной нити может высовываться, образуя бороду, даже когда отрегулировали игольную нить, чтобы она была короче.

## 5-4. Размещение поясной петли

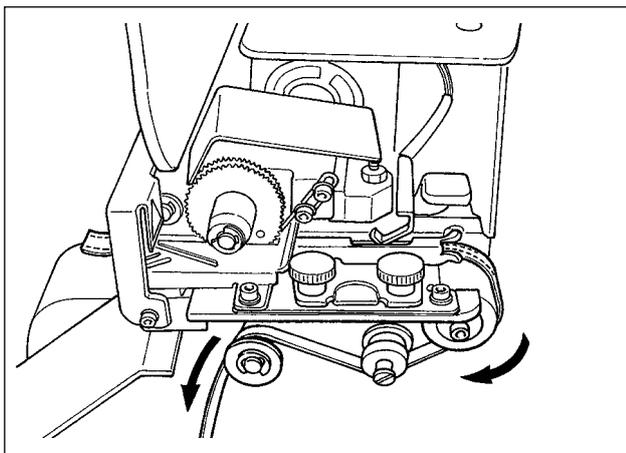


Нажимайте детектирующую скобу многослойной части **3** и рычажок **1** механизма устройства вытягивания поясной петли, чтобы поместить поясную петлю в направляющее устройство до тех пор, пока она не окажется под механизмом **2**.



Когда Вы направляете поясную петлю под механизм, вставьте ее, пока она не появится со стороны режущего ножа поясной петли.

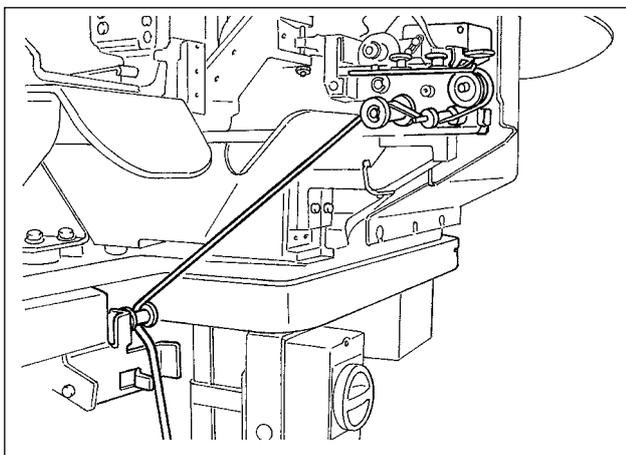
\* В случае, когда швейная машина включена, и когда детектирующая скоба многослойной части **3** поднимается, механизм вращается мотором, чтобы подать поясную петлю.



Направляйте поясную петлю в направлении стрелки. Наконец, направляйте поясную петлю к ролику направляющего устройства на столе, чтобы она могла протянуться вниз.



Поместите поясную петлю ниже ролика направляющего устройства, чтобы она не цеплялась или не испытывала сильного сопротивления во время подачи.

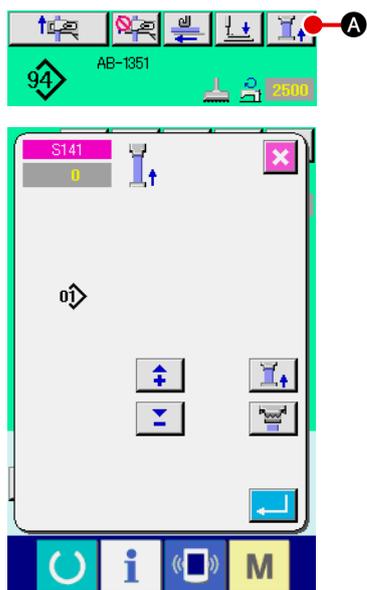


В случае, если дополнительное устройство подачи поясной петли установлено на швейной машине, направляйте поясную петлю как показано на рисунке слева.



Устройство подачи поясной петли может обнаруживать 2 различные ошибки: если у поясной петли есть узлы, и если поясные петли невозможно подавать из-за чрезмерного сопротивления.

## 5-5. Регулировка натяжения поясной петли



Когда Вы заменили поясные петли, Вы должны отрегулировать натяжение всех поясной петли без исключения.

Нажмите кнопку натяжения поясной петли  **A** на экране швейной машины.

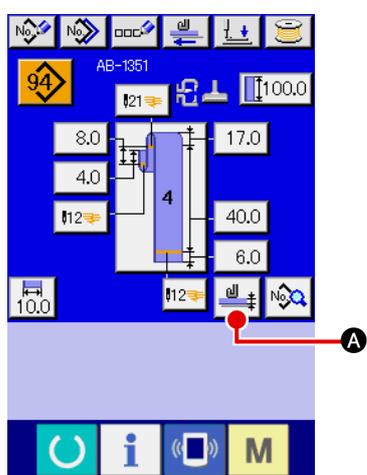
Чем больше натяжение поясной петли регулируется в отрицательном направлении, тем меньше становится натяжение поясной петли. (Натяжение поясной петли может быть установлено и сохранено в памяти на швейном шаблоне на основании швейного шаблона.)

Отрегулируйте натяжение поясной петли так, чтобы вся длина поясной петли, подаваемых устройством подачи поясной петли, и зажатых зажимом поясной петли, была короче, чем вся показанная длина поясной петли, когда выбираете швейный шаблон приблизительно в 1 мм.



Если швейная машина работает при сильном натяжении поясной петли, вся длина подаваемой поясной петли становится короче, чем необходимо. В этом случае, может возникнуть проблема, состоящая в том, что невозможно пришить поясные петли заранее определенной длины, или в том, что отрезаемый конец поясной петли не является прямым. Чтобы предотвратить такие проблемы, правильно отрегулируйте натяжение поясной петли.

## 5-6. Установка толщины поясной петли



Когда Вы используете новую поясную петлю, Вы должны установить толщину всех поясной петли без исключений.

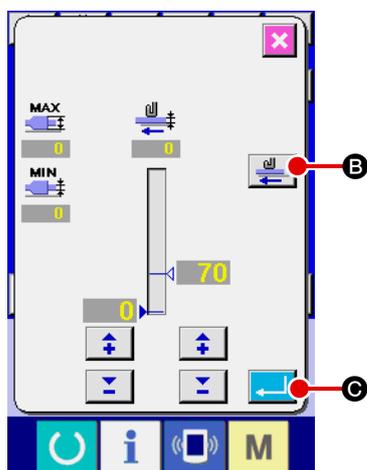
Если у поясной петли есть многослойные части (при соединении встык), толщина многослойной части должна также быть установлена.

Нажмите обучающую кнопку толщины поясной петли  **A** на экране пульта управления.

Направьте поясные петли, которые будут использоваться заранее определенным способом и нажмите кнопку подачи поясной петл

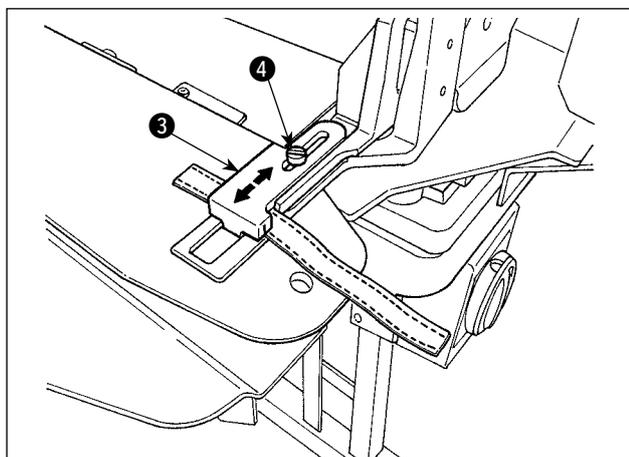
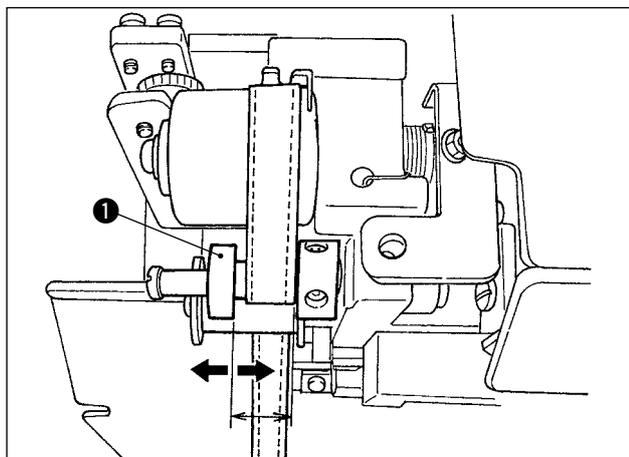
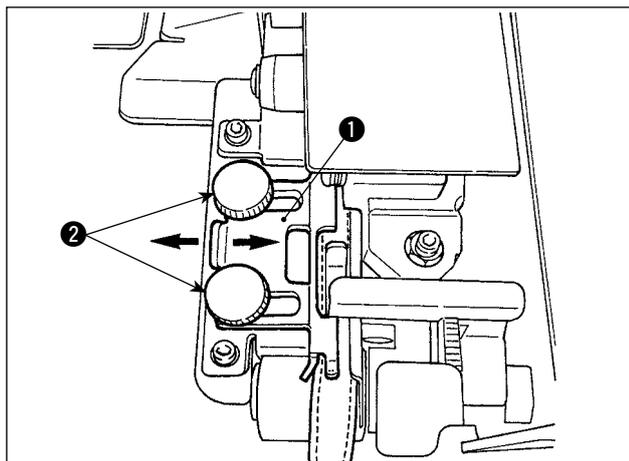


**B**. Пока Вы держите клавишу подачи нажатой, поясная петля подается. Убедитесь, что нажали клавишу ввода  **C** после того, как прошла часть с нормальной толщиной и многослойная часть поясной петли при обнаружении многослойной части.



1. Если толщина поясной петли меньше заданного значения, датчик присутствия /отсутствия поясной петли устройства вытягивания поясной петли может решить, что поясная петля отсутствует, даже если она присутствует. Если происходит вышеупомянутая ошибка, работайте на швейной машине с отключенной функцией обнаружения присутствия /отсутствия поясной петли.
2. Как и в направляющем устройстве, толщина поясной петли составляет 1 – 1,8 мм. Если толщина поясной петли превышает вышеупомянутый диапазон, зажим поясной петли и ножка зажима заготовки швейной машины могут мешать друг другу. Чтобы предотвратить это, выполните пробную прошивку и убедитесь, что они не мешают друг другу. Затем начните шить.

## 5-7. Способ изменения ширины поясной петли



- 1) Когда Вы хотите изменить ширину пояса, ослабьте два винта **2** направляющего устройства поясной петли **1**, чтобы отрегулировать ширину направляющего устройства, которая должна соответствовать ширине поясной петли.

Отрегулируйте так, чтобы поясная петля проходила через направляющее устройство поясной петли гладко, чтобы не было слишком большого поперечного пространства между поясной петлей и направляющим устройством, с направляющим устройством **1**, слегка прижатым к поясной петле. Проверьте, соответствует ли верхний край направляющего устройства поясной петли ширине поясной петли.

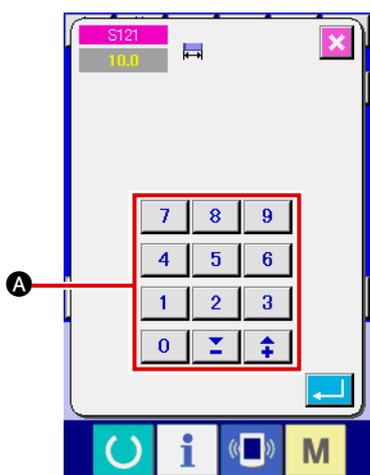
- 2) Отрегулируйте положение направляющего устройства **1** согласно ширине поясной петли.

- 3) Ослабьте установочный винт **4** зажима поясной петли. Отрегулируйте положение зажима петли, верхнего **3** согласно ширине поясной петли.

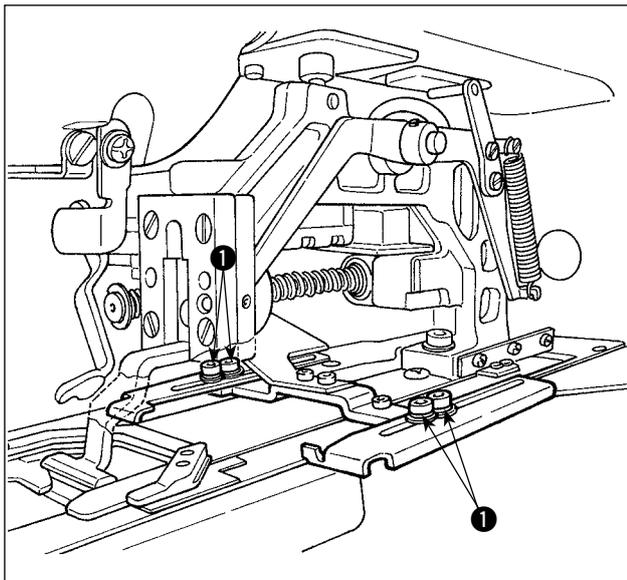
**Предостережение**  
Ширина направляющего устройства поясной петли и зажим поясной петли должны быть отрегулированы так, чтобы поясная петля гладко проходила и что не существует поперечного зазора. Если есть чрезмерный поперечный зазор, место прикрепления поясной петли может измениться.

- 4) Введите значение ширины поясной петли в разделе установки ширины поясной петли **A** на экране пульта управления. В то же самое время, замените размеры шва для пришивания поясной петли. Смотрите " II -2-6. Как изменить длину поясной петли", стр. 39 для ознакомления со способом изменения размеров шва.

**Предостережение**  
Если ширина изготовления скрепок, закрепок или коротких фигурных строчек значительно больше, чем установка ширины изготовления скрепок, закрепок или коротких фигурных строчек, выполненная на пульте управления для шитья, прижимная лапка швейного изделия и зажим поясной петли могут мешать друг другу (ошибка № M596). Если это происходит, уменьшите установку ширины для изготовления скрепок, закрепок или коротких фигурных строчек.



## 5-8. Способ регулировки стопора заготовки



Ослабьте винты **1** и отрегулируйте положение стопора заготовки в зависимости от места пришивания поясной петли на швейном изделии .



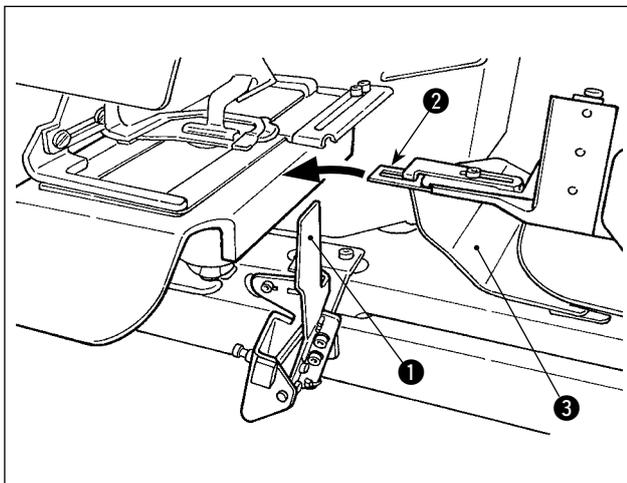
В случае, если стопор заготовки приспособлен к положению, которое находится позади точки входа иглы на 17 мм или больше, может возникнуть опасность застревания швейного изделия между игольной пластинкой и стопором заготовки. В случае если необходимо отрегулировать положение ограничителя заготовки так, чтобы он располагался на 17 мм или более от входа иглы к противоположной стороне, во избежание проблем, должен использоваться специально изготовленный ограничитель материала.

## 5-9. Пусковой выключатель



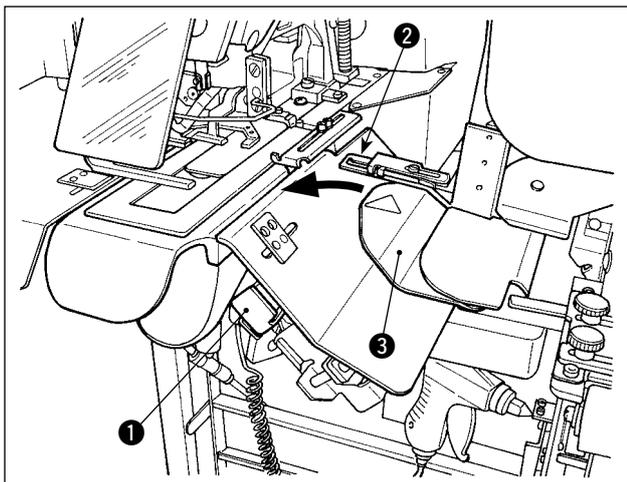
### ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ:

Когда нажмете пусковой выключатель, прижимная лапка швейного изделия опускается. В тоже время поясная петля движется к швейной машине на высокой скорости. Будьте осторожны, держите свои руки подальше от зажима петли во время работы.



Как только Вы закончите подготовку к шитью, можете привести швейную машину в рабочее состояние, нажав пусковой выключатель **1**.

Когда зажим петли **2** зажмет поясную петлю, операция включения **1** будет принята.



1. Во время работы швейной машины будьте осторожны, не высовывайте руки выше предохранительной крышки **3**, так как они могут помешать работе зажима петли.
2. Если Вы не будете удерживать пусковой выключатель нажатым в течение достаточно долгого времени, то шитье будет прервано. Убедитесь, что удерживаете пусковой выключатель полностью нажатым.
3. Вы можете также нажать пусковой выключатель, в то время как зажим поясной петли зажимает поясную петлю и перемещается в позицию готовности после завершения шитья. В этом случае, зажим поясной петли не будет останавливаться в позиции готовности, но перейдет непосредственно в положение шитья, чтобы начать следующее шитье. Будьте внимательны во время этой процедуры.

## II. Работа (пульт управления)

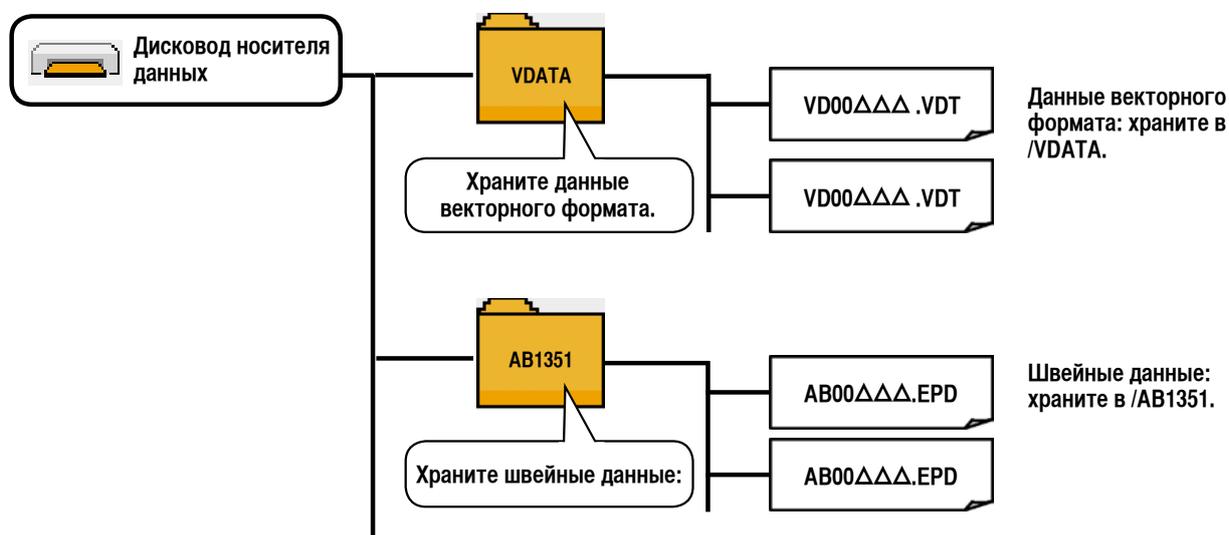
### 1. Введение

#### 1) Тип швейных данных, обработанных IP-420

Название шаблона	Описание
Данные векторного формата	Файл с расширением “.VDT” Считывание с носителя данных. Могут использоваться максимум 999 шаблонов.
Швейные данные	Файл с расширением “.EPD” Считывание с носителя данных. Могут использоваться максимум 999 шаблонов.

#### 2) Структура папки носителя данных

Храните каждый файл в следующих каталогах носителя данных.

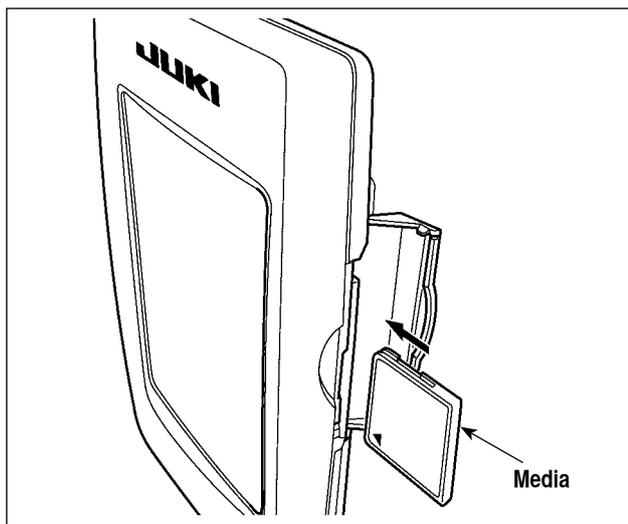


Предостережение

Данные, которые не хранятся в вышеупомянутых каталогах, не могут быть прочитаны. Поэтому будьте внимательны.

### 3) Карта памяти фирмы Sandisk (TM)

#### ■ Как вставить карту памяти фирмы Sandisk (TM)

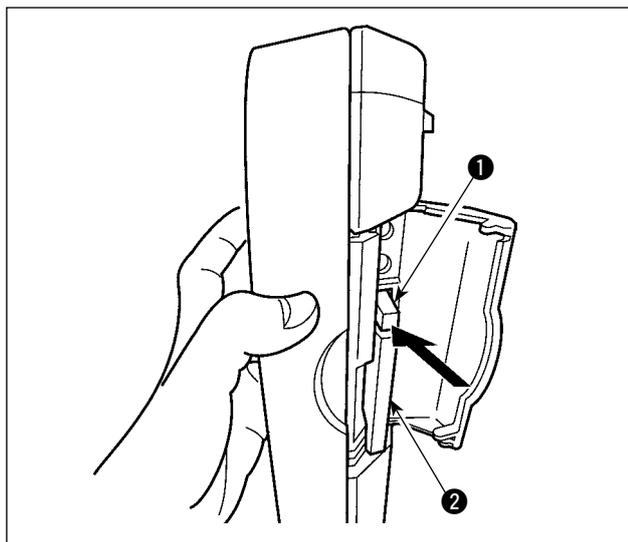


- 1) Поверните карту памяти фирмы Sandisk (TM) стороной с наклейкой к себе (так чтобы метку на краю была сзади) и вставьте носитель данных, у которого есть маленькое отверстие сзади.
- 2) После завершения установки носителя данных, закройте крышку. Закрыв крышку, можете использовать носитель данных по назначению. Если носитель данных и крышка приходят в соприкосновение друг с другом, и крышка не закрыта, проверьте следующее.
  - Проверьте, до конца ли вставлен носитель данных.
  - Проверьте, в правильном ли направлении вставлен носитель данных.



1. Когда носитель данных вставлен неправильно, пульт или носитель данных могут быть повреждены.
2. Не вставляйте в устройство ничего кроме карты памяти фирмы Sandisk (TM).
3. Гнездо для носителя данных в IP-420 приспособлено для карты памяти фирмы Sandisk (TM) емкостью 2 гигабайта или меньше.
4. Гнездо для носителя данных в IP-420 поддерживает файловую систему FAT16, которая является форматом карты памяти фирмы Sandisk (TM). Файловая система FAT32 не поддерживается.
5. Убедитесь, что используете карту памяти фирмы Sandisk (TM), которая отформатирована с помощью IP-420. Для процедуры форматирования карты памяти фирмы Sandisk (TM) смотрите "[II -2-32. Выполнение форматирования носителя данных](#)", стр. 106.

#### ■ Извлечение карты памяти фирмы Sandisk (TM)



- 1) Держите пульт рукой, откройте крышку, и нажмите рычажок удаления носителя данных ①. Носитель данных ② будет извлечен.

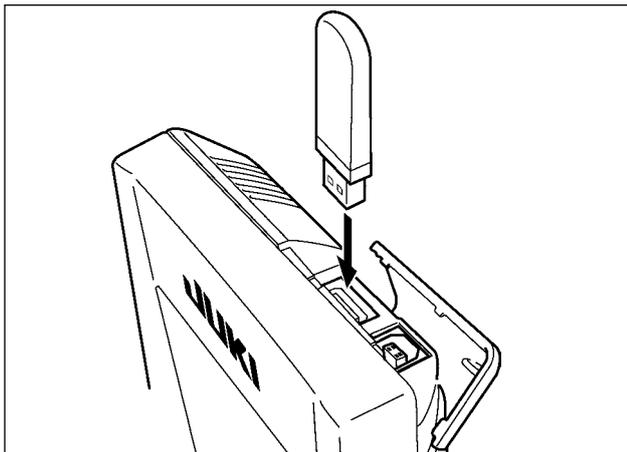


Когда рычажок ① нажат слишком сильно, носитель данных ② может быть поврежден из-за быстрого выскакивания и падения.

- 2) Когда носитель данных ② извлечен, как здесь, его удаление закончено.

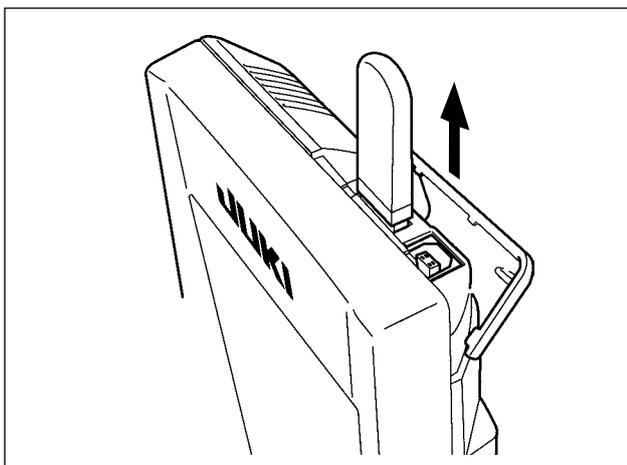
#### 4) Порт USB

##### ■ Как вставить устройство в USB порт



Сдвиньте верхнюю крышку и вставьте USB устройство в USB порт. Затем скопируйте данные, которые будут использоваться из USB устройства на швейную машину. После завершения копирования данных, удалите USB устройство.

##### ■ Извлечение устройства из USB порта



Удалите USB устройство. Закройте крышку.

##### Предостережения при использовании носителя данных:

- Не мочите и не касайтесь его влажными руками. Это может привести к воспламенению или удару током.
- Не сгибайте, и не применяйте к нему чрезмерную силу и не ударяйте его.
- Никогда не разбирайте и не усовершенствуйте его.
- Не держите его в соприкосновении с металлическими предметами. Данные могут исчезнуть.
- Избегайте хранить или использовать его в следующих местах.



Местах с высокой температурой или влажностью

Местах конденсации росы

Местах с большим количеством пыли

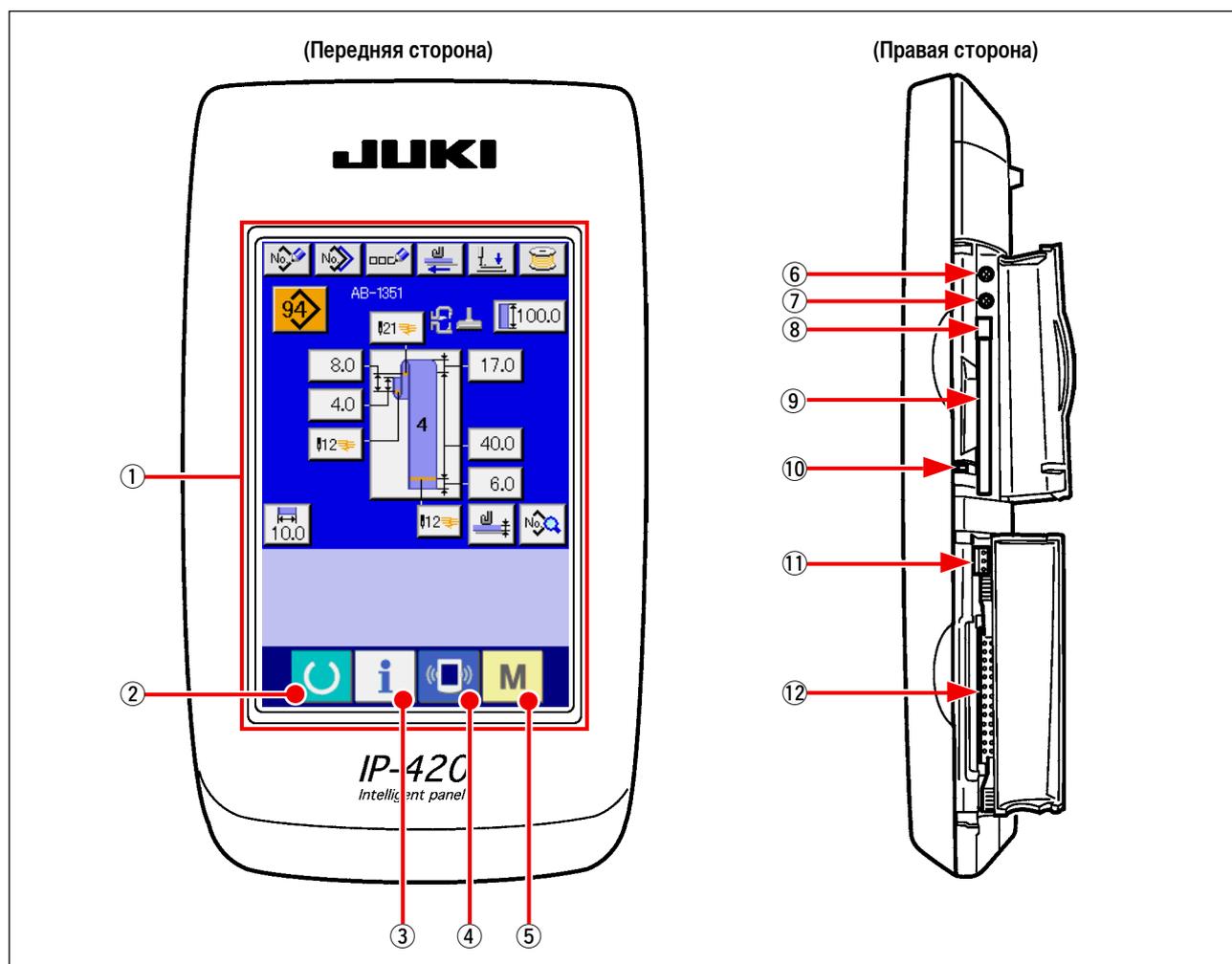
Место, где скапливается статическое электричество или возникают электрические помехи.

- ① Предосторожности, которые следует соблюдать, обращаясь с USB устройствами
- Не оставляйте USB устройство или USB кабель подсоединенными к USB порту, когда швейная машина работает. Вибрация машины может повредить порт, что приведет к потере данных, хранящихся на USB устройстве или поломке USB устройства, или швейной машины.
  - Не вставляйте /удаляйте USB устройство во время считывания /записи программы или швейных данных. Это может вызвать повреждение данных или сбой в работе.
  - При хранении USB устройства в секционированном состоянии, доступен только один раздел.
  - Некоторые типы USB устройств не могут быть должным образом распознаны этой швейной машиной.
  - JUKI не несет ответственности за потерю данных, хранившихся на USB устройстве, при использовании с этой швейной машиной.
  - Когда пульт показывает коммуникационный экран или список данных шаблонов, карта памяти, не распознается, даже если вставляете ее в гнездо.
  - Для USB устройств и носителей данных, таких как карта памяти фирмы Sandisk, только одно устройство /носитель данных должны быть в основном подсоединены /вставлены с /в швейную машину. Когда два или более устройства /носителя данных будут подсоединены /вставлены, машина распознает только одно из них. Смотрите технические характеристики USB.
- ② Технические характеристики USB
- Соответствие стандарту USB 1.1
  - Совместимые устройства \*1 \_\_\_\_ Устройства хранения данных, такие как USB запоминающее устройство, USB концентратор, дисковод гибких дисков и устройство считывания с карт
  - Несовместимые устройства \_\_\_\_ CD-привод, DVD-привод, магнито-оптический привод, накопитель на магнитной ленте и т.д.
  - Поддерживаемый формат \_\_\_\_ Дискета FAT 12  
Другие (USB запоминающее устройство и т.д.) FAT 12, FAT 16, FAT 32
  - Емкость совместимых носителей данных \_\_\_\_\_ Дискета 1,44 МБ, 720 КБ  
Другие (USB запоминающее устройство и т.д.), 4,1 МБ ~ (2ТБ)
  - Распознавание приводов \_\_\_\_ Для внешних устройств, таких как USB устройство, устройство, которое распознается первым, получает доступ. Однако, когда носитель данных подключается к встроенному гнезду носителя данных, доступу к этому носителю данных будет дан самый высокий приоритет. (Например: Если носитель данных будет вставлен в гнездо носителя данных, даже когда USB запоминающее устройство было уже подключено к USB порту, то к носителю данных будет получен доступ.)
  - Ограничение на подключение \_ максимум 10 устройств (Когда число устройств хранения данных, подключенных к швейной машине, превысило максимальное количество, 11-ое устройство хранения данных и последующие не будут распознаваться, если они не будут отсоединены и повторно подключены.)
  - Потребляемый ток \_\_\_\_\_ номинальный потребляемый ток применяемых USB устройств составляет максимум 500 мА.

\*1: JUKI не гарантирует работу всех применяемых устройств. Некоторые устройства могут не работать из-за проблемы совместимости.

## 2. Способ использования пульта управления

### 2-1. Название каждой части IP-420



- ① Сенсорный жидкокристаллический дисплей
- ②  Кнопка «Готово» → позволяет переключаться между экраном ввода данных и экраном шитья.
- ③  Кнопка информации → позволяет переключаться между экраном ввода данных и экраном информации.
- ④  Кнопка передачи информации → позволяет переключаться между экраном ввода данных и экраном передачи информации.
- ⑤  Кнопка «Режим» → позволяет переключаться между экраном ввода данных и экраном переключения режима, который позволяет выполнять различные деталильные настройки.
- ⑥ Регулировка контрастности
- ⑦ Регулировка яркости
- ⑧ Кнопка извлечения карты памяти фирмы Sandisk (TM)
- ⑨ Гнездо карты памяти фирмы Sandisk (TM)
- ⑩ Выключатель обнаружения крышки
- ⑪ Соединитель для внешнего выключателя
- ⑫ Соединитель для подключения пульта управления

## 2-2. Кнопки для общего использования

Кнопки, которые выполняют общие операции на каждом экране IP-420, следующие:



Кнопка отмены (CANCEL)

→ Эта кнопка закрывает появляющийся экран.  
В случае экрана изменения данных, может быть отменено изменение данных.



Кнопка ввода (ENTER)

→ Эта кнопка устанавливает измененные данные.



Кнопка прокрутки вверх  
(UP SCROLL)

→ Эта кнопка прокручивает кнопки или экран вверх.



Кнопка прокрутки вниз  
(DOWN SCROLL)

→ Эта кнопка прокручивает кнопки или экран вниз.



Кнопка сброса (RESET)

→ Эта кнопка выполняет сброс ошибки.



Кнопка ввода чисел  
(NUMERAL INPUT)

→ Эта кнопка показывает десять клавиш, с помощью которых можно вводить цифры.



Кнопка ввода символов  
(CHARACTER INPUT)

→ Эта кнопка показывает экран ввода символов.  
→ Смотрите **“ II -2-10. Как назвать номер шаблона поясной петли”**, стр. 49.



Кнопка для опускания прижимной лапки  
(PRESSER LOWERING)

→ Прижимная лапка опускается, и появляется экран опускания прижимной лапки. Чтобы поднять прижимную лапку, нажмите кнопку подъема прижимной лапки, показываемую на экране опускания прижимной лапки.



Кнопка устройства для каркасной намотки катушек

→ Выполняется намотка катушечной нити.  
→ Смотрите **“ I -5-2. Намотка катушки”**, стр. 21.

## 2-3. Основная работа IP-420

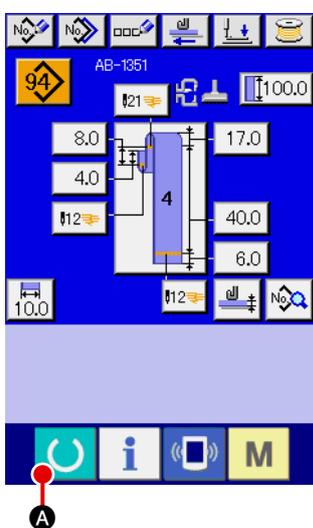


### ① Включите выключатель электропитания

Когда включите электропитание, сначала появляется экран выбора языка. Установите язык, который Вы используете. (Его можно изменить с помощью переключателя памяти **U239**).

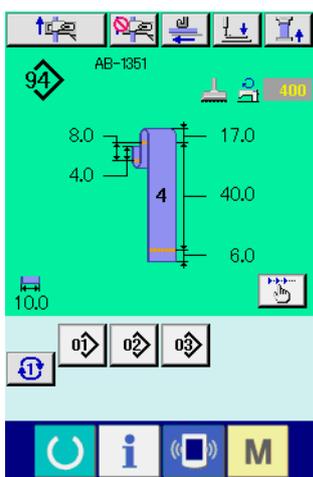


Когда завершите работу с экраном выбора языка, нажав кнопку отмены **X** или кнопку ввода **↵**, не выполняя выбор языка, экран выбора языка будет появляться всякий раз, когда будет включено электропитание.



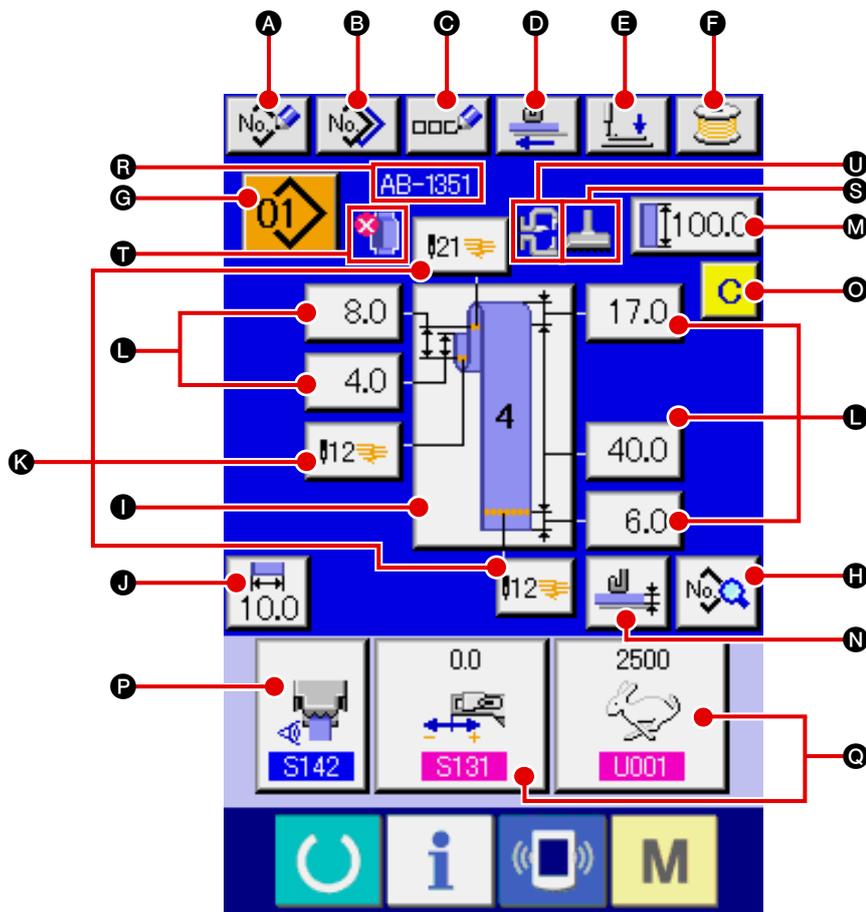
### ② Нажмите клавишу «Готово», чтобы перейти в состояние готовности к шитью.

Когда клавиша «Готово» **U** **A** нажата, цвет подсветки жидкокристаллического монитора меняется на зеленый, и швейная машина готова шить.



## 2-4. Жидкокристаллический дисплей при выборе индивидуального шитья поясной петли

### (1) Экран ввода данных индивидуального шитья поясной петли

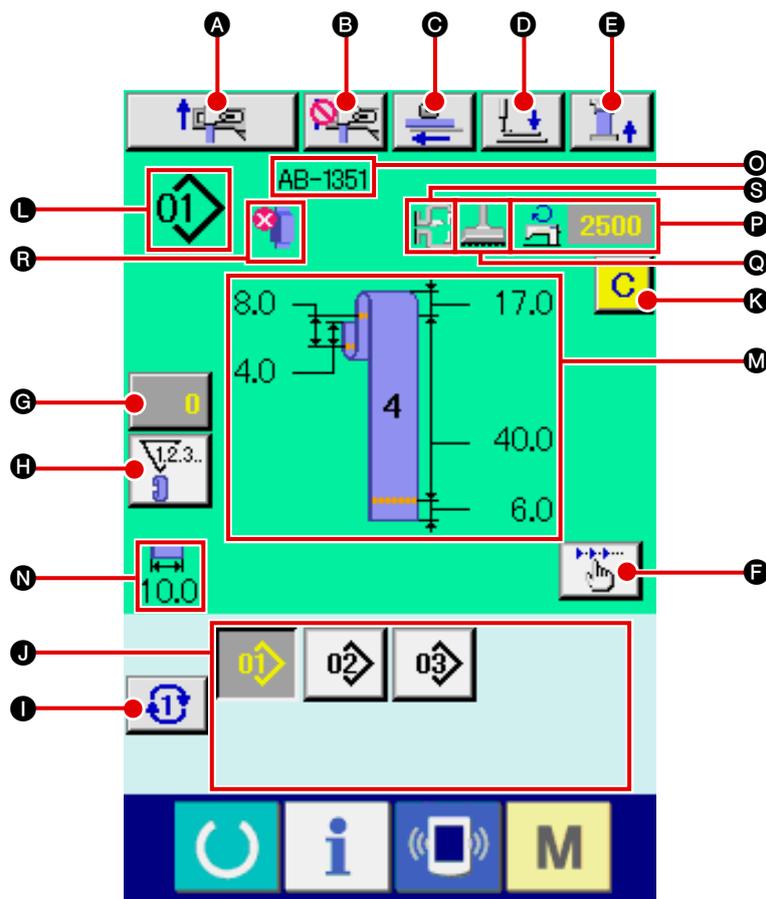


Символ	Название кнопки	Описание
А	Кнопка создания нового шаблона	Показывает экран создания нового номера шаблона поясной петли, чтобы позволить зарегистрировать данные нового шаблона. → Смотрите " II -2-9. Как зарегистрировать новый номер шаблона поясной петли", стр. 47.
В	Кнопка копирования	Показывает экран выбора исходного номера шаблона поясной петли для копирования, чтобы позволить копировать данные шаблона. → Смотрите " II -2-12. Как скопировать номер шаблона поясной петли", стр. 52.
С	Кнопка ввода символов	Показывает экран ввода символов шитья индивидуальной поясной петли, чтобы позволить ввод названия данных шаблона. → Смотрите " II -2-10. Как назвать номер шаблона поясной петли", стр. 49.
Д	Кнопка подачи	Вставьте поясную петлю в устройство подачи поясной петли и нажмите эту кнопку, чтобы подать поясную петлю.
Е	Кнопка опускания прижимной лапки	Машина опускает прижимную лапку швейного изделия и ножку зажима заготовки и показывает экран опускания прижимной лапки. → Смотрите " II -2-7. Как опустить прижимную лапку швейного изделия и ножку зажима заготовки", стр. 42.
Ф	Кнопка намотки катушки	Показывает экран намотки катушки, чтобы позволить машине намотать катушку. → Смотрите " I -5-2. Намотка катушки", стр. 21.

Символ	Название кнопки	Описание
<b>G</b>	Кнопка перечня номеров шаблонов	Показывает экран перечня номеров шаблонов поясных петель, чтобы позволить выбрать данные шаблона. → Смотрите " <b>II-2-11. Как выбрать номер шаблона поясной петли</b> ", стр. 50.
<b>H</b>	Кнопка перечня швейных данных	Показывает экран перечня швейных данных. Подробные швейные данные, которые не появляются на экране ввода, могут быть выбраны, чтобы отредактировать швейные данные.
<b>I</b>	Кнопка швейной формы	Показывает экран установки швейной формы. → Смотрите " <b>II-2-5. Как переключить швейную форму</b> ", стр. 38.
<b>J</b>	Кнопка ширины поясной петли	Показывает экран установки ширины поясной петли.
<b>K</b>	Кнопка изготовления скрепок, закрепков или коротких фигурных строчек	Показывает экран ввода индивидуальных данных ЛК, чтобы перейти к установке способа изготовления скрепок, закрепков или коротких фигурных строчек. Число кнопок, которые будут появляться на экране, различается в зависимости от швейной формы. Число стежков и типы швейной формы (линейное или зигзагообразное изготовление скрепок, закрепков или коротких фигурных строчек) будет показано на кнопке. → Смотрите " <b>II-2-16. Как выполнить установку изготовления скрепок, закрепков или коротких фигурных строчек</b> ", стр. 59.
<b>L</b>	Кнопка длины поясной петли	Показывает экран установки длины поясной петли. Кнопки появляются в зависимости от швейной формы и длины поясной петли, которая может быть установлена. Число кнопок, которые будут появляться на экране, различается в зависимости от швейной формы.
<b>M</b>	Кнопка ввода длины поясной петли	Показывает экран ввода длины поясной петли.
<b>N</b>	Кнопка обучения тол щины поясной петли	Показывает экран обучения толщины поясной петли. → Смотрите " <b>II-2-13. Функция обучения, относящаяся к поясной петле</b> ", стр. 53.
<b>O</b>	Кнопка очистки многослойной части поясной петли	Показывает экран подтверждения, чтобы позволить Вам определить, может ли обнаруженная многослойная часть поясной петли (или не обнаружено состояние поясной петли) быть очищена.
<b>P</b>	Кнопка настройки швейных данных	Показывает экран установки швейных данных, определенных на экране установки настройки экрана ввода данных.
<b>Q</b>	Экран настройки швейных данных /данных регулировки	Показывает экран установки швейных данных или экран установки регулировочных данных, определенных на экране установки настройки экрана ввода данных.

Символ	Название изображения	Описание
<b>R</b>	Название индивидуаль ных швейных данных поясной петли	Показывает название, введенное в индивидуальные швейные данные поясной петли, которые выбраны в этот раз.
<b>S</b>	Рама ножки зажима заготовки	Показывает ножку зажима заготовки для линейного изготовления скрепок, закрепков или коротких фигурных строчек или для зигзагообразного изготовления скрепок, закрепков или коротких фигурных строчек, которые выбраны в этот раз.  : Ножка зажима заготовки для линейного изготовления скрепок, закрепков или коротких фигурных строчек  : Ножка зажима заготовки для зигзагообразного изготовления скрепок, закрепков или коротких фигурных строчек
<b>T</b>	Информация о многослойной части поясной петли	Будет показана обнаруженная многослойная часть поясной петли.  : Нет поясной петли  : Многослойная часть поясной петли обнаружена
<b>U</b>	Прижимная лапка швейного изделия	Показывает наличие/отсутствие дополнительного зажима для прижимной лапки отобранного в данный момент швейного изделия  : Дополнительный зажим в наличии.  : Дополнительный зажим отсутствует.

## (2) Экран индивидуального шитья поясной петли

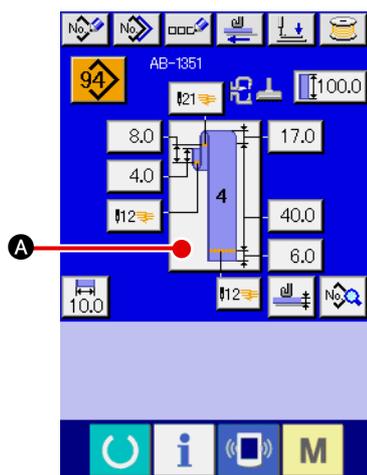


Символ	Название кнопки	Описание
<b>A</b>	Кнопка повтора	Выполняет операцию повтора.
<b>B</b>	Кнопка отмены захвата следующей поясной петли	Машина запрещает (отменяет) или сбрасывает задание захвата поясной петли для следующего шитья. → Смотрите " <a href="#">II-2-15. Функция отмены захвата поясной петли для последующего шитья</a> ", стр. 58.
<b>C</b>	Кнопка подачи	Когда эта кнопка нажата с поясной петлей, вставленной в устройство подачи поясной петли, устройство подачи подает поясную петлю. Следует помнить, однако, что эта кнопка не может быть нажата, когда швейная машина занята шитьем или выполняет операцию повтора.
<b>D</b>	Кнопка опускания прижимной лапки	Машина опускает прижимную лапку швейного изделия и ножку зажима заготовки, и появляется экран опускания прижимной лапки. Следует помнить, однако, что эта кнопка не может быть нажата, когда швейная машина занята шитьем или выполняет операцию повтора. → Смотрите " <a href="#">II-2-7. Как опустить прижимную лапку швейного изделия и ножку зажима заготовки</a> ", стр. 42.
<b>E</b>	Кнопка натяжения поясной петли	Показывает экран ввода натяжения поясной петли. В это время будет запрещено действие пускового выключателя.
<b>F</b>	Кнопка пошаговой работы	Показывает экран выбора пошаговой работы и позволяет перейти к режиму пошаговой работы. Следует помнить, однако, что эта кнопка не может быть нажата, когда швейная машина выполняет операцию повтора. → Смотрите " <a href="#">II-2-14. Как выполнить пошаговую работу</a> ", стр. 55.
<b>G</b>	Кнопка изменения значения счетчика	Показывает текущее значение счетчика на кнопке. Когда эта кнопка нажата, появляется экран изменения текущего значения счетчика. → Смотрите " <a href="#">II-2-8. Использование счетчика</a> ", стр. 43.

Символ	Название кнопки	Описание
Н	Кнопка переключения счетчика	<p>Дисплей счетчика изготовления скрепок, закрепок или коротких фигурных строчек/ дисплей счетчика поясной петли/ дисплей счетчика катушечной нити/ можно переключать. Кнопка показывается только в том случае, если два или более из вышеупомянутых счетчиков работают.</p> <p> : Счетчик изготовления скрепок, закрепок или коротких фигурных строчек</p> <p> : Счетчик поясной петли</p> <p> : Счетчик катушечной нити</p> <p>→ Смотрите "<b>II-2-8. Использование счетчика</b>", стр. 43.</p>
I	Кнопка следующей страницы прямого шаблона	Показывает номера шаблонов поясной петли зарегистрированные на следующей странице в разделе J.
J	Кнопка прямого шаблона	Показывает номер шаблона поясной петли, определенный на экране выбора прямого шаблона.
		<p><b>Предостережение</b></p> <p><b>Имейте в виду, что нажатие этой кнопки приводит в действие ножку зажима заготовки и прижимную лапку швейного изделия.</b></p>
K	Кнопка очистки многослойной части поясной петли	Показывает экран подтверждения, чтобы позволить Вам определить, может ли обнаруженная многослойная часть поясной петли (или не обнаружено состояние поясной петли) быть очищена.

Символ	Название изображения	Описание
L	Номер шаблона поясной петли	Показывает номер шаблона поясной петли, который выбран в настоящее время.
M	Описание шаблона поясной петли	Показывает описание (швейная форма, размеры) шаблона поясной петли, который будет сшит.
N	Ширина поясной петли	Показывает ширину поясной петли, которая в настоящее время установлена.
O	Название индивидуальных швейных данных поясной петли	Показывает название, введенное в индивидуальные швейные данные поясной петли, которые выбраны в этот раз.
P	Число оборотов швейной машины	Показывает число оборотов (заданное значение) при изготовлении скрепок, закрепок или коротких фигурных строчек шаблон, которых шьется.
Q	Рама ножки зажима заготовки	Показывает ножку зажима заготовки для линейного изготовления скрепок, закрепок или коротких фигурных строчек или для зигзагообразного изготовления скрепок, закрепок или коротких фигурных строчек, которые выбраны в этот раз.
		<p> : Ножка зажима заготовки для линейного изготовления скрепок, закрепок или коротких фигурных строчек</p> <p> : Ножка зажима заготовки для зигзагообразного изготовления скрепок, закрепок или коротких фигурных строчек</p>
R	Информация о многослойной части поясной петли	Будет показана обнаруженная многослойная часть поясной петли.
		<p> : Нет поясной петли</p> <p> : Многослойная часть поясной петли обнаружена</p>
T	Прижимная лапка швейного изделия	Показывает наличие/отсутствие дополнительного зажима для прижимной лапки отобранного в данный момент швейного изделия
		<p> : Дополнительный зажим в наличии.</p> <p> : Дополнительный зажим отсутствует.</p>

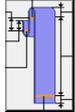
## 2-5. Как переключить швейную форму

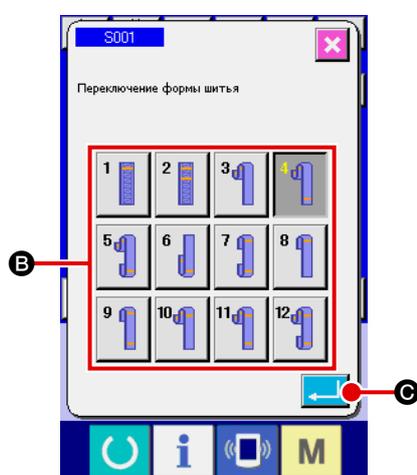


### ① Вызов экрана ввода индивидуальных швейных данных поясной петли

Переключение швейной формы возможно только на экране (голубой) ввода индивидуальных швейных данных поясной петли. На экране шитья индивидуальной поясной петли (зеленый), нажмите клавишу «Готово» , чтобы появился экран ввода индивидуальных швейных данных поясной петли (голубой).

### ② ВПодъем экрана выбора швейной формы

Нажмите кнопку швейной формы  **A**, и появится экран выбора швейной формы.



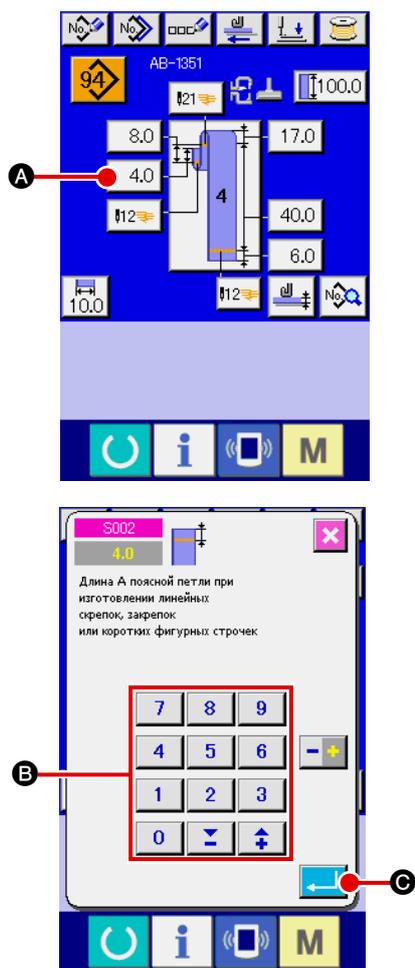
### ③ Выбор типа швейной формы и подтверждение ввода

Доступны следующие двенадцать различных швейных форм. Выберите нужную форму из их числа. Выберите нужный тип швейной формы, нажимая на одну из кнопок выбора швейной формы **B**, которая соответствует нужному типу. Затем нажмите кнопку ввода  **C** и швейная форма, которую Вы выбрали, будет подтверждена, и на дисплее вновь появится экран ввода индивидуальных швейных данных поясной петли.

Пиктограмма	Название	Пиктограмма	Название
	Форма № 1 поясной петли		Форма № 7 поясной петли (Тип, закругленный с обоих концов)
	Форма № 2 поясной петли		Форма № 8 поясной петли
	Форма № 3 поясной петли		Форма № 9 поясной петли
	Форма № 4 поясной петли		Форма № 10 поясной петли
	Форма № 5 поясной петли		Форма № 11 поясной петли
	Форма № 6 поясной петли (Полуклассический тип)		Форма № 12 поясной петли

## 2-6. Как изменить длину поясной петли

### (1) Как изменить размеры поясной петли



#### ① Вызов экрана ввода индивидуальных швейных данных поясной петли

Размеры поясной петли могут быть изменены на экране ввода индивидуальных швейных данных поясной петли. На экране шитья индивидуальной поясной петли (зеленый), нажмите клавишу «Готово»  , чтобы появился экран ввода индивидуальных швейных данных поясной петли (голубой).

#### ② Подъем экрана ввода длины поясной петли

Когда нажмете кнопку длины поясной петли, которую Вы хотите изменить, появится соответствующий экран ввода длины поясной петли. Как и в случае процедуры изменения длины поясной петли, возьмите длину поясной петли в форме поясной петли № 4. Нажмите кнопку  **A**, чтобы появился экран ввода длины поясной петли.

- \* Возможность использования длины поясной петли от А до F зависит от формы поясной петли (то есть, формы поясной петли от № 1 до № 12). Поэтому, они могут быть разбиты на 2 группы: одна группа состоит из длин поясной петли, которые можно использовать и другой, которая состоит из длин поясной петли, которые невозможно использовать.
- \* Начальное значение и диапазон установок длины поясной петли различаются в соответствии с формой поясной петли (то есть, формы поясной петли от № 1 до № 12).

#### ③ Ввод данных

Введите требуемое значение с помощью числовых клавиш и кнопки +/- **B**.

#### ④ Подтверждение ввода

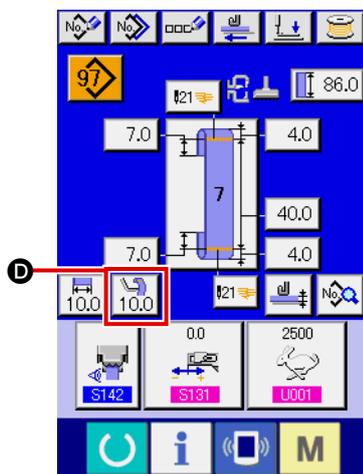
Нажмите кнопку ввода  **C** и, данные, которые Вы ввели, будут подтверждены.

- \* Для длин других поясных петель Вы можете изменить данные, выполняя процедуру, описанную выше.



1. Размеры швейной формы поясной петли показываются на пульте управления только для справки. Размеры различаются в зависимости от материала поясной петли. Отрегулируйте размеры поясной петли так, чтобы достичь окончательных нужных размеров.

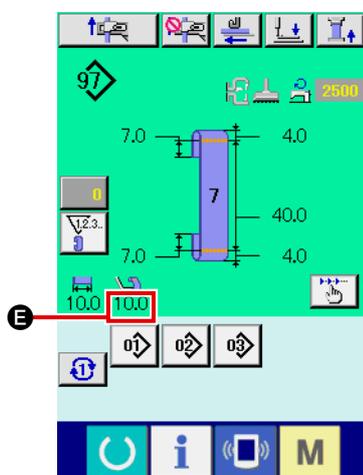
2. Размер А, установленный с помощью S002 и S003, общий для всех швейных форм. Заданные значения, поэтому, остаются теми же самыми, даже если Вы изменяете швейный шаблон. (Для швейных форм № 7, 8 и 9 используется размер А, установленный с помощью S028 и S029.) Это значит, что общая длина поясной петли может выйти за пределы диапазона (Е483), в случае если измените швейную форму.



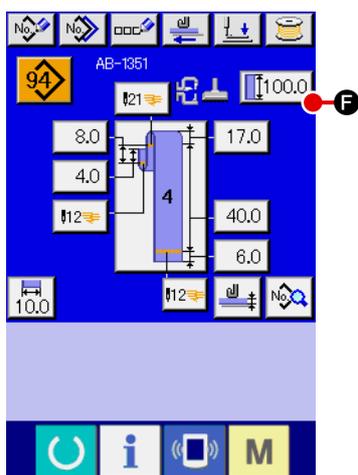
### ⑤ Установка величины ослабления

В случае, если выберите форму поясной петли № 7, № 9, № 11 или № 12, кнопка установки величины ослабления  **D** появляется на экране ввода индивидуальных швейных данных поясной петли. Когда Вы нажимаете кнопку установки величины ослабления  **D**, появляется экран установки величины ослабления, чтобы позволить установить величину ослабления.

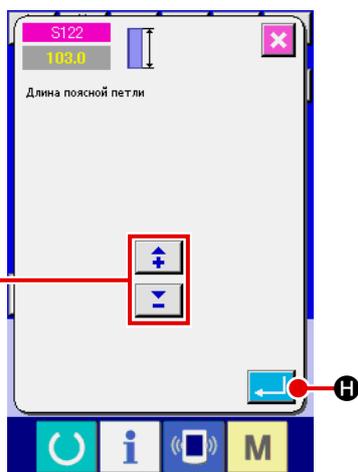
В случае, если выберите форму поясной петли № 7, № 9, № 11 или № 12, величина ослабления появится в части **E** на экране индивидуального шитья поясной петли.



## (2) Изменение длины поясной петли (вся длина) и предосторожности, которые следует соблюдать



Когда нажмете кнопку **F**, появится экран ввода длины поясной петли (всей длины), чтобы позволить изменить длину поясной петли (всю длину).



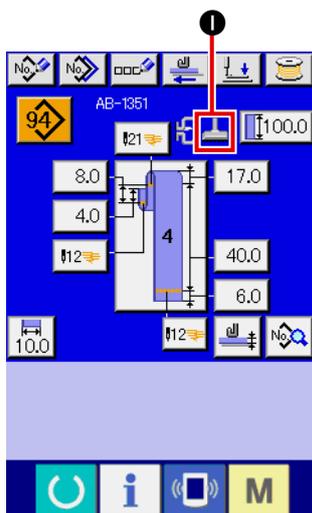
Введите требуемое значение с помощью кнопки +/- **G**. Затем подтвердите Ваш ввод с помощью кнопки ввода **H**.



**В случае, если Вы заменили длину поясной петли (всю длину), длина поясной петли для каждой формы поясной петли изменяется в конечных размерах. Поэтому соблюдайте осторожность.**

Форма поясной петли	Окончательная длина поясной петли, которая должна быть изменена
№ 1	Длина поясной петли В
№ 2	Длина поясной петли С
№ 3	Длина поясной петли В
№ 4	Длина поясной петли Е
№ 5	Длина поясной петли F
№ 6 (полуклассический тип)	Длина поясной петли В
№ 7 (Тип, закругленный с обоих концов)	Длина поясной петли F
№ 8	Длина поясной петли В
№ 9	Длина поясной петли Е
№ 10	Длина поясной петли В
№ 11	Длина поясной петли Е
№ 12	Длина поясной петли F

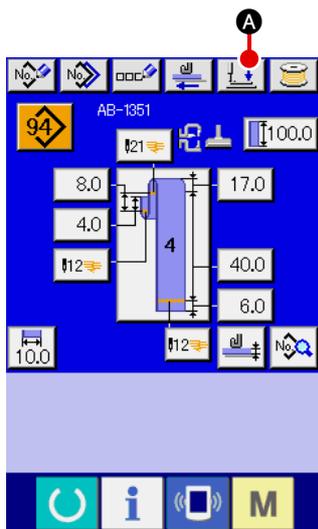
## (3) Изменение длины поясной петли с помощью выбора рамы ножки зажима заготовки



Размеры поясной петли /вся длина изменяются при замене рамы ножки зажима заготовки (линейное изготовление скрепок, закрепок или коротких фигурных строчек / зигзагообразное изготовление скрепок, закрепок или коротких фигурных строчек). Когда хотите заменить раму ножки зажима заготовки, можете сделать выбор в установке машины **N801**. Рама устройства подачи, которая выбрана в этот раз, появится в **I**.

→ Смотрите "**II-2-29. Как установить устройство**" стр. 98.

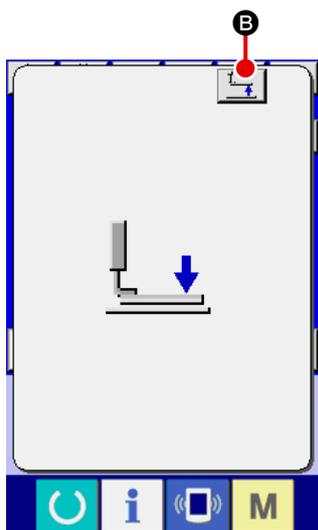
## 2-7. Как опустить прижимную лапку швейного изделия и ножку зажима заготовки



Когда Вы нажмете кнопку опускания прижимной лапки  **A** на экране ввода индивидуальных швейных данных поясной петли (голубой) на экране шитья индивидуальной поясной петли (зеленый), появится экран опускания прижимной лапки.



Даже если Вы немедленно нажмете кнопку опускания прижимной лапки после включения электропитания, то раздастся звуковой сигнал, предупреждающий об ошибке, и прижимная лапка не начнет опускаться. Нажмите клавишу «Готово» , чтобы вернуться в исходное положение, чтобы поднять экран шитья прежде, чем нажать кнопку опускания прижимной лапки.



Когда Вы нажмете кнопку опускания прижимной лапки  **A**, швейная машина выполнит следующую операцию, и появится экран опускания прижимной лапки.

Прижимная лапка швейного изделия опускается и перемещается назад.  
Ножка зажима заготовки головки машины опускается.

Когда Вы нажмете кнопку подъема прижимной лапки  **B** на экране опускания прижимной лапки, швейная машина выполняет следующую операцию и вновь появится экран ввода (или экран шитья).

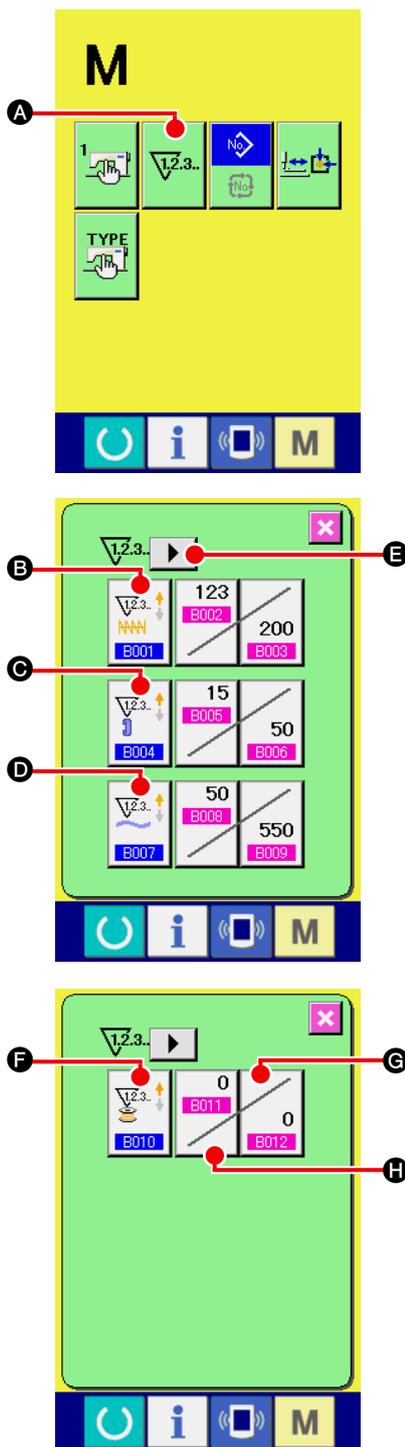
Прижимная лапка швейного изделия продвигается вперед и поднимается.  
Ножка зажима заготовки головки машины поднимается.



Когда Вы нажмете кнопку опускания прижимной лапки  **A** или кнопку подъем  **B**, ножка зажима заготовки головки машины и прижимная лапка швейного изделия будут работать в указанном порядке. Не допускайте захвата своих рук прижимной лапкой швейного изделия и ножкой зажима заготовки.

## 2-8. Использование счетчика

### (1) Процедура установки счетчика



#### ① Вызов экрана установки счетчика

Нажмите выключатель **M**, и кнопка установки счетчика

(COUNTER SETTING) **1.2.3..** **A** появится на экране. Когда нажмете эту кнопку, появится экран установки счетчика.

#### ② Выбор типов счетчиков

У этой швейной машины есть четыре различных счетчика; а именно, счетчик изготовления скрепок, закрепок или коротких фигурных строчек, счетчик поясной петли, счетчик числа изделий и счетчик катушечной нити.

Когда нажмете кнопку выбора типа счетчика изготовления скрепок,

закрепок или коротких фигурных строчек **B**, кнопку выбо-

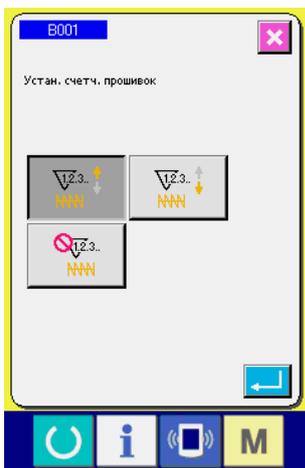
ра типа счетчика поясной петли **C** или кнопку выбора типа

счетчика числа изделий **D**, появится экран соответствующего

выбранного типа счетчика. На этом экране тип счетчика может быть выбран индивидуально.

Чтобы установить счетчик катушечной нити, нажмите кнопку переключения страницы **E**, чтобы перейти на страницу, показанную на экране. Затем нажмите кнопку выбора типа счетчика катушеч-

ной нити **F**, чтобы появился экран выбора типа счетчика.



#### [Счетчик изготовления скрепок, закрепок или коротких фигурных строчек]

##### Счетчик с отсчетом вперед:



Каждый раз, когда швейная машина прошивает скрепку, закрепку или короткую фигурную строчку, счетчик увеличивает свое текущее значение на единицу. Когда текущее значение равняется заданному значению, появится экран завершения отсчета.

##### Счетчик с обратным отсчетом:

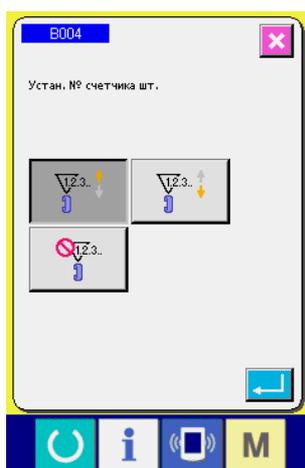


Каждый раз, когда швейная машина прошивает скрепку, закрепку или короткую фигурную строчку, счетчик уменьшает свое текущее значение на единицу. Когда текущее значение достигнет "0", появится экран завершения отсчета.

##### Неиспользование счетчика:



Счетчик изготовления скрепок, закрепок или коротких фигурных строчек не считает законченную форму, даже когда машина сшила форму. Экран швейного счетчика не появится.



#### [Счетчик поясной петли]

##### Счетчик с отсчетом вперед:



Каждый раз, когда швейная машина прошивает поясную петлю, счетчик увеличивает свое текущее значение на единицу. Когда текущее значение равняется заданному значению, появится экран завершения отсчета.

##### Счетчик с обратным отсчетом:



Каждый раз, когда швейная машина прошивает поясную петлю, счетчик уменьшает свое текущее значение на единицу. Когда текущее значение достигнет "0", появится экран завершения отсчета.

##### Неиспользование счетчика:



Счетчик поясной петли не считает законченную форму, даже когда машина сшила форму. Экран швейного счетчика не появится.



#### [Счетчик числа изделий]

##### Счетчик с отсчетом вперед:



Каждый раз, когда швейная машина заканчивает шить все поясные петли швейного изделия в режиме циклического шитья, счетчик увеличивает свое текущее значение на единицу. Когда текущее значение равняется заданному значению, появится экран завершения отсчета.

##### Счетчик с обратным отсчетом:

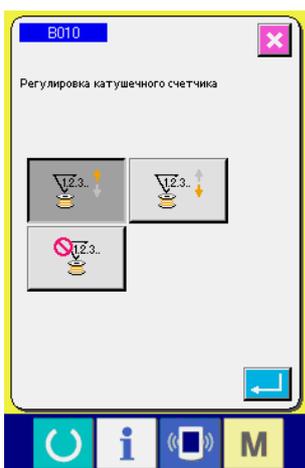


Каждый раз, когда швейная машина заканчивает шить все поясные петли швейного изделия в режиме циклического шитья, счетчик уменьшает свое текущее значение на единицу. Когда текущее значение достигнет "0", появится экран завершения отсчета.

##### Неиспользование счетчика:



Счетчик поясной петли не считает законченную форму, даже когда машина сшила форму. Экран швейного счетчика числа изделий не появится.



#### [Счетчик катушечной нити]

##### Счетчик с отсчетом вперед:



Значение, показываемое на счетчике, увеличивается на единицу через каждые 10 стежков при изготовлении скрепок, закрепок или коротких фигурных строчек. Когда текущее значение, показываемое на счетчике, достигает заданного значения, появляется экран завершения счета.

##### Счетчик с обратным отсчетом:

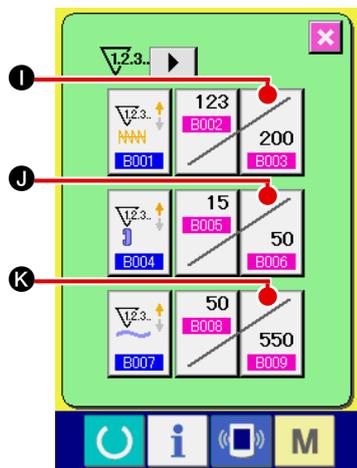


Значения, показываемое на счетчике, уменьшается на единицу через каждые 10 стежков при изготовлении скрепок, закрепок или коротких фигурных строчек. Когда текущее значение, показываемое на счетчике, достигает нуля (0), появляется экран завершения счета.

##### Неиспользование счетчика:

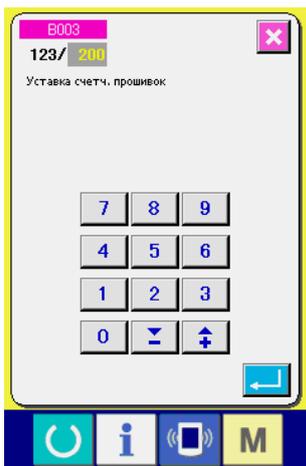


Счетчик катушечной нити не работает, даже когда машина шьет. Экран завершения счета для счетчика катушечной нити не будет появляться.

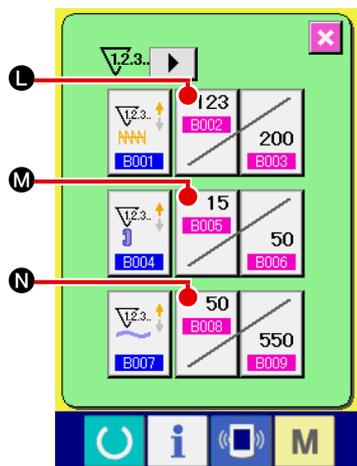


### ③ Изменение заданного значения счетчика

Нажмите кнопку  **I** счетчика изготовления скрепок, закрепок или коротких фигурных строчек, кнопку  **J** счетчика поясной петли, кнопку  **K** счетчика числа изделий или кнопку  **G** счетчика катушечной нити, чтобы появился экран ввода заданных значений соответствующего счетчика.

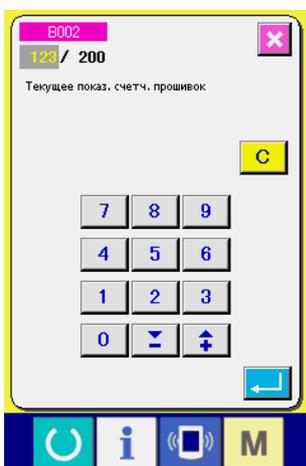


Теперь введите заданное значение. Когда "0" введен в заданное значение, вызова экрана счетчика с отсчетом вперед не происходит.



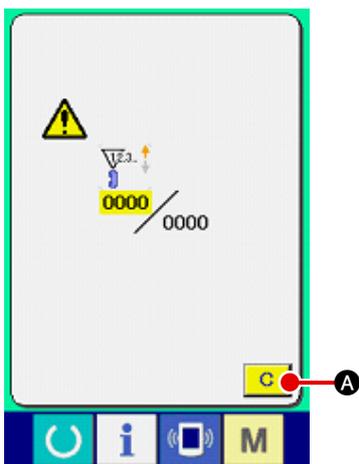
### ④ Изменение текущего значения на счетчике

Нажмите кнопку  **L** счетчика изготовления скрепок, закрепок или коротких фигурных строчек, кнопку  **M** счетчика поясной петли, кнопку  **N** счетчика числа изделий или кнопку  **H** катушечной нити, чтобы появился экран ввода текущих заданных значений соответствующего счетчика.



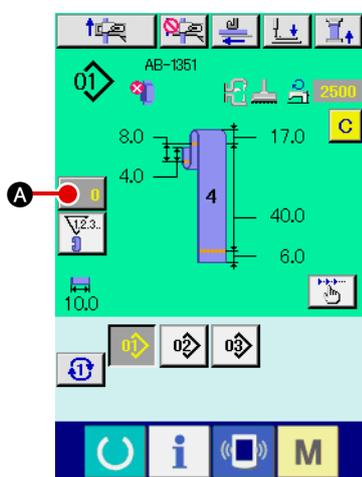
Теперь введите текущее значение.

## (2) Процедура обнуления счетчика с отсчетом вперед



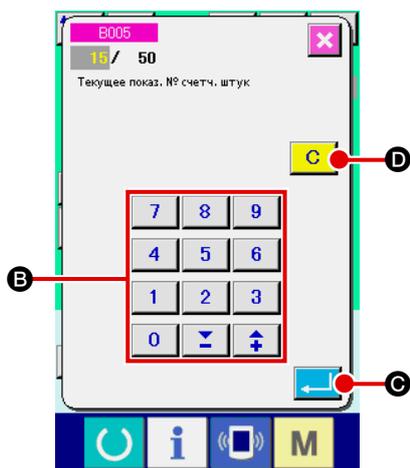
Когда установленное значение достигнуто во время шитья, появится экран завершения отсчета и раздастся звуковой сигнал. Нажмите кнопку очистки (CLEAR) **C** **A**, чтобы обнулить счетчик, и появится экран шитья. Затем счетчик снова начнет отсчет.

## (3) Как изменить значение счетчика во время шитья



### ① Вызов экрана изменения значения счетчика

Когда Вы желаете изменить значение счетчика во время шитья из-за ошибки и т.п., нажмите кнопку изменения значения счетчика **0** **A** на экране шитья. Появится экран изменения значения счетчика.



### ② Изменение значения счетчика

Введите значение, которой Вы желаете с помощью десяти цифровых клавиш, или клавиши "+" или "-" **B**.

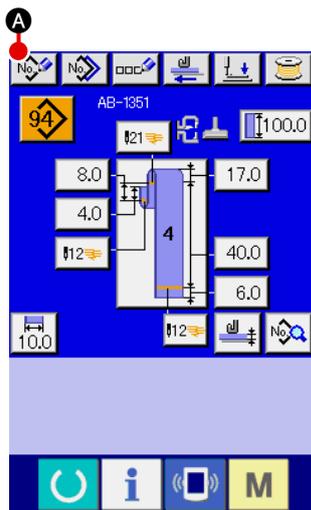
### ③ Определение значения счетчика

Когда кнопка ввода нажата **↵** **C**, данные определены. Когда Вы желаете очистить значение счетчика, нажмите кнопку очистки **C** **D**.

## 2-9. Как зарегистрировать новый номер шаблона поясной петли

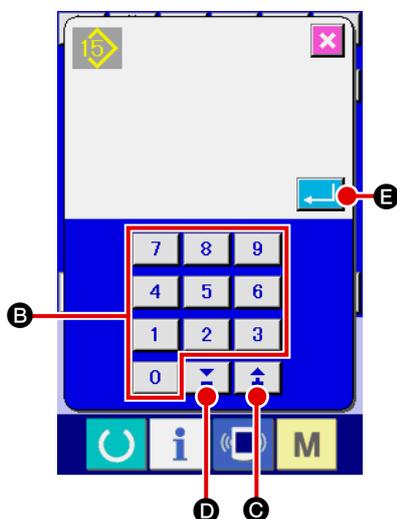
Эта часть описывает, как создать новый шаблон поясной петли, используя следующий шаблон поясной петли в качестве примера.

Номер шаблона	15
Форма поясной петли	№ 5
Ширина поясной петли	15 мм
Форма изготовления скрепок, закрепок или коротких фигурных строчек	Линейное изготовление скрепок, закрепок или коротких фигурных строчек с 28 стежками
Ширина изготовления скрепок, закрепок или коротких фигурных строчек	16 мм



### ① Вызов экрана ввода данных

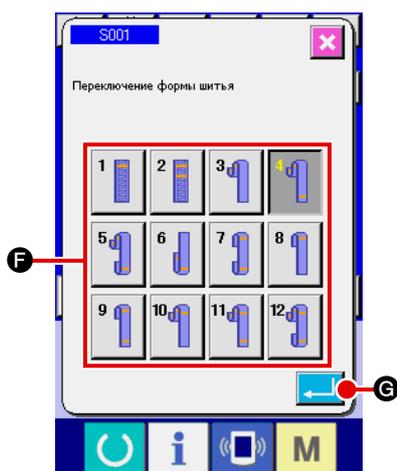
Когда Вы поднимаете экран ввода данных в режиме шитья индивидуальной поясной петли или в режиме циклического шитья поясной петли, возможно создание нового шаблона. Нажмите кнопку нового создания  **A**, чтобы появился экран создания нового номера шаблона поясной петли.



### ② Ввод номера шаблона

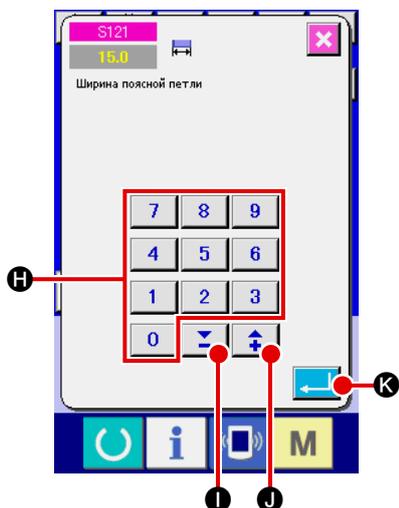
Введите номер нового шаблона 15 с помощью числовых клавиш **B**. Также можно поискать незарегистрированный номер швейного шаблона, используя кнопки +/-   (**C**, **D**).

Когда нажмете, кнопку ввода  **E**, чтобы создать новый номер шаблона, подтвердите это, и появится экран выбора формы поясной петли.



### ③ Выбор формы поясной петли

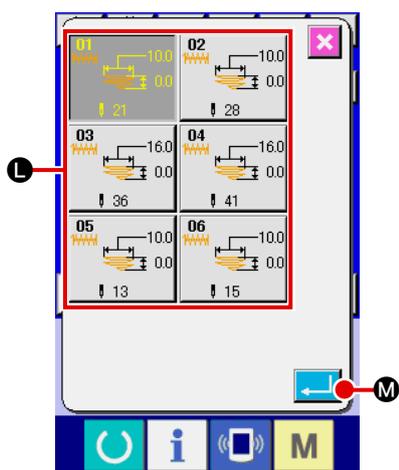
Выберите форму поясной петли № 5 с помощью кнопки **F**. Подтвердите Ваш ввод, нажав кнопку ввода  **G**. Затем появится экран ввода ширины поясной петли.



#### ④ Ввод ширины поясной петли

Введите 15 с помощью числовых клавиш **H** или кнопок +/-   (**I**, **J**), чтобы установить ширину поясной петли в 15 мм.

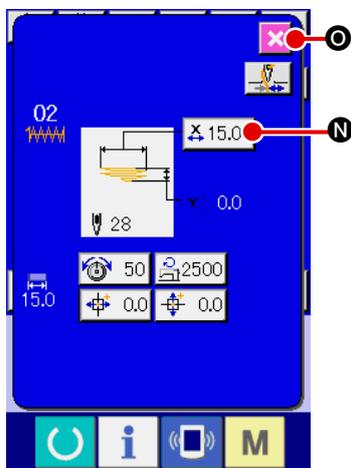
Нажмите кнопку ввода  **K**, чтобы подтвердить ввод. Затем появится экран выбора стандартного швейного шаблона.



#### ⑤ Выбор стандартного шаблона

Стандартный швейный шаблон, изготовление скрепок, закрепок или коротких фигурных строчек с 28 стежками с помощью кнопки **L**.

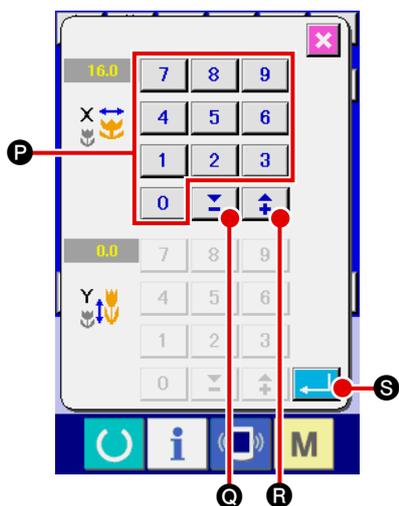
Нажмите кнопку ввода  **M**, чтобы подтвердить Ваш ввод. Затем появится экран ввода информации для изготовления скрепок, закрепок или коротких фигурных строчек.

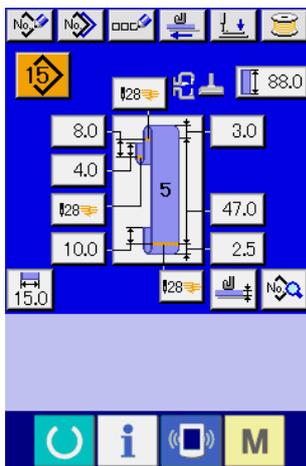


#### ⑥ Ввод ширины для изготовления скрепок, закрепок или коротких фигурных строчек

Когда нажмете кнопку значения фактического размера X  15.0 **N** для изготовления скрепок, закрепок или коротких фигурных строчек, появится экран ввода информации, и первый экран установки значения фактического размера X для изготовления скрепок, закрепок или коротких фигурных строчек.

Введите 16 с помощью числовых клавиш **P** или кнопок +/-   (**Q**, **R**), чтобы установить ширину в 16 мм для изготовления скрепок, закрепок или коротких фигурных строчек. Нажмите кнопку ввода  **S**, чтобы подтвердить ввод. Затем снова появится экран ввода информации для изготовления скрепок, закрепок или коротких фигурных строчек.





## ⑦ Завершение создания нового шаблона

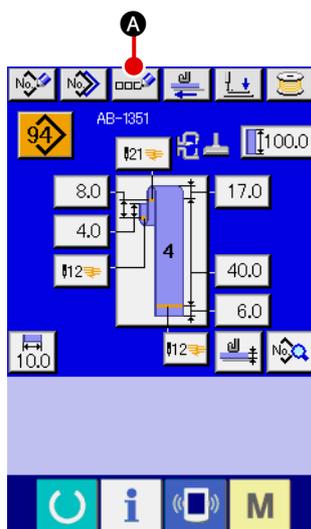
Когда Вы нажмете кнопку   для изготовления скрепок, закрепок или коротких фигурных строчек, экран ввода информации сменяется экраном ввода данных поясной петли. Удостоверьтесь, что параметры, которые Вы установили, включены в экран ввода данных.



Если Вы нажмете кнопку отмены на каком-либо из экранов, которые появляются в процессе выполнения шагов процедуры кроме ③, появится экран ввода данных поясной петли. В этом случае, значения параметров, которые Вы не установили и появившиеся на экране ввода данных поясной петли, являются их начальными значениями.

## 2-10. Как назвать номер шаблона поясной петли

Можно ввести всего 14 символов для каждого номера шаблона поясной петли.

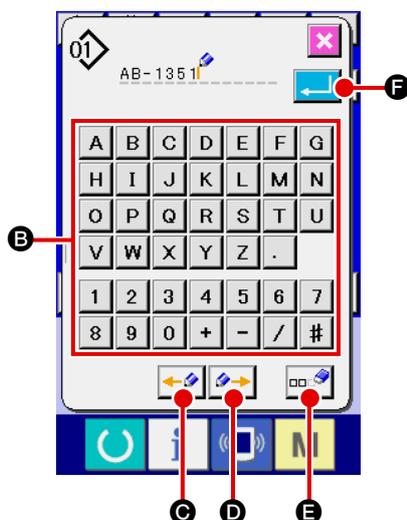


### ① Вызов экрана ввода данных

Только на экране ввода индивидуальных швейных данных в режиме шитья поясной петли (голубой), может быть введено название номера шаблона поясной петли. На экране шитья (зеленый), нажмите клавишу «Готово» , чтобы появился экран ввода данных (голубой).

### ② Подъем экрана ввода символов

Когда Вы нажмете  **A** кнопку ввода символов, экран ввода символов появится.



### ③ Ввод символов

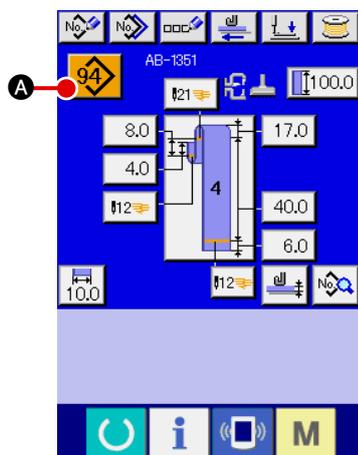
Символы могут вводиться нажатием кнопки символов **B** соответствующих нужных символов. Всего 14 алфавитно-цифровых символов (От **A** до **Z**, от **0** до **9**) и символы (**+**, **-**, **/**, **#** и **.**). Курсор может быть перемещен посредством кнопки перемещения курсора влево  **C** или кнопки перемещения курсора вправо  **D**. Если Вы хотите удалить введенный символ, переместите курсор к символу, чтобы удалить и нажмите кнопку удаления  **E**.

### ④ Завершение ввода символов

Когда Вы нажмете кнопку ввода  **F**, ввод символов закончится. После завершения ввода символов, символы, которые Вы ввели, появляются на верхней части экрана (голубого) ввода данных.

## 2-11. Как выбрать номер шаблона поясной петли

### (1) Выбор на экране ввода данных



#### ① Вызов экрана ввода данных

Номер шаблона поясной петли может быть выбран на экране ввода данных (голубой). Когда экран шитья (зеленый) появится, нажмите клавишу «Готово» , чтобы появился экран ввода данных.

#### ② Подъем экрана выбора номера шаблона

Когда нажмете кнопку выбора номера шаблона поясной петли 

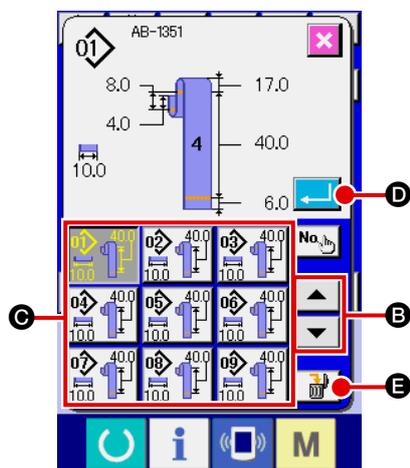
**A**, появится экран выбора номера шаблона поясной петли. Номер шаблона поясной петли, который выбран в настоящее время и его детали, показаны на верхней части экрана, и перечень кнопок номера шаблона поясной петли появится на нижней части экрана.

#### ③ Выбор номер шаблона поясной петли

Каждый раз, когда Вы нажимаете кнопку прокрутки вверх /вниз 

 **B**, кнопка зарегистрированного номера шаблона поясной

петли **C** переключается одна за другой. Кнопка показывает детали швейных данных, введенных для номера шаблона поясной петли. Нажмите кнопку номера шаблона поясной петли **C**, соответствующую шаблону, который Вы хотите выбрать.



#### ④ Подтверждение номера шаблона поясной петли

Когда нажмете кнопку ввода  **D**, экран выбора номера шаблона поясной петли закрывается, чтобы закончить выбор.

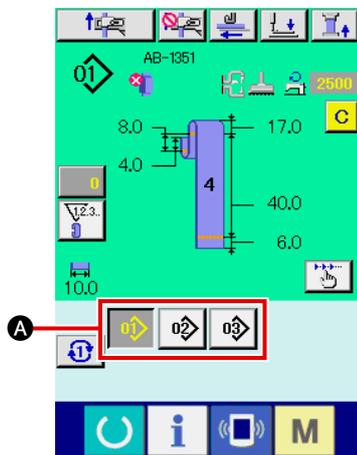
- \* Если Вы хотите удалить зарегистрированный номер шаблона поясной петли, нажмите кнопку удаления  **E**. Нужно отметить, однако, что номер шаблона поясной петли, зарегистрированный при циклическом шитье, не может быть удален.

## (2) Выбор с помощью кнопки сокращенного набора



### ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ:

1. Убедитесь в отсутствии повреждения контура швейного шаблона после выбора швейного шаблона. Если швейный шаблон будет выходить за пределы ножки зажима заготовки, то игла будет сталкиваться с ножкой зажима заготовки.
2. Имейте в виду, что нажатие кнопки прямого шаблона приводит в действие ножку зажима заготовки и прижимную лапку швейного изделия.



### ① Вызов экрана ввода данных или экрана шитья

Когда шаблон уже зарегистрирован на экране непосредственного шаблона, кнопка шаблона **A** появляется в нижней части экрана шитья без исключения.

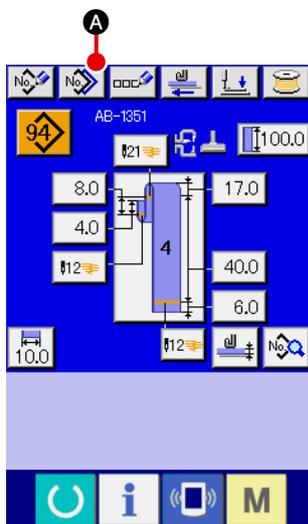
### ② Выбор номера шаблона

Когда нажмете кнопку шаблона **A**, появившийся номер шаблона поясной петли, изменится. Нажмите кнопку номера шаблона поясной петли, который Вы желаете сшить. Когда нажмете, номер шаблона поясной петли будет выбран.

## 2-12. Как скопировать номер шаблона поясной петли

Можно скопировать швейные данные зарегистрированного номера шаблона поясной петли в незарегистрированный номер шаблона поясной петли. Перезапись копии номера шаблона поясной петли запрещена. Если Вы хотите переписать номер шаблона поясной петли, необходимо заранее удалить номер шаблона, который Вам не нужен.

→ Смотрите " II 2-11. Как выбрать номер шаблона поясной петли", стр. 50.

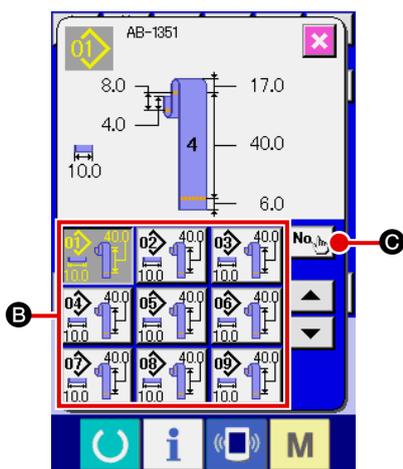


### ① Вызов экрана ввода данных

Номер шаблона поясной петли можно скопировать только на экране ввода индивидуальных швейных данных поясной петли (голубой), на котором выберите кнопку шаблона. Если появится экран шитья (зеленый), нажмите клавишу «Готово» , чтобы появился экран ввода данных (голубой).

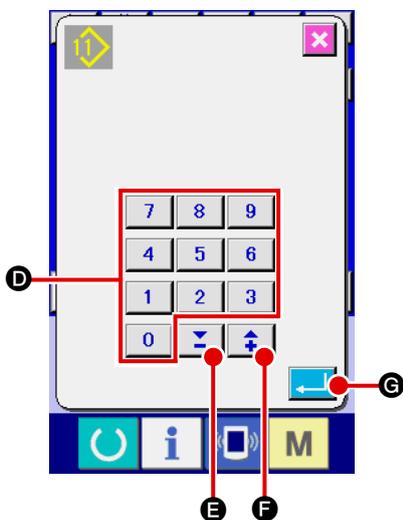
### ② Подъем экрана копирования шаблона

Когда нажмете кнопку копирования шаблона  **A**, появится экран копирования кнопки шаблона (выбор исходного шаблона, который будет скопирован).



### ③ Выбор номера исходного шаблона для копирования

Выберите номер исходного шаблона поясной петли для копирования из кнопки списка номеров шаблонов поясной петли **B**. Затем, когда нажмете кнопку ввода места назначения для копирования  **C**, появится экран ввода места назначения для копирования.



### ④ Ввод номер шаблона - места назначения для копирования

Введите номер шаблона поясной петли - места назначения для копирования, используя числовые клавиши **D**. Также можно искать неиспользуемый номер шаблона поясной петли, используя +/- кнопку  (**F**, **E**).

### ⑤ Начало копирования

Нажмите кнопку ввода  **G**, чтобы начать копирование номера шаблона поясной петли. Экран вернется к экрану копирования номера шаблона поясной петли (выбор источника копии) с помощью которого выбирается номер скопированного шаблона поясной петли.

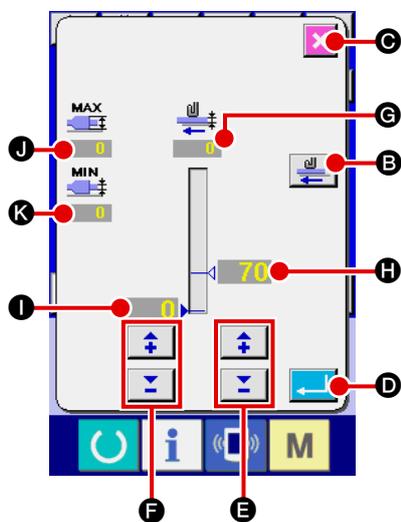
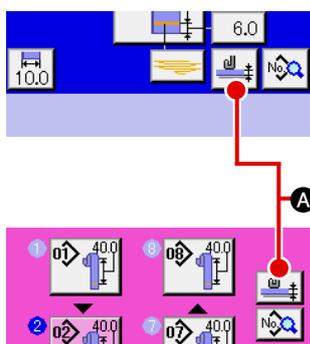
\* Также можно скопировать швейные данные цикла после подобной процедуры.

## 2-13. Функция обучения, относящаяся к поясной петле

Эта функция работает, чтобы измерить толщину многослойной части поясной петли и позволить установить автоматическое обнаружение многослойной части. "Включение /выключение" функции автоматического обнаружения многослойной части может быть выбрано с помощью переключения памяти. (Начальное состояние: Включение)



1. Для этой функции кнопка вытягивания поясной петли должна быть нажата, когда поясная петля помещена в устройство для вытягивания поясной петли.
2. Если есть небольшое различие между наибольшей и наименьшей измеренной толщиной во время подтверждения данных, появится экран предупреждения M601 из-за ошибки (E379) "подаваемое количество многослойной части материала неправильное", которая может произойти при подаче фактической поясной петли.  
Чтобы использовать эту функцию, подтвердите данные после обучения нормальной толщине и толщине многослойной части поясной петли.



### ① Вызов обучающего экрана для установки толщины поясной петли

Когда нажмете кнопку обучения толщине поясной петли  **A** на экране ввода индивидуальных швейных данных поясной петли или на экране ввода швейных данных цикла, появится обучающий экран для установки толщины поясной петли. Если появится экран шитья (зеленый), нажмите клавишу «Готово» , чтобы появился экран ввода данных (голубой).

### ② Измерение толщины поясной петли

Когда нажмете кнопку вытягивания  **B**, поместив поясную петлю в устройство подачи поясной петли, устройство подачи вытягивает поясную петлю, чтобы измерить толщину поясной петли. Измеренное значение появится на **G**. Пока Вы держите кнопку вытягивания нажатой, значение, показываемое на **G**, обновляется. Появятся наибольшее значение **J** и наименьшее значение **K** толщины поясной петли, вычисленные на основе измеренного значения.

### ③ Исправление измеренного значения

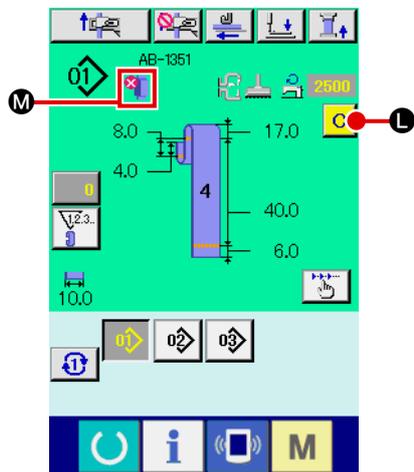
На основании измеренного значения, значение **H**, которое используется для определения присутствия многослойной части поясной петли и значение **I**, которое используется для определения отсутствия поясной петли, вычисляются автоматически. Если Вы хотите исправить расчетные значения, Вы можете изменить их, используя +/- кнопки  **E** и  **F** для соответствующих значений.

### ④ Подтверждение ввода

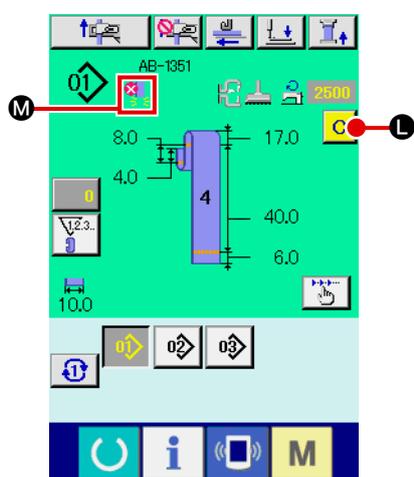
Нажмите кнопку ввода  **D**, и данные, которые Вы ввели, будут подтверждены. Если Вы хотите отменить измеренное значение, нажмите кнопку отмены  **C**, чтобы закрыть этот экран.



Начальное значение **H**, чтобы отличить многослойную часть поясной петли и начальное значение **I**, чтобы отличить состояние поясной петли может быть установлены посредством переключателей памяти U504 и U505.  
Смотрит " II -2-28. Как изменить данные переключения памяти", стр. 93, чтобы узнать о способе, как изменить данные переключения памяти.



В случае обнаружения многослойной части поясной петли



В случае обнаружения отсутствия поясной петли

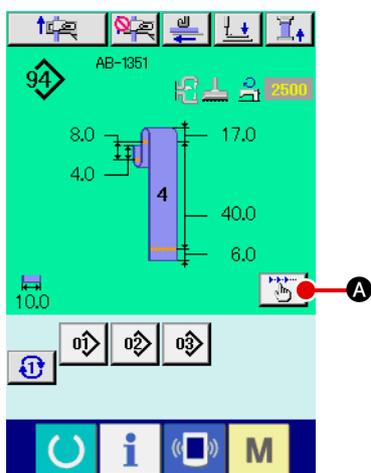
⑤ Показ на пульте управления обнаружения многослойной части поясной петли /отсутствия поясной петли

Когда поясная петля вытягивается с помощью этой функции, доступной после подтверждения данных, состояние поясной петли будет показываться в части **M** на панели управления, если функция определит наличие многослойной части на поясной петле или отсутствии поясной петли.

Чтобы сбросить изображение и возвратиться к обычному экрану (то есть, когда ничего не показывается), удалите многослойную часть, если была многослойная часть, или верните поясную петлю, если не было поясной петли, и нажмите кнопку очистки **L** на экране для ввода данных.

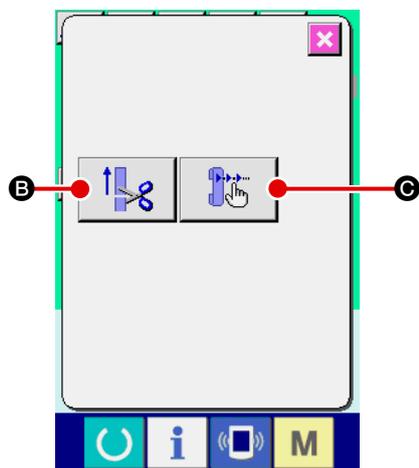
## 2-14. Как выполнить пошаговую работу

Пошаговая работа - функция, которая позволяет швейной машине работать пошагово. Для АВ-1351 предусмотрены две различные операции, то есть, повтор и позиция шитья могут быть проверены с помощью пошаговой работы.



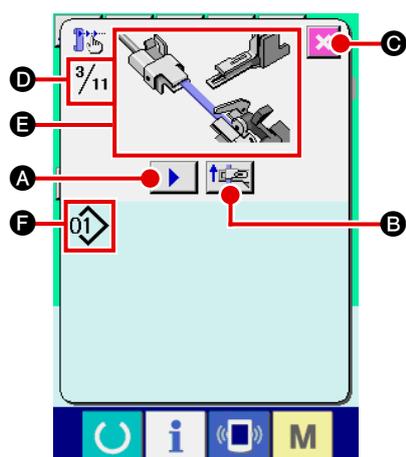
Когда нажмете кнопку пошаговой работы  **A** на экране шитья индивидуальной поясной петли или цикличного шитья, появится экран выбора пошаговой работы. Когда появится экран ввода данных (голубой), нажмите клавишу «Готово» , чтобы появился экран шитья (зеленый).

Когда нажмете кнопку пошагового повтора  **B**, появится экран работы с пошаговым повтором. Когда нажмете кнопку пошаговой работы в позиции шитья  **C**, появится экран пошаговой работы позиции шитья.



## (1) Пошаговая работа с повтором

Работу с повтором можно выполнять на пошаговой основе.



### ① Выполнение пошаговой работы

Когда нажмете кнопку пошаговой подачи  **A**, устройство подачи поясной петли выполняет одну пошаговую операцию. Изображение **E** появится, чтобы показать, как выглядит процесс вышеупомянутой операции.

Кроме того, показывается число шагов в соответствии с моделью, общее число шагов **D** и номер шаблона поясной петли **F** в соответствии с моделью.

### ② Завершение пошаговой работы

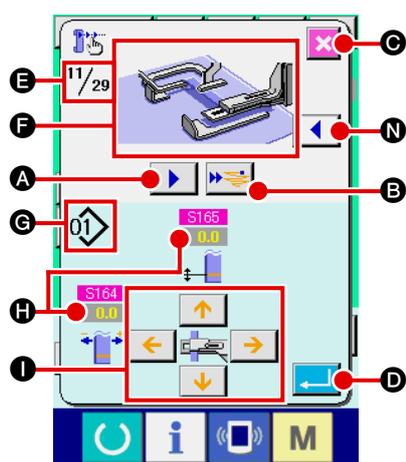
Нажмите кнопку отмены  **C**, чтобы закрыть экран.

### ③ Выполнение последовательную операцию повтора

Если Вы хотите выполнить операцию повтора не на пошаговой основе, а как последовательную операцию, нажмите кнопку операции повтора  **B**, что позволит Вам проверить последовательность операции повтора.

## (2) Пошаговая работа позиции шитья

Работа по шитью поясной петли может быть выполнена на пошаговой основе.



### ① Выполнение пошаговой работы

Когда нажмете кнопку пошаговой подачи  **A**, устройство подачи поясной петли выполняет одну пошаговую операцию. Изображение **F** появится, чтобы показать, как выглядит процесс вышеупомянутой операции.

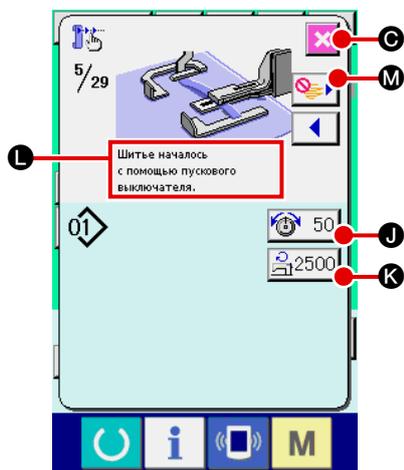
Кроме того, показывается число шагов в соответствии с моделью, общее число шагов **E** и номер шаблона поясной петли **G** в соответствии с моделью.



В случае пошаговой работы, где действует зажим поясной петли, появится экран подтверждения. Имейте в виду, что зажим поясной петли будет двигаться вперед, если нажмете кнопку на экране подтверждения.

### ② Изменение швейных данных

Когда проверяете пошаговую работу, будут показаны изменяемые швейные данные **H**. Значения направлений XY могут быть изменены с помощью кнопки изменения параметров **I**.



### ③ Начало шитья

То, когда Вы переходите к этапу шитья, сообщения **L**, говорит о том, что шитье может быть начато с показом пускового выключателя. При этом появится кнопка натяжения нити **J** (50) и кнопка регулировки максимального числа оборотов **K** (2500). Если Вы хотите установить эти значения, Вы можете изменить соответствующие значения.

Нажмите пусковой выключатель, чтобы начать шитье.

### ④ Завершение пошаговой работы

Когда нажимаете кнопку отмены **C**, устройство подачи поясной петли переместится в позицию готовности, чтобы закончить пошаговую операцию.



### ⑤ Подтверждение ввода

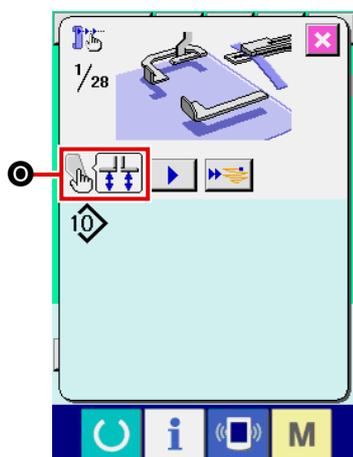
Чтобы подтвердить ввод, нажмите кнопку ввода **D**. Если продолжите пошаговую операцию, не нажимая кнопки ввода **D**, или заканчиваете пошаговую операцию, нажимая кнопку отмены **C**, данные, которые Вы ввели на текущем этапе, будут отменены.

### ⑥ Выполнение шитья на основе последовательного шитья поясной петли

Если Вы хотите выполнить шитье поясной петли не на пошаговой основе, а на основе последовательного шитья поясной петли, нажмите кнопку продвижения на одну функцию вперед **B**.

Затем швейная машина выполнит последовательную операцию до следующего этапа начала шитья. (Каждый раз, когда нажмете кнопку, будет выполняться пошаговая работы ③.)

Как и с ③, швейная машина начинает шить при нажатии пускового выключателя.



### ⑦ Шитье не выполняется

При пошаговом шитье, если нажата кнопка пропуска шитья **M**, машина перейдет к следующему шагу, не выполнив шитья.

### ⑧ Возврат на шаг назад

Когда нужно вернуться на шаг назад, нажмите кнопку возврата на шаг назад **N**, и система может быть возвращена назад до шага, разрешенного системой.

### ⑨ Подъем/опускание прижимной лапки швейного изделия

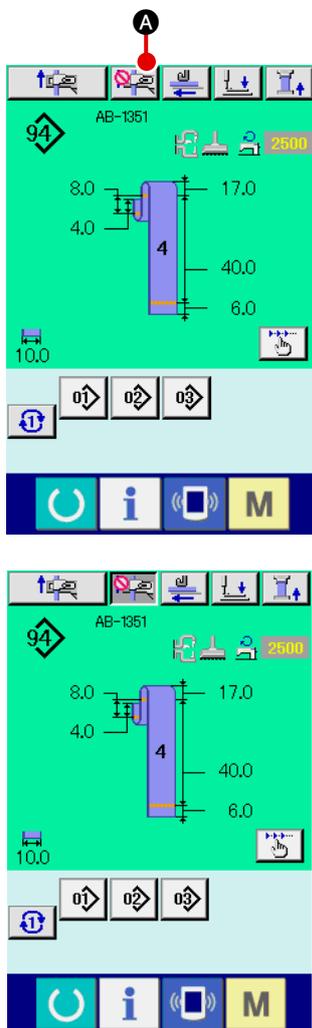
Прижимная лапка швейного изделия может быть поднята/ опущена при нажатии пускового выключателя при первом шаге ( появится



пошаговой операции швейной позиции.

## 2-15. Функция отмены захвата поясной петли для последующего шитья

Эта функция используется, чтобы запретить операцию повтора после завершения шитья. В случае, если Вы знаете, что электропитание машины будет выключено после завершения шитья, или в случае, если Вы не нуждаетесь в повторе для следующего пояса, чтобы заменить изделие, эта функция используется, чтобы отменить напрасный захват следующей поясной петли.



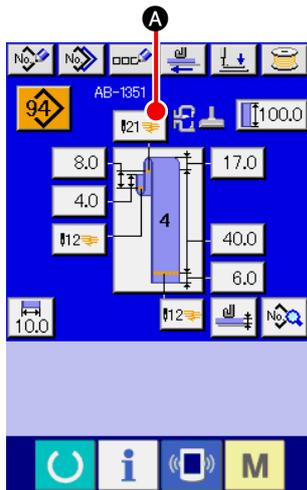
Когда нажмете кнопку  **A**, кнопка находится в нажатом состоянии (включенное состояние) , чтобы запретить операцию повтора после завершения шитья. Когда одна последовательность шитья поясной петли закончена во включенном состоянии, кнопка сбрасывается (выключенное состояние).

Кроме того, до завершения шитья как описано выше, отмена захвата поясной петли для следующего шитья (предотвращение операции повтора после завершения шитья) может сбрасываться из состояния, когда кнопка **A** нажата в следующих случаях:



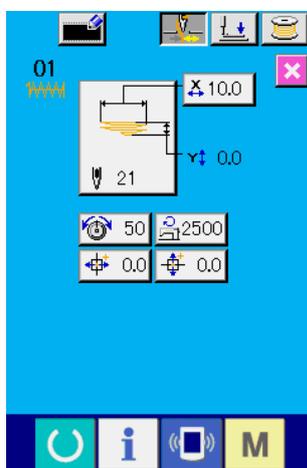
- Когда кнопка, которая находится во включенном состоянии, нажата снова (чтобы ее выключить)
- Когда клавиша «Готово» нажата на экране шитья (зеленый), чтобы возвратиться к экрану ввода данных (голубой);
- Когда электропитание выключено;
- Когда появится экран с сообщением об ошибке;
- Когда Вы шьете, используя функцию пошаговой работы (появится экран выбора пошаговой работы).

## 2-16. Как выполнить установку изготовления скрепок, закрепок или коротких фигурных строчек



### ① Вызов экрана ввода данных для LK устройства

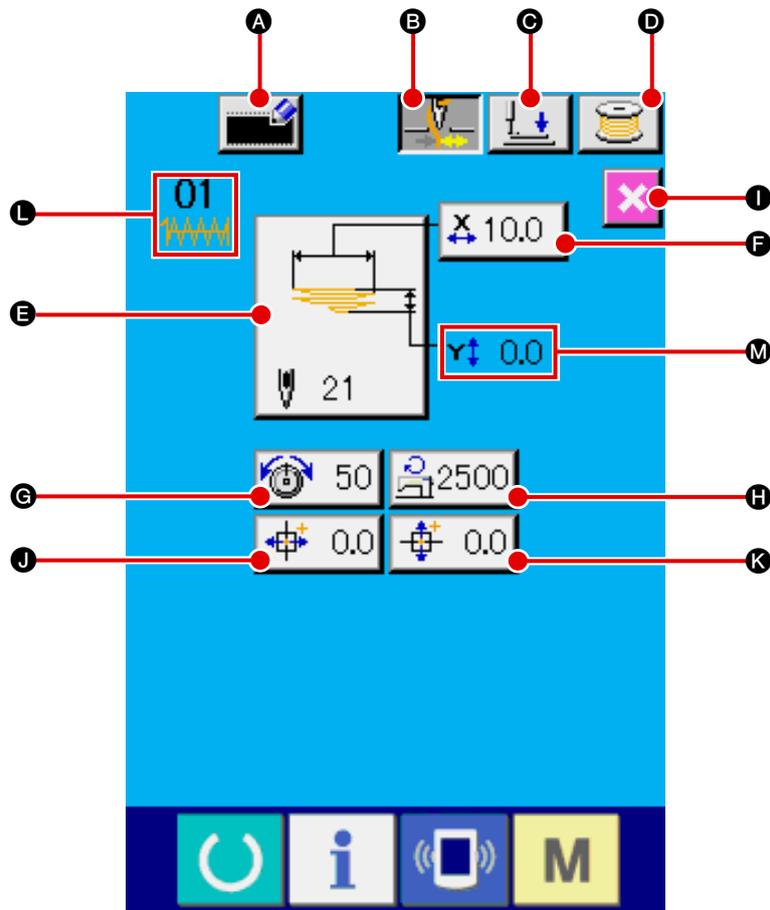
Когда нажмете кнопку изготовления скрепок, закрепок или коротких фигурных строчек  **A** на экране ввода индивидуальных швейных данных поясной петли, появится экран ввода данных для LK устройства. Вы можете установить изготовление скрепок, закрепок или коротких фигурных строчек на этом экране.



Экран ввода данных для LK устройства

## 2-17. Жидкокристаллический дисплей во время установки изготовления скрепок, закрепок или коротких фигурных строчек

### (1) Экран ввода данных для ЛК устройства

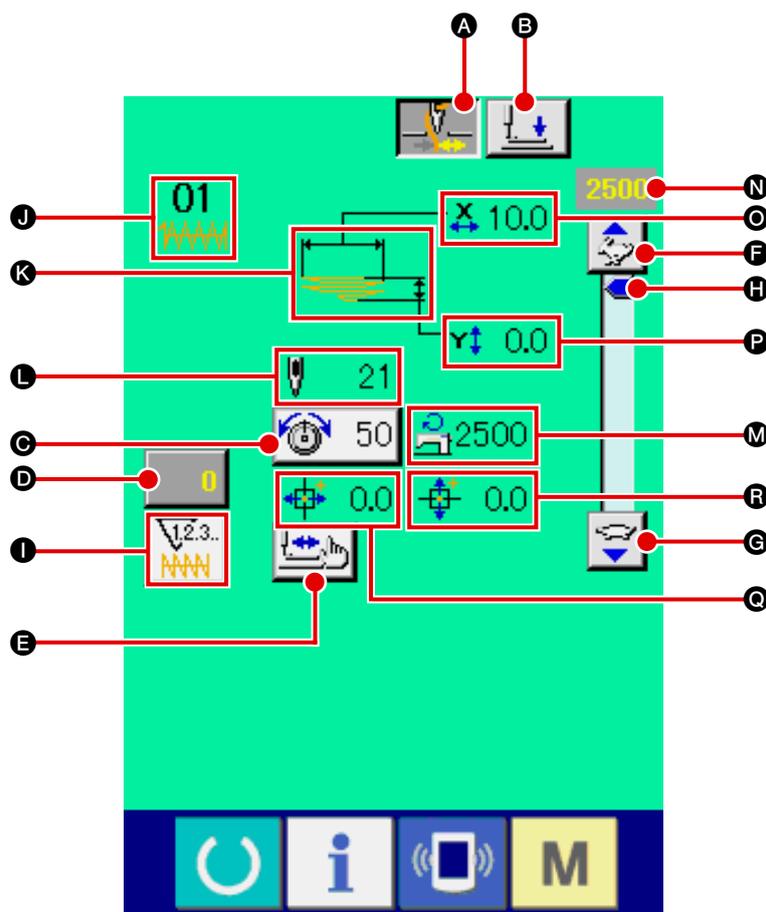


Символ	Название кнопки	Описание
<b>A</b>	Кнопка регистрации нового пользовательского шаблона	Показывает экран регистрации нового пользовательского шаблона. → Смотрите " II -2-23. Как зарегистрировать новый пользовательский шаблон" стр. 71.
<b>B</b>	Кнопка зажима нити	Выбирает "включение / выключение" зажима нити.  : зажим нити включен  : зажим нити выключен * В случае, если запрет на зажим нити выбран с помощью переключения памяти U035, кнопка зажима нити не появится.
<b>C</b>	Кнопка опускания прижимной лапки	Опускает прижимную лапку швейного изделия и ножку зажима заготовки и показывает экран опускания прижимной лапки. Следует помнить, однако, что раздастся звуковой сигнал, предупреждающий об ошибке, и нажать кнопку будет невозможно, если клавиша «Готово» не была нажата до этого времени. → Смотрите " II -2-7. Как опустить прижимную лапку швейного изделия и ножку зажима заготовки", стр. 42.
<b>D</b>	Кнопка продевания нити	Показывает экран продевания нити. Следует помнить, однако, что раздастся звуковой сигнал, предупреждающий об ошибке, и нажать кнопку будет невозможно, если клавиша «Готово» не была нажата до этого времени. → Смотрите " I -5-2. Намотка катушки", стр. 21.

Символ	Название кнопки	Описание
<b>E</b>	Кнопка выбора швейной формы	Показывает швейную форму, которая выбрана в этот раз. Когда нажмете кнопку, экран перечня номеров стандартных шаблонов появится в случае, если, Вы выбрали стандартный шаблон, или экран перечня пользовательского шаблона появится в случае, если, Вы выбрали пользовательский шаблон. → Смотрите " II -2-18. Как выбрать швейную форму (установка изготовления скрепок, закрепок или коротких фигурных строчек)", стр. 64.
<b>F</b>	Кнопка фактического значения направления по оси X	Показывает фактическое значение размера в направлении по оси X швейной формы, которая выбрана в этот раз. Когда нажмете эту кнопку, появится экран установки фактического значения XУ. → Смотрите " II -2-20. Как изменить данные пунктов (перечня) (установка изготовления скрепок, закрепок или коротких фигурных строчек)", стр. 66.
<b>G</b>	Кнопка установки натяжения нити	На этой кнопке показывается установка значений натяжения игольной нити в данных шаблона, который в настоящее время выбран. Когда нажмете кнопку, появится экран установки натяжения нити. → Смотрите " II -2-20. Как изменить данные пунктов (перечня) (установка изготовления скрепок, закрепок или коротких фигурных строчек)", стр. 66.
<b>H</b>	Кнопка установки контроля за максимальной скоростью шитья	Показывает максимальную контролируемую скорость шитья, которая в настоящее время установлена на кнопке. Когда нажмете кнопку, появится экран установки контроля за максимальной скоростью шитья. → Смотрите " II -2-20. Как изменить данные пунктов (перечня) (установка изготовления скрепок, закрепок или коротких фигурных строчек)", стр. 66.
<b>I</b>	Кнопка закрытия окна	Показывает экран ввода индивидуальных швейных данных поясной петли и вводит индивидуальный режим шитья поясной петли.
<b>J</b>	Кнопка установки величины перемещения по оси X	Показывает величину перемещения отобранной в данный момент швейной формы в направлении оси X. Когда нажмете, появится экран установки величины перемещения по оси X. → Смотрите " II -2-20. Как изменить данные пунктов (перечня) (установка изготовления скрепок, закрепок или коротких фигурных строчек)", стр. 66.
<b>K</b>	Кнопка установки величины перемещения по оси Y	Показывает величину перемещения отобранной в данный момент швейной формы в направлении оси Y. Когда нажмете, появится экран установки величины перемещения по оси Y. → Смотрите " II -2-20. Как изменить данные пунктов (перечня) (установка изготовления скрепок, закрепок или коротких фигурных строчек)", стр. 66.

Символ	Название изображения	Описание
<b>L</b>	Номер шаблона и тип шаблона	Показывает номер шаблона и тип шаблона (стандартный шаблон /пользовательский шаблон), который выбран в настоящее время.  : Стандартный шаблон  : Пользовательский шаблон
<b>M</b>	Фактическое значение направления по оси Y	Показывает фактическое значение размера в направлении по оси Y швейной формы, которая выбрана в этот раз. Если фактическое значение размера в направлении по оси Y - любое значение кроме 0,0, появится кнопка фактического значения направления по оси Y.

(2) Экран шитья ЛК устройства

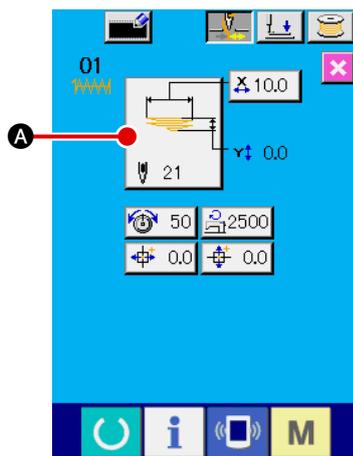


Символ	Название кнопки	Описание
<b>A</b>	Кнопка зажима нити	<p>Выбирает "включение / выключение" зажима нити.</p>  : зажим нити включен  : зажим нити выключен <p>* В случае, если запрет на зажим нити выбран с помощью переключения памяти U035, кнопка зажима нити не появится.</p>
<b>B</b>	Кнопка опускания прижимной лапки	<p>Опускает ножку зажима заготовки и показывает экран опускания прижимной лапки.                      → Смотрите " II -2-7. Как опустить прижимную лапку швейного изделия и ножку зажима заготовки", стр. 42.</p>
<b>C</b>	Кнопка установки натяжения нити	<p>На этой кнопке показывается установка значений натяжения игольной нити в данных шаблона, который в настоящее время выбран. Когда нажмете кнопку, появится экран установки натяжения нити.                      → Смотрите " II -2-20. Как изменить данные пунктов (перечня) (установка изготовления скрепок, закрепок или коротких фигурных строчек)", стр. 66.</p>
<b>D</b>	Кнопка изменения значения счетчика	<p>Показывает текущее значение счетчика на кнопке. Когда нажмете кнопку, появится экран изменения значения счетчика.                      → Смотрите " II -2-8. Использование счетчика", стр. 43.</p>
<b>E</b>	Кнопка пошагового шитья	<p>Показывает экран скачкообразного пошагового шитья головки машины. Вы можете проверить форму шаблона на этом экране.                      → Смотрите " II -2-21. Как проверить швейную форму", стр. 67.</p>
<b>F</b>	Кнопка увеличения установки быстрого набора	<p>Увеличивает число оборотов швейной машины на 100 за 1 раз.</p>

Символ	Название кнопки	Описание
<b>G</b>	Кнопка уменьшения установки быстрого набора	Уменьшает число оборотов швейной машины на 100 за 1 раз.
<b>H</b>	Кнопка установки быстрого набора	Увеличивает /уменьшает число оборотов швейной машины, когда кнопка перемещается вверх или вниз.
<b>I</b>	Кнопка переключения счетчика	<p>Дисплей счетчика изготовления скрепок, закрепок или коротких фигурных строчек / дисплей счетчика катушечной нити можно переключать. Кнопка появляется только в случае, если и счетчик изготовления скрепок, закрепок или коротких фигурных строчек, и счетчик катушечной нити работают.</p> <p> : Счетчик изготовления скрепок, закрепок или коротких фигурных строчек</p> <p> : Счетчик катушечной нити</p> <p>→ Смотрите "<b>II-2-8. Использование счетчика</b>", стр. 43.</p>

Символ	Название изображения	Описание
<b>J</b>	Номер шаблона и тип шаблона	<p>Показывает номер шаблона и тип шаблона (стандартный шаблон /пользовательский шаблон), который выбран в настоящее время.</p> <p> : Стандартный шаблон</p> <p> : Пользовательский шаблон</p>
<b>K</b>	Швейная форма	Показывает швейную форму, которая выбрана в этот раз.
<b>L</b>	Число стежков	Показывает общее количество стежков швейной формы, которая выбрана в этот раз.
<b>M</b>	Установка контроля за максимальной скоростью шитья	Показывает максимальную контролируемую скорость шитья, которая была установлена в режиме установки.
<b>N</b>	Скорость шитья	Показывает заданную скорость шитья, с ускоренным набором.
<b>O</b>	Кнопка фактического значения направления по оси X	Показывает фактическое значение размера в направлении по оси X швейной формы, которая выбрана в этот раз.
<b>P</b>	Кнопка фактического значения направления по оси Y	Показывает фактическое значение размера в направлении по оси Y швейной формы, которая выбрана в этот раз.
<b>Q</b>	Дисплей величины перемещения по оси X	Показывает величину перемещения отобранной в данный момент швейной формы в направлении оси X.
<b>R</b>	Дисплей величины перемещения по оси Y	Показывает величину перемещения отобранной в данный момент швейной формы в направлении оси Y.

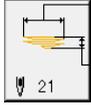
## 2-18. Как выбрать швейную форму (установка изготовления скрепок, закрепок или коротких фигурных строчек)

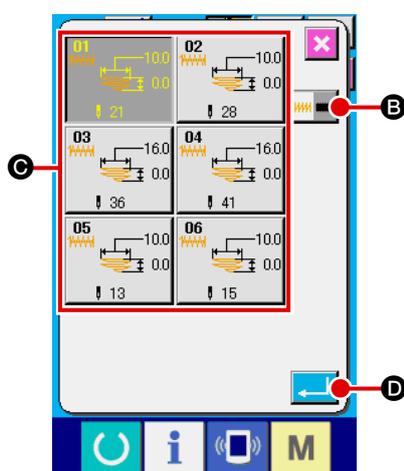


### ① Вызов экрана ввода данных

Только на экране ввода данных (светло голубой), разрешен выбор швейной формы. На экране шитья (зеленый), нажмите клавишу «Готово» , чтобы перейти к экрану ввода данных (светло голубой).

### ② Подъем экрана выбора швейной формы

Когда нажмете кнопку выбора швейной формы  **A**, появится экран выбора швейной формы.

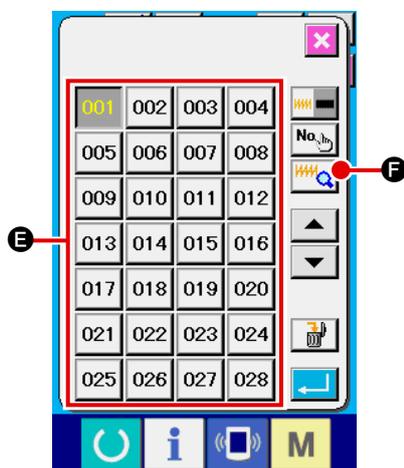


### ③ Выбор нужного типа швейной формы

Доступны следующие два различные типа швейных форм. Если Вы хотите изменить стандартный шаблон на пользовательский шаблон или наоборот, нажмите кнопку выбора типа швейной формы  **B**.

Пиктограмма	Название	Максимальное число шаблонов
	зажим нити включен	11
	зажим нити выключен	200

\* Обратитесь к "[II-2-29. Как установить устройство](#)", стр. 98 для выбора линейного изготовления скрепок, закрепок или коротких фигурных строчек/ зигзагообразного изготовления скрепок, закрепок или коротких фигурных строчек стандартного образца.



### ④ Выбор швейной формы

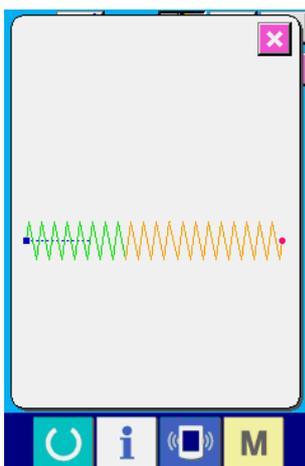
Нажмите кнопку нужной Вам швейной формы **C**.

### ⑤ Подтверждение швейной формы

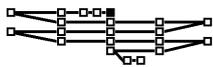
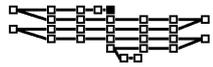
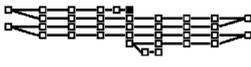
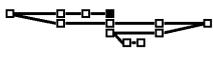
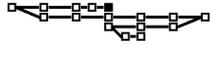
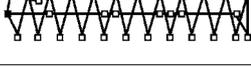
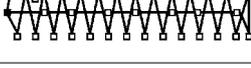
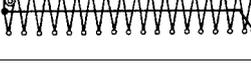
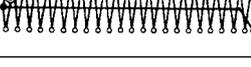
Нажмите кнопку ввода  **D**, чтобы подтвердить швейную форму, которую Вы выбрали. Затем появится экран ввода данных.

В случае, если Вы выбрали пользовательский шаблон, экран появится слева. Кнопка выбора номера шаблона **E** появится на экране. Нажмите кнопку номера шаблона, который Вам нужен.

Если Вы хотите проверить швейную форму, которую Вы выбрали, нажмите кнопку программы просмотр  **F**. Затем появится экран программы просмотра, чтобы показать швейную форму, которую Вы выбрали.

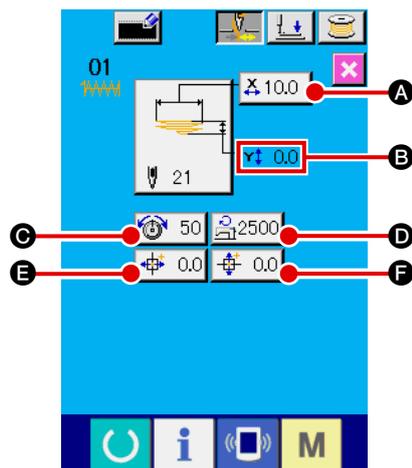


## 2-19. Перечень швейных форм

№	Диаграмма ввода иглы	Число стежков	Швейный размер (мм)	
			Длина	Ширина
1		21	0	12,0
2		28	0	12,0
3		36	0	16,0
4		41	0	16,0
5		12	0	12,0
6		15	0	12,0
7		28	2,5	12,0
8		36	2,5	16,0
9		42	2,5	16,0
10		56	2,5	16,0
11		64	2,5	16,0

\* Указанный швейный размер применяется, когда коэффициент увеличения составляет 100 %.

## 2-20. Как изменить данные пунктов (перечня) (установка изготовления скрепок, закрепок или коротких фигурных строчек)



### ① Вызов экрана ввода данных

Данные пунктов могут быть изменены на экране ввода данных. На экране шитья (зеленый), нажмите клавишу «Готово» , чтобы появился экран ввода данных (светло голубой).

\* Значение натяжения нити может также быть изменено на экране шитья.

### ② Вызов экрана ввода данных пунктов

Когда нажмете кнопку данных пункта, соответствующую пункту, который Вы хотите изменить, появится экран ввода данных пункта. Есть 6 следующих пунктов с данными.

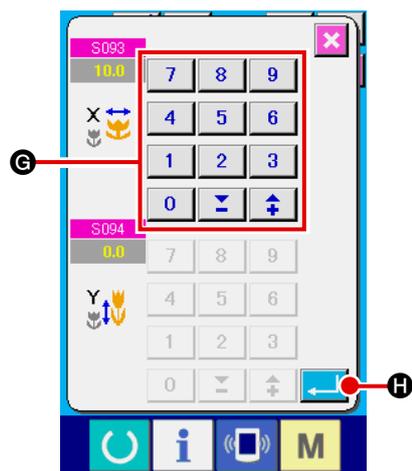
	Пункт	Входной диапазон	Начальное значение
A	Фактическое значение размера по оси X	6,0 - 23,0 (мм)	10,0 (мм)
B	Фактическое значение размера по оси Y	0,0 - 3,2 (мм)	0,0 (мм)
C	Натяжение нити	0 - 200	50
D	Контроль за максимальной скоростью шитья	400 - 2500 (sti/min)	2500 (sti/min)
E	Величина перемещения по оси X	-23,0 - 23,0 (мм)	0,0 (мм)
F	Величина перемещения по оси Y	-3,2 - 3,2 (мм)	0,0 (мм)

\* Максимальный входной диапазон и начальное значение ограничения максимальной скорости **D** зависят от переключения памяти U01.

\* Даже если заданные значения величины перемещения по оси X/Y находятся в пределах диапазона ввода, фактический диапазон шитья может достигнуть пределов перемещения швейной машины. В этом случае произойдет ошибка выхода из диапазона E042.

Например, процедура ввода фактического значения размера по оси X следующая.

Нажмите  **A**, чтобы появился экран ввода данных пунктов.



### ③ Ввод данных

Введите требуемое значение с помощью числовых клавиш и +/- кнопок **G**.

### ④ Подтверждение ввода

Когда нажмете кнопку ввода  **H**, данные, которые Вы ввели, будут подтверждены.

\* Для других данных пунктов данные могут быть изменены с помощью подобной процедуры.

\* Значения по оси X/Y фактических значений размеров по оси X/Y можно ввести на одном и том же экране.



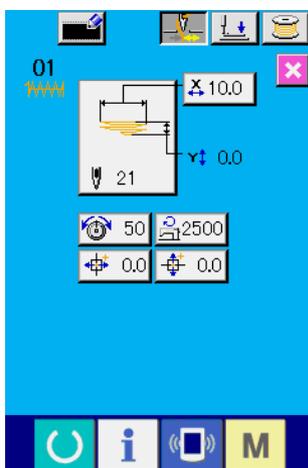
- Если выключите электропитание швейной машины, не нажав клавишу «Готово», заданные значения номера шаблона, фактические значения размера по оси X/Y, максимальная скорость шитья, натяжение нити и величина перемещения по оси X/Y не будут сохранены в памяти.
- Если измените величину перемещения по оси Y, то расстояния между скрепками, закрепками, короткими фигурными строчками изменятся.
- Убедитесь, что швейная форма посредством пошагового шитья проскакивает головку машины, после изменения величины перемещения по оси X/Y. Если швейный диапазон выходит за пределы лапки устройства зажима заготовки, игла может прийти в соприкосновение с лапкой устройства зажима заготовки во время шитья, что приведет к поломке иглы.

## 2-21. Как проверить швейную форму



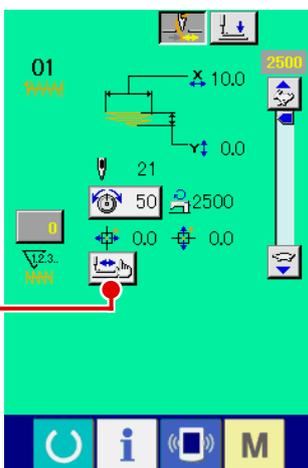
### ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ:

После выбора шаблона всегда проверяйте форму швейного шаблона, который Вы выбрали. Если размер шаблона больше ножки зажима заготовки, игла может мешать ножке зажима заготовки во время шитья, что приводит к поломке иглы.



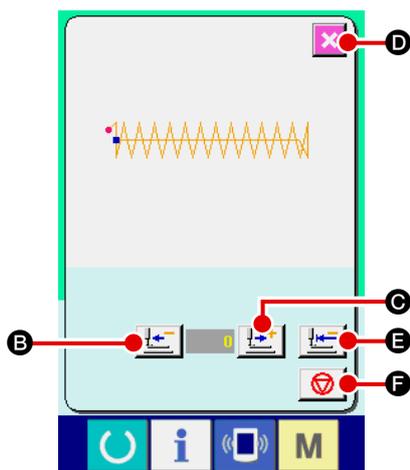
#### ① Вызов экрана шитья

Поднимите экран ввода данных (светло голубой). Когда нажмете клавишу «Готово» , цвет фона жидкокристаллического монитора изменяется с синего на зеленый. При этом экране можно шить.



#### ② Вызов экрана скачкообразного пошагового шитья головки машины

Когда нажмете кнопку пошагового шитья  **A**, появится экран скачкообразного пошагового шитья головки машины.



#### ③ Опускание ножки зажима заготовки с помощью пускового выключателя



При этом способе швейная машина не начнет работать, даже если Вы нажмете пусковой выключатель.

#### ④ Выполнение скачкообразного шитья с опущенной ножкой зажима заготовки

Проверьте швейную форму с помощью кнопки движения назад ножки зажима заготовки  **B** и кнопки движения вперед ножки зажима заготовки  **C**. Когда Вы сохраняете одну из этих кнопок нажатой, ножка зажима заготовки продолжает перемещаться, даже если Вы затем уберете палец с кнопки.

Когда Вы хотите остановить ножку зажима заготовки, нажмите кнопку остановки  **F**. Когда Вы нажмете кнопку "движение к исходному положению"  **E**, текущий экран закроется, и появится экран шитья LK устройства.



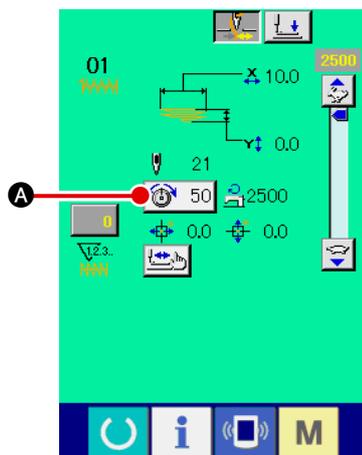
Если нажмете кнопку движения вперед/ назад ножки зажима заготовки с опущенной игольницей, ножка зажима заготовки автоматически поднимет игольницу в ее верхнюю позицию перед перемещением. Будьте осторожны.

#### ⑤ Окончание проверки швейной формы

Когда нажмете кнопку отмены  **D**, вновь появится экран шитья.

## 2-22. Как изменить команду натяжения нити от одной точки ввода иглы до другой

### (1) Как добавить/изменить команду натяжения нити от одной точки ввода иглы до другой

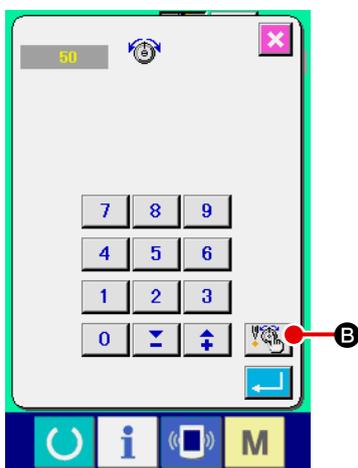


#### ① Вызов экрана изменения команды натяжения нити

Нажмите кнопку натяжения нити  50 **A** на экране шитья, когда Вы выбираете пользовательский шаблон, чтобы вызвать экран установки натяжения нити. Когда нажмете кнопку изменения натяжения команды  **B** на экране установки натяжения нити, появится экран изменения команды натяжения нити. Если пусковой выключатель нажат, то ножка зажима заготовки опустится.



При этом способе швейная машина не начнет работать, даже если Вы нажмете пусковой выключатель.



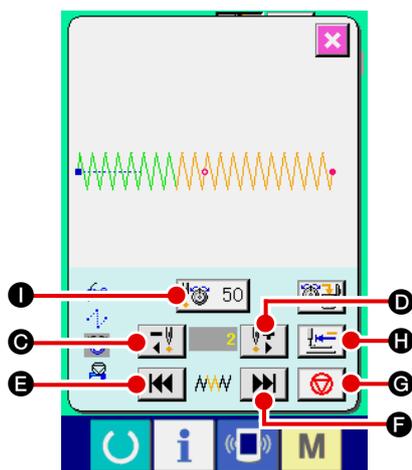
#### ② Определение места команды, которая будет изменена

Определите место, к которому относится команда натяжения новой нити, которую Вы хотите добавить, или в котором Вы хотите изменить значение команды натяжения нити с помощью кнопки движения назад на 1 стежок  **C**, или кнопки движения вперед на 1 стежок



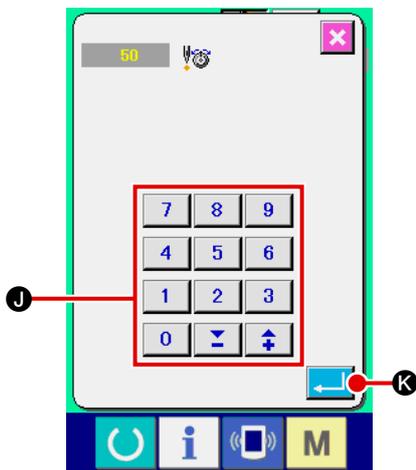
**D** с опущенной ножкой зажима заготовки.

Вы можете также переместить точку ввода иглы в другое место, до или после текущей точки, в которой значение команды натяжения нити установлено с помощью  **E** или  **F**. Чтобы прекратить перемещение точки ввода иглы, нажмите кнопку остановки  **G**.



Когда нажмете кнопку возврата к исходному положению  **H**, текущий экран закроется, и появится экран шитья LK устройства.

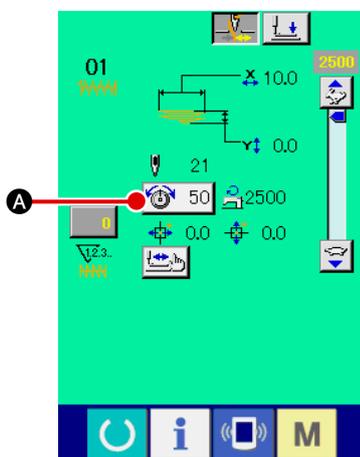
Значения, показываемые на экране, являются абсолютными величинами (значение натяжения нити + значение команды натяжения нити).



### ③ Ввод значения команды натяжения нити

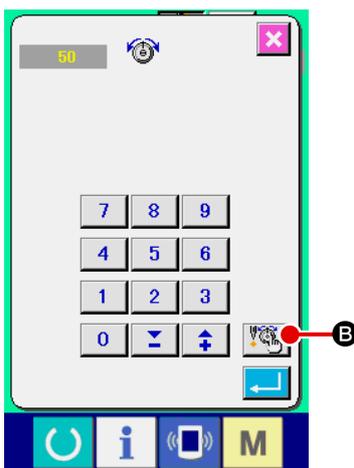
Когда нажмете кнопку ввода команды  50 **A**, появится экран ввода значения увеличения /уменьшения натяжения нити. Введите требуемое значение, используя числовые клавиши и +/- кнопки **J**. Когда нажмете кнопку ввода  **K**, Ваш ввод будет подтвержден.

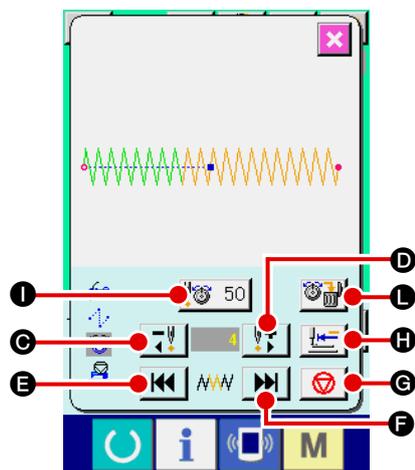
## (2) Как удалить команду натяжения нити от одной точки ввода иглы до другой



### ① Вызов экрана изменения команды натяжения нити

Нажмите кнопку натяжения нити  50 **A** на экране шитья, когда Вы выбираете пользовательский шаблон, чтобы вызвать экран установки натяжения нити. Когда нажмете кнопку изменения натяжения команды  **B** на экране установки натяжения нити, появится экран изменения команды натяжения нити.





## ② Определение места команды, которая будет удалена

Определите место команды, которую Вы хотите удалить с помощью кнопку движения назад на 1 стежок  **C**, или кнопки движения вперед на 1 стежок  **D** с опущенной ножкой зажима заготовки.

Вы можете также переместить точку ввода иглы в другое место, до или после текущей точки, в которой значение команды натяжения нити установлено с помощью  **E** или  **F**. Чтобы прекратить перемещение точки ввода иглы, нажмите кнопку остановки  **G**.

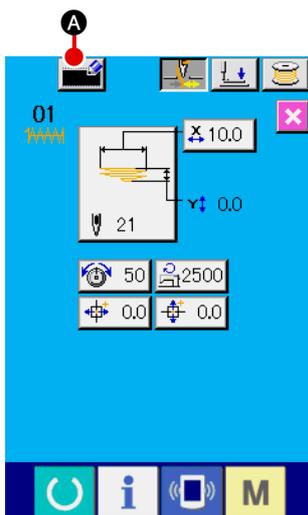
Когда нажмете кнопку «возврата к исходному положению»  **H**, текущий экран закроется, и появится экран шитья LK устройства. В случае, если текущая точка ввода иглы расположена на команде натяжения нити, появится кнопка удаления команды  **L**.



## ③ Удаление команды натяжения нити

Когда нажмете кнопку удаления команды  **L**, появится экран удаления команды. Когда нажмете кнопку ввода в  **M**, команда будет удалена.

## 2-23. Как зарегистрировать новый пользовательский шаблон

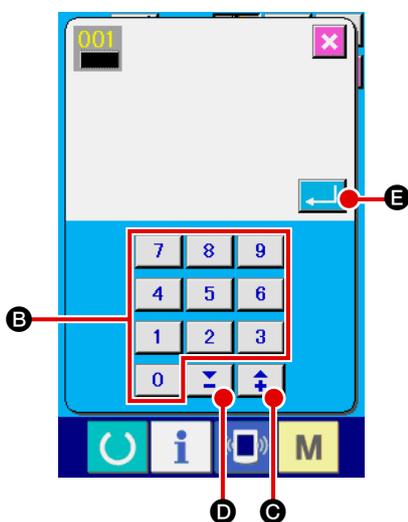


### ① Вызов экрана ввода данных

Только на экране ввода данных (светло голубой) новый шаблон может быть зарегистрирован. На экране шитья (зеленый), нажмите клавишу «Готово» , чтобы появился экран ввода данных (светло голубой).

### ② Подъем экрана регистрации нового пользовательского шаблона

Когда нажмете новую кнопку регистрации  **A**, появится новый экран регистрации пользовательского шаблона.



### ③ Ввод номера пользовательского шаблона

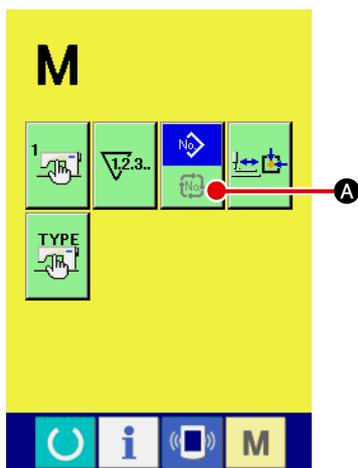
Введите новый номер пользовательского шаблона, который Вы хотите зарегистрировать с помощью числовых клавиш **B**. Если Вы введете номер пользовательского шаблона, который уже использовался, то появится E403, когда нажмете кнопку ввода  **E**. В этом случае выберите другой номер пользовательского шаблона, который не использовался. Запрещено регистрировать новый пользовательский шаблон к номеру пользовательского шаблона, который уже использовался.

Также можно искать пользовательские номера шаблона с помощью +/- кнопки   (**C**, **D**).

### ④ Подтверждение номера пользовательского шаблона

Когда нажмете кнопку ввода  **E**, новый номер зарегистрированного пользовательского шаблона будет подтвержден. Затем появится экран ввода данных для выбора пользовательского шаблона.

## 2-24. Как изменить режим шитья



### ① Выбор режима шитья

Когда нажмете выключатель **M** в состоянии, где шаблон был уже выбран, кнопку выбора режима шитья  **A** появится на экране.

Когда нажмете эту кнопку, режим шитья переключается между режимом индивидуального шитья и режимом цикличного шитья.

- \* Вид кнопки выбора режима шитья изменяется в зависимости от режима шитья, который выбран в настоящее время.

Когда выбрано индивидуальное шитье:



Когда выбрано цикличное шитье:



## 2-25. Жидкокристаллический экран при выборе цикличного шитья

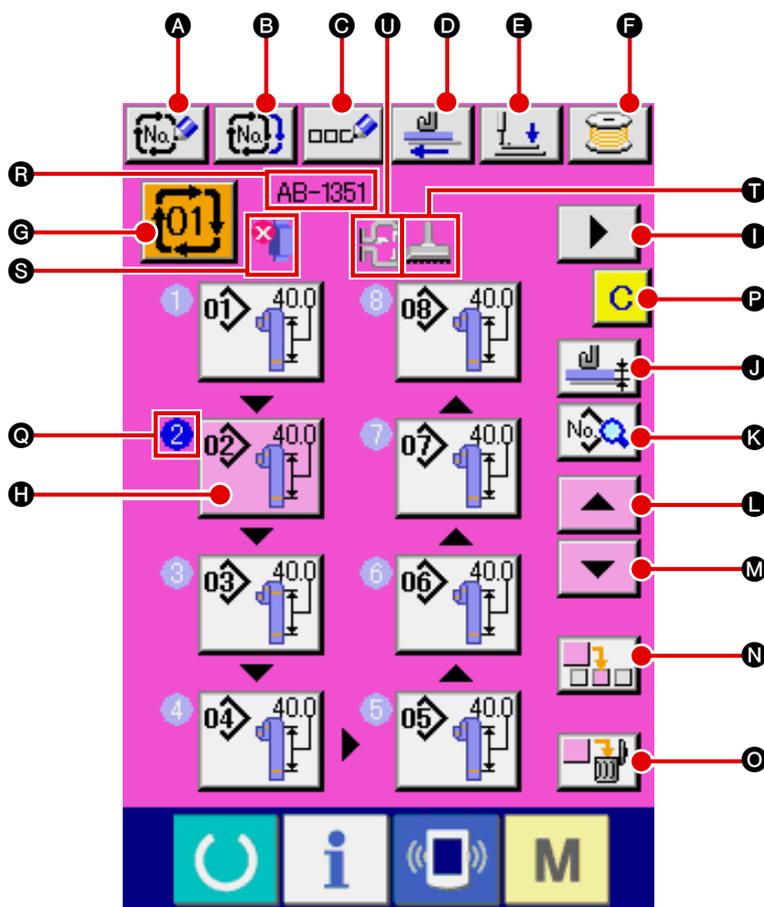
Эта модель швейной машины в состоянии шить поясные петли последовательно из нескольких различных частей, используя объединенные данные шаблонов поясной петли. До 30 различных шаблонов поясной петли могут вводиться в цикл. Используйте циклическое шитье для того, чтобы шить поясные петли из двух или более различных швейных форм для одного швейного изделия.

До 20 различных фрагментов циклических швейных данных могут быть зарегистрированы. Используйте циклическое шитье, создавая новый цикл шитья, или копируя уже существующие в зависимости от Вашей потребности.

→ Смотрите " II -2-9. Как зарегистрировать новый номер шаблона поясной петли", стр. 47 и

" II -2-12. Как скопировать номер шаблона поясной петли", стр. 52.

### (1) Экран ввода циклических швейных данных

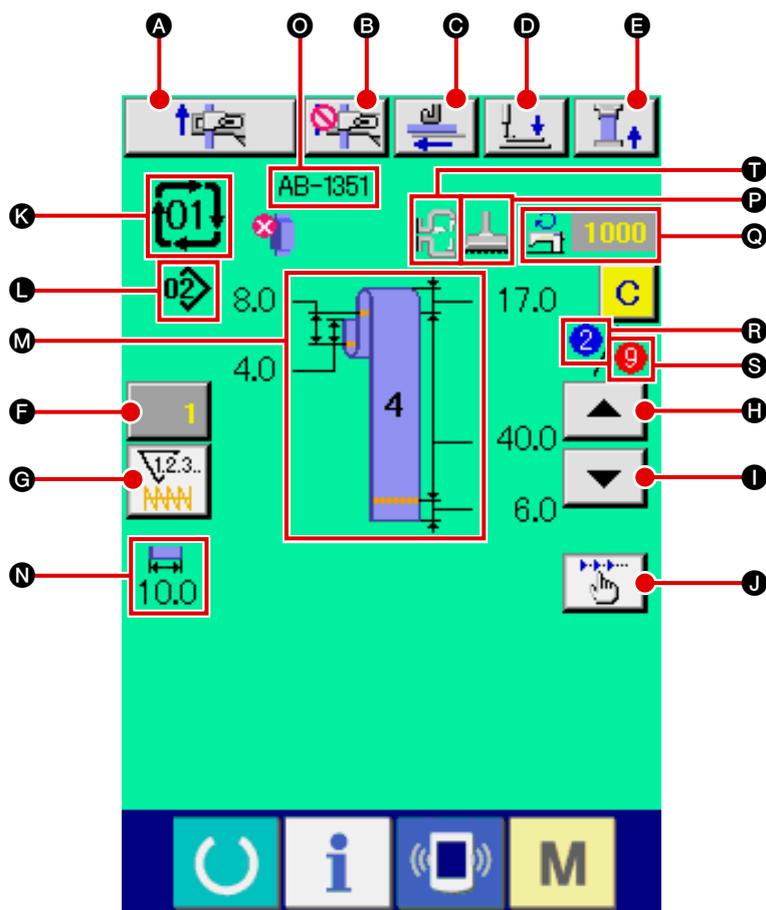


Символ	Название кнопки	Описание
<b>A</b>	Кнопка регистрации новых данных циклического шитья	Показывает экран регистрации номера новых данных циклического шитья. → Смотрите " II -2-9. Как зарегистрировать новый номер шаблона поясной петли", стр. 47.
<b>B</b>	Кнопка копирования данных циклического шитья	Показывает экран копирования номера шаблона циклического шитья поясной петли. → Смотрите " II -2-12. Как скопировать номер шаблона поясной петли", стр. 52.
<b>C</b>	Кнопка ввода названия данных циклического шитья	Показывает экран ввода названия данных циклического шитья. → Смотрите " II -2-10. Как назвать номер шаблона поясной петли", стр. 49.
<b>D</b>	Кнопка вытягивания поясной петли	Вставьте поясную петлю в устройство подачи поясной петли и нажмите эту кнопку. Затем устройство подаст поясную петлю.
<b>E</b>	Кнопка опускания прижимной лапки	Опускает прижимную лапку швейного изделия и ножку зажима заготовки и вызывает экран опускания прижимной лапки. → Смотрите " II -2-7. Как опустить прижимную лапку швейного изделия и ножку зажима заготовки", стр. 42.

Символ	Название кнопки	Описание
<b>F</b>	Кнопка намотки катушки	Позволяет выполнить намотку катушки → Смотрите " <b>I -5-2. Намотка катушки</b> ", стр. 21.
<b>G</b>	Кнопка выбора номера данных цикличного шитья	Показывает номер данных цикличного шитья, который выбран в настоящее время. Когда нажмете эту кнопку, появится экран выбора номера данных цикличного шитья.
<b>H</b>	Кнопка выбора шаблона	Показывает номера шаблонов поясной петли <b>G</b> зарегистрированные в порядке последовательности шитья и форм поясной петли. Появится экран ввода данных шаблона поясной петли. * Пиктограмма /дисплей кнопки <b>H</b> или <b>G</b> показывает число введенных шаблонов поясной петли.
<b>I</b>	Кнопка показа следующей страницы	Появляется, когда число шаблонов поясной петли, зарегистрированных в данных цикличного шитья, становится 8 или более.
<b>J</b>	Кнопка обучения толщине поясной петли	Показывает экран обучения толщине поясной петли. → Смотрите " <b>II -2-13. Функция обучения, относящаяся к поясной петле</b> ", стр. 53.
<b>K</b>	Кнопка перечня данных цикличного шитья	Показывает экран перечня данных цикличного шитья.
<b>L</b>	Кнопка прокрутки вверх	Эта кнопка прокручивает вверх номер шаблона поясной петли, чтобы показать предыдущий (номер).
<b>M</b>	Кнопка прокрутки вниз	Эта кнопка прокручивает вниз номер шаблона поясной петли, чтобы показать следующий (номер).
<b>N</b>	Кнопка вставки шага	Вставляет шаг как раз перед номером шаблона поясной петли, который выбран в настоящее время
<b>O</b>	Кнопка удаления шага	Удаляет шаг, который в настоящее время выбран.
<b>P</b>	Кнопка очистки многослойной части поясной петли	Показывает экран подтверждения, чтобы позволить Вам определить, может ли обнаруженная многослойная часть поясной петли (или обнаружено отсутствие поясной петли) быть очищена.

Символ	Название изображения	Описание
<b>Q</b>	Порядок шитья	Показывает порядок шитья с использованием данных шаблона поясной петли, которые введены. Если экран будет переключаться на экран шитья, то шаблон поясной петли, которая будет сшита, сначала появится на голубом фоне. * Пиктограмма /дисплей кнопки <b>H</b> или <b>G</b> показывает число введенных шаблонов поясной петли.
<b>R</b>	Название данных цикличного шитья	Показывает ввод названия в данных цикличного шитья, которое в настоящее время выбрано.
<b>S</b>	Информация о многослойной части поясной петли	Показывает информацию об обнаруженной многослойной части поясной петли.  : Нет поясной петли  : Многослойная часть поясной петли обнаружена
<b>T</b>	Рама ножки зажима заготовки	Показывает ножку зажима заготовки для линейного изготовления скрепок, закрепок или коротких фигурных строчек или для зигзагообразного изготовления скрепок, закрепок или коротких фигурных строчек, которые выбраны в этот раз.  : Ножка зажима заготовки для линейного изготовления скрепок, закрепок или коротких фигурных строчек  : Ножка зажима заготовки для зигзагообразного изготовления скрепок, закрепок или коротких фигурных строчек
<b>U</b>	Прижимная лапка швейного изделия	Показывает наличие/отсутствие дополнительного зажима для прижимной лапки отобранного в данный момент швейного изделия  : Дополнительный зажим в наличии.  : Дополнительный зажим отсутствует.

## (2) Экран шитья циклического шитья



Символ	Название кнопки	Описание
<b>A</b>	Кнопка операции повтора	Выполняет операцию повтора.
<b>B</b>	Кнопка отмены захвата следующей поясной петли	Машина выполняет запрет (отмену) или сброс захвата поясной петли для следующего шитья. → Смотрите " II -2-15. Функция отмены захвата поясной петли для последующего шитья", стр. 56 Функция отмены захвата поясной петли для последующего шитья", стр. 58.
<b>C</b>	Кнопка вытягивания поясной петли	Когда нажмете кнопку вытягивания, вставив поясную петлю в устройство подачи поясной петли, устройство подачи поясной петли вытягивает поясную петлю. Однако, нажатие этой кнопки невозможно во время операции повтора или шитья.
<b>D</b>	Кнопка опускания прижимной лапки	Опускает прижимную лапку швейного изделия и ножку зажима заготовки, и вызывает экран опускания прижимной лапки. Однако, нажатие этой кнопки невозможно во время операции повтора или шитья. → Смотрите " II -2-7. Как опустить прижимную лапку швейного изделия и ножку зажима заготовки", стр. 42.
<b>E</b>	Кнопка натяжения поясной петли	Показывает экран ввода натяжения поясной петли. В это время будет запрещено действие пускового выключателя.
<b>F</b>	Кнопка изменения значения счетчика	Показывается текущее значение счетчика на кнопке. Когда нажмете кнопку, появляется экран изменения текущего значения счетчика. → Смотрите " II -2-8. Использование счетчика", стр. 43.

Символ	Название кнопки	Описание
Ⓔ	Кнопка переключения счетчика	<p>Дисплей счетчика изготовления скрепок, закрепок или коротких фигурных строчек/ дисплей счетчика поясной петли/ дисплей счетчика числа изделий/ дисплей счетчика катушечной нити можно переключать. Кнопка появится только в случае, два или более из вышеупомянутых счетчиков работают.</p>  : счетчик изготовления скрепок, закрепок или коротких фигурных строчек  : счетчик поясной петли  : счетчик числа изделий  : Счетчик катушечной нити <p>→ Смотрите " II-2-8. Использование счетчика", стр. 43.</p>
Ⓗ	Кнопка шитья в обратном порядке	<p>Восстанавливает шаблон поясной петли, который был использован при предыдущем шитье.</p> <p> <b>Имейте в виду, что нажатие этой кнопки приводит в действие ножку зажима заготовки и прижимную лапку швейного изделия.</b></p>
Ⓘ	Кнопка шитья с опережением	<p>Восстанавливает шаблон поясной петли, который будет использоваться в следующем шитье.</p> <p> <b>Имейте в виду, что нажатие этой кнопки приводит в действие ножку зажима заготовки и прижимную лапку швейного изделия.</b></p>
Ⓙ	Кнопка пошаговой работы	<p>Показывает экран выбора пошаговой работы и позволяет перейти к режиму пошаговой работы. Следует помнить, однако, что эта кнопка не может быть нажата, когда швейная машина выполняет операцию повтора. → Смотрите " II-2-14. Как выполнить пошаговую работу", стр. 55.</p>

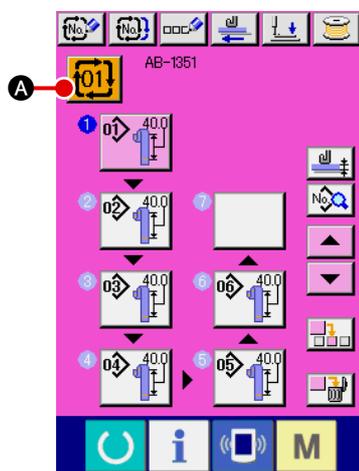
Символ	Название изображения	Описание
Ⓚ	Номер данных циклического шитья	Показывает номер данных циклического шитья, который выбран в настоящее время.
Ⓛ	Номер шаблона поясной петли	Показывает номер шаблона поясной петли, который выбран в настоящее время.
Ⓜ	Описание шаблона поясной петли	Показывает описание шаблона поясной петли, который будет сшит.
Ⓝ	Ширина поясной петли	Показывает ширину поясной петли, которая в настоящее время установлена.
Ⓞ	Название данных циклического шитья	Показывает ввод названия в данных циклического шитья, которые в настоящее время выбраны.
Ⓟ	Рама ножки зажима заготовки	<p>Показывает ножку зажима заготовки для линейного изготовления скрепок, закрепок или коротких фигурных строчек или для зигзагообразного изготовления скрепок, закрепок или коротких фигурных строчек, которые выбраны в этот раз.</p>  : Ножка зажима заготовки для линейного изготовления скрепок, закрепок или коротких фигурных строчек  : Ножка зажима заготовки для зигзагообразного изготовления скрепок, закрепок или коротких фигурных строчек
Ⓠ	Число оборотов для шитья	Показывает число оборотов (заданное значение) для изготовления скрепок, закрепок или коротких фигурных строчек шаблона, который шьется.
Ⓡ	Порядок шитья	Показывает порядок шитья, которое выполняется.
Ⓢ	Показ общего количества зарегистрированных шаблонов	Показывает общее количество шаблонов поясной петли, зарегистрированных в номере данных выполняемого циклического шитья.
Ⓣ	Прижимная лапка швейного изделия	<p>Показывает наличие/отсутствие дополнительного зажима для прижимной лапки отобранного в данный момент швейного изделия</p>  : Дополнительный зажим в наличии.  : Дополнительный зажим отсутствует.

## 2-26. Как выполнить цикличное шитье

Необходимо до ввода установочных данных сначала переключить режим шитья на цикличное шитье.

→ Смотрите " II -2-24. Как изменить режим шитья", стр. 72.

### (1) Выбор данных цикличного шитья

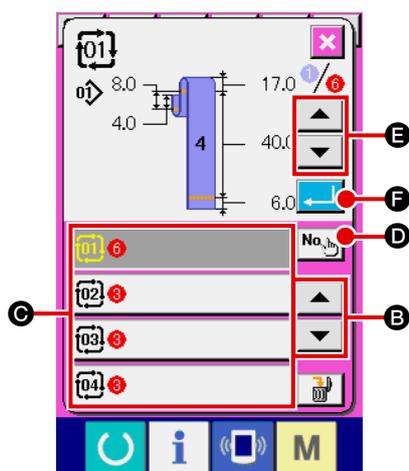


#### ① Вызов экрана ввода данных

Только на экране ввода данных (розовый), может быть выбран номер данных цикличного шитья. На экране шитья (зеленый), нажмите клавишу «Готово»  чтобы появился экран ввода данных (розовый).

#### ② Подъем экран выбора номера данных цикличного шитья

Когда нажмете кнопку номера данных цикличного шитья  **A**, появится экран выбора номера данных цикличного шитья. На верхней части экрана появится номер данных цикличного шитья, который выбран в настоящее время и его описание. Другие зарегистрированные номера данных цикличного шитья и кнопки появятся на нижней части экрана.



#### ③ Выбор номера данных цикличного шитья

Каждый раз, когда нажмете кнопку прокрутки вверх /вниз 

 **B**, кнопки номера данных цикличного шитья **C** переключатся одна за другой.

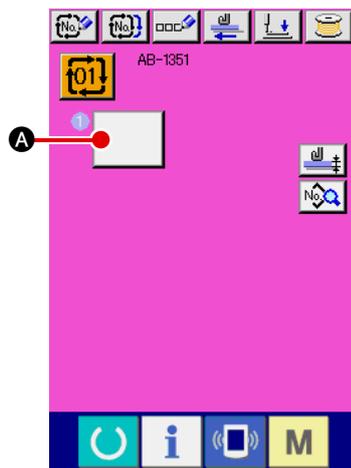
Также можно поднять экран ввода номера данных цикличного шитья с помощью кнопки ввода  **D** номера и непосредственно ввести номер данных цикличного шитья. Теперь, нажмите кнопку номера данных цикличного шитья **C**, который Вы хотите выбрать.

Когда нажмете кнопку подтверждения шага  **E**, швейная форма и т.п. зарегистрированные в данных цикличного шитья появятся одно за другим.

#### ④ Подтверждение номера данных цикличного шитья

Когда нажмете кнопку ввода  **F**, экран выбора номера данных цикличного шитья закроется, чтобы закончить выбор.

## (2) Способ создания данных цикличного шитья



### ① Вызов экрана ввода данных

Только на экране ввода данных (розовый), может быть выбран номер данных цикличного шитья. На экране шитья (зеленый), нажмите клавишу «Готово»  чтобы появился экран ввода данных (розовый).

Так как никакого номера шаблона не зарегистрировано на начальном экране, первая кнопка выбора шаблона появится в чистом состоянии.

### ② Вызов экрана выбора номера шаблона

Когда нажмете кнопку выбора шаблона  **A**, появится экран выбора номера шаблона.

### ③ Выбор номер шаблона

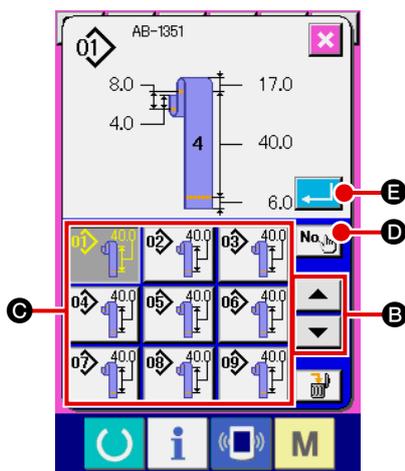
Каждый раз, когда нажмете кнопку прокрутки вверх /вниз 

 **B**, кнопки зарегистрированных номеров шаблона **C** переключатся одна за другой.

Также можно поднять экран ввода номера шаблона с помощью кнопки ввода номера  **D** и непосредственно ввести номер шаблона.

Кнопка показывает описание данных шаблона.

Теперь, нажмите кнопку номера шаблона, который Вы хотите выбрать.



### ④ Подтверждение номер шаблона

Когда нажмете кнопку ввода  **E**, экран выбора номера шаблона закроется, чтобы закончить выбор.

### ⑤ Повторение шагов процедуры ② через ④ с номером шаблонов, которые Вы хотите зарегистрировать

Как только первая регистрация подтверждена, появится кнопка выбора второго шаблона  **F**.

Повторите шаги процедуры ② через ④ с номером шаблонов, которые Вы хотите зарегистрировать.

Вы можете выбрать кнопку номера шаблона, нажимая кнопку прокрутки вверх /вниз  **G**. Выбранная кнопка номера шаблона

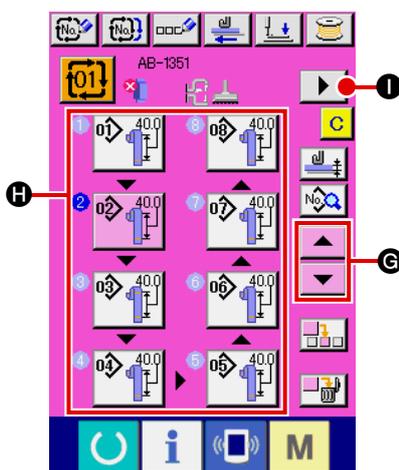
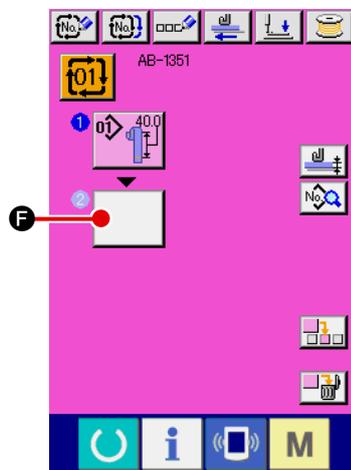
появится розового цвета .

Когда нажмете кнопку номера шаблона **H**, появившуюся на дисплее, появится экран ввода данных шаблона поясной петли. На этом экране Вы можете установить каждый параметр данных шаблона по отдельности.

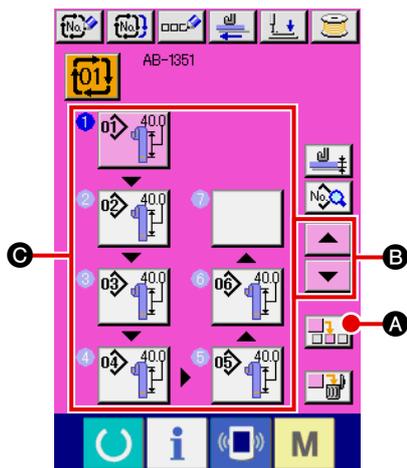
Если измените параметр на экране ввода данных шаблона поясной петли экрана швейного цикла, то параметр оригинального шаблона поясной петли будет изменен. При установке параметров появляется экран подтверждения M589. Нажимайте кнопку ввода  **E** до тех пор, пока не перестанут возникать проблемы вызванные изменениями параметра.

→ Смотрите подробнее "II -2-6. Как изменить длину поясной петли", стр. 39.

Когда объединенные данные, которые Вы создали, требуют нескольких экранов, Вы можете вызвать следующий экран с помощью кнопку прокрутки экрана  **I**.



### (3) Способ вставки данных цикличного шитья



#### ① Определение позиции вставки

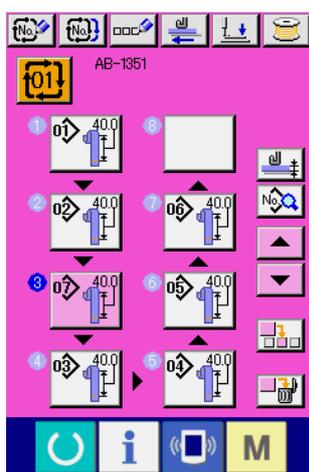
Когда нажмете кнопку вставки номера шаблона  **A**, шаг шитья вставляется в место между предыдущим номером шаблона и номером шаблона, который выбран (появляется розового цвета). Определите место **C**, в которое шаг шитья должен быть вставлен с помощью кнопки прокрутки вверх /вниз  **B** и нажмите кнопку вставки номера шаблона  **A**.

#### ② Выбор номера шаблона, который будет вставлен и подтверждение этого

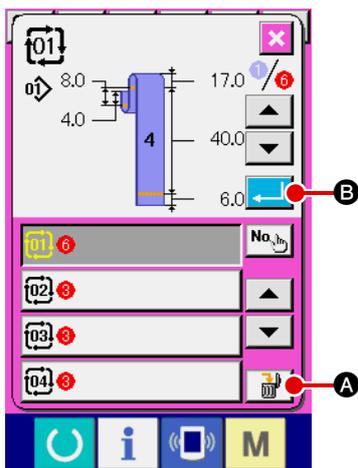
Когда нажмете кнопку вставки номера шаблона  **A**, появится экран перечня номеров шаблонов.

Выполните шаги процедуры ③ через ④ описанные в "[II-2-26. \(2\) Способ создания данных цикличного шитья](#)", стр. 78.

Как только Вы подтвердили номер шаблона, выбранный номер шаблона появится в определенном месте вставки.



#### (4) Способ удаления данных цикличного шитья



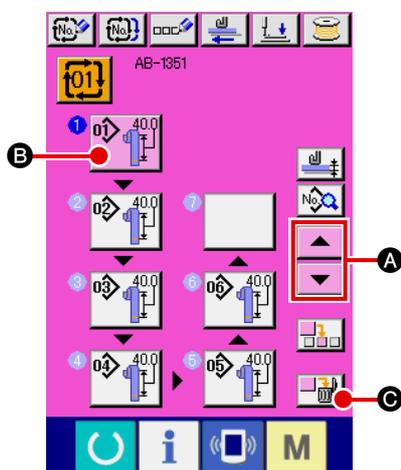
① **Выбор номера данных цикличного шитья**

Выполните шаги процедуры ① - ③ описанные в " II -2-26. (1) Выбор данных цикличного шитья", стр. 77, чтобы появились данные цикличного шитья, которые Вы хотите удалить.

② **Удаление данных цикличного шитья**

Когда нажмете кнопку удаления данных  (A), всплывающее окно подтверждения удаления данных цикличного шитья появится на экране. Если нажмете  (B) на всплывающем окне, данные цикличного шитья, которые Вы выбрали, будут удалены.

#### (5) Способ удаления шага данных цикличного шитья

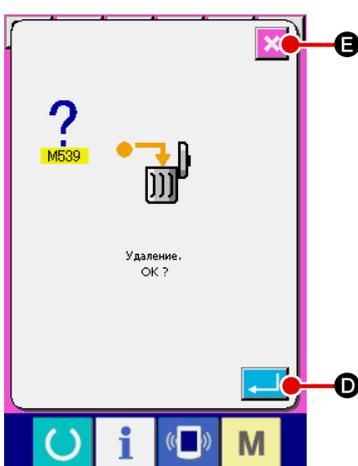


① **Выбор номера данных цикличного шитья**

Выполните шаги процедуры ① - ② как описано в " II -2-26. (1) Выбор данных цикличного шитья", стр. 77, чтобы поместить данных цикличного шитья, которые содержат шаг, который Вы хотите удалить в выбранном состоянии.

② **Вызов экрана выбора номера шаблона**

Нажмите кнопку прокрутки вверх /вниз  (A), чтобы расположить кнопку выбора шаблона шага, который Вы хотите удалить в выбранном состоянии  (B) и нажмите кнопку удаления шага  (C). Затем появится всплывающее окно удаления шага данных.



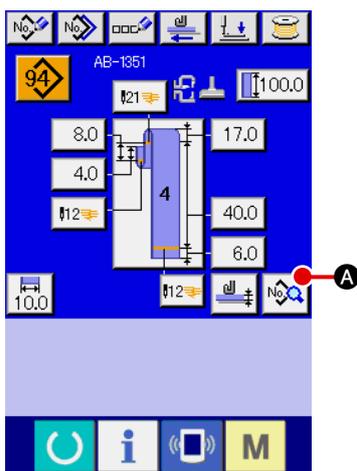
③ **Удаление шага данных цикличного шитья, который Вы хотите удалить**

Когда нажмете кнопку ввода  (D), выбранный шаг данных цикличного шитья будет удален.

Если нажмете кнопку отмены  (E), появится экран ввода данных цикличного шитья без удаления выбранного шага.

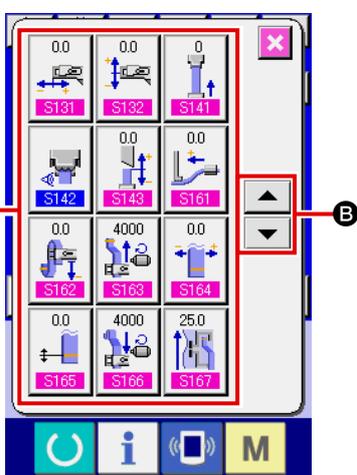
## 2-27. Как отредактировать швейные данные

### (1) Способ изменения швейных данных



#### ① Вызов экрана ввода

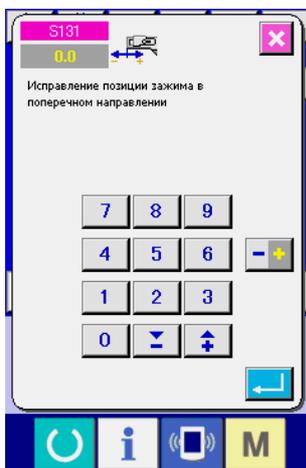
Когда Вы поднимаете экран ввода данных для индивидуального режима шитья поясной петли или режима циклического шитья поясной петли, Вы можете изменить швейные данные.



#### ② Выбор швейных данных, которые нужно изменить

Когда нажмете кнопку перечня швейных данных  **A**, появится экран шитья перечня данных. Выберите данные, которые Вы хотите изменить.

Выберите кнопку пункта данных **C**, который Вы хотите изменить, нажимая кнопки прокрутки вверх /вниз  **B**.



#### ③ Изменение швейных данных

Швейные данные состоит из двух различных типов пунктов данных; один тип пунктов данных требует изменения числовых данных, а другой тип пунктов данных требует изменения пиктограммы.

Пункт данных, требующий изменения числовых данных обозначается номером **S131** розового цвета. Числовые данные могут быть изменены с помощью числовых клавиш и +/- кнопок, показываемые на экране изменения данных.

Пункт данных, требующий изменения пиктограммы обозначается номером **S142** голубого цвета. Пиктограмма может быть выбрана из появившихся на экране изменения данных.

\* Смотрите (2) Перечень швейных данных для деталей швейных данных.



Если Вы выключите электропитание швейной машины, не нажав клавишу «Готово», то заданное значение швейных данных не будет сохранено в памяти.



Размеры швейной формы поясной петли показываются на пульте управления только для справки. Размеры различаются в зависимости от материала поясной петли. Отрегулируйте размеры поясной петли так, чтобы достичь окончательных нужных размеров.

(2) Перечень швейных данных

№	Пункт	Входной диапазон / диапазон выбора	Начальное значение
S001	Швейная форма поясной петли  : № 1  : № 2  : № 3  : № 4  : № 5  : № 6  : № 7  : № 9  : № 9  : № 10  : № 11  : № 12	№ 1 – № 12	№ 4
S002	Длина поясной петли А при линейном изготовлении скрепок, закрепок или коротких фигурных строчек Ввод длины поясной петли А, когда ножка зажима заготовки используется для линейного изготовления скрепок, закрепок или коротких фигурных строчек.	 -10,0 – 19,0 (мм)	4,0 (мм)
S003	Длина поясной петли А при зигзагообразном изготовлении скрепок, закрепок или коротких фигурных строчек Ввод длины поясной петли А, когда ножка зажима заготовки используется для зигзагообразного изготовления скрепок, закрепок или коротких фигурных строчек.	 -9,0 – 21,0 (мм)	6,0 (мм)
S004	Длина поясной петли В для швейной формы № 1	 59,0 – 99,0 (мм)	79,0 (мм)
S005	Длина поясной петли В для швейной формы № 2	 15,0 – 30,0 (мм)	17,0 (мм)
S006	Длина поясной петли С для швейной формы № 2	 45,0 – 99,0 (мм)	62,0 (мм)
S007	Длина поясной петли В для швейной формы № 3	 45,0 – 109,0 (мм)	71,0 (мм)
S008	Длина поясной петли С для швейной формы № 3 при линейном изготовлении скрепок, закрепок или коротких фигурных строчек.	 5,0 – 11,0 (мм)	8,0 (мм)
S009	Длина поясной петли С для швейной формы № 3 при зигзагообразном изготовлении скрепок, закрепок или коротких фигурных строчек.	 5,0 – 11,0 (мм)	8,0 (мм)
S011	Длина поясной петли В для швейной формы № 4	 30,0 – 50,0 (мм)	40,0 (мм)
S012	Длина поясной петли С для швейной формы № 4 при линейном изготовлении скрепок, закрепок или коротких фигурных строчек.	 5,0 – 11,0 (мм)	8,0 (мм)
S013	Длина поясной петли С для швейной формы № 4 при зигзагообразном изготовлении скрепок, закрепок или коротких фигурных строчек.	 5,0 – 11,0 (мм)	8,0 (мм)
S014	Длина поясной петли D для швейной формы № 4 (величина ослабления поясной петли)	 5,0 – 30,0 (мм)	17,0 (мм)

\* : Данные, отмеченные звездочкой (\*), не появляются на экране перечня швейных данных. Они появляются, однако, на экране ввода данных.

 : Данные в сером прямоугольнике не появляются в стандартном состоянии. Чтобы увидеть их, смотрите Руководство Инженера.

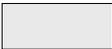
№	Пункт		Входной диапазон / диапазон выбора	Начальное значение
S015 *	Длина поясной петли Е для швейной формы № 4 при линейном изготовлении скрепок, закрепков или коротких фигурных строчек.		-14,0 – 16,0 (мм)	6,0 (мм)
S016 *	Длина поясной петли Е для швейной формы № 4 при зигзагообразном изготовлении скрепок, закрепков или коротких фигурных строчек.		-12,0 – 22,0 (мм)	12,0 (мм)
S017 *	Длина поясной петли В для швейной формы № 5		30,0 – 61,0 (мм)	47,0 (мм)
S018 *	Длина поясной петли С для швейной формы № 5 при линейном изготовлении скрепок, закрепков или коротких фигурных строчек.		5,0 – 11,0 (мм)	8,0 (мм)
S019 *	Длина поясной петли С для швейной формы № 5 при зигзагообразном изготовлении скрепок, закрепков или коротких фигурных строчек.		5,0 – 11,0 (мм)	8,0 (мм)
S020 *	Длина поясной петли D для швейной формы № 5 (величина ослабления поясной петли)		2,0 – 8,0 (мм)	3,0 (мм)
S021 *	Длина поясной петли Е для швейной формы № 5 при линейном изготовлении скрепок, закрепков или коротких фигурных строчек.		-2,5 – 7,5 (мм)	2,5 (мм)
S022 *	Длина поясной петли Е для швейной формы № 5 при зигзагообразном изготовлении скрепок, закрепков или коротких фигурных строчек.		-1,0 – 9,0 (мм)	4,0 (мм)
S023 *	Длина поясной петли F для швейной формы № 5		0 – 20,0 (мм)	10,0 (мм)
S024 *	Длина поясной петли В для швейной формы № 6		45,0 – 99,0 (мм)	62,0 (мм)
S025 *	Длина поясной петли С для швейной формы № 6		15,0 – 30,0 (мм)	17,0 (мм)
S026 *	Длина поясной петли D для швейной формы № 6 при линейном изготовлении скрепок, закрепков или коротких фигурных строчек.		-2,5 – 7,5 (мм)	2,5 (мм)
S027 *	Длина поясной петли D для швейной формы № 6 при зигзагообразном изготовлении скрепок, закрепков или коротких фигурных строчек.		-1,0 – 9,0 (мм)	4,0 (мм)
S028 *	Длина поясной петли А для швейной формы № 7 при линейном изготовлении скрепок, закрепков или коротких фигурных строчек.		0 – 15,0 (мм)	10,0 (мм)
S029 *	Длина поясной петли А для швейной формы № 7 при зигзагообразном изготовлении скрепок, закрепков или коротких фигурных строчек.		0 – 15,0 (мм)	10,0 (мм)
S030 *	Длина поясной петли В для швейной формы № 7		30,0 – 63,0 (мм)	40,0 (мм)
S031 *	Длина поясной петли D для швейной формы № 7 при линейном изготовлении скрепок, закрепков или коротких фигурных строчек.		0 – 10,0 (мм)	4,0 (мм)
S032 *	Длина поясной петли D для швейной формы № 7 при зигзагообразном изготовлении скрепок, закрепков или коротких фигурных строчек.		0 – 10,0 (мм)	3,0 (мм)

\* : Данные, отмеченные звездочкой (\*), не появляются на экране перечня швейных данных. Они появляются, однако, на экране ввода данных.

 : Данные в сером прямоугольнике не появляются в стандартном состоянии. Чтобы увидеть их, смотрите Руководство Инженера.

№	Пункт	Входной диапазон /диапазон выбора	Начальное значение
S033 *	Длина поясной петли E для швейной формы № 7 при линейном изготовлении скрепок, закрепков или коротких фигурных строчек.	 0 – 10,0 (мм)	4,0 (мм)
S034 *	Длина поясной петли E для швейной формы № 7 при зигзагообразном изготовлении скрепок, закрепков или коротких фигурных строчек.	 0 – 10,0 (мм)	3,0 (мм)
S035 *	Длина поясной петли F для швейной формы № 7 при линейном изготовлении скрепок, закрепков или коротких фигурных строчек.	 0 – 20,0 (мм)	10,0 (мм)
S036 *	Длина поясной петли F для швейной формы № 7 при зигзагообразном изготовлении скрепок, закрепков или коротких фигурных строчек.	 0 – 20,0 (мм)	10,0 (мм)
S037 *	Величина ослабления поясной петли для швейной формы № 7	 -2,0 – 40,0 (мм)	0 (мм)
S121 *	<b>Ширина поясной петли</b> Когда ширина поясной петли изменяется, ширина изготовления скрепок, закрепков или коротких фигурных строчек автоматически изменяется согласно новой ширине поясной петли. В это время может иметь место ошибка выхода за пределы допустимого диапазона ширины изготовления скрепок, закрепков или коротких фигурных строчек (E435) для некоторых заданных значений ширины поясной петли.	 8,0 – 20,0 (мм)	10,0 (мм)
S122 *	<b>Длина поясной петли</b>	 58,0 – 130,0 (мм)	100,0 (мм)
S131	<b>Исправление позиции зажима в поперечном направлении</b> Этот выключатель используется, чтобы исправить поперечное положение зажима поясной петли при шитье поясных петель.	 -3,0 – 3,0 (мм)	0 (мм)
S132	<b>Исправление продольного положения зажима поясной петли при подаче</b> Этот выключатель используется, чтобы исправить продольное положение зажима поясной петли, при подаче поясной петли.	 -5,0 – 5,0 (мм)	0 (мм)
S141	<b>Этот выключатель используется, чтобы отрегулировать натяжение</b> поясной петли, которая натягивается с помощью натяжного устройства поясной петли, когда устройство помещает поясную петлю в позицию шитья. +: Увеличивает натяжение поясной петли -: Уменьшает натяжение поясной петли → Обратитесь к " I -5-5. Регулировка натяжения поясной петли", стр. 24 для выяснения подробностей.	 -100 – 100	-5
S142	<b>Включение /выключение обнаружения отказа устройства вытягивания поясной петли</b>  : Включение  : Выключение В случае легкого материала, выключите эту функциональную установку.	–	Включение
S143	<b>Исправление вытягивания резака поясной петли</b> Эта функция уменьшает величину вытягивания поясной петли, которая сразу захватывается устройством вытягивания поясной петли после обрезки поясной петли, которая не захватывается устройством вытягивания.	 -3,0 – 0 (мм)	0 (мм)

\* : Данные, отмеченные звездочкой (\*), не появляются на экране перечня швейных данных. Они появляются, однако, на экране ввода данных.

 : Данные в сером прямоугольнике не появляются в стандартном состоянии. Чтобы увидеть их, смотрите Руководство Инженера.

№	Пункт	Входной диапазон /диапазон выбора	Начальное значение
S146	<p><b>Включение /выключение датчика нижней позиции зажима при шитье последней поясной петли</b></p>  <p>Зажим движется к прижимной лапке швейного изделия при шитье последней части поясной петли в зависимости от швейного размера. В этом случае выключите этот пункт.</p>	–	Включение
S147	<p><b>Исправление величины подачи с помощью величины зажима</b> При установке поясную петлю, длину подаваемой поясной петли можно исправить с помощью величины зажима устройством вытягивания поясной петли.</p> 	-10,0 – 10,0 (мм)	0 (мм)
S161	<p><b>Величина ослабления зажима поясной петли для первой прошивки</b> Величина ослабления поясной петли при перемещении зажима поясной петли к устройству зажима заготовки головки машины во время первой прошивки. +: увеличить величина ослабления поясной петли -: уменьшить величина ослабления поясной петли</p> 	0 – 5,0 (мм)	0 (мм)
S162	<p><b>Форма № 3, 4, 5, 11, 12: Величина ослабления между первым и вторым шитьем</b> Величина натяжения, применяемая к швейному изделию, для формы № 3, 4, 5, 11 и 12, которая уменьшается, при перемещении зажима поясной петли от второй швейной позиции к Вам. +: увеличить величина ослабления поясной петли -: уменьшить величина ослабления поясной петли</p> 	0 – 13,0 (мм)	0 (мм)
S163	<p><b>Форма № 3, 4, 5, 11, 12: Ограничение скорости движения зажима поясной петли ко второй швейной позиции</b> Для формы № 3, 4, 5, 11 и 12 скорость движения зажима поясной петли ко второй швейной позиции может быть ограничена посредством этого выключателя.</p> 	500 – 4000 (pps)	4000 (pps)
S164	<p><b>Форма № 4, 5, 11, 12: Исправление заключительной швейной позиции в боковом направлении зажима</b> Для формы № 4, 5, 11 и 12 заключительная швейная позиция может быть исправлена в боковом направлении. Выполните исправление в случае, если положение поясной петли отличается от позиции изготовления скрепок, закрепок или коротких фигурных строчек. +: Поясная петля перемещается вправо относительно позиции шитья. -: Поясная петля перемещается влево относительно позиции шитья.</p> 	-6,0 – 6,0 (мм)	0 (мм)
S165	<p><b>Форма № 4, 11: Исправление заключительной швейной позиции с учетом продольного направления зажима</b> Для формы № 4 и 11 расстояние между устройством зажима заготовки головки машины и зажимом поясной петли в заключительной швейной позиции может быть уменьшено посредством этого переключателя. Это может уменьшить длину остающейся нити. <b>Предупреждение: Если Вы слишком сильно перемещаете ножку устройства зажима заготовки головки машины к положению зажима, ножка устройства зажима заготовки может перескочить через зажим. Чтобы предотвратить это, убедиться, что тщательно проверили положение этих частей перед выполнением регулировки.</b></p> 	-5,0 – 5,0 (мм)	2,0 (мм)
S166	<p><b>Форма № 4, 5, 11, 12: Ограничение скорости движения зажима поясной петли к заключительной швейной позиции</b> Для формы № 4, 5, 11 и 12 скорость движения зажима поясной петли к заключительной швейной позиции может быть изменена посредством этого переключателя.</p> 	1000 – 4000 (pps)	4000 (pps)

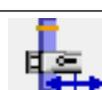
\* : Данные, отмеченные звездочкой (\*), не появляются на экране перечня швейных данных. Они появляются, однако, на экране ввода данных.

 : Данные в сером прямоугольнике не появляются в стандартном состоянии. Чтобы увидеть их, смотрите Руководство Инженера.

№	Пункт	Входной диапазон /диапазон выбора	Начальное значение
S167	<p><b>Подача швейного изделия: величина перемещения швейного изделия к противоположной стороне для работы такова, чтобы воспрепятствовать захвату поясной петли</b></p> <p>В случае, если U507 "операция для предотвращения захвата поясной петли", выбрана для формы № 3, 4, 5, 10, 11 и 12, это - величина перемещения швейного изделия к противоположной стороне перед перемещениями зажима поясной петли ко второй швейной позиции.</p> <p>Изменяя этот период, положение расширения поясной петли может быть смещено, чтобы воспрепятствовать захвату поясной петли.</p>	0 – 50,0 (мм)	25,0 (мм)
S168	<p><b>Подача швейного изделия: время ожидания перемещения зажима поясной петли для операции, чтобы воспрепятствовать захвату поясной петли</b></p> <p>В случае, если U507 "операция для предотвращения захвата поясной петли", выбрана для формы № 3, 4, 5, 10, 11 и 12, промежуток времени, чтобы задержать начало перемещения зажима поясной петли ко второй швейной позиции определен относительно подачи швейного изделия.</p> <p>Изменяя этот период, положение расширения поясной петли может быть смещено, чтобы воспрепятствовать захвату поясной петли.</p>	0 – 999 (msec)	200 (msec)
S169	<p><b>Форма № 6: Величина ослабления зажима поясной петли в третьей швейной позиции</b></p> <p>Для формы № 6, величина ослабления поясной петли при перемещении зажима поясной петли к Вам после того, как зажим переместился в противоположную сторону, пока третья швейная позиция не достигнута.</p> <p>Отрегулируйте эту величину, если ткань швейного изделия потянулась, или ее движение замедляется, чтобы превысить указанный размер между третьей позицией шитья и краем ткани.</p> <p>+: Поясная петля перемещается вправо относительно позиции шитья.</p> <p>-: Поясная петля перемещается влево относительно позиции шитья.</p>	0 – 13,0 (мм)	4,0 (мм)
S171	<p><b>Исправление позиции вращения поясной петли формы № 5 и 12 в пределах поперечного направления зажима</b></p> <p>Для формы № 5 и 12 положение, в котором вилка задействуется в заключительное изготовление скрепок, закрепок или коротких фигурных строчек шаблона, может быть исправлено в боковом направлении зажима.</p>	-6,0 – 6,0 (мм)	0 (мм)
S172	<p><b>Исправление позиции вращения поясной петли формы №7 в пределах поперечного направления зажима</b></p> <p>Позиция, при которой вилка используется при втором изготовлении скрепок, закрепок или коротких фигурных строчек формы шаблона №7 может быть исправлена в поперечном направлении зажима.</p>	-6,0 – 6,0 (мм)	0 (мм)
S174	<p><b>Форма № 7, 8, 9: Исправление позиции зажимного устройства в боковом направлении для зажима и вращения поясной петли</b></p> <p>Для формы № 7, 8 и 9 исправлена поперечная позиция зажимного устройства до того, как зажимное устройство зажимает и вращает поясную петлю с помощью вилки.</p>	-7,0 – 7,0 (мм)	0 (мм)
S176	<p><b>Форма № 7, 9: Исправления позиции вставки рейки, ослабляющей поясную петлю</b></p> <p>Для формы № 7 и 9 исправлена позиция вставки рейки, ослабляющая поясную петлю. (Диапазон, в котором может перемещаться ослабляющая рейка, имеет пределы. Поэтому, рейка не может двигаться в позиции установки.)</p>	-20,0 – 20,0 (мм)	0 (мм)
S178	<p><b>Форма № 7: Исправление позиции вращения (изгиба) поясной петли в продольном направлении зажима</b></p> <p>Для формы № 7, этот выключатель используется, чтобы исправить продольное положение зажима поясной петли, вставляя вилку во второй швейной позиции.</p>	-3,0 – 3,0 (мм)	0 (мм)

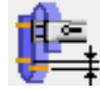
\* : Данные, отмеченные звездочкой (\*), не появляются на экране перечня швейных данных. Они появляются, однако, на экране ввода данных.

 : Данные в сером прямоугольнике не появляются в стандартном состоянии. Чтобы увидеть их, смотрите Руководство Инженера.

№	Пункт	Входной диапазон /диапазон выбора	Начальное значение	
S179	<p><b>Подача швейного изделия: величина перемещения к противоположной стороне для выполнения сокращения натяжения швейного изделия</b></p> <p>В случае, если U507 "операция для предотвращения захвата поясной петли", выбрана для формы № 3, 4, 5, 10, 11 и 12, это - величина перемещения подачи швейного изделия к противоположной стороне перед перемещением подачи ко второй швейной позиции.</p> <p>Увеличивая это значение, расстояние, на которое зажим поясной петли тянет поясную петлю во время своего перемещения, может быть уменьшено.</p> <p>(Если это значение чрезмерно увеличено, поясная петля может оторваться при перемещении зажима поясной петли).</p>		-10,0 – 10,0 (мм)	0 (мм)
S180	<p><b>Форма № 7: второе исправление позиции шитья в продольном направлении зажима</b></p> <p>Для формы № 7, этот выключатель используется, чтобы исправить поперечное положение зажима поясной петли во второй швейной позиции.</p> <p>Выполните исправление, если позиция поясной петли отклоняется от позиции шитья.</p> <p>+: Поясная петля перемещается вправо относительно позиции шитья.</p> <p>-: Поясная петля перемещается влево относительно позиции шитья.</p>		-6,0 – 6,0 (мм)	0 (мм)
S181	<p><b>Форма № 3, 4, 5, 10, 11, 12: исправление второй позиции шитья в продольном направлении зажима</b></p> <p>Для формы № 3, 4, 5, 10, 11 и 12, этот выключатель используется, чтобы исправить поперечное положение зажима поясной петли во второй швейной позиции.</p> <p>Выполните исправление, если позиция поясной петли отклоняется от позиции шитья.</p> <p>+: Поясная петля перемещается вправо относительно позиции шитья.</p> <p>-: Поясная петля перемещается влево относительно позиции шитья.</p>		-3,0 – 3,0 (мм)	0 (мм)
S182	<p><b>Форма № 2, 6: исправление второй позиции шитья в продольном направлении зажима</b></p> <p>Для формы № 2 и 6, этот выключатель используется, чтобы исправить поперечное положение зажима поясной петли во второй швейной позиции.</p> <p>Выполните исправление, если позиция поясной петли отклоняется от позиции шитья.</p> <p>+: Поясная петля перемещается вправо относительно позиции шитья.</p> <p>-: Поясная петля перемещается влево относительно позиции шитья.</p>		-3,0 – 3,0 (мм)	0 (мм)
S183	<p><b>Форма № 6: третье исправление позиции шитья в продольном направлении зажима</b></p> <p>Для формы № 6, этот выключатель используется, чтобы исправить поперечное положение зажима поясной петли в третьей швейной позиции.</p> <p>Выполните исправление, если позиция поясной петли отклоняется от позиции шитья.</p> <p>+: Поясная петля перемещается вправо относительно позиции шитья.</p> <p>-: Поясная петля перемещается влево относительно позиции шитья.</p>		-3,0 – 3,0 (мм)	0 (мм)
S184	<p><b>Форма № 5, 7, 12: исправление позиции вращения (изгиба) поясной петли исходя из поперечного направления зажима</b></p> <p>Для формы № 5, 7 и 12, это - величина бокового перемещения зажима поясной петли до удаления вилки из поясной петли.</p>		-6,0 – 6,0 (мм)	0 (мм)

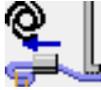
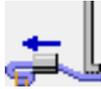
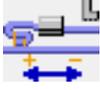
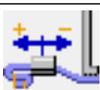
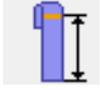
\* : Данные, отмеченные звездочкой (\*), не появляются на экране перечня швейных данных. Они появляются, однако, на экране ввода данных.

 : Данные в сером прямоугольнике не появляются в стандартном состоянии. Чтобы увидеть их, смотрите Руководство Инженера.

№	Пункт	Входной диапазон /диапазон выбора	Начальное значение
S185	<p><b>Форма № 7, 9: Величина ослабления после перемещения ослабляющей рейки, исходя из продольного направления зажима</b></p> <p>Для швейной формы № 7 и 9, это - величина, на которую натяжение швейного изделия уменьшается, при перемещении зажима поясной петли вперед, после перемещения его к противоположной стороне, чтобы ослабляющая рейка поясной петли могла быть вставлена.</p> 	0 – 13,0 (мм)	0 (мм)
S186	<p><b>Форма № 6: Величина ослабления между 2-й и 3-й швейной позицией</b></p> <p>Это - величина ослабления натяжения швейного изделия во время перемещения к 3-й швейной позиции при управлении подачей швейного изделия перед перемещением к 3-й швейной позиции.</p> <p>+: Поясная петля перемещается вправо относительно позиции шитья.</p> <p>-: Поясная петля перемещается влево относительно позиции шитья.</p> 	0 – 40,0 (мм)	25,0 (мм)
S187	<p><b>Форма № 7, 9: Ограничение скорости перемещения, чтобы понизить позицию изготовления скрепок, закрепок или коротких фигурных строчек</b></p> <p>Для формы № 7 и 9 может быть ограничена скорость зажима, когда он перемещается во 2-ю швейную позицию.</p> 	1000 – 4000 (pps)	4000 (pps)
S189	<p><b>Форма № 3, 4, 5, 10, 11, 12: Исправление продольного положения зажима поясной петли во второй швейной позиции</b></p> <p>Для формы № 3, 4, 5, 10, 11 и 12, этот выключатель используется, чтобы исправить продольное положение зажима поясной петли, при опускании устройства зажима заготовки головки машины во второй швейной позиции.</p> 	-3,0 – 3,0 (мм)	0 (мм)
S190	<p><b>Форма № 4, 5: Исправление количества движущейся поясной петли зажимает к противоположной стороне во время второй прошивки</b></p> <p>Для формы № 4 и 5 этот выключатель используется, чтобы исправить величина перемещения зажима поясной петли к противоположной стороне во время второй прошивки.</p> 	-20,0 – 20,0 (мм)	0 (мм)
S191	<p><b>Использование ручной педали: Величина перемещения обратной подачи швейного изделия после того, как прижимная лапка швейного изделия опустилась</b></p> <p>В случае, если ручная педаль была запрограммирована данными настройки устройства так, чтобы передняя и задняя прижимная лапка швейного изделия приводились в действие по отдельности, и перемещение подачи швейного изделия возможно после того, как прижимная лапка швейного изделия опустилась, это - величина перемещения подачи швейного изделия после того, как прижимная лапка швейного изделия опустилась.</p> <p>→ Обратитесь к "<b>II -2-29. Как установить устройство</b>", стр. 98, чтобы узнать подробности процедуры изменения установочных данных устройства.</p> 	0 – 20,0 (мм)	10,0 (мм)

\* : Данные, отмеченные звездочкой (\*), не появляются на экране перечня швейных данных. Они появляются, однако, на экране ввода данных.

 : Данные в сером прямоугольнике не появляются в стандартном состоянии. Чтобы увидеть их, смотрите Руководство Инженера.

№	Пункт	Входной диапазон /диапазон выбора	Начальное значение
S194	<p><b>Форма № 10, 11, 12: Функция изменения положения зажима поясной петли</b></p> <p>Для формы № 10, 11 и 12 этот переключатель используется, чтобы выбрать функцию, которая перемещает положение зажима поясной петли, перемещая зажим с поясной петлей, прижатой лапкой устройства зажима заготовки после второй прошивки.</p>  : Автоматический Включение/отключение операции по перемещению положения зажима поясной петли автоматически меняется согласно заданному значению размера поясной петли.  : Функция включена Операция по перемещению положения зажима поясной петли всегда выполняется.  : Функция выключена Операция по перемещению положения зажима поясной петли не выполняется.	–	Автоматический
S195	<p><b>Форма № 10, 11, 12: Исправление швейной позиции при продольном направлении зажима</b></p> <p>Для формы № 10, 11 и 12 3-ю швейную позицию зажима можно исправить в продольном направлении.</p> 	-20,0 – 20,0 (мм)	0 (мм)
S196	<p><b>Форма № 10, 11, 12: Исправление 3-й швейной позиции подачи швейного изделия</b></p> <p>Для формы № 10, 11 и 12 может быть исправлена 3-я швейная позиция подачи швейного изделия.</p> <p><b>Предупреждение: Если эти данные о шитье будут изменены, то размер В и размер D изменятся.</b></p> 	-3,0 – 3,0 (мм)	0 (мм)
S197	<p><b>Форма № 10, 11, 12: Исправление положения зажима поясной петли при продольном направлении зажима</b></p> <p>Для формы № 10, 11 и 12, положение зажима, когда поясная петля прижата лапкой устройства зажима заготовки, может быть исправлено в продольном направлении, в то время как разрешена функция изменения положения зажима поясной петли.</p> 	-15,0 – 15,0 (мм)	0 (мм)
S198	<p><b>Форма № 10, 11, 12: Исправление положения зажима поясной петли при подаче швейного изделия</b></p> <p>Для формы № 10, 11 и 12 может быть исправлено положение подачи швейного изделия, когда поясная петля прижата лапкой устройства зажима заготовки, в то время как разрешена функция изменения положения зажима поясной петли.</p> 	-15,0 – 15,0 (мм)	0 (мм)
S199	<p><b>Форма № 10, 11, 12: Исправление величины перемещения положения зажима поясной петли при продольном направлении зажима</b></p> <p>Для формы № 10, 11 и 12 может быть исправлена величина изменения положения зажима поясной петли за счет перемещения зажима в противоположную сторону после того, как лапка устройства зажима заготовки прижмет поясную петлю, когда функция изменения положения зажима разрешена.</p> 	-10,0 – 20,0 (мм)	0 (мм)
S203	<p><b>Форма № 7, 8, 9: Выбор положения поясной петли при исправлении положения, в котором зажим поясной петли вращает поясную петлю</b></p> <p>Положение поясной петли, когда положение зажима изменено посредством S174 "Форма № 7, 8 и 9: Исправление положения вращения поясной петли в боковом направлении зажима" может быть выбрано.</p>  : Зажим перемещается с натянутой поясной петлей.  : Зажим перемещается с поясной петлей, срезанной с одной стороны.	–	Натянутое состояние поясной петли
S221	<p><b>Длина поясной петли В для швейной формы № 8</b></p> 	45,0 – 109,0 (мм)	80,0 (мм)

\* : Данные, отмеченные звездочкой (\*), не появляются на экране перечня швейных данных. Они появляются, однако, на экране ввода данных.

 : Данные в сером прямоугольнике не появляются в стандартном состоянии. Чтобы увидеть их, смотрите Руководство Инженера.

№	Пункт		Входной диапазон / диапазон выбора	Начальное значение
S222 *	Длина поясной петли D для швейной формы № 8 при линейном изготовлении скрепок, закрепков или коротких фигурных строчек.		0 – 10,0 (мм)	4,0 (мм)
S223 *	Длина поясной петли D для швейной формы № 8 при зигзагообразном изготовлении скрепок, закрепков или коротких фигурных строчек.		0 – 10,0 (мм)	3,0 (мм)
S224 *	Длина поясной петли B для швейной формы № 9		30,0 – 60,0 (мм)	40,0 (мм)
S225 *	Длина поясной петли D для швейной формы № 9 при линейном изготовлении скрепок, закрепков или коротких фигурных строчек.		0 – 10,0 (мм)	4,0 (мм)
S226 *	Длина поясной петли D для швейной формы № 9 при зигзагообразном изготовлении скрепок, закрепков или коротких фигурных строчек.		0 – 10,0 (мм)	3,0 (мм)
S227 *	Длина поясной петли E для швейной формы № 9 при линейном изготовлении скрепок, закрепков или коротких фигурных строчек.		-14,0 – 16,0 (мм)	6,0 (мм)
S228 *	Длина поясной петли E для швейной формы № 9 при зигзагообразном изготовлении скрепок, закрепков или коротких фигурных строчек.		-12,0 – 22,0 (мм)	12,0 (мм)
S229 *	Величина ослабления поясной петли для швейной формы № 9		2,0 – 30,0 (мм)	17,0 (мм)
S230 *	Длина поясной петли B для швейной формы № 10		45,0 – 109,0 (мм)	79,0 (мм)
S231 *	Длина поясной петли C для швейной формы № 10 при линейном изготовлении скрепок, закрепков или коротких фигурных строчек.		5,0 – 11,0 (мм)	8,0 (мм)
S232 *	Длина поясной петли C для швейной формы № 10 при зигзагообразном изготовлении скрепок, закрепков или коротких фигурных строчек.		5,0 – 11,0 (мм)	8,0 (мм)
S233 *	Длина поясной петли D для швейной формы № 10 при линейном изготовлении скрепок, закрепков или коротких фигурных строчек.		0 – 4,0 (мм)	4,0 (мм)
S234 *	Длина поясной петли D для швейной формы № 10 при зигзагообразном изготовлении скрепок, закрепков или коротких фигурных строчек.		0 – 4,0 (мм)	3,0 (мм)
S235 *	Длина поясной петли B для швейной формы № 11		30,0 – 50,0 (мм)	40,0 (мм)
S236 *	Длина поясной петли C для швейной формы № 11 при линейном изготовлении скрепок, закрепков или коротких фигурных строчек.		5,0 – 11,0 (мм)	8,0 (мм)
S237 *	Длина поясной петли C для швейной формы № 11 при зигзагообразном изготовлении скрепок, закрепков или коротких фигурных строчек.		5,0 – 11,0 (мм)	8,0 (мм)
S238 *	Длина поясной петли D для швейной формы № 11 при линейном изготовлении скрепок, закрепков или коротких фигурных строчек.		0 – 4,0 (мм)	4,0 (мм)
S239 *	Длина поясной петли D для швейной формы № 11 при зигзагообразном изготовлении скрепок, закрепков или коротких фигурных строчек.		0 – 4,0 (мм)	3,0 (мм)

\* : Данные, отмеченные звездочкой (\*), не появляются на экране перечня швейных данных. Они появляются, однако, на экране ввода данных.

 : Данные в сером прямоугольнике не появляются в стандартном состоянии. Чтобы увидеть их, смотрите Руководство Инженера.

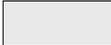
№	Пункт		Входной диапазон /диапазон выбора	Начальное значение
S240 *	Длина поясной петли E для швейной формы № 11 при линейном изготовлении скрепок, закрепков или коротких фигурных строчек.		-14,0 – 16,0 (мм)	6,0 (мм)
S241 *	Длина поясной петли E для швейной формы № 11 при зигзагообразном изготовлении скрепок, закрепков или коротких фигурных строчек.		-12,0 – 22,0 (мм)	12,0 (мм)
S242 *	Величина ослабления поясной петли для швейной формы № 11		2,0 – 30,0 (мм)	17,0 (мм)
S243 *	Длина поясной петли B для швейной формы № 12		30,0 – 56,0 (мм)	47,0 (мм)
S244 *	Длина поясной петли C для швейной формы № 12 при линейном изготовлении скрепок, закрепков или коротких фигурных строчек.		5,0 – 11,0 (мм)	8,0 (мм)
S245 *	Длина поясной петли C для швейной формы № 12 при зигзагообразном изготовлении скрепок, закрепков или коротких фигурных строчек.		5,0 – 11,0 (мм)	8,0 (мм)
S246 *	Длина поясной петли D для швейной формы № 12 при линейном изготовлении скрепок, закрепков или коротких фигурных строчек.		0 – 4,0 (мм)	4,0 (мм)
S247 *	Длина поясной петли D для швейной формы № 12 при зигзагообразном изготовлении скрепок, закрепков или коротких фигурных строчек.		0 – 4,0 (мм)	3,0 (мм)
S248 *	Длина поясной петли E для швейной формы № 12 при линейном изготовлении скрепок, закрепков или коротких фигурных строчек.		-2,5 – 7,5 (мм)	2,5 (мм)
S249 *	Длина поясной петли E для швейной формы № 12 при зигзагообразном изготовлении скрепок, закрепков или коротких фигурных строчек.		-1,0 – 9,0 (мм)	4,0 (мм)
S250 *	Длина поясной петли F для швейной формы № 12		0 – 20,0 (мм)	10,0 (мм)
S251 *	Величина ослабления поясной петли для швейной формы № 12		2,0 – 16,0 (мм)	6,0 (мм)
S280	<b>Форма № 9: исправление второй позиции шитья в продольном направлении зажима</b> Для формы № 9, этот выключатель используется, чтобы исправить поперечное положение зажима поясной петли во второй швейной позиции. Выполните исправление в случае, если положение поясной петли отличается от позиции изготовления скрепок, закрепков или коротких фигурных строчек. +: Поясная петля перемещается вправо относительно позиции шитья. -: Поясная петля перемещается влево относительно позиции шитья.		-6,0 – 6,0 (мм)	0 (мм)

\* : Данные, отмеченные звездочкой (\*), не появляются на экране перечня швейных данных. Они появляются, однако, на экране ввода данных.

 : Данные в сером прямоугольнике не появляются в стандартном состоянии. Чтобы увидеть их, смотрите Руководство Инженера.

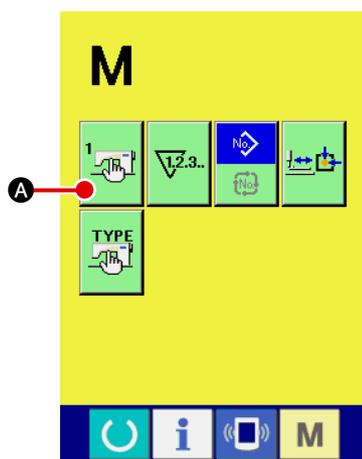
№	Пункт	Входной диапазон / диапазон выбора	Начальное значение	
S281	<p><b>Форма № 9: Исправление продольного положения зажима поясной петли во второй швейной позиции</b></p> <p>Для формы № 9 расстояние между устройством зажима заготовки головки машины и зажимом поясной петли в второй швейной позиции может быть уменьшено посредством этого выключателя. Это может уменьшить длину остающейся нити.</p> <p><b>Предупреждение: Если Вы слишком сильно перемещаете ножку устройства зажима заготовки головки машины к положению зажима, ножка устройства зажима заготовки может перескочить через зажим. Чтобы предотвратить это, убедиться, что тщательно проверили положение этих частей перед выполнением регулировки.</b></p>		-5,0 – 5,0 (мм)	2,0 (мм)
S282	<p><b>Форма № 11, 12: Ограничение скорости зажима при движении в положение вставки ослабляющего стержня</b></p> <p>Для формы № 11 и 12 скорость зажима, которая используется, когда он двигается в противоположную сторону после завершения 3-ей прошивки, чтобы вставить ослабляющий стержень может быть ограничена.</p>		1000 – 4000 (pps)	4000 (pps)
S283	<p><b>Форма № 10, 11, 12: исправление третьей позиции шитья в продольном направлении зажима</b></p> <p>Для швейной формы № 10, 11 и 12, третья позиция шитья может быть исправлена в продольном направлении.</p> <p>Выполните исправление в случае, если положение поясной петли отличается от позиции изготовления скрепок, закрепок или коротких фигурных строчек.</p> <p>+: Поясная петля перемещается вправо относительно позиции шитья. -: Поясная петля перемещается влево относительно позиции шитья.</p>		-6,0 – 6,0 (мм)	0 (мм)
S284	<p><b>Форма № 10, 11, 12: Величина ослабления после перемещения к 3-ей швейной позиции при продольном направлении зажима</b></p> <p>Для формы № 10, 11 и 12 это - величина ослабления натяжения швейного изделия при перемещении зажима от 3-ей швейной позиции к противоположной стороне.</p> <p>+: Поясная петля перемещается вправо относительно позиции шитья. -: Поясная петля перемещается влево относительно позиции шитья.</p>		0 – 13,0 (мм)	0 (мм)
S285	<p><b>Форма № 10, 11, 12: Ограничение скорости движения зажима поясной петли ко третьей швейной позиции</b></p> <p>Для формы № 10, 11 и 12 скорость движения зажима поясной петли ко третьей швейной позиции может быть ограничена посредством этого выключателя.</p>		1000 – 4000 (pps)	4000 (pps)
S286	<p><b>Форма № 6: Ограничение скорости движения зажима поясной петли ко третьей швейной позиции</b></p> <p>Для формы № 6 скорость движения зажима поясной петли ко третьей швейной позиции может быть ограничена посредством этого выключателя.</p>		1000 – 4000 (pps)	4000 (pps)

\* : Данные, отмеченные звездочкой (\*), не появляются на экране перечня швейных данных. Они появляются, однако, на экране ввода данных.

 : Данные в сером прямоугольнике не появляются в стандартном состоянии. Чтобы увидеть их, смотрите Руководство Инженера.

## 2-28. Как изменить данные переключения памяти

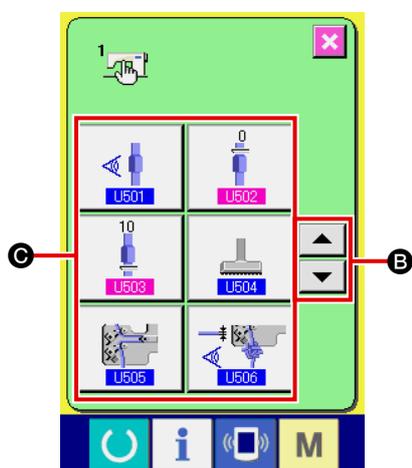
### (1) Способ изменения данных переключения памяти



#### ① Вызов экрана перечня данных переключения памяти

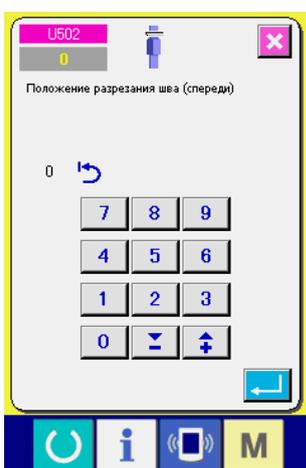
Когда нажмете клавишу переключения режима **M**, кнопка данных

переключения памяти  **A** появится на экране. Когда нажмете эту кнопку, появится экран перечня данных переключения памяти.



#### ② Выбор кнопки данных переключения памяти, данные которой Вы хотите изменить

Нажмите кнопки прокрутки вверх /вниз  **B**, чтобы выбрать кнопку пунктов данных **C**, данные которой Вы хотите изменить.



#### ③ Изменение данных переключения памяти

Данные переключения памяти состоят из двух различных типов пунктов данных; один тип пунктов данных требует изменения числовых данных, а другой тип пунктов данных требует изменения пиктограммы.

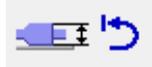
Пункты данных, требующий изменения числовых данных, обозначаются номером **U502** розового цвета. Числовые данные могут быть изменены с помощью числовых клавиш и +/- кнопок, показываемые на экране изменения данных.

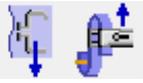
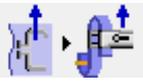
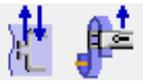
Пункты данных, которые изменяются путем выбора пиктограммы, обозначаются номером **U501** голубого цвета. В этом случае пиктограмма может быть выбрана из появившихся на экране.

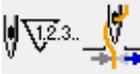


\* Смотрите (2) Перечень данных переключения памяти для деталей данных переключения памяти.

## (2) Перечень данных переключения памяти

№	Пункт	Входной диапазон /диапазон выбора	Начальное значение
U501	<p><b>Включение /выключение функции обнаружения многослойной части</b>                      Включение /выключение функции обнаружения многослойной части, выбирается с помощью этих выключателей.</p>  <p>Включение      Выключение</p>	–	Включение
U502	<p><b>Позиция обрезки многослойной части (передняя часть)</b>                      В случае, когда вершина шва (то есть, шов) поясной петли обнаружена, часть поясной петли прежде, чем шов был обнаружен, должен быть обрезан как дефектная часть, длина части поясной петли, которая будет обрезана, вводится с помощью этого переключателя (в мм).                      Так как область вокруг шва, вероятно, будет постепенно выпираться в направлении шва, точность обнаружения шва изменяется в зависимости от материала поясной петли. Этот переключатель предназначен для компенсации точности обнаружения. Кроме того, этот выключатель иногда должен регулироваться в зависимости от ширины поясной петли.                      * Передняя обрезка многослойной части возможна только тогда, когда «спереди/ сзади» выбрано для позиции обрезки многослойной части (уровень переключения памяти 2 K551). Смотрите Руководство Инженера для уровня 2 переключения памяти. В начальном состоянии не обрезана передняя часть поясной петли.</p> 	0 – 99 (мм)	10 (мм)
U503	<p><b>Позиция обрезки шва (задняя часть)</b>                      Длина поясной петли от задней части шва к положению отрезания поясной петли установлена с этим параметром (в мм).                      Так как область вокруг шва, вероятно, будет постепенно выдаваться по направлению ко шву, точность обнаружения шва изменяется в зависимости от материала поясной петли. Отрегулируйте этот параметр приблизительно до 10, чтобы отрегулировать вышеупомянутую длину приблизительно до 10 мм в зависимости от материала поясной петли. Если у этой длины нет припуска, шов может остаться на поясной петле.</p> 	0 – 99 (мм)	10 (мм)
U504	<p><b>Начальное значение показа обнаружения многослойной части поясной петли</b>                      Этот выключатель используется, чтобы установить начальное значение для определения многослойной части поясной петли для заново созданного шаблона поясной петли.                      → Обратитесь к "<b>II-2-13. Функция обучения, относящаяся к поясной петле</b>", стр. 53 для выяснения подробностей.</p> 	0 – 255	70
U505	<p><b>Начальное значение показа обнаружения отсутствия вставки поясной петли</b>                      Этот выключатель используется, чтобы установить начальное значение для определения состояния отсутствия поясной петли для заново созданного шаблона поясной петли.                      → Обратитесь к "<b>II-2-13. Функция обучения, относящаяся к поясной петле</b>", стр. 53 для выяснения подробностей.</p> 	0 – 255	0

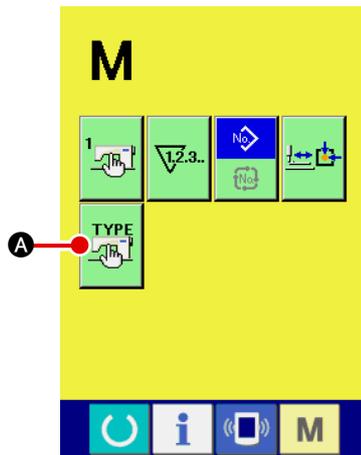
№	Пункт	Входной диапазон /диапазон выбора	Начальное значение
U506	<p><b>Зажим поясной петли находится в режиме ожидания в промежуточном положении: Выбор продольного положения</b></p> <p>С помощью этого выключателя может быть выбрана позиция готовности зажима поясной петли в продольном направлении в промежуточной позиции готовности.</p> <p>Если выбрана противоположная сторона, у оператора есть больше пространства, чтобы работать со швейным изделием.</p>  <p>Стандартная      Удаленная</p>	–	Стандартная
U507	<p><b>Форма № 3, 4, 5, 10, 11, 12: Выбор способа перемещения ко второй швейной позиции</b></p> <p>Для формы № 3, 4, 5, 10, 11 и 12, выбран способ перемещения зажима и прижимной лапки швейного изделия ко второй швейной позиции.</p>  <p>Стандарт: Стандартная быстрая операция</p>  <p>Операция, чтобы уменьшить растяжение швейного изделия: Выберите эту настройку, когда поясная петля чрезмерно тянется швейным изделием.</p>  <p>Операция для предотвращения захвата поясной петли: Выберите эту настройку, когда расширенная поясная петля соприкасается с устройством зажима заготовки головки машины или иглой.</p>	–	Стандартная
U508	<p><b>Функция блокировки ширины поясной петли/ ширины изготовления скрепок, закрепок или коротких фигурных строчек</b></p> <p>Это - функция, которая автоматически изменяет ширину изготовления скрепок, закрепок или коротких фигурных строчек, когда ширина поясной петли изменяется согласно величине изменения последней.</p>  <p>Включение      Выключение</p>	–	Включение
U001	<p><b>Максимальная скорость шитья</b></p> 	400 – 2500	2500
U002	<p><b>Скорость шитья первого стежка, в случае использования зажима нити</b></p> 	400 – 1500	1000
U003	<p><b>Скорость шитья второго стежка, в случае использования зажима нити</b></p> 	400 – 2500	1500
U004	<p><b>Скорость шитья третьего стежка, в случае использования зажима нити</b></p> 	400 – 2500	2500
U005	<p><b>Скорость шитья четвертого стежка, в случае использования зажима нити</b></p> 	400 – 2500	2500

№	Пункт	Входной диапазон /диапазон выбора	Начальное значение
U006	Скорость шитья пятого стежка, в случае использования зажима нити 	400 – 2500	2500
U007	Натяжение нити первого стежка, в случае использования зажима нити 	0 – 200	200
U008	Установка натяжения нити во время обрезки нити 	0 – 200	0
U009	Синхронизация переключения натяжения нити во время обрезки нити, в случае использования зажима нити 	-6 – 4	0
U010	Скорость шитья первого стежка без зажима нити 	400 – 1500	400
U011	Скорость шитья второго стежка без зажима нити 	400 – 2500	900
U012	Скорость шитья третьего стежка без зажима нити 	400 – 2500	2500
U013	Скорость шитья четвертого стежка без зажима нити 	400 – 2500	2500
U014	Скорость шитья пятого стежка без зажима нити 	400 – 2500	2500
U015	Натяжение нити первого стежка без зажима нити 	0 – 200	0
U016	Синхронизация переключения натяжения нити во время начала шитья без зажима нити 	-5 – 2	-5
U030	Выбор контрольной точки для расширения /обрезки шаблона   Исходное положение    Точка начала шитья	–	Исходное положение
U032	Звук зуммера может быть запрещен    Без звука зуммера    Звук пульта управления    Звук пульта управления звучит + ошибка	–	Звук пульта управления звучит + ошибка
U033	Число стежков зажима нити может быть задержано 	1 – 7 (стежков)	2
U034	Синхронизация зажима нити может быть задержана 	-10 – 0	0
U035	Контроль за зажимом нити может быть запрещен   Нормальный    Запрещенный	–	Нормальный

№	Пункт	Входной диапазон /диапазон выбора	Начальное значение
U036	<b>Выбрана синхронизация движения подачи</b> Установите синхронизация в “-” направлении, когда стежок плохо затянут.		-8 – 16 0
U049	<b>Скорость намотки катушки может быть установлена</b>		800 – 2000 1600
U071	<b>Выбор обнаружения порыва нити</b>  Обнаружение порыва нити не работает      Обнаружение порыва нити работает		– работает
U072	<b>Число неправильных стежков в начале шитья при обнаружении порыва нити</b>		0 – 15 (сте жок) 8
U073	<b>Число неправильных стежков в конце шитья при обнаружении порыва нити</b>		0 – 15 (сте жок) 3
U074	<b>Функция повторного шитья после обрыва нити</b> Это - функция, которая возобновляет шитье поясных петель из положения, где машина остановилась при обнаружении обрыва нити.  : Функция включена (Шитье возобновляется с помощью пускового выключателя после возврата в исходное состояние швейной машины на экране предупреждения об ошибке, связанной с обнаружением обрыва нити.)  : Функция выключена (Появляется экран ввода данных с помощью возврата в исходное состояние швейной машины на экране предупреждения об обнаружении ошибки обрыва нити.)		– Включение
U239	<b>Выбор языка</b> 日本語 Японский язык      English Английский язык      中文繁體字 Китайский язык (традиционный)      中文简体字 Китайский язык (упрощенный) Español Испанский язык      Italiano Итальянский язык      Français Французский язык      Deutsch Немецкий язык Português Португальский язык      Türkçe Турецкий язык      Tiếng Việt Вьетнамский язык      한국어 Корейский язык Indonesia Индонезийский язык      Русский Русский язык		– Английский язык
U245	<b>Удаление ошибки смазки</b> Выполнено удаление числа стежков со смазкой. → Смотрите “III-1-15. Смазывание определенных мест”, стр. 137.		– –
U269	<b>Удаление ошибки отсутствия смазки</b> Удаляется число поясных петель, которые были сшиты в состоянии отсутствия смазки. → Смотрите “III-1-15. Смазывание определенных мест”, стр. 137.		– –

## 2-29. Как установить устройство

### (1) Процедура изменения установки устройства

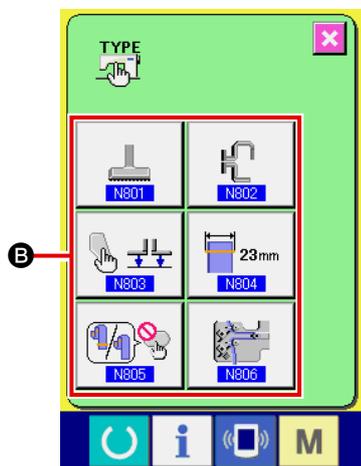


#### ① Показ экрана установки устройства

Нажмите выключатель **M**, и кнопка установки устройства



**A** появится на экране. Когда Вы нажмете эту кнопку, появится экран установки устройства.



#### ② Выбор установки кнопки переключения памяти, которая должна быть изменена

Выберите установку элемента данных **B**, который Вы хотите изменить.



#### ③ Изменение данных

Элементы данных назначаются с помощью номера, такого как **N801**, появляющемся синем фоне. Можете выбрать пиктограмму, которая будет показана на экране изменения данных.

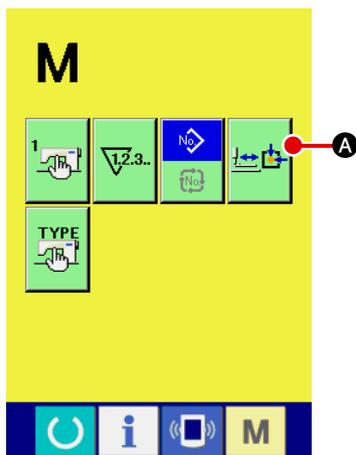
Когда нажмете кнопку ввод  **D**, данные будут подтверждены. Когда нажмете кнопку отмены  **C**, измененные данные не обновятся.

## (2) Перечень параметров настройки устройства

№	Пункт	Входной диапазон /диапазон выбора	Начальное значение
<p style="background-color: #0000FF; color: white; padding: 2px; text-align: center;">N801</p>	<p><b>Форма лапки устройства зажима заготовки</b>            Форма лапки устройства зажима заготовки швейной машины, которая будет использоваться, установлена. Параметры, которые будут показаны, и работа швейной машины и зажима поясной петли, изменяются согласно отобранной форме лапки устройства зажима заготовки. Установка лапки устройства зажима заготовки должна соответствовать форме лапки устройства зажима заготовки, фактически установленной на швейной машине.</p> <div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: center;"> <div style="text-align: center;">             Линейное изготовление скрепок, закрепков или коротких фигурных строчек         </div> <div style="text-align: center;">             Зигзагообразное изготовление скрепок, закрепков или коротких фигурных строчек         </div> </div> <p><b>Предостережение:</b> Когда Вы выбираете "линейное изготовление скрепок, закрепков или коротких фигурных строчек," образцы 7 - 9 стандартного изготовления скрепок, закрепков или коротких фигурных строчек не могут быть выбраны.</p> <div style="border: 1px dashed black; padding: 5px; margin-top: 10px;"> <p style="text-align: center;">  <b>Если машина выполняет при шитье "зигзагообразное изготовление скрепок, закрепков или коротких фигурных строчек" выбранное с прижимной лапкой линейного изготовления скрепок, закрепков или коротких фигурных строчек установленной на швейной машине, игла может сломаться.</b> </p> </div>	—	Линейное изготовление скрепок, закрепков или коротких фигурных строчек
<p style="background-color: #0000FF; color: white; padding: 2px; text-align: center;">N802</p>	<p><b>Выбор форма прижимной лапки швейного изделия</b>            Прижимная лапка выбирается с/без вспомогательного зажима для швейного изделия. Установка должна соответствовать форме прижимной лапке швейного изделия фактически установленной на швейной машине.</p> <div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: center;"> <div style="text-align: center;">             Со вспомогательным зажимом         </div> <div style="text-align: center;">             Без вспомогательного зажима         </div> </div> <p><b>Предостережение:</b> Шаблоны поясной петли формы № 2 и 6 не могут быть прошиты с помощью установленного вспомогательного зажима. В случае, если выбрано "Со вспомогательным зажимом", появится "E478 Ошибка несоответствия формы прижимной лапки швейного изделия/ формы поясной петли", когда выберете одну из этих форм шаблонов поясной петли и нажмете клавишу «готово». Если произошла ошибка, выберите "Без вспомогательного зажима" с удаленным вспомогательным зажимом.</p>	—	Со вспомогательным зажимом
<p style="background-color: #0000FF; color: white; padding: 2px; text-align: center;">N803</p>	<p><b>Ручная функция</b>            Выбрана работа ручной (дополнительной) педали. Если используется ручная педаль, прижимной лапкой швейного изделия можно управлять вручную. Смотрите подробнее Руководство инженера.</p> <div style="margin-top: 10px;">  : Ручная педаль не используется         </div> <div style="margin-top: 5px;">  : Одновременная работа передней /задней прижимной лапки швейного изделия         </div> <div style="margin-top: 5px;">  : Раздельная работа передней /задней прижимной лапки швейного изделия         </div> <div style="margin-top: 5px;">  : Раздельная работа передней /задней прижимной лапки швейного изделия. Швейное изделие перемещается.         </div>	—	Ручная педаль не используется

№	Пункт	Входной диапазон /диапазон выбора	Начальное значение
N804	<p><b>Ограничение на ввод в направлении оси X при изготовлении скрепок, закрепок или коротких фигурных строчек</b>  Можно ограничить ввод данных в направлении оси X при изготовлении скрепок, закрепок или коротких фигурных строчек.  В случае если используется узкая игольная пластинка (дополнительная), следует выбрать 14 мм.</p> <div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: center;"> <div style="text-align: center;">  <p>23 мм (стандартная игольная пластинка)</p> </div> <div style="text-align: center;">  <p>14 мм (узкая игольная пластинка)</p> </div> </div>	—	23mm
N805	<p><b>Функция выключателя отмены третьей скрепки, закрепки; короткой фигурной строчки</b>  Выбрано использование /неиспользование выключателя отмены третьей скрепки, закрепки; короткой фигурной строчки (дополнительно).  Смотрите подробнее Руководство инженера.</p> <div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: center;"> <div style="text-align: center;">  <p>Неиспользование</p> </div> <div style="text-align: center;">  <p>Использование</p> </div> </div>	—	Неиспользование
N806	<p><b>Переключение работа /остановка подающего устройства</b>  Выбрана работа /остановка подающего устройства (дополнительного).</p> <div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: center;"> <div style="text-align: center;">  <p>Остановка</p> </div> <div style="text-align: center;">  <p>Работа</p> </div> </div>	—	Остановка

## 2-30. Как отрегулировать исходное положение ножки зажима заготовки



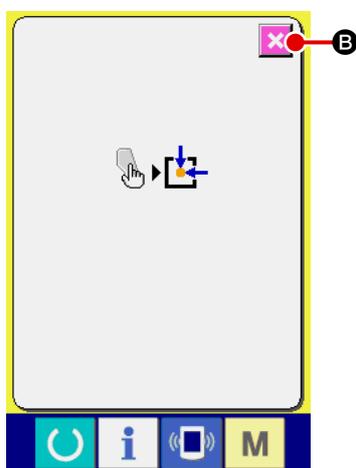
### ① Вызов экрана регулировки исходного положения ножки зажима заготовки

Когда нажмете клавишу переключения режима **M**, появится кноп-

ка регулировки исходного положения ножки зажима заготовки



**A.** Когда нажмете эту кнопку, появится экран регулировки исходного положения ножки зажима заготовки.



### ② Регулировка исходного положения ножки зажима заготовки

Восстановите исходное положение с помощью пускового выключателя.

Когда нажмете кнопку отмен **X**, экран регулировки исходного положения ножки зажима заготовки закроется, и появится экран режима.

## 2-31. Использование функции передачи информации

Функция передачи информации позволяет загрузить на данную швейную машину швейные данные, созданные другой швейной машиной и швейные данные, созданные устройством редактирования данных PM-1. Кроме того, вышеупомянутые данные могут быть записаны на носитель (данных).

В качестве средства коммуникации машина оборудована гнездом носителя данных и USB портом.

### (1) Обработка возможных данных

Швейные данные, которые могут быть обработаны, относятся к двум видам, которые, как и соответствующие форматы данных, показаны ниже.

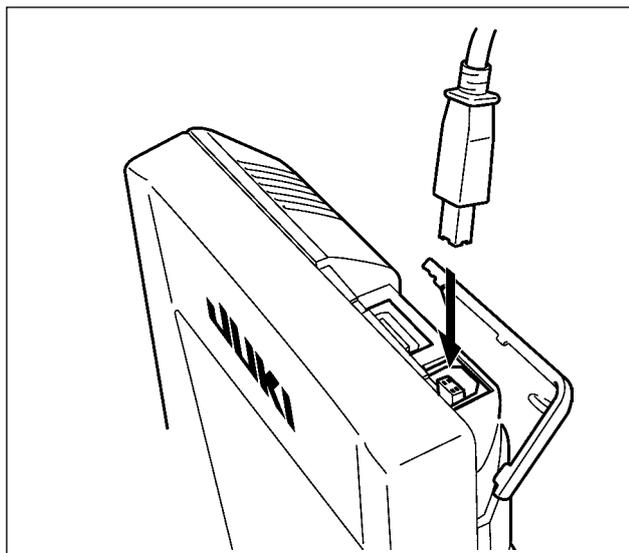
Название данных		Расширение	Описание данных
Данные векторного формата		VD000XXX.VDT	Это - данные точки ввода иглы, созданной с помощью PM-1, и формат данных, которыми можно управлять всеми швейными машинами JUKI.
Швейные данные		AB00XXX.EPD	Швейные данные исключительно для модели AB швейной машины и созданные с помощью швейной машины.

XXX: Файл №

### (2) Процесс передачи информации с использованием носителя данных

Для того, чтобы научиться правильно обращаться с носителями данных, прочитайте "[II-1. Введение](#)", стр. 27.

### (3) Процесс передачи информации с использованием USB



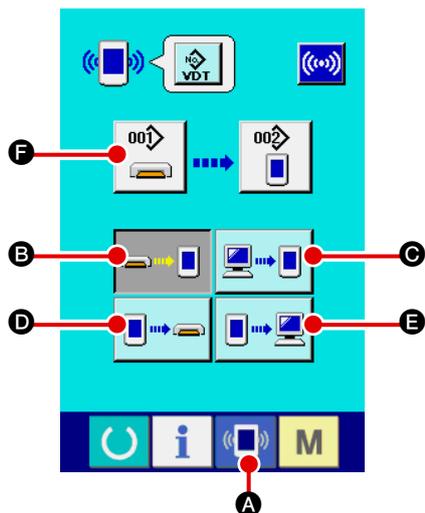
Данные можно послать/ принять на/ с персонального компьютера и т.п., с помощью USB кабеля.



Предостережение

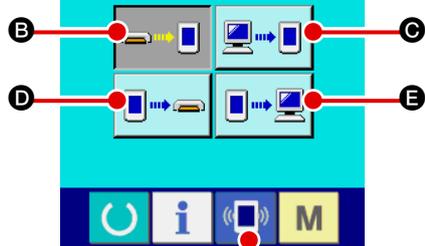
Если части контакта станут грязными, то из-за этого возможны неполадки с контактом. Не трогайте его руками, и управляйте им так, чтобы пыль, масло или другие вещества не попадали на него. Кроме того, внутренние элементы могут быть повреждены статическим электричеством и т.п. Поэтому, будьте очень осторожными при обращении с ним.

#### (4) Прием данных



##### ① Вызов коммуникационного экрана

Когда нажмете связной коммутатор  **A** в месте расположения переключателя на экране ввода данных, появится коммуникационный экран.

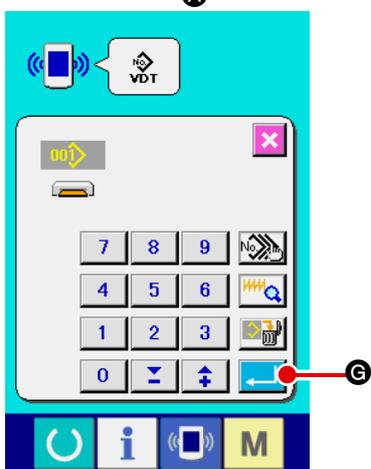


##### ② Выбор процедуры передачи информации

Есть четыре процедуры передачи информации, описанные ниже.

- B** Переписывание данных с носителя данных на пульт управления
- C** Переписывание данных с персонального компьютера (сервер) на пульт управления
- D** Переписывание данных с пульта управления на носитель данных
- E** Переписывание данных с пульта управления на персональный компьютер (сервер)

Выберите кнопку процедуры передачи информации, которая Вам нужна.

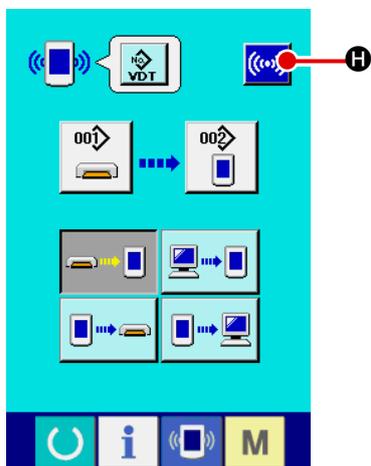


##### ③ Выбор номера данных

Когда  **F** нажато, появится экран выбора файла для записи.

Введите номер файла данных, в который Вы желаете записать данные. Для файла №, введите цифры части xxx VD00xxx.vdt названия файла.

Обозначение номера шаблона места назначения записи может быть выполнено таким же образом. Когда местом назначения записи является пульт управления, появляется номер шаблона, который не были зарегистрированы.



##### ④ Определение номера данных

Когда кнопка ввода  **G** нажата, экран выбора номера данных закроется, и выбор номера данных закончится.

##### ⑤ Начало процесса передачи информации

Когда нажмете кнопку начала передачи информации  **H**,

начнется передача данных. Коммуникационный экран появляется во время передачи информации, и этот экран появляется вновь после завершения передачи данных.



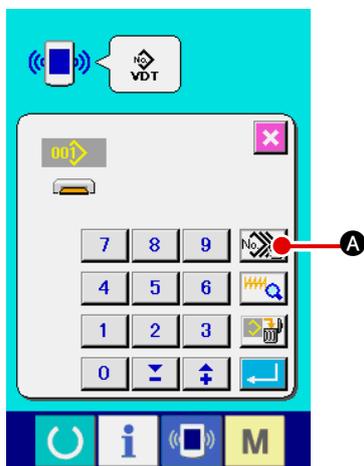
 **Предостережение** Не открывайте крышку во время чтения данных. Данные не могут быть прочитаны.

## (5) Прием вместе множества данных

Для векторных швейных данных можно выбрать запись множества данных и написать их вместе. Номер шаблона места назначения записи станет тем же самым номером выбранного номера данных.

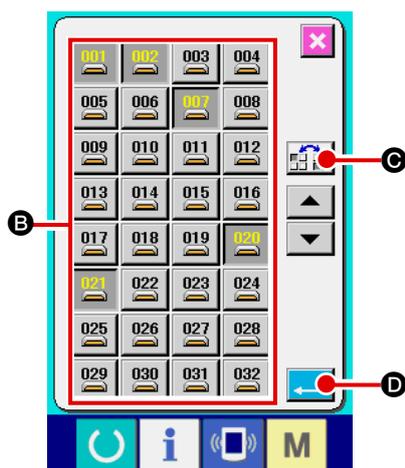


Для номера после № 201 носителя данных не возможно выбрать множественный номер.



### ① Вызов экран выбора файла для записи

Когда нажмете кнопку множественного выбора  **A**, появится экран множественного выбора номеров данных.

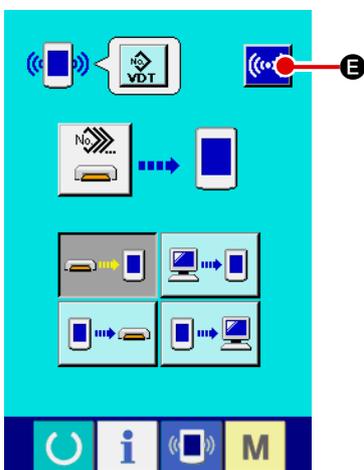


### ② Выбор номера данных

Когда появится перечень номеров файлов существующих данных, нажмите кнопку номера файла **B**, в который Вы желаете что-то записать. Можно инвертировать выбранное состояние кнопки с помощью кнопки инверсии  **C**.

### ③ Определение номера данных

Когда нажмете кнопку ввода  **D**, экран множественного выбора номеров данных закроется, и выбор данных закончится.



### ④ Начало процесса передачи информации

Когда нажмете кнопку начала передачи информации  **E**, начнется передача данных.



Номер данных во время передачи информации, все номера записанных данных и номера данных, которые закончили процесс передачи данных, появятся на коммуникационном экране.



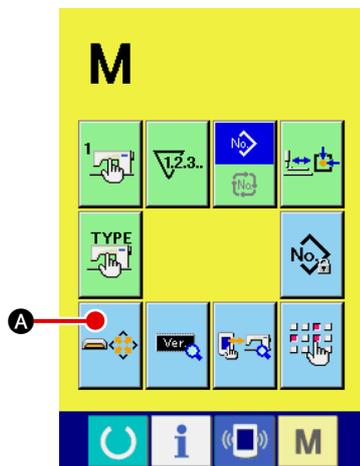
\* Выполняя запись номера шаблона, который уже существует, экран подтверждения переписывания появится перед записью. Выполнив переписывание, нажмите кнопку ввода  **F**.

Выполняя полное переписывание, не вызывая экран подтверждения переписывания, во всех случаях нажимайте кнопку переписывания



## 2-32. Выполнение форматирования носителя данных

Чтобы переформатировать носитель данных, должен использоваться IP-420. IP-420 не в состоянии работать с любым носителем данных, который отформатирован на персональном компьютере.

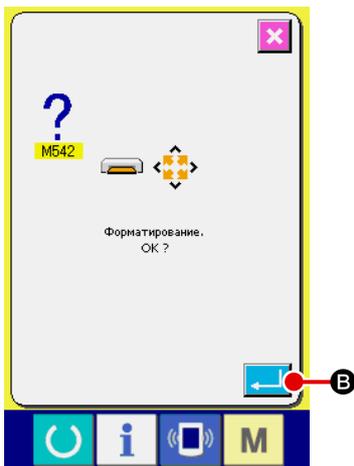


### ① Вызов экрана форматирования носителя данных

Когда выключатель **M** удерживается нажатым в течение трех

секунд, кнопка форматирования носителя данных  **A** появится

на экране. Когда нажмете эту кнопку, появится экран форматирования носителя данных.



### ② Начало форматирования носителя данных

Установите носитель данных, который Вы желаете отформатировать, в гнездо носителя данных, закройте крышку, нажмите кнопку ввода  **B** и форматирование начнется. Сохраните необходимые данные с этого носителя данных на другие носители данных перед форматированием. Когда форматирование выполнено, внутренние данные будут удалены.

Когда два или более носителя данных связаны со швейной машиной, носитель данных, который будет отформатирован, определяется в заранее определенном порядке очередности.

Высокий	←	Низкий
---------	---	--------



Гнездо карты памяти фирмы Sandisk (TM) ← USB устройство 1 ← USB устройство 2 ← ... Когда карта памяти фирмы Sandisk (TM) вставлена в соответствующее гнездо, эта карта памяти будет отформатирован в соответствии с порядком очередности указанным выше.

Смотрите технические характеристики USB для очередности порядка доступа.

## 2-33. Функция пробного шитья

Данные, созданные с помощью РМ-1 (программное обеспечение для программирования/редактирования швейных данных), могут использоваться для пробного шитья, при постоянном подключении персонального компьютера и швейной машины.

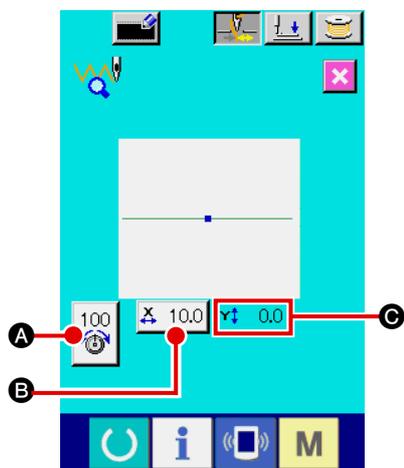


Подсоедините персональный компьютер с IP-420, создайте данные с помощью РМ-1. Затем отправьте данные на швейную машину. Когда IP-420 вызовет экран ввода данных, автоматически появится экран пробного шитья. Смотрите помощь для РМ-1, чтобы правильно управлять РМ-1.



При программировании шаблона отправная точка должна быть установлена с координатами (0, 0) или введите второе начало координат с координатами (0, 0). Имейте в виду, что прижимная лапка швейного изделия и обтирочное устройство могут мешать друг другу в зависимости от позиции начала шитья.

### ● Как выполнить пробное шитье



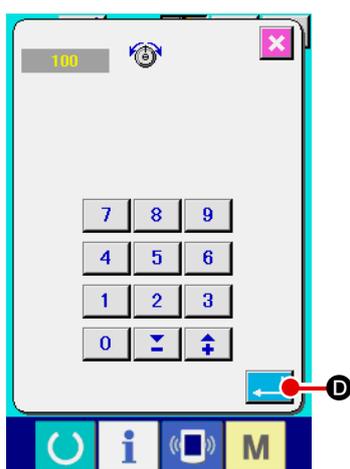
#### ① Прием данных от РМ-1 для пробного шитья

Когда данные для пробного шитья (данные векторной формы) отправляются из РМ-1, экран пробного шитья появляется слева. В центре экрана появится диаграмма ввода иглы переданных данных. Диаграмма ввода иглы отличается по цвету в зависимости от значения натяжения нити.

#### ② Редактирование векторных данных

Три пункта, описанные ниже, могут быть установлены для данных векторной формы, переданных из РМ-1.

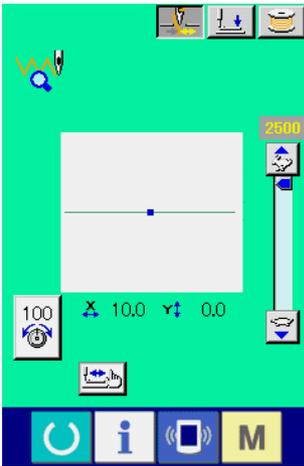
- Ⓐ : натяжение нити
- Ⓑ : значение фактического размера по оси X
- Ⓒ : значение фактического размера по оси Y



#### ③ Изменение данных

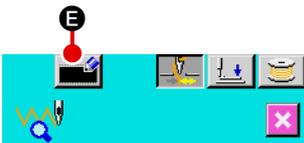
Когда нажмете кнопку пункта (Ⓐ - Ⓒ), который Вы хотите изменить, появятся числовые клавиши. Введите требуемое значение.

После ввода данных нажмите кнопку ввода  Ⓓ.



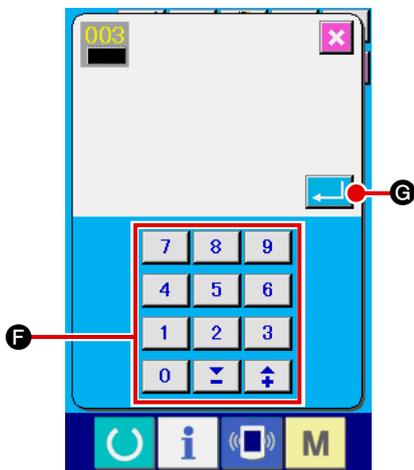
#### ④ Выполнение пробного шитья

Когда нажмете клавишу «Готово»  на предыдущей странице, появится экран пробного шитья. В этом состоянии Вы можете выполнить пробное шитье.



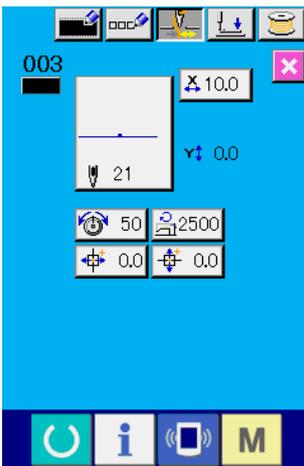
#### ⑤ Регистрация данных пользовательского шаблона

Если Вы хотите зарегистрировать данные для пробного шитья, которое Вы выполнили, нажмите кнопку регистрации  **E**, появившуюся на экране пробного шитья. Введите номер пользовательского шаблона, под которым Вы хотите зарегистрировать данные для пробного шитья с помощью числовых клавиш **F**.



#### ⑥ Подтверждение регистрации данных

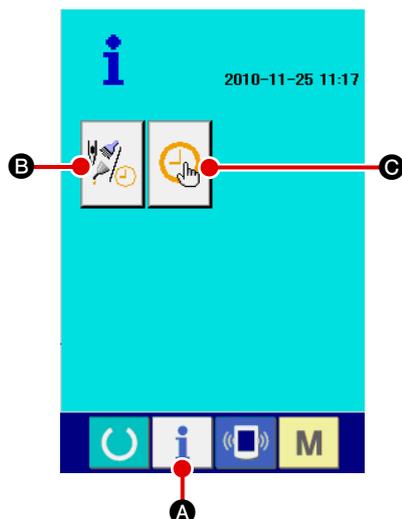
Когда нажмете кнопку ввода  **G**, экран регистрации закроется, чтобы закончить регистрацию.



#### ⑦ Вызов экрана ввода данных

После регистрации автоматически появится экран ввода данных.

## 2-34. Как использовать информацию



Когда нажмете клавишу информации **i** **A** на разделе переключателя экрана ввода данных, появится информационный экран.

### **B** Информация об обслуживании /осмотре

Время замены масла (отсутствие смазки), время замены иглы и время очистки может быть назначено, чтобы было сделано предупреждение, когда нужное время наступит.

→ Смотрите " II-2-34. (1) Как визуально проверить информацию об обслуживании /осмотре", стр. 109.

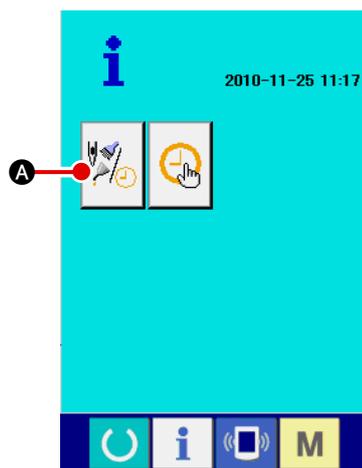
→ Относительно способа определения времени, обратитесь к Руководству Инженера.

### **C** Установка времени

Текущее время может быть установлено.

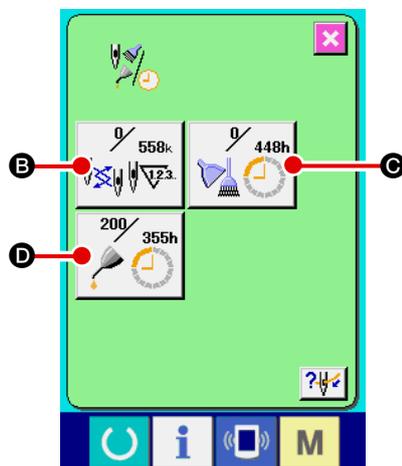
→ Смотрите " II-2-34. (3) Как установить время", стр. 111.

### (1) Как визуально проверить информацию об обслуживании /осмотре



#### ① Вызов экрана информации об обслуживании/осмотре

Нажмите кнопку информации об обслуживании /осмотре **i** **A** на информационном экране.

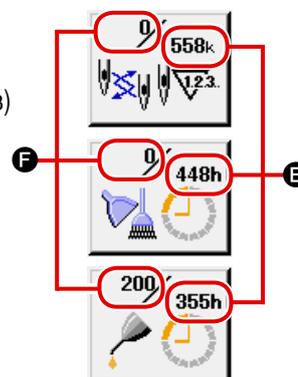


Три пункта информации об обслуживании /осмотре появятся на информационном экране.

**B** : Замена иглы  
(единица измерения: 1000 стежков)

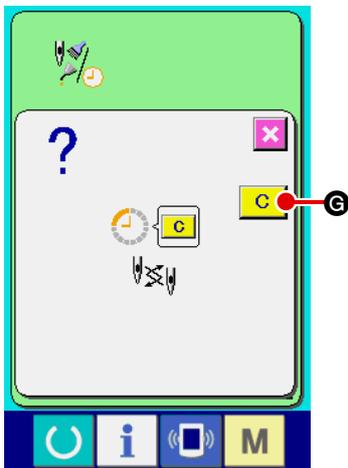
**C** : Время очистки  
(единица измерения: час)

**D** : Время замены масла  
(единица измерения: час)



Кнопки пунктов **B**, **C** и **D** показывают предупреждение о периодичности осмотра **E** и времени, оставшемся до замены **F**.

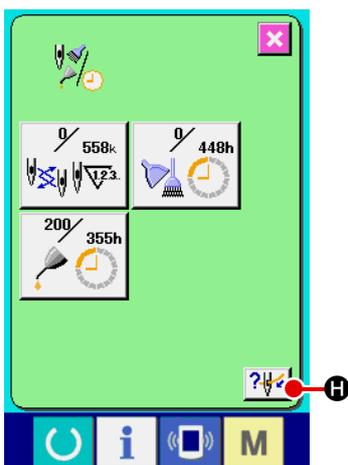
Кроме того, время, оставшееся до замены, может быть обнулено.



② **Обнуление времени, оставшегося до замены**

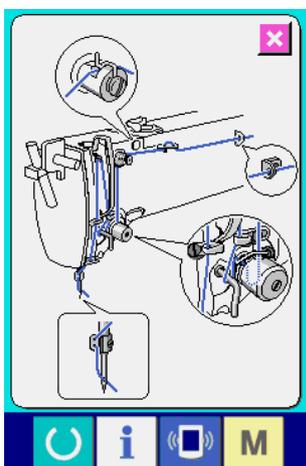
Когда нажмете кнопку пункта **B**, **C** или **D**, которые Вы хотите обнулить, появится экран переключения и обнуления времени.

Когда нажмете кнопку обнуления **C** **G**, время, оставшееся до замены будет обнулено.

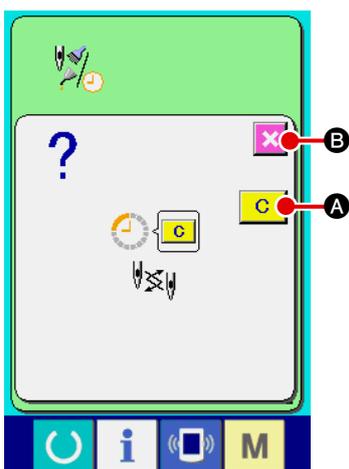


③ **Вызов диаграммы продевания нити**

Когда нажмете кнопку продевания нити  **H**, появляющуюся на информационном экране обслуживания /осмотра, появится диаграмма продевания нити через головку машины. Используйте эту диаграмму, когда Вы продеваете нить через головку машины.



## (2) Как сбросить предупреждение



Когда указанное время проверки наступит, появится экран предупреждения.

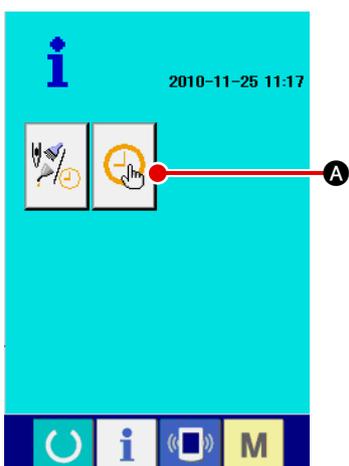
Чтобы обнулить время проверки, нажмите кнопку обнуления **C** **A**. Время проверки обнулится, и всплывающий экран закроется.

Если Вы не обнуляете время проверки, нажмите кнопку отмен **X** **B**, чтобы закрыть всплывающий экран. Следует отметить, однако, что экран предупреждения будет появляться каждый раз, когда одна последовательность шитья закончена, до тех пор, пока время проверки не обнулено.

Предупреждение номера для каждого пункта проверки следующие:

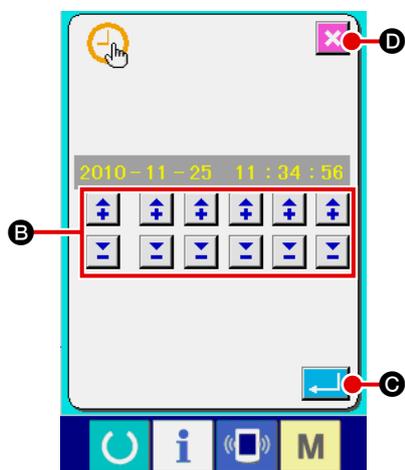
- Замена иглы : A201
- Время очистки : A202
- Время замены масла : A203

## (3) Как установить время



### ① Вызов экрана установки времени

Нажмите кнопку установки времени **A** на информационном экране.



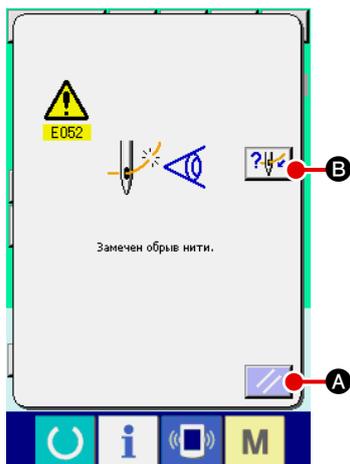
### ② Установка текущего времени и даты

Нажмите соответствующую кнопку **B**, чтобы установить время и дату (год, месяц, день, час, минута, секунда).

Когда нажмете кнопку ввода **C**, установленное время будет зарегистрировано.

Когда нажмете кнопку отмены **X** **D**, установленное время становится недействительным, и вновь появляется информационный экран.

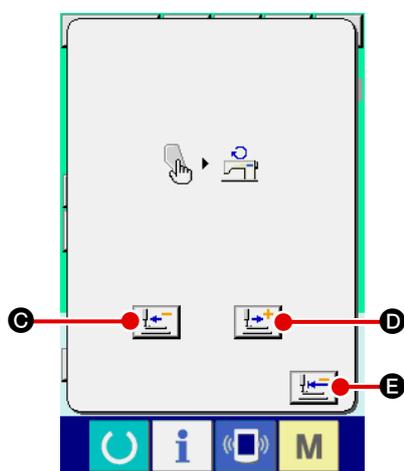
## 2-35. Как возобновить шитье от положения, в котором машина остановилась при обнаружении обрыва нити



### ① Сбросьте ошибку

Нажмите кнопку сброса  **A**, чтобы сбросить ошибку.

Нажмите кнопку продевания нитки  **B** и появится диаграмма продевания нитки.



### ② Отрегулируйте лапку устройства зажима заготовки в положении повторной прошивки

Когда нажмете кнопку обратной подачи  **C**, лапка устройства зажима заготовки будет перемещаться назад с шагом в 1 стежок.

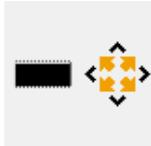
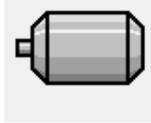
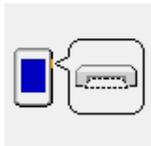
Когда нажмете кнопку передней подачи  **D**, лапка устройства зажима заготовки будет перемещаться вперед с шагом в 1 стежок. Переместите лапку устройства зажима заготовки в положение повторной прошивки.

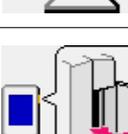
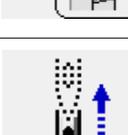
### ③ Возобновления шитья

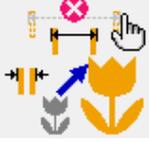
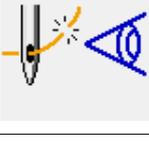
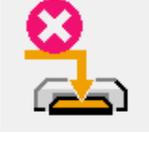
Нажмите пусковой выключатель, и швейная машина возобновит шитье.

Если Вы не хотите выполнять повторную прошивку, нажмите кнопку перемещения в исходное положение  **E**, чтобы перейти к экрану установки.

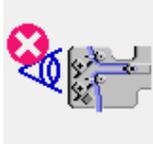
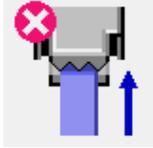
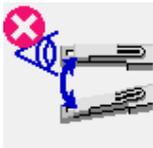
### 3. Список кодов ошибок

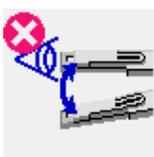
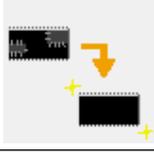
Код ошибки	Показ	Описание ошибки	Сообщение при показе	Как исправить	Место исправления
E001		<b>Электронно-перепрограммируемая постоянная память (ЭППП) главного блока управления инициализирована</b> Головка машины и блок управления отличаются по типу модели, или они повреждены.	Данные инициализированы.	Выключите электропитание	
E007		<b>Блокировка машины</b> Главная ось швейной машины не в состоянии вращаться из-за какой-то проблемы.	Машина закрыта.	Выключите электропитание	
E008		<b>Не выбрана конкретная головка машины</b> Память головки машины не может быть прочитана.	Выбрана неопределенная головка.	Выключите электропитание	
E010		<b>Ошибка номера шаблона</b> Номер шаблона, к которому вновь вернулись, не зарегистрирован в ПЗУ данных, или установка чтения выполняется неправильно.	Указан образец не существует.	Можно ввести повторно после перезагрузки	Предыдущий экран
E011		<b>Не вставлен внешний носитель данных</b>	Не вставлен носитель.	Можно ввести повторно после перезагрузки	Предыдущий экран
E012		<b>Ошибка чтения</b> Считывание данных с внешнего носителя данных не может быть выполнено.	Данные не могут быть считаны.	Перезагрузка после сброса	Предыдущий экран
E013		<b>Ошибка записи</b> Запись данных на внешний носитель данных не может быть выполнена.	Данные не могут быть записаны.	Перезагрузка после сброса	Предыдущий экран
E014		<b>Защита от записи</b> Внешний носитель данных находится в состоянии защиты от записи.	Запись запрещена.	Перезагрузка после сброса	Предыдущий экран
E015		<b>Ошибка форматирования</b> Форматирование не может быть выполнено.	Форматирование невозможно.	Перезагрузка после сброса	Предыдущий экран
E016		<b>Емкость внешнего носителя данных превышена</b> Недостаточная емкость внешнего носителя данных.	Недостаточная емкость (носителя).	Перезагрузка после сброса	Предыдущий экран

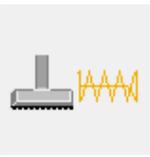
Код ошибки	Показ	Описание ошибки	Сообщение при показе	Как исправить	Место исправления
E017		<b>Объем ЭППП превышен</b> Объем ЭППП недостаточен.	Недостаточная емкость (машины).	Перезапуск после сброса	Предыдущий экран
E018		<b>Ошибка типа ЭППП</b> Тип ЭППП отличается от правильного типа.	Другой тип ПЗУ.	Перезапуск после сброса	Предыдущий экран
E019		<b>Размер файла превышен</b> Файл слишком большой.	Образец слишком велик. (Приблиз. 20000 стежков)	Перезапуск после сброса	Предыдущий экран
E022		<b>Ошибка номера файла</b> Указанный файл не существует на сервере или на носителе данных.	Указанный файл не существует.	Перезапуск после сброса	Предыдущий экран
E024		<b>Размер данных шаблона превышен</b> Память переполнена.	Емкость памяти исчерпана.	Перезапуск после сброса	Экран ввода данных
E027		<b>Ошибка считывания с сервера</b> Данные не могут быть считаны с сервера.	Данные не могут быть считаны.	Перезапуск после сброса	Предыдущий экран
E028		<b>Ошибка записи с сервера</b> Данные не могут быть записаны с сервера.	Данные не могут быть записаны.	Перезапуск после сброса	Предыдущий экран
E029		<b>Ошибка открытия крышки носителя данных</b> Крышка гнезда для носителя данных открыта.	Крышка слота носителя открыта.	Перезапуск после сброса	Предыдущий экран
E030		<b>Ошибка пропуска позиции игольницы</b> Игольница не заняла предназначенную для нее позицию.	Игла не в надлежащем положении.	Перезапуск после сброса	Экран ввода данных
E031		<b>Снижение давления воздуха</b> Давление воздуха снижается.	Низкое давление воздуха.	Перезапуск после сброса	Экран ввода данных
E032		<b>Ошибка совместимости файлов</b> Несовместимость между файлами.	Файл нельзя прочитать.	Перезапуск после сброса	Экран ввода данных

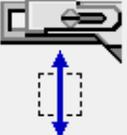
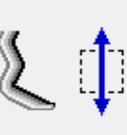
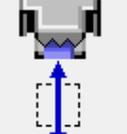
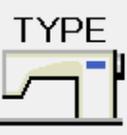
Код ошибки	Показ	Описание ошибки	Сообщение при показе	Как исправить	Место исправления
E040		<b>Перемещение достигло предела и прекращено</b> Швейные данные превышают допустимый диапазон шитья.	Предел перемещения превышен.	Перезапуск после сброса	Экран установки
E042		<b>Ошибка операции</b>	Операцию нельзя выполнить.	Перезапуск после сброса	Экран ввода данных
E043		<b>Ошибка превышения максимального шага</b> Максимальный шаг превышен.	Макс. шаг превышен.	Перезапуск после сброса	Экран ввода данных
E045		<b>Ошибка данных шаблона</b>	Плохие данные образца.	Перезапуск после сброса	Экран ввода данных
E050		<b>Выключатель машины</b> Когда выключатель был нажат.	Переключ. врем. остан. нажат.	Перезапуск после сброса	Экран ввода данных
E052		<b>Ошибка обнаружения порыва нити</b> Когда обнаружен порыв нити.	Замечен обрыв нити.	Перезапуск после сброса	Экран пошагового ввода
E061		<b>Ошибка данных переключения памяти</b> Данные переключения памяти повреждены или необходимо их обновление.	Ошибка данных переключ. памяти.	Выключите электропитание	
E062		<b>Ошибка данных шаблона</b> Когда данные переключения памяти повреждены или необходимо их обновление.		Перезапуск после сброса	Экран ввода данных
E063		<b>Ошибка идентификации головки машины</b> Идентифицированная головка машины не соответствует блоку управления. (Головка машины и ЭППП на главной печатной плате отличаются по модели).		Выключите электропитание	
E064		<b>Атрибут только для чтения</b> Файл, предназначенный для записи данных, помещен в состояние только для чтения с атрибутом только для чтения.	Данные не могут быть записаны.	Перезапуск после сброса	Экран ввода данных
E220		<b>Предупреждение об отсутствии смазки</b> Каждый раз, когда число сделанных стежков достигает 100 миллионов. → Смотрите "III-1-15. Смазывание определенных мест", стр. 137.	Внимание: Смазка на исходе. Доб. смазку.	Перезапуск после сброса	Экран ввода данных

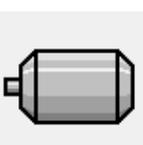
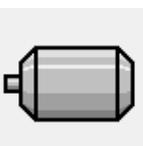
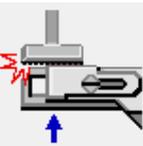
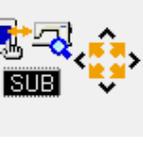
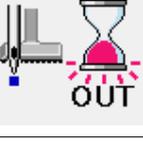
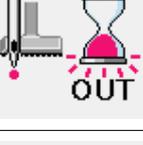
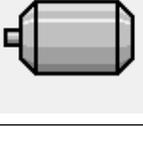
Код ошибки	Показ	Описание ошибки	Сообщение при показе	Как исправить	Место исправления
E221		<b>Ошибка отсутствия смазки</b> Каждый раз, когда число прошитых стежков достигает 120 миллионов, швейная машина оказывается в состоянии "невозможности шитья". Эта ошибка может быть удалена с помощью переключения памяти <b>U245</b> . → Смотрите " <b>III-1-15. Смазывание определенных мест</b> ", стр. 137.	<b>Внимание: Смазки нет. Доб. смазку.</b>	Перезапуск после сброса	Экран ввода данных
E290		<b>Сигнал тревоги по поводу смазки поясной петли</b> Когда шитье поясной петли было выполнено 1 миллион раз. → Смотрите " <b>III-1-15. Смазывание определенных мест</b> ", стр. 137.	<b>Важно: ленточно-петельный подающий механизм перестает работать из-за отсутствия смазки. Добавьте смазки.</b>	Перезапуск после сброса	Экран ввода данных
E291		<b>Ошибка смазки поясной петли</b> Когда шитье поясной петли было выполнено 1,2 миллиона раз, машина больше не сможет шить. Эта ситуация может быть исправлена перезагрузкой с помощью переключения памяти <b>U269</b> . → Смотрите " <b>III-1-15. Смазывание определенных мест</b> ", стр. 137.	<b>Важно: ленточно-петельный подающий механизм перестает работать из-за отсутствия смазки. Добавьте смазки.</b>	Перезапуск после сброса	Экран ввода данных
E302		<b>Проверка наклона головки машины</b> Когда датчик наклона головки машины находится в выключенном состоянии.	Головка наклонена.	Перезапуск после сброса	Экран ввода данных
E303		<b>Ошибка менискового датчика</b>	Верхн. полож. шв. машины электродвиг. нельзя обнаруж. (Сигнал сегм. панели двигателя швейной машины)	Выключите электропитание	
E305		<b>Ошибка датчика ножа, обрезающего нить</b> Нож, обрезающий нить, находится в ненормальном положении.	Датчик ножа обрезки нити нельзя обнаруж.	Выключите электропитание	
E306		<b>Ошибка датчика захвата нити</b> Зажим нити находится в ненормальном положении.	Датчик зажима нити нельзя обнаруж.	Выключите электропитание	
E363		<b>Обнаружена ошибка подчиненной (суб-) печатной платы (Электропитание выключено)</b>		Выключите электропитание	
E364		<b>Обнаружена ошибка подчиненной печатной платы (Сброс)</b>		Выключите электропитание	

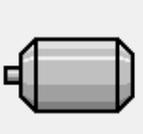
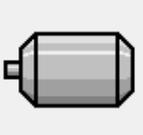
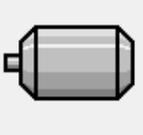
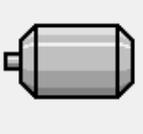
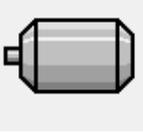
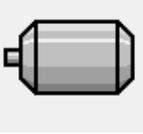
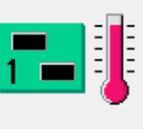
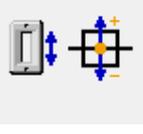
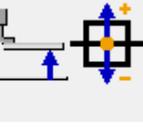
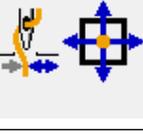
Код ошибки	Показ	Описание ошибки	Сообщение при показе	Как исправить	Место исправления
E368		<b>Ошибка датчика положения вспомогательного устройства вытягивания поясной петли</b> Датчик позиции не находится в своем исходном положении при завершении операции.	Входной сигнал от датчика ненормальный, когда работает вспомогательное петельно-поясное натяжное устройство.	Перезапуск после сброса	Экран ввода данных
E369		<b>Обнаружено заедание вспомогательного устройства вытягивания поясной петли</b> В случае, если датчик заедания остается включенным в течение определенного времени, или ввод датчика положения остается неизменным во время управления. → В случае толстой поясной петли, датчик заедания может обнаружить состояние заедания в многослойной части, приводящее к этой ошибке. Если эта ошибка происходит, соответственно измените настройку состояния обнаружения заедания.	Вспомогательное петельно-поясное натяжное устройство заблокировано.	Перезапуск после сброса	Экран ввода данных
E377		<b>Отказ при захвате поясной петли</b>	Не удалось вытянуть поясную петлю.	Перезапуск после сброса	Экран ввода данных
E378		<b>Отказ при вытягивании поясной петли</b>	Не удалось растянуть поясную петлю.	Перезапуск после сброса	Экран ввода данных
E379		<b>Ошибка величины удаления многослойной части</b> Когда многослойная часть поясной петли удаляется, возникает ошибка с величиной удаления (конец многослойной части невозможно обнаружить) → Если эта ошибка происходит в какой-либо части кроме многослойной части поясной петли, проверьте, соответствует ли толщина многослойной части тому значению, которое было введено в память, как контрольное значение.	Подача ненормального количества многослойной части материала.	Перезапуск после сброса	Экран ввода данных
E380		<b>Обнаружено отсутствие поясной петли</b> Обнаружено отсутствие вставки поясной петли. → Если эта ошибка происходит, когда поясной петли была уже вставлена правильно, проверьте, соответствует ли толщина многослойной части тому значению, которое было введено в память, как контрольное значение.	Нет петли	Перезапуск после сброса	Экран ввода данных
E386		<b>Ошибка датчика верхней позиции зажима (верхняя позиция)</b> Датчик верхней позиции находится в выключенное состояние, или датчик нижней позиции находится во включенном состоянии, когда зажим находится в верхней позиции.	Ненормальный входной сигнал от датчика в верхнем положении зажима.	Перезапуск после сброса	Экран ввода данных

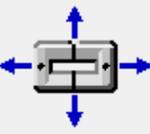
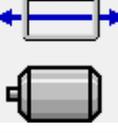
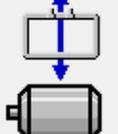
Код ошибки	Показ	Описание ошибки	Сообщение при показе	Как исправить	Место исправления
E387		<b>Ошибка датчика нижней позиции зажима (нижняя позиция)</b> Датчик нижней позиции находится в выключенное состояние, или датчик верхней позиции находится во включенном состоянии, когда зажим находится в нижней позиции. → Эта ошибка также происходит в случае, если зажим не в состоянии опуститься к позиции ввода датчика, когда для шитья используется тяжелый материал.	Ненормальный входной сигнал от датчика в нижнем положении зажима.	Перезапуск после сброса	Экран ввода данных
E388		<b>Ошибка датчика позиции зажима (верхняя и нижняя позиция)</b> Ввод датчика позиции зажима является неправильным как в верхней, так и в нижней позиции.	Неправильный ввод датчика верхней/нижней позиции зажима	Перезапуск после сброса	Экран ввода данных
E401		Копирование выключено	Невозможно копир.	Можно ввести повторно после перезагрузки	Предыдущий экран
E402		Стирание выключено (при использовании для циклической работы)	Данные нельзя удалить, т.к. они использованы в цикле.	Можно ввести повторно после перезагрузки	Предыдущий экран
E403		Создание новых данных выключено	Этот № уже исп.	Можно ввести повторно после перезагрузки	Предыдущий экран
E404		Выбор номера шаблона выключен	Этот № нельзя найти.	Можно ввести повторно после перезагрузки	Предыдущий экран
E435		Ошибка выходит за допустимые пределы ввода	Заданное значение превышает установочный диапазон данных	Можно ввести повторно после перезагрузки	Предыдущий экран
E476		Преобразование данных резервной копии вспомогательной печатной платы	Старые резервные данные были заменены на новый формат	Выключите электропитание	

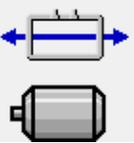
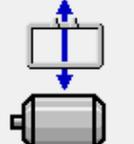
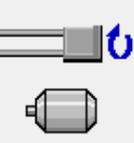
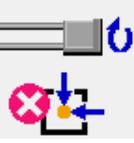
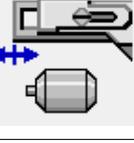
Код ошибки	Показ	Описание ошибки	Сообщение при показе	Как исправить	Место исправления
E477		<b>Выход мотора, ослабляющего поясную петлю, за пределы диапазона</b> Этот код ошибки появляется в случае, если общие размеры поясной петли В и D превышает 66 мм для формы № 4 и 5, если общие размеры поясной петли В и половины величины ослабления превышают 66 мм для формы № 7 и 12, или если общие размеры поясной петли В и величины ослабления превышает 66 мм для формы № 9 и 11. Соответствующим образом установите вышеупомянутые размеры так, чтобы общее значение не превышало 66 мм.	Заданная координата мотора, ослабляющего петли вне установочного диапазона.	Перезапуск после сброса	Предыдущий экран
E478		<b>Форма поясной петли не соответствует форме прижимной лапки швейного изделия</b> В случае, если выберите "Обеспечен дополнительный зажим", шитье запрещено, если выбрана форма шитья № 2 или 6.	Форма прижимной лапки для швейного изделия не подходит для формы поясных петель	Перезапуск после сброса	Предыдущий экран
E479		<b>Номер шаблона не может быть удален (установлен индивидуальный фиксатор номера шаблона)</b> В случае попытки удаления номера шаблона, для которого установлен индивидуальный фиксатор номера шаблона.	Значение не удаляется, так как клавиши в заблокированном состоянии	Перезапуск после сброса	Предыдущий экран
E480		<b>Ошибка данных изготовления скрепок, закрепок или коротких фигурных строчек</b> В случае, если еще не зарегистрирован шаблон изготовления скрепок, закрепок или коротких фигурных строчек, который выбран как шаблон поясной петли.	Выбрано незарегистрированное изготовление скрепок, закрепок или коротких фигурных строчек.	Перезапуск после сброса	Предыдущий экран
E481		<b>Форма ножки зажима заготовки /изготовление скрепок, закрепок или коротких фигурных строчек несогласованы</b> В случае, если зигзагообразное изготовление скрепок, закрепок или коротких фигурных строчек включено в шаблон, который будет шит с помощью ножки зажима заготовки для линейного изготовления скрепок, закрепок или коротких фигурных строчек.	Форма подающей рамы не согласуется с формой изготовления скрепок, закрепок или коротких фигурных строчек.	Перезапуск после сброса	Экран ввода данных
E482		<b>Ошибка данных шаблона позиции устройства подачи</b> → Если эта ошибка обнаружена, снова включите электропитание. Затем параметр, который был причиной ошибки, обнулите, чтобы возвратиться к начальному значению.	Ненормальное значение данных шаблона подающего устройства поясной петли.	Выключите электропитание	
E484		<b>Данные не могут быть удалены (пользовательский шаблон)</b> В случае попытки удаления пользовательского шаблона, который был зарегистрирован для шаблона поясной петли.	Данные не могут быть удалены, потому что используются для шаблона поясной петли.	Перезапуск после сброса	Предыдущий экран

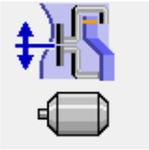
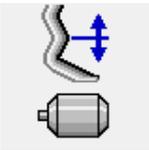
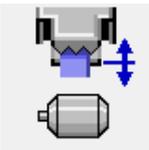
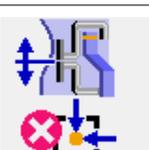
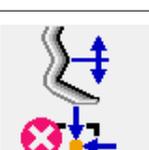
Код ошибки	Показ	Описание ошибки	Сообщение при показе	Как исправить	Место исправления
E485		Ошибка диапазона перемещения мотора устройства подачи по оси X	Заданная координата мотора оси X подающего устройства вне установочного диапазона.	Выключите электропитание	
E486		Ошибка диапазона перемещения мотора устройства подачи по оси Y	Заданная координата мотора оси Y подающего устройства вне установочного диапазона.	Выключите электропитание	
E487		Ошибка диапазона перемещения мотора, двигающего швейное изделие	Заданная координата мотора, двигающего швейные изделия, вне установочного диапазона.	Выключите электропитание	
E488		Ошибка диапазона перемещения мотора, ослабляющего поясную петлю	Заданная координата мотора, ослабляющего петли вне установочного диапазона.	Выключите электропитание	
E489		Ошибка диапазона перемещения мотора, подающего поясную петлю	Заданная координата выдвижного мотора вне установочного диапазона.	Выключите электропитание	
E490		<b>Ошибка диапазона заданного значения, обучения параметрам толщины поясной петли</b> В случае, если на экране обучения параметрам поясной петли, позиция обнаружения различий в высоте установлена с большим значением чем значение позиции обнаружения поясной петли, без вставок или кнопка ввода нажата с обоими значениями установленными равными.	Ненормальная установочная толщина поясной петли.	Перезапустите после сброса	Предыдущий экран
E702		<b>Обнаружен выход из-под контроля центрального процессора</b>	Программа неисправна. (ЦПУ)	Выключите электропитание	
E703		<b>Ошибка модели (Подключение пульта управления к неподдерживаемой модели швейной машине)</b> Когда модельные коды систем не согласуются во время первоначальной передачи информации.	Мод. шв. машины отлична от мод. панели.	Можно перезаписать прошивку после нажатия связанного коммутатора.	Коммуникационный экран
E704		<b>Несоответствие системной версии</b> Версия системного программного обеспечения не согласовывается при начальной передаче информации.	Версия программы не совместима.	Можно перезаписать прошивку после нажатия связанного коммутатора.	Коммуникационный экран
E730		<b>Сбой или отсутствие фазы кодирующего устройства мотора главной оси</b> Когда кодирующее устройство мотора швейной машины не в порядке.	Электродв. шв. маш. неисправ. (Шифр. фаз А и В)	Выключите электропитание	

Код ошибки	Показ	Описание ошибки	Сообщение при показе	Как исправить	Место исправления
E731		<b>Датчик отверстия мотора главной оси или датчик позиции являются дефектными</b> Когда датчик отверстия или датчик позиции мотора швейной машины являются дефектными.	Электродв. шв. маш. неисправ. (Шифр. фаз U V и W)	Выключите электропитание	
E733		<b>Обратное вращение мотора главной оси</b> Когда мотор швейной машины вращается в обратном направлении.	Электродв. шв. маш. вращ. в обр. направлении.	Выключите электропитание	
E762		<b>Ножка зажима заготовки LK мешает зажиму</b> В случае, если зажим ударяется о ножку зажима заготовки LK машины, когда первый проходит под второй.	Ножка устройства зажима заготовки и LK зажим мешают друг другу.	Выключите электропитание	
E763		<b>Ошибка подчиненной печатной платы центрального процессора</b>	Не в порядке суб-печатная плата центрального процессора.	Выключите электропитание	
E764		<b>Зарезервированные данные подчиненной печатной платы инициализированы</b>	Данные были инициализированы. (Зарезервированные данные суб-печатной платы)	Выключите электропитание	
E765		<b>Зарезервированные данные с исправленными значениями подчиненной печатной платы инициализированы</b>	Данные были инициализированы. (Зарезервированные данные исправления суб-печатной платы)	Выключите электропитание	
E786		<b>Ошибка статуса устройства предварительной настройки</b>	Ответ от подстроечного устройства не был получен.	Выключите электропитание	
E787		<b>Ошибка положения остановки мотора устройства подачи по оси X</b> В случае, если обнаружено неправильное положение остановки устройства подачи поясной петли по оси X.	Неправильное положение остановки оси X подающего устройства.	Выключите электропитание	
E788		<b>Время ожидания, установленное для LK, чтобы начать шить закончилось</b>	Изменение в сигнале S.STATE не может быть обнаружено.	Выключите электропитание	
E789		<b>Время ожидания, установленное для LK, чтобы поднять ножку зажима заготовки закончилось</b>	Изменение в позиционном сигнале ножки устройства зажима заготовки LK невозможно обнаружить.	Выключите электропитание	
E802		<b>Обнаружение прекращения подачи электропитания</b>	Мгновенная потеря мощности.	Выключите электропитание	

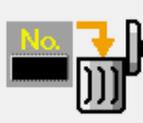
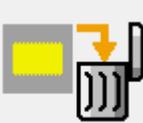
Код ошибки	Показ	Описание ошибки	Сообщение при показе	Как исправить	Место исправления
E811		<b>Перенапряжение</b> Когда напряжение источника входной мощности больше указанного значения.	Вх. напряж. слишком высокое. (Проверьте вх. напр.)	Выключите электропитание	
E813		<b>Низкое напряжение</b> Когда напряжение источника входной мощности меньше указанного значения.	Вх. напряж. слишком низкое. (Проверьте вх. напряж.)	Выключите электропитание	
E901		<b>Ненормальная дифференциальная фазовая модуляция мотора главной оси</b> Когда дифференциальная фазовая модуляция блока управления процессом сервоуправления – ненормальная.	SDC P.C.B. неисправен. (ICM)	Выключите электропитание	
E902		<b>Перегрузка по току мотора главной оси</b>		Выключите электропитание	
E903		<b>Ненормальный источник питания шагового мотора</b> Когда мощность источника питания шагового мотора для блока управления процессом сервоуправления колеблется более чем на $\pm 15\%$ .	Неисправн. пит. of SDC P.C.B. (Питание шаг. двиг. 85 В)	Выключите электропитание	
E904		<b>Ненормальный источник питания соленоида</b> Когда мощность источника питания соленоида для блока управления процессом сервоуправления колеблется более чем на $\pm 15\%$ .	Неисправн. пит. SDC P.C.B. (Питание соленоида 33 В)	Выключите электропитание	
E905		<b>Неполадки теплоотвода главной оси</b> Перегрев блока управления процессом сервоуправления. Включите электропитание снова через некоторое время.	Темп. SDC P.C.B. слишком высока.	Выключите электропитание	
E907		<b>Ошибка возврата в исходное положение мотора устройства подачи по оси X</b> Когда сигнал датчика исходного положения не проходит во время возврата в исходное положение.	Исх. полож. X-двигателя нельзя найти. (Датчик исх.полож. X)	Выключите электропитание	
E908		<b>Ошибка возврата в исходное положение мотора устройства подачи по оси Y</b> Когда сигнал датчика исходного положения не проходит во время возврата в исходное положение.	Исх. полож. Y-двигателя нельзя найти. (Датчик исх.полож. Y)	Выключите электропитание	
E910		<b>Ошибка возврата в исходное положение мотора прижимной лапки</b> Когда сигнал датчика исходного положения не проходит во время возврата в исходное положение.	Исх. полож. двиг. нитеобрезателя наж.лапки нельзя найти. (Датчик исх. полож. нитеобрезателя наж.лапки)	Выключите электропитание	
E913		<b>Ошибка возврата в исходное положение зажима нити</b> Когда сигнал датчика исходного положения не проходит во время возврата в исходное положение.	Исх. полож. двигателя зажима нити нельзя найти. (Датчик исх. полож. зажима нити)	Выключите электропитание	

Код ошибки	Показ	Описание ошибки	Сообщение при показе	Как исправить	Место исправления
E914		<b>Ошибка дефектной подачи по оси X, Y</b> Возникает запаздывание по времени между подачей и главной осью.	Обнаружено нарушение подачи X/Y.	Выключите электропитание	
E915		<b>Ненормальное взаимодействие между пультом управления и главным центральным процессором</b> Когда возникают затруднения при передаче данных.	Связь невозможна. (Панель ?ГЛ. P.C.B.)	Выключите электропитание	
E916		<b>Ненормальное взаимодействие между центральным процессором главной оси и главным центральным процессором</b> Когда возникает проблема в передаче данных.	Связь невозможна. (ГЛ. P.C.B. - SDC P.C.B.)	Выключите электропитание	
E917		<b>Нарушение взаимодействия между пультом управления и персональным компьютером</b> Когда возникают проблемы при передаче данных.	Связь невозможна. (Панель - ПК)	Выключите электропитание	
E918		<b>Неполадки теплоотвода главной печатной платы</b> Перегрев главной печатной платы Включите электропитание снова через некоторое время.	Температура гл. P.C.B. слишком высока.	Выключите электропитание	
E926		<b>Ошибка чрезмерного отклонения позиции X-мотора</b>	Полож. двиг. X-подачи ушло.	Выключите электропитание	
E927		<b>Ошибка чрезмерного отклонения позиции Y-мотора</b>	Полож. двиг. Y-подачи ушло.	Выключите электропитание	

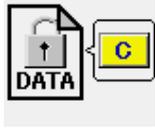
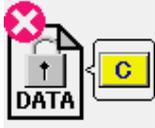
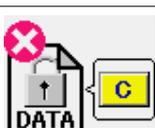
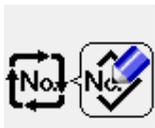
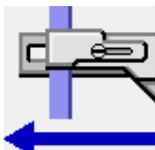
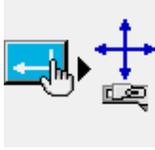
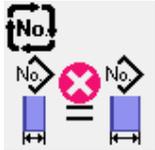
Код ошибки	Показ	Описание ошибки	Сообщение при показе	Как исправить	Место исправления
E931		<b>Ошибка перегрузки X-мотора</b>	Чрезмерн. перегруз двиг. X-подачи.	Выключите электропитание	
E932		<b>Ошибка перегрузки Y-мотора</b>	Чрезмерн. перегруз двиг. Y-подачи.	Выключите электропитание	
E943		<b>ЭППП главного центрального процессора является дефектной</b> Когда данные не могут быть записаны в ЭППП главного центрального процессора.	ГЛ. Р.С.В. неисправн.	Выключите электропитание	
E946		<b>Ошибка записи ЭППП головки машины</b> Когда данные, записываемые в печатную плату головки машины, не могут быть выполнены.	Головка Р.С.В. неисправн.	Выключите электропитание	
E975		<b>Обнаружена асинхронизация мотора, вращающего вилку</b>	Была обнаружена асинхронизация мотора вращения вилки.	Перезапустите после сброса	Экран ввода данных
E976		<b>Ошибка возврата в исходное положение мотора, вращающего вилку</b> Когда сигнал датчика исходного положения не проходит во время возврата в исходное положение.	Начало координат мотора вращения вилки не может быть найдено.	Выключите электропитание	
E977		<b>Невозможно установить связь между пультом управления и центральным процессором подчиненной печатной платы</b> В случае, если произошла ошибка передачи данных.	Невозможно установить связь (пульт управления - суб-печатная плата)	Выключите электропитание	
E978		<b>Температурные неполадки подчиненной печатной платы</b> Перегрев подчиненной печатной платы Включите электропитание снова через некоторое время.	Температура суб-печатной платы повышается.	Выключите электропитание	
E979		<b>Невозможно установить связь между устройством подачи и главным центральным процессором</b> В случае, если произошла ошибка передачи данных.	Невозможно установить связь. (Подающее устройство - Главная печатная плата)	Выключите электропитание	
E980		<b>Обнаружена асинхронизация мотора устройства подачи по оси X</b>	Была обнаружена асинхронизация мотора оси X подающего устройства.	Выключите электропитание	
E981		<b>Обнаружена асинхронизация мотора устройства подачи по оси Y</b>	Была обнаружена асинхронизация мотора оси Y подающего устройства.	Выключите электропитание	

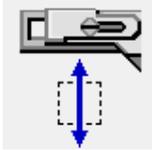
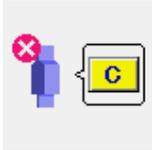
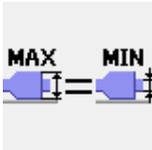
Код ошибки	Показ	Описание ошибки	Сообщение при показе	Как исправить	Место исправления
E982		<b>Обнаружение асинхронизации мотора, двигающего швейные изделия</b>	Была обнаружена асинхронизация мотора, двигающего швейные изделия.	Выключите электропитание	
E983		<b>Обнаружение асинхронизации мотора, ослабляющего поясную петлю</b>	Была обнаружена асинхронизация мотора ослабления петли.	Выключите электропитание	
E984		<b>Обнаружение асинхронизации мотора подачи поясной петли</b>	Была обнаружена асинхронизация выдвижного мотора.	Выключите электропитание	
E985		<b>Ошибка возврата в исходное положение мотора устройства подачи по оси X</b> Когда сигнал датчика исходного положения не проходит во время возврата в исходное положение.	Начало координат мотора оси X подающего устройства не может быть найдено.	Выключите электропитание	
E986		<b>Ошибка возврата в исходное положение мотора устройства подачи по оси Y</b> Когда сигнал датчика исходного положения не проходит во время возврата в исходное положение.	Начало координат мотора оси Y подающего устройства не может быть найдено.	Выключите электропитание	
E987		<b>Ошибка возврата в исходное положение мотора, двигающего швейные изделия</b> Когда сигнал датчика исходного положения не проходит во время возврата в исходное положение.	Начало координат мотора, двигающего швейные изделия не может быть найдено.	Выключите электропитание	
E988		<b>Ошибка возврата в исходное положение мотора, ослабляющего поясную петлю</b> Когда сигнал датчика исходного положения не проходит во время возврата в исходное положение.	Начало координат мотора, ослабляющего петли не может быть найдено.	Выключите электропитание	
E989		<b>Ошибка возврата в исходное положение мотора подачи поясной петли</b> Когда сигнал датчика исходного положения не проходит во время возврата в исходное положение.	Начало координат выдвижного мотора не может быть найдено.	Выключите электропитание	

## 4. Перечень сообщений

Сообщение №	Показ	Показываемое сообщение	Описание
M520		Стирание. ОК ?	<b>Подтверждение стирания пользовательского шаблона</b> Стирать пользовательский шаблон? Да или Нет?
M522		Стирание. ОК ?	<b>Подтверждение циклического шаблона</b> Стирать пользовательский шаблон? Да или Нет?
M524		Стирание. ОК ?	<b>Подтверждение стирания на коммуникационном экране (данные шаблона)</b> Стирать пользовательский шаблон? Да или Нет?
M525		Стирание. ОК ?	<b>Подтверждение стирания на (данные швейной машины)</b> Стирать пользовательский шаблон? Да или Нет?
M526		Стирание. ОК ?	<b>Подтверждение стирания на (данные программы)</b> Стирать пользовательский шаблон? Да или Нет?
M528		Перезапись. ОК ?	<b>Подтверждение переписывания пользовательского шаблона</b> Переписать пользовательский шаблон? Да или Нет?
M529		Перезапись. ОК ?	<b>Подтверждение переписывания данных, содержащихся на носителе данных</b> Переписать пользовательский шаблон? Да или Нет?
M530		Перезапись. ОК ?	<b>Подтверждение переписывания на коммуникационном экране (пульт управления + данные шаблона)</b> Переписать пользовательский шаблон? Да или Нет?
M531		Перезапись. ОК ?	<b>Подтверждение переписывания на коммуникационном экране (носитель данных + данные шаблона)</b> Переписать пользовательский шаблон? Да или Нет?
M532		Перезапись. ОК ?	<b>Подтверждение переписывания на коммуникационном экране (сервер + данные шаблона)</b> Переписать пользовательский шаблон? Да или Нет?
M533		Перезапись. ОК ?	<b>Подтверждение переписывания на коммуникационном экране (пульт управления + данные швейной машины)</b> Переписать пользовательский шаблон? Да или Нет?

Сообщение №	Показ	Показываемое сообщение	Описание
M534		Перезапись. ОК ?	<b>Подтверждение переписывания на коммуникационном экране (носитель данных + данные шаблона)</b> Переписать пользовательский шаблон? Да или Нет?
M535		Перезапись. ОК ?	<b>Подтверждение переписывания на коммуникационном экране (сервер + данные шаблона)</b> Переписать пользовательский шаблон? Да или Нет?
M537		Удаление. ОК ?	<b>Подтверждение удаления данных о натяжении (натяжение нити)</b> Удалить данные натяжения нити? Да или Нет?
M539		Удаление. ОК ?	<b>Подтверждение удаление данных цикличного шитья</b> Удалить данные натяжения нити? Да или Нет?
M541		Все данные в данных цикла будут удалены. ОК?	<b>Подтверждение удаления всех данных о цикле</b> Удаляет все части данных, содержащихся в данных о цикле. Да или Нет?
M542		Форматирование. ОК ?	<b>Подтверждение форматирования</b> Форматирует носитель данных. Да или Нет?
M544		Перезапись невозможна, пока есть данные.	<b>Нет введенных номеров на коммуникационном экране (пульт управления)</b> Данные не существуют.
M545		Данных нет.	<b>Нет введенных номеров на коммуникационном экране (носитель данных)</b> Данные не существуют.
M546		Данных нет.	<b>Нет введенных номеров на коммуникационном экране (сервер)</b> Данные не существуют.
M547		Перезапись невозможна, пока есть данные.	<b>Отключено переписывание коммуникационного экрана (пульт управления)</b> Переписывание выключено, так как данные существуют.
M548		Перезапись невозможна, пока есть данные.	<b>Отключено переписывание коммуникационного экрана (носитель данных)</b> Переписывание выключено, так как данные существуют.

Сообщение №	Показ	Показываемое сообщение	Описание
M549		Перезапись невозможна, пока есть данные.	<b>Отключено переписывание коммуникационного экрана (сервер)</b> Переписывание выключено, так как данные существуют.
M554		Данные блокир. по выбору инициализированы.	<b>Уведомление об инициализации пользовательских данных</b> Заблокированные пользовательские данные были инициализированы.
M555		Данные по настр. блокир. клав. разрушены. Инициализация ОК?	<b>Уведомление о повреждении пользовательских данных</b> Заблокированные пользовательские данные повреждены. Вы хотите инициализировать их?
M556		Данные по настр. блокир. клав. готовы к инициализ. ОК?	<b>Подтверждение инициализации пользовательских данных</b> Инициализировать заблокированные пользовательские данные? Да или Нет?
M589		Содержание данных шаблона поясной петли источника регистрации должно быть изменено Да?	<b>Подтверждение изменений, произведенных в данных шаблона поясной петли в режиме швейного цикла</b> Зарегистрированное оригинальное содержание данных шаблона поясной петли будет изменено. Вы хотите изменить содержание данных? Да или Нет?
M590		Еще раз нажмите на кнопку, чтобы заставить зажим поясной петли двигаться вперед.	<b>Подтверждение работы зажима поясной петли</b> Нажмите этот клавиша снова, чтобы продвинуть вперед зажим поясной петли.
M591		Нажмите клавишу ENTER, чтобы заставить устройство двигаться.	<b>Программа проверки (режим регулировки)</b> Подтверждение работы устройства во время переключения экрана. Нажмите клавишу ввода, чтобы переместить устройство.
M592		Когда другая поясная петля пришита, счетчик шитья достигает предварительно установленного значения до завершения шитья.	<b>При переключении экрана шитья /завершения шитья</b> Когда следующая поясная петля сшита, счетчик шитья увеличивается на одно значение.
M594		Ширина шаблона поясной петли не согласуется с величиной, зарегистрированной в шаблоне цикла	<b>Ширина поясной петли для шаблона швейного цикла</b> Ширина шаблона поясной петли, зарегистрированная в шаблоне цикла, не соответствует фактической ширине поясной петли.
M596		Прижимная лапка швейного изделия мешает зажиму петли. Да?	<b>Взаимные помехи между прижимной лапкой швейного изделия и зажимом поясной петли</b> В случае, если ширина поясной петли установлена маленькой, а ширина изготовления скрепок, закрепок или коротких фигурных строчек установлена большой, прижимная лапка швейного изделия и зажим могут мешать друг другу.

Сообщение №	Показ	Показываемое сообщение	Описание
M598		Диапазон мотора X находится вне диапазона установок	<b>Мотор устройства подачи по оси X выходит за допустимые пределы</b> Диапазон перемещения мотора по оси X выходит за допустимые пределы. Допустимый диапазон, в пределах которого мотор может продвигнуться вперед по оси X во время шитья поясной петли, превышен из-за регулировки исправления позиции мотора по оси X.
M599		Диапазон мотора Y находится вне диапазона установок	<b>Мотор устройства подачи по оси Y выходит за допустимые пределы</b> Диапазон перемещения мотора по оси Y выходит за допустимые пределы. Допустимый диапазон, в пределах которого мотор может продвигнуться вперед по оси Y во время захвата поясной петли, превышен, потому что длина поясной петли слишком коротка.
M600		Удалить данные по многослойным частям. Да?	<b>Удаление информации о многослойной части</b> Удалить информацию о многослойной части? Да или Нет?
M601		Многослойная часть, возможно, не была измерена. Ввести данные. Да?	<b>Обучение машины шитью поясной петли</b> Только небольшая разница существует между максимальными и минимальными значениями измеренной толщины поясной петли. Толщина многослойной части невозможно измерить. Вы хотите подтвердить данные?
M653		Идет форматирование.	<b>Форматирование</b> Форматирование выполняется.
M669		Идет чтение данных.	<b>Чтение данных</b> Данные считываются.
M670		Идет запись данных.	<b>Запись данных</b> Данные записываются.
M671		Идет преобразов. данных.	<b>Преобразование данных</b> Данные преобразовываются.

## III. Обслуживание

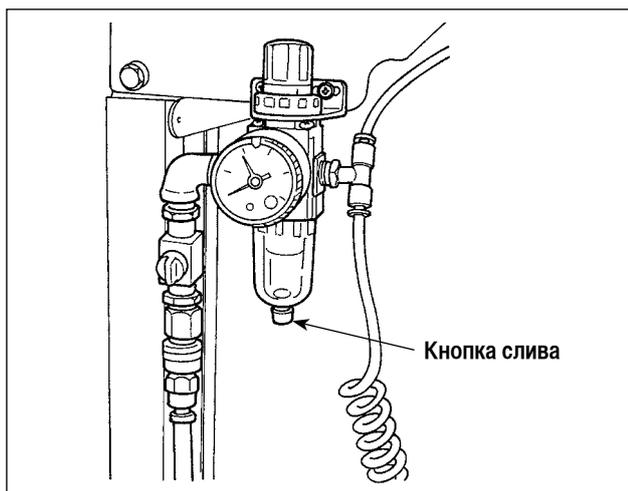
### 1. Обслуживание

#### 1-1. Слив скопившейся воды



##### ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ:

Не располагайте руки, ноги, лицо или инструменты на движущейся части основного корпуса, чтобы защититься от возможных несчастных случаев, вызванных резким запуском машины.



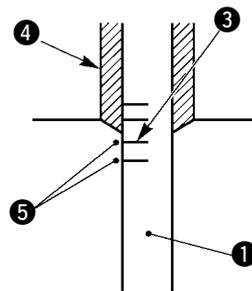
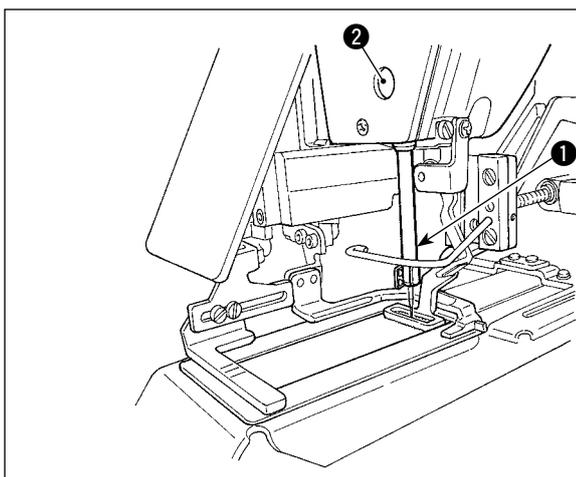
Убедитесь, что слили скопившуюся воду из фильтра. Отпустите винт кнопки дренажного стока на нижней стороне фильтра, чтобы слить воду, скопившуюся в фильтре. После слива воды надежно затяните винт кнопки дренажного стока.

#### 1-2. Регулировка высоты игольницы



##### ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ:

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



⑤ : Выгравированная линия для DP x 17

Переместите игольницу ① в самую нижнюю позицию ее хода. Ослабьте винт соединения игольницы ② и отрегулируйте так, чтобы верхняя маркерная линия ③, выгравированный на игольнице, совместилась снизу с задним концом втулки игольницы ④.



После регулировки, убедитесь, что нет неравного вращающего момента.

\* Когда происходит пропуск стежка в соответствии с условиями шитья, отрегулируйте высоту игольницы, чтобы она опустилась на 0,5 - 1 мм от выгравированной линии игольницы ③.

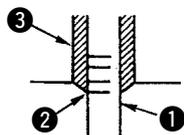
### 1-3. Регулировка взаимодействия иглы и челнока



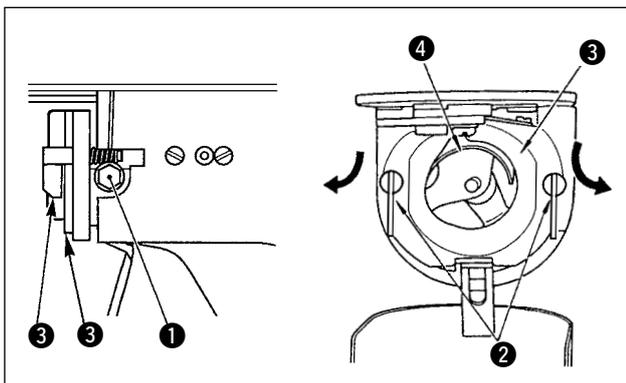
#### ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ:

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

Отношение между иглой и выгравированными линиями

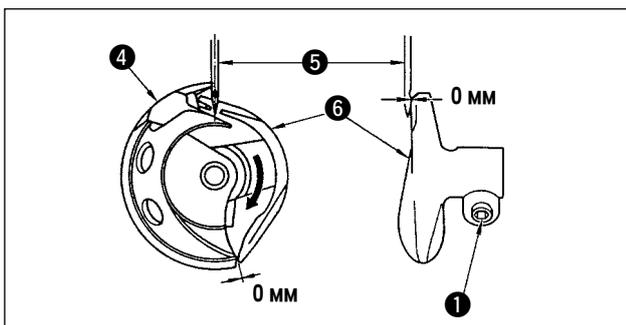


- 1) Поверните маховик вручную. Когда игольница ❶ поднимется, отрегулируйте ее так, чтобы нижняя маркерная линия ❷, выгравированная на игольнице, совместилась снизу с нижним концом втулки игольницы ❸.

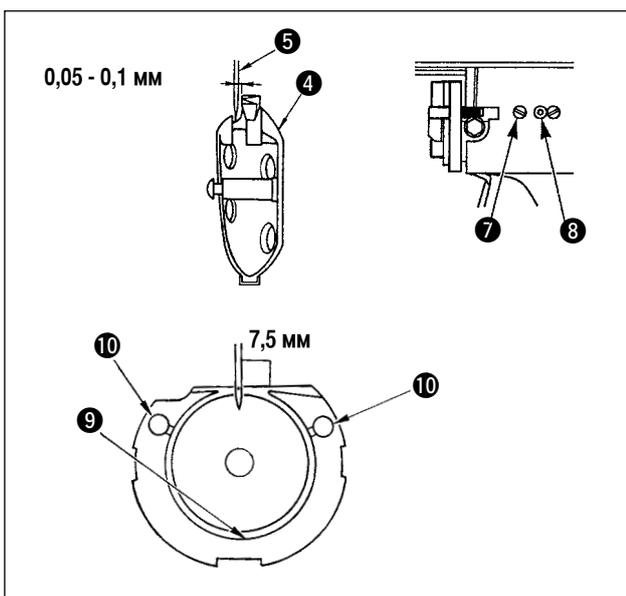


- 2) Ослабьте установочный винт ❶ в приводном механизме. Откройте лапку внутреннего челнока ❷ вправо и влево, и удалите лапку внутреннего челнока ❸.

**Предостережение** При этом соблюдайте осторожность, не уроните внутренний челнок ❹.



- 3) Отрегулируйте так, чтобы вершинная кромка внутреннего челнока ❹ совместилась с центром иглы ❺, и чтобы зазор в 0 мм был обеспечен между передним концом приводного механизма и иглой, поскольку лицевая поверхность переднего конца приводного механизма ❻ касается иглы, чтобы игла при этом не согнулась. Затем затяните установочный винт ❶ приводного механизма.



- 4) Ослабьте установочный винт ❷ челнока, и отрегулируйте продольную позицию челнока. Чтобы выполнить эту регулировку, поверните ось, регулирующую желобок челнока, ❸ по часовой стрелке или против часовой стрелки обеспечить зазор в 0,05 - 0,1 мм между иглой ❺ и вершинной кромкой внутреннего челнока ❹.
- 5) После регулировки продольной позиции челнока, отрегулируйте зазор, который должен составлять 7,5 мм, между иглой и челноком, регулируя направление вращения. Затем затяните установочный винт ❷ челнока.

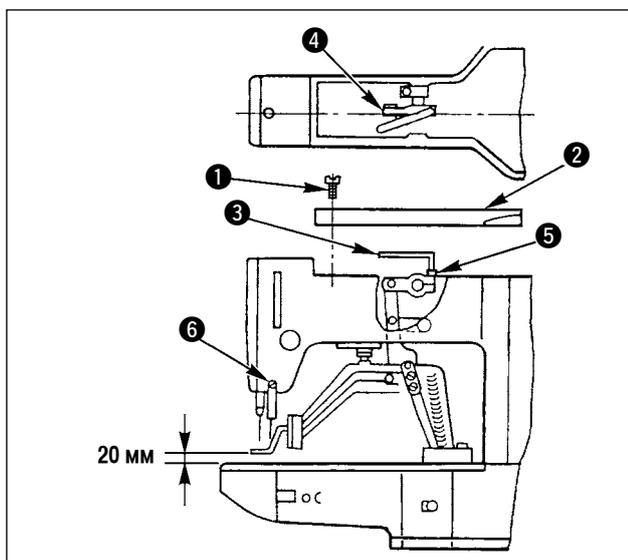
**Предостережение** Нанесите немного масла на желобок челнока ❹ и смазочный фитиль ❿, когда используете швейную машину после длительного периода простоя или после очистки периферийной части челнока.

## 1-4. Регулировка подъема ножки зажима заготовки



### ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ:

Поскольку работа выполняется, когда электропитание включено, никогда без необходимости не касайтесь выключателей, чтобы предотвратить несчастные случаи, вызванные неправильным срабатыванием выключателей.



- 1) Остановив машину, удалите шесть установочных винтов **1** на верхней крышке и снимите ее **2**.
- 2) Используйте L-образный гаечный ключ **3**, чтобы открутить гнездовой болт **5** зажима **4**.
- 3) Толкните вниз L-образный гаечный ключ **3** чтобы увеличить подъем ножки зажима заготовки, или потяните его вверх, чтобы уменьшить подъем.
- 4) После регулировки, надежно затяните гнездовой болт **5**.



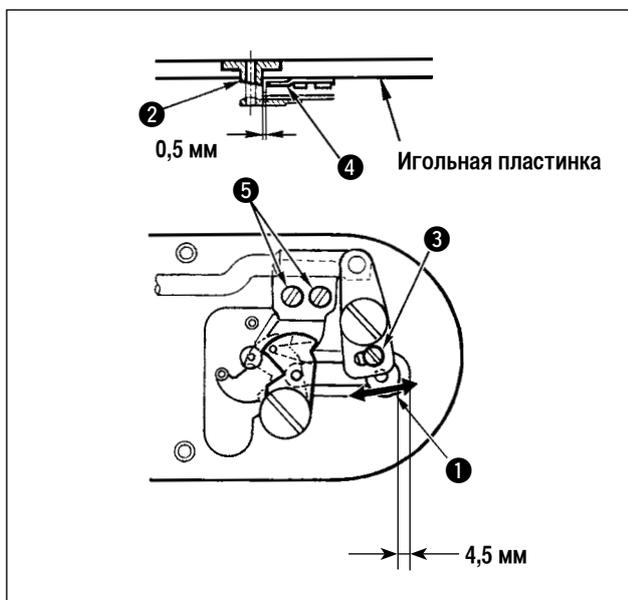
Если пластина, поддерживающая рычаг ножки зажима заготовки, мешает обтирочному устройству, отрегулируйте высоту обтирочного устройства, используя установочный винт **6** в установочном основании обтирочного устройства.

## 1-5. Движущийся нож и встречный нож



### ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ:

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



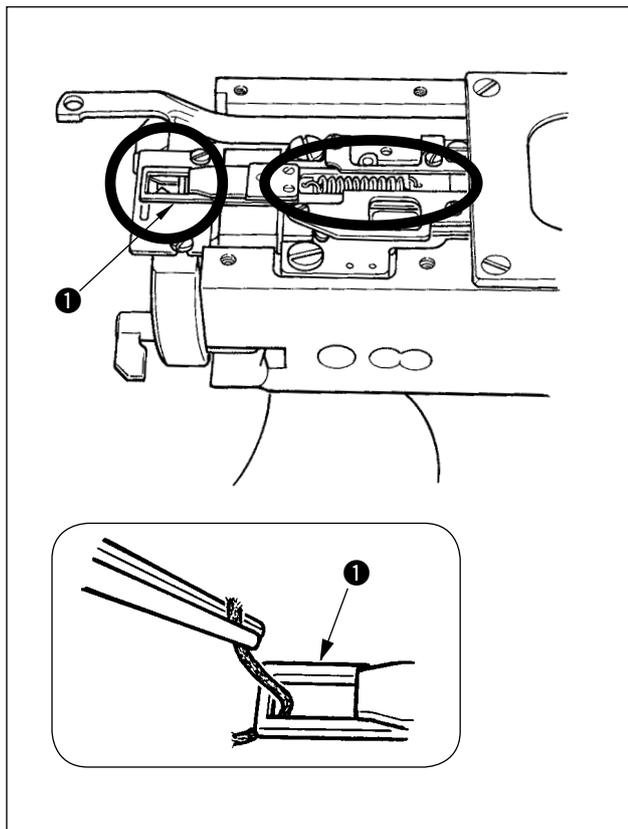
- 1) Ослабьте регулировочный винт **3** так, чтобы был обеспечен зазор в 4,5 мм между передним концом игольной пластинки и верхним концом рычага триммера нити **1**. Чтобы отрегулировать, переместите движущийся нож в направлении стрелки.
- 2) Ослабьте установочный винт **5** так, чтобы был обеспечен зазор в 0,5 мм между направляющим устройством игольного отверстия **2** и встречным ножом **4**. Чтобы отрегулировать, переместите встречный нож.

## 1-6. Зажим игольной нити



### ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ:

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



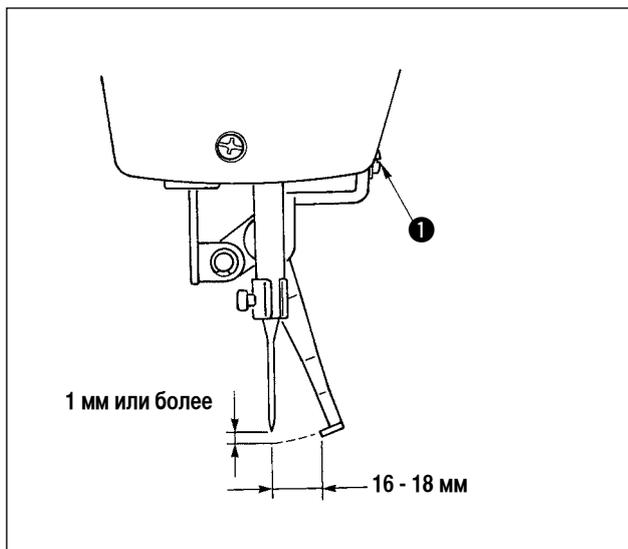
- 1) Когда нить захвачена на верхнем конце **1** зажима нити, зажим нити становится незаполненным, что будет вызывать проблемы в начале шитья. Удалите ее с помощью пинцета или т.п.
- 2) Удаляя кусочки нити или пыль, собравшуюся на зажиме нити, удалите его после удаления игольной пластинки.

## 1-7. Регулировка обтирочного устройства



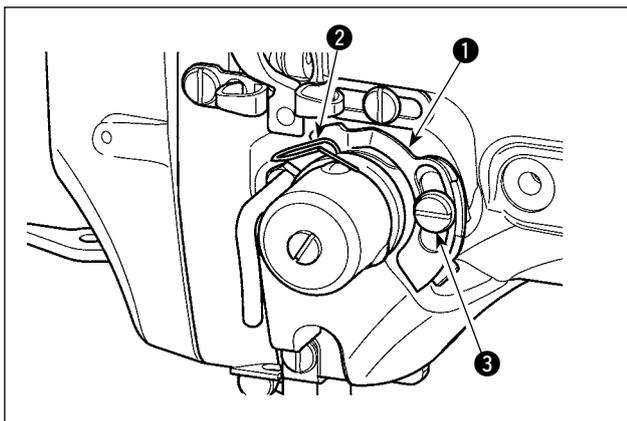
### ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ:

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



- 1) Ослабьте винт **1** так, чтобы был обеспечен зазор в 1 мм или более между обтирочным устройством и иглой.  
При этом стандартное расстояние между обтирочным устройством и иглой составляет 16 - 18 мм. Если расстояние будет широким, ножка зажима заготовки не наступит при опускании на игольную нить.
- \* Позицию иглы - когда швейная машина остановилась после того, как шитье закончилось.

## 1-8. Пластина датчика порыва нити

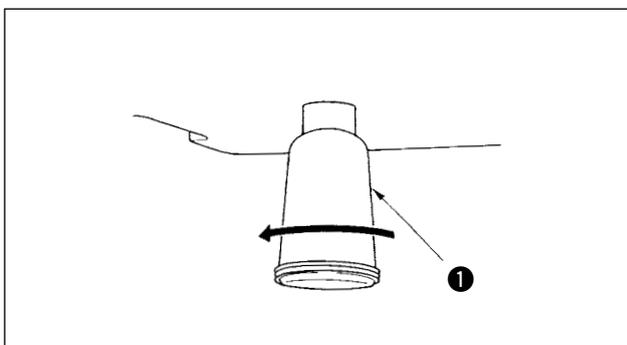


- 1) Отрегулируйте так, чтобы пластина датчика порыва нити **1** всегда была в контакте с пружиной нитепритягивателя **2** в отсутствие игольной нити. (Слабина: приблизительно 0,5 мм)
- 2) Всякий раз, когда ход пружины нитепритягивателя **2** был изменен, убедитесь, что повторно отрегулировали пластину датчика порыва нити **1**. Чтобы сделать эту регулировку, ослабьте винт **3**.



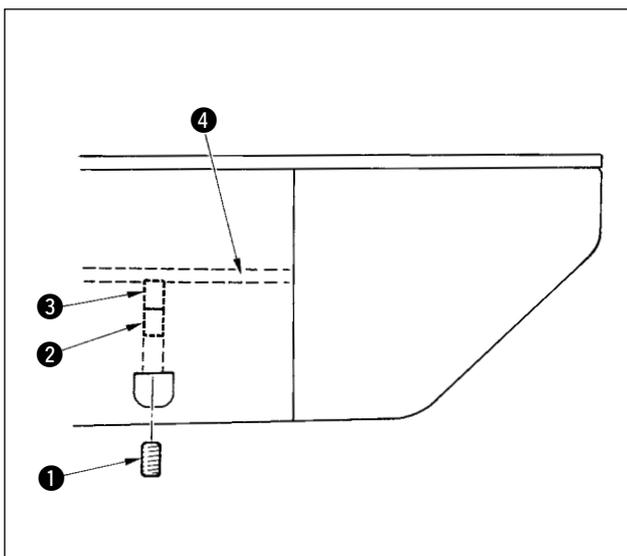
Отрегулируйте так, чтобы пластина датчика порыва нити **1** не касалась никаких смежных металлических частей кроме пружины нитепритягивателя **2**.

## 1-9. Удаление отработанного масла



Когда **1** полиэтиленовая масленка становится заполненной маслом, удалите полиэтиленовую масленку **1** и слейте масло.

## 1-10. Количество масла, подаваемого к челноку

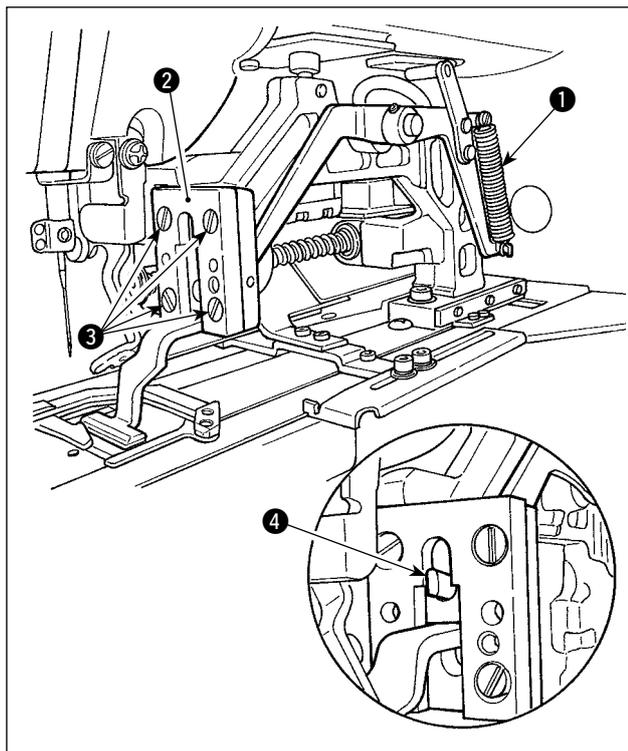


- 1) Открутите установочный винт **1** и удалите установочный винт **1**.
- 2) Крутя регулировочный винт **2** слева, можете уменьшить количество масла, подаваемого по трубке **4**.
- 3) После регулировки закрутите установочный винт **1** и зафиксируйте его.



1. В состоянии стандартной поставки - позиция, где **3** винт слегка закручен в и повернут на 4 оборота.
2. Уменьшая количество подаваемого масла, не закручивайте винт сразу. Понаблюдайте за состоянием в течение приблизительно половины дня в позиции, при которой винт **3** закручен и повернут на 2 оборота. Если уменьшение (подачи масла) будет чрезмерным, челнок в результате износится раньше времени.

## 1-11. Замена ножки зажима заготовки швейной машины

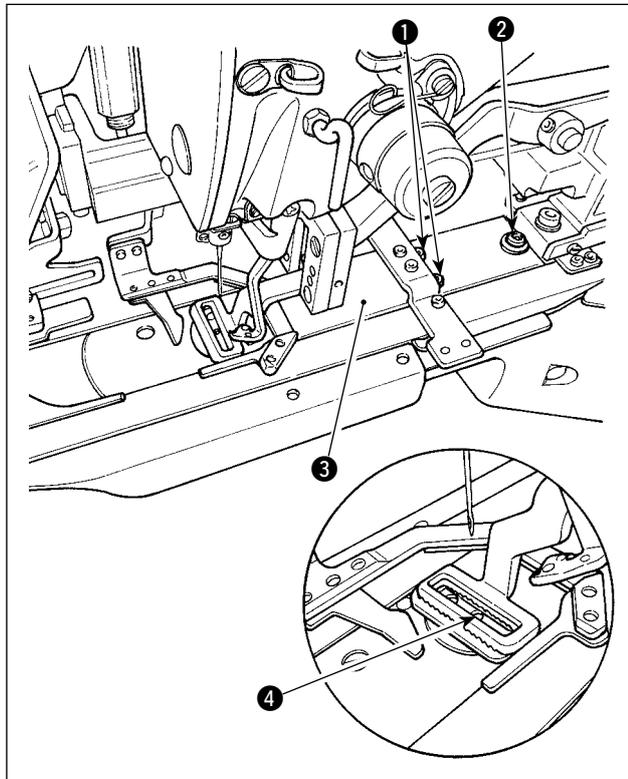


Удалите пружину **1**, которая придавливает ножку зажима заготовки. Ослабьте установочные винты **3**, которые удерживают направляющее устройство ножки зажима заготовки **2**, чтобы заменить ножку зажима заготовки швейной машины.

Заменяя ножку зажима заготовки, убедитесь, что верхний конец **4** поднимающего рычага помещается в ножку зажима заготовки.

После замены надежно затяните установочные винты **3**, закрепив направляющее устройство ножки зажима заготовки.

## 1-12. Замена пластины подачи швейной машины



Ослабьте установочные винты **1** и **2**, которые удерживают пластину подачи. Ведите пластину подачи **3** к себе, пока она не снимется.

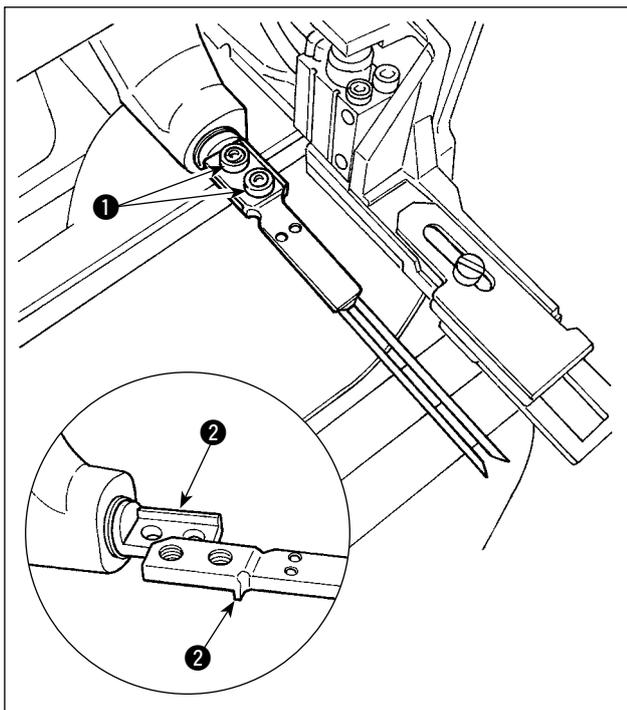
Замените пластину подачи в швейной машине. Убедитесь, что отверстие ввода иглы в пластине подачи расположено в центре **4** игольного отверстия в игольной пластинке, и надежно затяните установочные винты **1** и **2**.

Ножка устройства зажима заготовки для линейного изготовления скрепок, закрепок или коротких фигурных строчек и для зигзагообразного изготовления скрепок, закрепок или коротких фигурных строчек соответственно нуждается в специальной пластине подачи швейной машины. Убедитесь, что правильно заменили пластину подачи всякий раз, когда изменяете тип ножки устройства зажима заготовки швейной машины.



Всякий раз, когда ножка зажима заготовки и пластинка подачи швейной машины заменены другими для зигзагообразного изготовления скрепок, закрепок или коротких фигурных строчек, позиция прижимной лапки швейного изделия должна быть соответственно изменена. (Смотрите "I-2-4 (2) Ножка зажима заготовки швейной машины", стр. 7)

### 1-13. Замена вилки



Для вилки штифт является неотъемлемой частью основания. Чтобы заменить вилку, штифт и основание должны быть заменены вместе.

Ослабьте два установочных винта ❶ и замените штифт вилки на новый.

Штифт вилки должен быть установлен так, чтобы входил в гнездо ❷ и при условии, что продольное и поперечное направления такие, как показано на рисунке слева. Убедитесь, что надежно затянули установочные винты ❶ с вилкой, прижатой к гнезду.



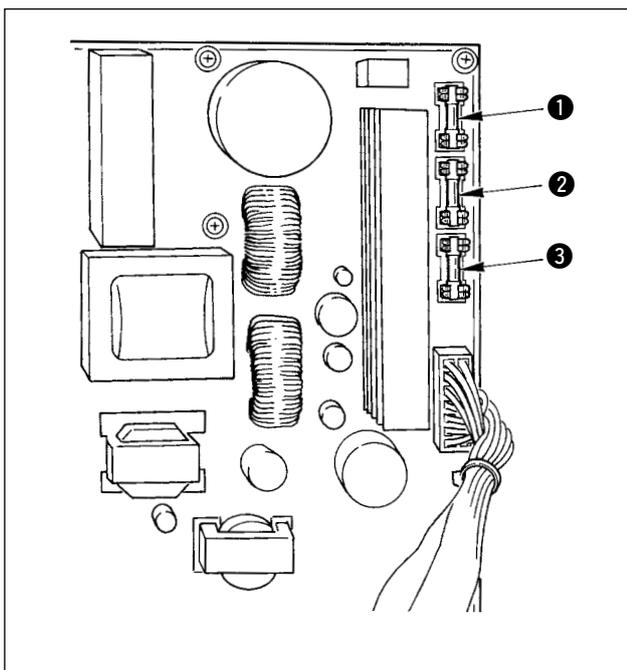
**Вилка всегда прижимается ножкой зажима заготовки швейной машины. Ежедневно необходимо проверять, не поврежден ли штифт вилки, не согнута ли вилка, или ослабли установочные винты.**

### 1-14. Замена плавкого предохранителя



**Предупреждение:**

1. Чтобы избежать поражения электрическим током, выключите электропитание и не менее чем через пять минут откройте крышку блока управления.
2. Откройте крышку блока управления после выключения электротока без помех. Затем замените предохранитель на новый с указанной емкостью.



Проверьте сначала, что выключатель электропитания находится в выключенное состояние, и отсоедините шнур электропитания от сетевой розетки.

Затем подождите в течение не менее 5 минут.

Удалите четыре винта, которые удерживают заднюю крышку блока управления. Осторожно откройте заднюю крышку.

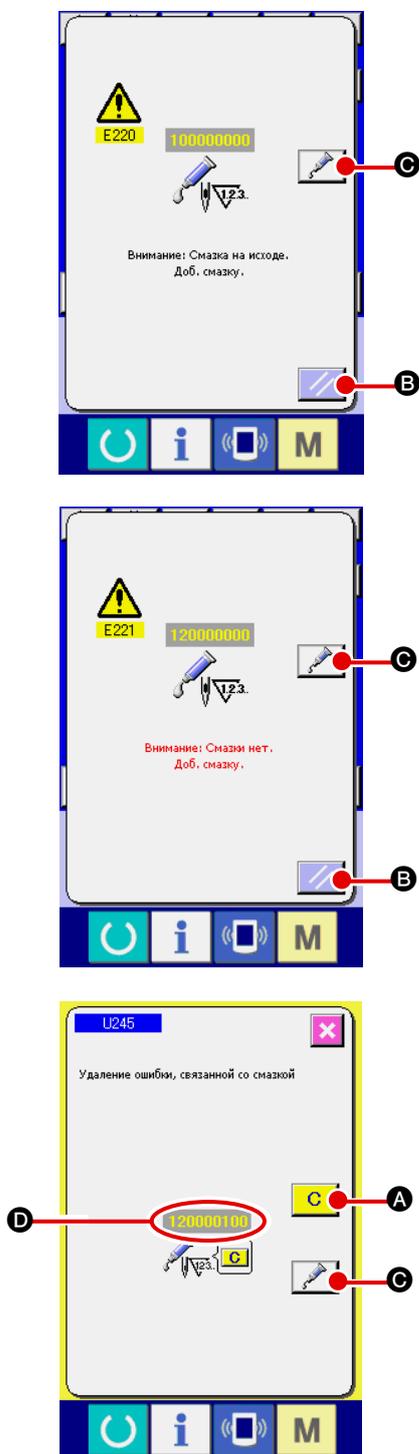
Есть три предохранителя, помещенные в верхней правой части печатной платы последовательного контроллера данных.

- ❶ Для защиты электропитания шагового мотора 5А (плавкий предохранитель с задержкой срабатывания)
- ❷ Для защиты электропитания соленоида 3,15А (плавкий предохранитель с задержкой срабатывания)
- ❸ Для защиты электропитания системы управления 2А (плавкий предохранитель быстрого действия)

## 1-15. Смазывание определенных мест

- \* Добавляйте смазки, когда появляются сообщения об ошибках, показанные ниже, или один раз в год (или даже раньше). Если смазки стало меньше из-за очистки швейной машины или каких-либо других причин, сразу добавьте смазку.

### (1) Смазывание головки машины



Когда швейная машина использовалась для шитья определенного количества стежков, появится сообщение об ошибке “E220 Предупреждение об отсутствии смазки”. Так оператору сообщается время добавления смазки в определенных местах. Убедитесь, что смазали места, указанные ниже. Затем вызовите переключатель памяти U245, нажмите кнопку очистки **C** **A** и установите число стежков **D** “0”.

Даже после появления сообщения об ошибке “E220 Предупреждение об отсутствии смазки”, когда нажмете клавишу сброса **B**, ошибка исправляется, и швейная машина может использоваться дальше. Впоследствии, однако, код ошибки “E220 Предупреждение об отсутствии смазки”, появится каждый раз, когда включите электропитание.

Кроме того, когда швейная машина используется в течение определенного периода времени, без добавления смазки в соответствующих местах после появления сообщения об ошибке № E220, появится сообщение об ошибке “E221 Ошибка отсутствия смазки”, швейная машина не сможет работать, так как ошибку невозможно исправить, даже когда нажмете клавишу сброса **B**.

Когда сообщение об ошибке “E221 Ошибка отсутствия смазки” появится, восполните смазку в определенных местах. Затем вызовите переключатель памяти U245, нажмите кнопку очистки **C** **A** и определите число стежков **D** “0”.

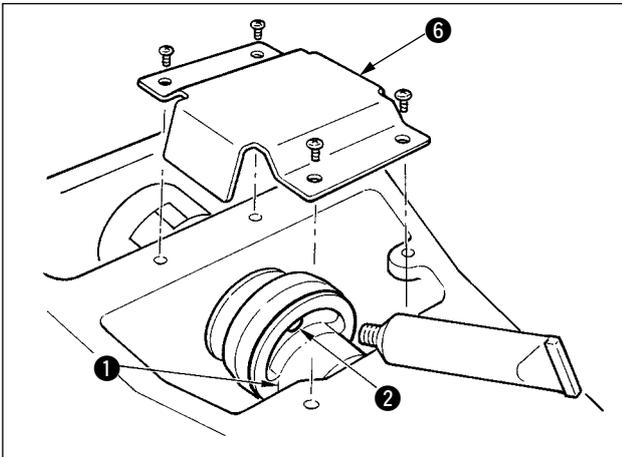
Когда нажмете клавишу сброса **B** без добавления смазки в соответствующих местах, сообщение об ошибке “E221 Ошибка отсутствия смазки” появляется каждый раз когда включаете электропитание, и швейная машина не работает. Поэтому соблюдайте осторожность.



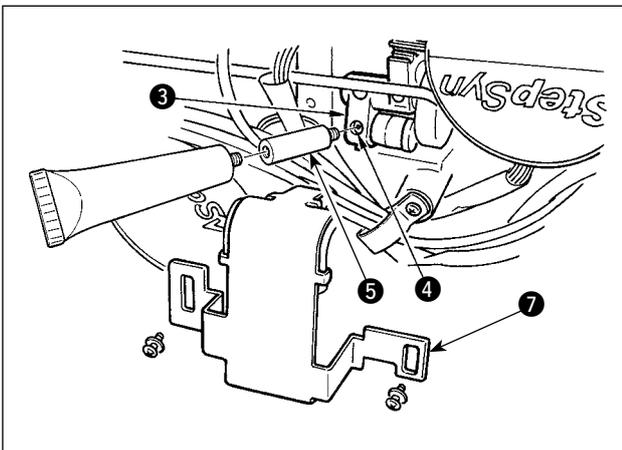
1. Коды ошибки E220 или E221 появляются снова, если число стежков **D** не изменено на “0” после добавления смазки в определенных местах. Когда E221 появится, швейная машина не будет работать. Поэтому соблюдайте осторожность.
2. Когда нажмете кнопку показ позиции смазывания **C** в каждом экране, позиция смазывания может быть подтверждена на панели дисплея. Убедитесь, однако, что выключили электропитание перед тем, как выполнять смазывание.

**ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ:**

Выключите электропитание прежде, чем начать работу, чтобы предотвратить несчастные случаи, вызванные режимом запуска швейной машины.

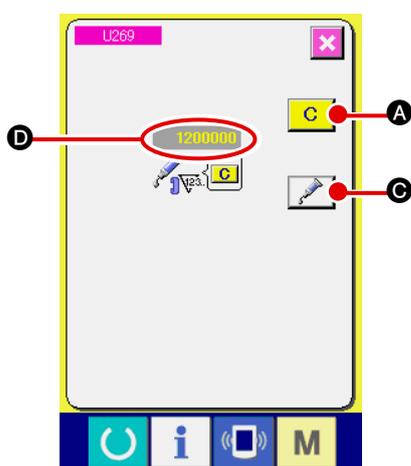
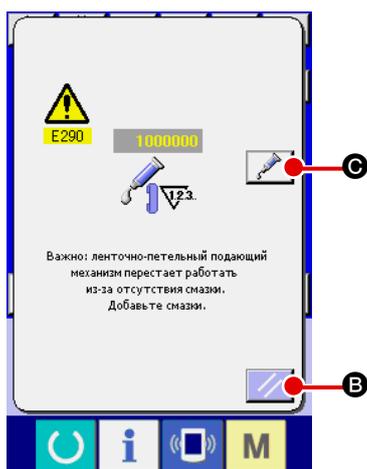
**1) Смазывание эксцентрикового кулачка**

- 1) Откройте верхнюю крышку и удалите смазочную крышку **6**.
- 2) Удалите резиновый колпачок **2**, расположенный со стороны эксцентрикового **1** кулачка. Затем добавьте туда смазки.

**2) Смазывание штифта осциллятора**

- 1) Наклоните головку машины и удалите смазочную крышку **7**.
- 2) Удалите установочный винт **4** в механизме осциллятора **3**, винт в соединении смазочной трубы **5** поставляемой как принадлежность, и добавьте туда смазки.
- 3) Надежно затяните установочный винт **4**, который был удален после смазывания.

## (2) Смазывание устройств



Когда швейная машина использовалась для шитья определенного количества стежков, появится сообщение об ошибке “E290 Предупреждение об отсутствии смазки”. Так оператору сообщается время добавления смазки в определенных местах. Убедитесь, что смазали места, указанные ниже. Затем вызовите переключатель памяти U269, нажмите кнопку очистки  **A** и установите число стежков **D** “0”.

Даже после появления сообщения об ошибке “E290 Предупреждение об отсутствии смазки”, когда нажмете клавишу сброса  **B**, ошибка исправляется, и швейная машина может использоваться дальше. Впоследствии, однако, код ошибки “E290 Предупреждение об отсутствии смазки”, появится каждый раз, когда включите электропитание.

Кроме того, когда швейная машина используется в течение определенного периода времени, без добавления смазки в соответствующих местах после появления сообщения об ошибке № E290, появится сообщение об ошибке “E291 Ошибка отсутствия смазки”, швейная машина не сможет работать, так как ошибку невозможно исправить, даже когда нажмете клавишу сброса  **B**.

Когда сообщение об ошибке “E291 Ошибка отсутствия смазки” появится, восполните смазку в определенных местах. Затем вызовите переключатель памяти U269, нажмите кнопку очистки  **A** и установите число стежков **D** “0”.

Когда нажмете клавишу сброса  **B** без добавления смазки в соответствующих местах, сообщение об ошибке “E291 Ошибка отсутствия смазки” появляется каждый раз когда включаете электропитание, и швейная машина не работает. Поэтому соблюдайте осторожность.



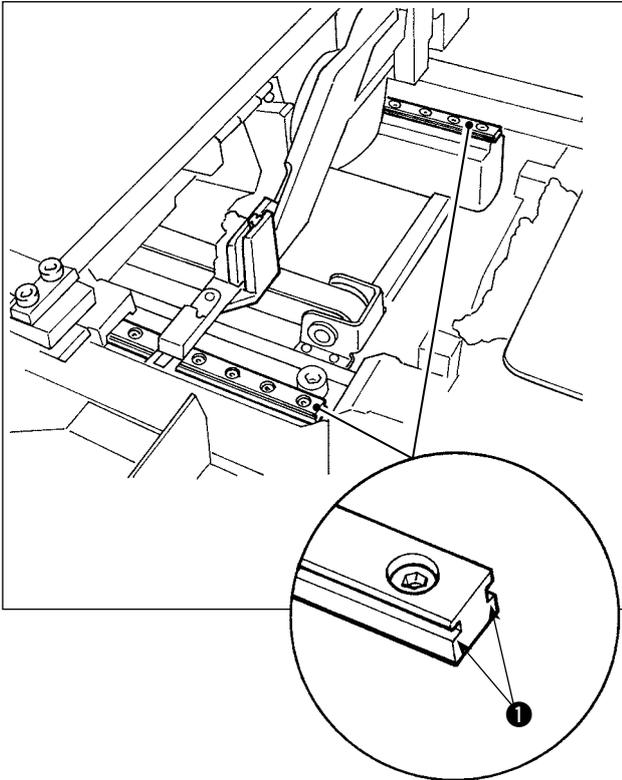
1. Коды ошибки E290 или E291 появляются снова, установите число стежков **D** не изменено на “0” после добавления смазки в определенных местах. Когда E291 появится, швейная машина не будет работать. Поэтому соблюдайте осторожность.
2. Когда нажмете кнопку показ позиции смазывания  **C** в каждом экране, позиция смазывания может быть подтверждена на панели дисплея. Убедитесь, однако, что выключили электропитание перед тем, как выполнять смазывание.



**ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ:**

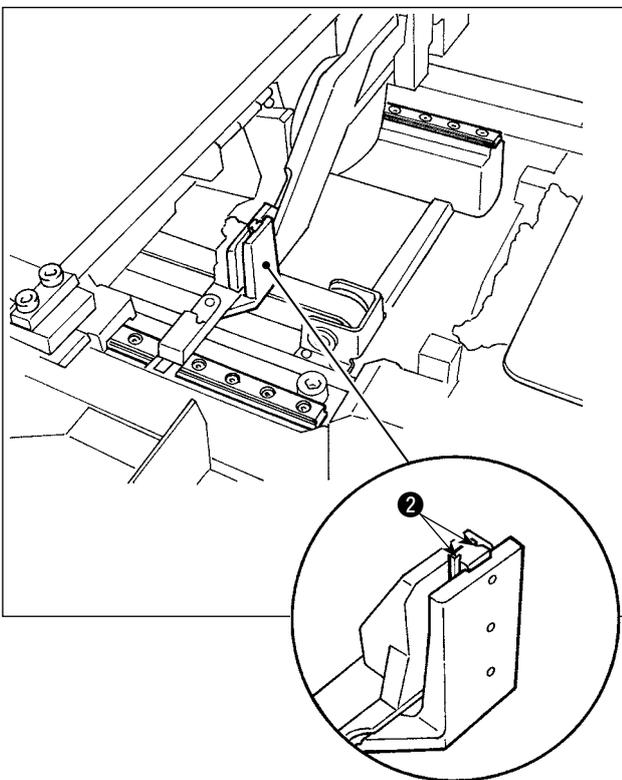
Выключите электропитание прежде, чем начать работу, чтобы предотвратить несчастные случаи, вызванные резким запуском швейной машины.

**1) Смазывание линейного направляющего устройства по оси Y**



Удалите внешнюю крышку. Добавьте смазку ко всем частям двух правых и левых направляющих **1** направляющего устройства LM устройства подачи поясной петли.

**2) Смазывание линейного направляющего устройства зажима поясной петли**



Добавьте смазку на направляющую **2** линейного направляющего устройства зажима поясной петли.

## 1-16. Неполадки и меры по их устранению (условия шитья)

Неполадки	Причины	Меры для исправления	Страницы
1. Игольная нить выскальзывает в начале изготовления скрепок, закрепок или коротких фигурных строчек.	<ul style="list-style-type: none"> <li>① Стежки проскальзывают в начале.</li> <li>② Игольная нить, остающаяся на игле после обрезки нити, слишком короткая.</li> <li>③ Катушечная нить слишком короткая.</li> <li>④ Натяжение игольной нити при первом стежке слишком высокое.</li> <li>⑤ Зажим нити ненадежный (материал растягивается, нить проскальзывает с трудом, она толстая и т.д.).</li> <li>⑥ Шаг при первом стежке слишком маленький.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ Отрегулируйте зазор между иглой и челноком до 0,05 - 0,1 мм.</li> <li>○ Настройте швейную машину так, чтобы скорость шитья в начале шитья была ниже.</li> <li>○ Исправьте синхронизацию ослабления натяжения нити контроллера натяжения нити № 2.</li> <li>○ Увеличьте натяжение пружины нитепритягивателя, или уменьшите натяжение контроллера натяжения нити № 1.</li> <li>○ Уменьшите натяжение катушечной нити.</li> <li>○ Увеличьте зазор между направляющим устройством игольного отверстия и встречным ножом.</li> <li>○ Уменьшите натяжение в первом стежке.</li> <li>○ Уменьшите число вращения при первом стежке в начале шитья. (600 - 1000 стежков /мин)</li> <li>○ Увеличьте число стежков зажима нити до 3 - 4 стежков.</li> <li>○ Сделайте шаг при первом стежке длиннее.</li> <li>○ Уменьшите натяжение игольной нити при первом стежке.</li> </ul>	131 95 - 18,19 18 132 95 95 96 - 95
2. Нить часто рвется, или нить из синтетического волокна расслаивается.	<ul style="list-style-type: none"> <li>① На челноке или приводном устройстве есть царапины.</li> <li>② На направляющем устройстве игольного отверстия есть царапины.</li> <li>③ Игла ударяет по ножке зажима заготовки.</li> <li>④ Пыль из волокон находится в углублении желобка челнока.</li> <li>⑤ Натяжение игольной нити слишком сильное.</li> <li>⑥ Натяжение пружины нитепритягивателя слишком сильное.</li> <li>⑦ Нить из синтетического волокна из-за нагрева наплавляется на игле.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ Выньте их и удалите царапины, используя мелкозернистый точильный камень или полировальный круг.</li> <li>○ Отполируйте или замените его.</li> <li>○ Исправьте позицию ножки зажима заготовки.</li> <li>○ Выньте челнок и удалите пыль из волокон пыль в углублении желобка челнока.</li> <li>○ Уменьшите натяжение игольной нити.</li> <li>○ Уменьшите натяжение.</li> <li>○ Используйте силиконовую смазку</li> </ul>	- - - 131 18 19 17
3. Игла часто ломается.	<ul style="list-style-type: none"> <li>① Игла погнута.</li> <li>② Игла ударяет по ножке зажима заготовки.</li> <li>③ Игла слишком тонкая для данного материала.</li> <li>④ Приводное устройство чрезмерно сгибает иглу.</li> <li>⑤ Игольная нить зацепляется за ножку зажима заготовки в начале шитья. (игла погнута)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ Замените погнутую иглу.</li> <li>○ Исправьте позицию ножки зажима заготовки.</li> <li>○ Замените иглу на более толстую в зависимости от материала.</li> <li>○ Правильно расположите иглу и челнок.</li> <li>○ Увеличьте расстояние между иглой и обтирочным устройством. (16 - 18 мм)</li> </ul>	16 - 16 131 133
4. Нити не обрезаются.  (Только катушечная нить)	<ul style="list-style-type: none"> <li>① Встречный нож затупился.</li> <li>② Различия в уровне между направляющим устройством игольного отверстия и встречным ножом недостаточно.</li> <li>③ Движущийся нож был неправильно расположен.</li> <li>④ Последний стежок пропущен.</li> <li>⑤ Натяжение катушечной нити слишком слабое.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ Замените встречный нож.</li> <li>○ Увеличьте изгиб встречного ножа.</li> <li>○ Исправьте позицию движущегося ножа.</li> <li>○ Исправьте синхронизацию между иглой и челноком.</li> <li>○ Увеличьте натяжение катушечной нити.</li> </ul>	132 132 132 131 18

Неполадки	Причины	Меры для исправления	Страницы
5. Часто происходит пропуск стежка.	<ul style="list-style-type: none"> <li>① Движения иглы и челнока должным образом не синхронизированы.</li> <li>② Зазор между иглой и челноком слишком большой.</li> <li>③ Игла погнута.</li> <li>④ Приводное устройство чрезмерно сгибает иглу.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ Исправьте позиции иглы и челнока.</li> <li>○ Исправьте позиции иглы и челнока.</li> <li>○ Замените погнутую иглу.</li> <li>○ Правильно расположите приводной механизм.</li> </ul>	131 131 16 131
6. The needle thread comes out on the wrong side of the material.	<ul style="list-style-type: none"> <li>① Натяжение игольной нити не достаточно сильное.</li> <li>② Механизм ослабления натяжения работает неправильно.</li> <li>③ Игольная нить после обрезки слишком длинная.</li> <li>④ Слишком мало стежков.</li> <li>⑤ При шитье длина короткая (Конец игольной нити появляется на изнанке швейного изделия.)</li> <li>⑥ Слишком мало стежков.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ Увеличьте натяжение игольной нити.</li> <li>○ Проверьте, освобожден ли диск натяжения № 2 во время изготовления скрепок, закрепок или коротких фигурных строчек.</li> <li>○ Увеличьте натяжение контроллера натяжения нити № 1.</li> <li>○ Выключите зажим нити.</li> <li>○ Выключите зажим нити.</li> <li>○ Используйте пластину подачи вставного типа.</li> </ul>	18 - 18 96 96 -
7. Нити рвутся во время обрезки.	<ul style="list-style-type: none"> <li>① Движущийся нож был неправильно установлен.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ Исправьте позицию движущегося ножа.</li> <li>○ Выключите зажим нити.</li> </ul>	132 96
8. Игольная нить запуталась на зажиме нити.	<ul style="list-style-type: none"> <li>① Игольная нить в начале шитья слишком длинная.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ Затяните контроллер натяжения нити № 1 и сделайте длину игольной нити 33 – 36 мм.</li> </ul>	18
9. Неравная длина игольной нити.	<ul style="list-style-type: none"> <li>① Натяжение пружины нитепритягивателя слишком слабое.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ Увеличьте натяжение пружины нитепритягивателя.</li> </ul>	19
10. Длина игольной нити не укорачивается.	<ul style="list-style-type: none"> <li>① Натяжение контроллера натяжения нити № 1 слишком слабое.</li> <li>② Натяжение пружины нитепритягивателя слишком сильное.</li> <li>③ Натяжение пружины нитепритягивателя слишком слабое и движение стабильное.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ Увеличьте натяжение контроллера натяжения нити № 1.</li> <li>○ Уменьшите натяжение пружины нитепритягивателя.</li> <li>○ Увеличьте натяжение пружины нитепритягивателя и удлините ход.</li> </ul>	18 19 19
11. Узловая часть катушечной нити в втором стежке в начале шитья появляется на лицевой стороне материала.	<ul style="list-style-type: none"> <li>① Большой холостой ход катушки.</li> <li>② Натяжение катушечной нити слишком слабое.</li> <li>③ Натяжение игольной нити при первом стежке слишком сильное.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ Отрегулируйте положение движущегося ножа.</li> <li>○ Увеличьте натяжение катушечной нити.</li> <li>○ Уменьшите натяжение игольной нити при первом стежке.</li> <li>○ Выключите зажим нити.</li> </ul>	132 18 95 95
12. Длина поясной петли непостоянная.	<ul style="list-style-type: none"> <li>① Поясной петли зажата в некоторой части своего пути.</li> <li>② Неправильное натяжение поясной петли при ее вытягивании.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ Отрегулируйте машину так, чтобы поясная петля подавалась гладко, без зацепок.</li> <li>○ Правильно отрегулируйте натяжение поясной петли при ее вытягивании.</li> </ul>	23 24
13. Поперечное положение поясной петли не устойчивое.	<ul style="list-style-type: none"> <li>① Направляющие устройства поясной петли расположены так, чтобы обеспечить ширину большую, чем ширина поясной петли, или установлены с наклоном.</li> <li>② Положение зажима поясной петли С обеспечивает ширину большую, чем ширина поясной петли.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ Отрегулируйте направляющие устройства поясной петли так, чтобы они были параллельны друг другу в зависимости от ширины поясной петли.</li> <li>○ Отрегулируйте положение зажима поясной петли С в соответствии с шириной поясной петли.</li> </ul>	25 25
14. Поясная петля делается с загнутыми уголками.	<ul style="list-style-type: none"> <li>① Штифт вилки имеет трещины или согнут.</li> <li>② Штифт вилки установлен с наклоном.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ Замените штифт вилки новым без трещин.</li> <li>○ Установите штифт вилки без наклона.</li> </ul>	136 136

## 2. Дополнительное оборудование

### 2-1. Дополнительные части

Название детали	Номер детали	Использование
Трансформатор высокого напряжения	40005422	Чтобы соответствовать высокому напряжению (380В/400В/415В), трансформатор высокого напряжения, указанный в левой колонке, должен быть настроен для данной машины.
Игольная пластинка N	40091154	Игольная пластинка для изготовления скрепок, закрепок или коротких фигурных строчек с шириной до 14 мм.

### 2-2. Средства измерения

Название детали	Номер детали	Использование
Ножка зажима заготовки AN	40091157	Ножка зажима заготовки для линейного изготовления скрепок, закрепок или коротких фигурных строчек с шириной до 14 мм
Ножка зажима заготовки BW	40066686	Ножка зажима заготовки для зигзагообразного изготовления скрепок, закрепок или коротких фигурных строчек
Ножка зажима заготовки BN	40091156	Ножка зажима заготовки для зигзагообразного изготовления скрепок, закрепок или коротких фигурных строчек с шириной до 14 мм
Пластина подачи В	40066744	Пластина подачи для зигзагообразного изготовления скрепок, закрепок или коротких фигурных строчек
Пластина подачи BN	40075979	Пластина подачи для зигзагообразного изготовления скрепок, закрепок или коротких фигурных строчек с шириной до 14 мм
Пластина подачи С	40093451	Вставная пластина подачи для линейного изготовления скрепок, закрепок или коротких фигурных строчек
Прижимная лапка швейного изделия ВF	40091931	Прижимная лапка швейного изделия со стороны оператора для узких швейных изделий

### 2-3. Разное

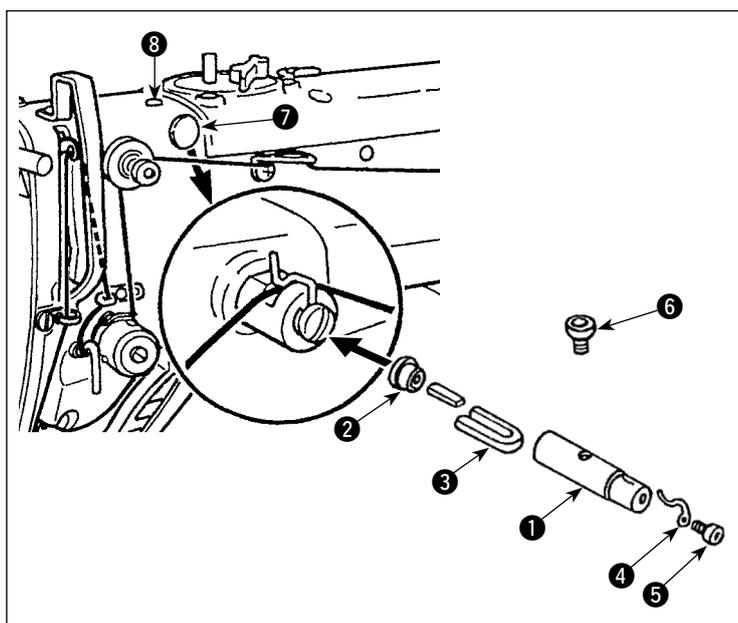
Название детали	Номер детали	Использование
Губчатое покрытие	40091162	Губчатое покрытие (200 x 100) установлено как стандартное на этой машине

### 2-4. Трубки для силиконовой смазки



#### ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ:

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



Удалите пробки 7 и 8 на головке машины. Закрепите трубки для силиконовой смазки 1 - 5 на головке машины с помощью установочных винтов.

	Название детали	Номер детали
1	Трубка для силиконовой смазки	40040910
2	Пробка	TA1050504R0
3	Фетр	13501705
4	Нитенаправитель	B1127280000
5	Установочный винт нитенаправителя	SS4110515SP
6	Установочные винты для входного отверстия силиконовой смазки и трубок для силиконовой смазки	13501408