



РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

ЭЛЕКТРОННАЯ ЗАКРЕПОЧНАЯ
ПУГОВИЧНАЯ МАШИНА **AURORA A-40/A-48**



тех.
поддержка



aurora.ru

РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

Перед тем, как приступить к эксплуатации ножа, пожалуйста, внимательно прочтите настояще руководство по эксплуатации.

Чтобы быстро получить всю необходимую информацию, храните руководство под рукой.

Благодарим вас за покупку машины бренда Aurora

ВНИМАНИЕ ▲

При работе на промышленных швейных машинах нормальным является положение, когда оператор находится непосредственно перед подвижными частями машины, такими как игла и нитепрятягиватель.

Важно! Всегда существует опасность травмирования этими частями.

Содержание

1. ИНСТРУКЦИЯ ПО ТЕХНИКЕ БЕЗОПАСНОСТИ.....	5
2. МЕРЫ ПРЕДОСТОРОЖНОСТИ.....	5
3. ШИТЬЕ.....	6
4. ОЧИСТКА.....	6
5. ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ И ОСМОТР.....	6
6. ТЕХНИЧЕСКИЕ ПАРАМЕТРЫ.....	7
7. НАИМЕНОВАНИЯ ОСНОВНЫХ ЧАСТЕЙ.....	8
8. ПЕРЕЧЕНЬ ПРОГРАММ ШИТЬЯ (ЗАКРЕПКА).....	9
9. ПЕРЕЧЕНЬ ПРОГРАММ ШИТЬЯ (ЗАКРЕПКА).....	14
10. УСТАНОВКА БЛОКА УПРАВЛЕНИЯ.....	16
11. УСТАНОВКА МАСЛЯНОГО ПОДДОНА.....	17
12. УСТАНОВКА ШВЕЙНОЙ ГОЛОВКИ.....	18
13. УСТАНОВКА ПАНЕЛИ УПРАВЛЕНИЯ.....	19
14. УСТАНОВКА КОНТРОЛЛЕРА УПРАВЛЕНИЯ.....	19
15. УСТАНОВКА СТОЙКИ ДЛЯ БОБИН.....	20
16. УСТАНОВКА ЛОТКА ДЛЯ ПУГОВИЦ (438).....	20
17. УСТАНОВКА ЗАЩИТНОГО ЩИТКА.....	21
18. ПОДКЛЮЧЕНИЕ ШНУРОВ И КАБЕЛЕЙ.....	21
19. ЗАЗЕМЛЕНИЯ.....	24
20. УСТАНОВКА ЗАДНЕЙ КРЫШКИ.....	25
21. СМАЗКА.....	25
22. ЗАПУСК МАШИНЫ.....	27
23 УСТАНОВКА ИГЛЫ.....	28
24. ЗАПРАВКА ВЕРХНЕЙ НИТИ.....	28
25. НАМОТКА НИЖНЕЙ НИТИ.....	29
26. УСТАНОВКА ШПУЛЬНОГО КОЛПАЧКА.....	31
27. НАТЯЖЕНИЕ НИТИ.....	32
28. УСТРОЙСТВО ЗАЖИМА НИТИ.....	33
29. УСТАНОВКА ПУГОВИЦЫ (ПУГОВИЧНЫЙ ПОЛУАВТОМАТ).....	35
30. РЕГУЛИРОВКА ЗАЖИМА ПУГОВИЦЫ (ПУГОВИЧНЫЙ ПОЛУАВТОМАТ).....	35
31. УСТАНОВКА ДОПОЛНИТЕЛЬНОЙ ПРУЖИНЫ.....	36
32. ШИТЬЁ.....	36
33. ЧИСТКА ЧЕЛНОЧНОГО УСТРОЙСТВА.....	37
34. СЛИВ МАСЛА.....	38
35. ОЧИСТКА ЗАЩИТНОГО ЩИТКА.....	39
36. ПРОВЕРКА СОСТОЯНИЯ ИГЛЫ.....	39
37. СМАЗКА.....	39
38. НАНЕСЕНИЕ СМАЗКИ.....	39
39. СТАНДАРТНЫЕ РЕГУЛИРОВКИ.....	41
40. НАТЯЖЕНИЕ ВЕРХНЕЙ И НИЖНЕЙ НИТЕЙ.....	42
41. ПРУЖИНА НИТЕПРИТИГИВАТЕЛЯ.....	42
42. НИТЕНАПРАВИТЕЛЬ С НА РУКАВЕ МАШИНЫ.....	43
43. НИТЕНАПРАВИТЕЛЬ D НА ВТУЛКЕ ИГЛОВОДИТЕЛЯ.....	44
44. РЕГУЛИРОВКА ВЫСОТЫ ИГЛОВОДИТЕЛЯ.....	44
45. СИНХРОНИЗАЦИЯ ИГЛЫ И ЧЕЛНОКА.....	45
46. РЕГУЛИРОВКА ЗАЗОРА ИГЛЫ.....	46
47. РЕГУЛИРОВКА НИТЕНАПРАВИТЕЛЯ ЧЕЛНОЧНОГО УСТРОЙСТВА.....	46
48. ЗАМЕНА ПОДВИЖНОГО И НЕПОДВИЖНОГО НОЖЕЙ.....	47
49. РЕГУЛИРОВКА ВЫСОТЫ ПОДЪЕМА РАБОЧЕГО ЗАЖИМА (ЗАКРЕПОЧНЫЙ ПОЛУАВТОМАТ).....	48
50. РЕГУЛИРОВКА ВЫСОТЫ ПОДЪЕМА ЗАЖИМА ПУГОВИЦЫ (ПУГОВИЧНЫЙ ПОЛУАВТОМАТ).....	49

Содержание

51. РЕГУЛИРОВКА ДАВЛЕНИЯ ПРИЖИМА (ПУГОВИЧНЫЙ ПОЛУАВТОМАТ).....	49
52. РЕГУЛИРОВКА ПОЛОЖЕНИЯ ЗАЖИМА ПУГОВИЦЫ (ПУГОВИЧНЫЙ ПОЛУАВТОМАТ).....	50
53. РЕГУЛИРОВКА УСТРОЙСТВА УДАЛЕНИЯ НИТИ.....	50
54. ОПИСАНИЕ ПАНЕЛИ УПРАВЛЕНИЯ.....	51
55. УСТАНОВКА ГЛАВНОГО ШВЕЙНОГО ДВИГАТЕЛЯ.....	52
56. РЕЖИМ ОТЛАДКИ СИСТЕМЫ.....	53
57. ПРОВЕРКА ВХОДНЫХ СИГНАЛОВ.....	54
58. РЕГУЛИРОВКА НУЛЕВОЙ ТОЧКИ XY.....	54
59. РЕЖИМ НЕПРЕРЫВНОЙ РАБОТЫ.....	55
60. ПРОВЕРКА СКОРОСТИ ВРАЩЕНИЯ ГЛАВНОГО ВАЛА.....	55
61. ПРОВЕРКА ДВИГАТЕЛЯ ПОДЪЕМА/ОПУСКАНИЯ ЛАПОК.....	56
62. ПРОВЕРКА ВЫХОДНЫХ СИГНАЛОВ.....	56
63 ПРОВЕРКА ПАНЕЛИ.....	57
64. ВЫБОР ШАБЛОНА.....	57
65. НАСТРОЙКА ДАННЫХ ШИТЬЯ.....	57
66. ПРОВЕРКА ФОРМЫ ШАБЛОНА.....	58
67. ШИТЬЕ.....	58
68. НАСТРОЙКА ОСТАЛЬНЫХ ШАБЛОНОВ.....	59
69. НАМОТКА НИЖНЕЙ НИТИ НА ШПУЛЮ.....	59
70. ИСПОЛЬЗОВАНИЕ СЧЕТЧИКОВ ШИТЬЯ.....	60
71. МЕТОД ПРИОСТАНОВКИ ШИТЬЯ.....	61
72. УСТАНОВКА ШАБЛОНА И ШИТЬЕ.....	63
73. ШИТЬЕ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ ЦИКЛИЧЕСКИХ ШАБЛОНОВ (КРУГОВОЕ ШИТЬЕ).....	65
74. КОПИРОВАНИЕ/УДАЛЕНИЯ ШАБЛОНОВ Р И ЦИКЛИЧЕСКИХ ПРОГРАММ С.....	66
75. КОПИРОВАНИЕ/УДАЛЕНИЯ ШАБЛОНОВ Р.....	66
76. КОПИРОВАНИЕ/УДАЛЕНИЯ ЦИКЛИЧЕСКИХ ПРОГРАММ С.....	67
77. ВХОД И МОДИФИКАЦИЯ ПАРАМЕТРОВ ПОЛЬЗОВАТЕЛЯ.....	68
78. РЕГУЛИРОВКА ЯРКОСТИ ПОДСВЕТКИ.....	68
79. ТАБЛИЦА ПАРАМЕТРОВ ПОЛЬЗОВАТЕЛЯ.....	69
80. НАСТРОЙКА СЕРВИСНЫХ ПАРАМЕТРОВ.....	70
81. ТАБЛИЦА СИСТЕМНЫХ ПАРАМЕТРОВ.....	71
82. ВОССТАНОВЛЕНИЕ ЗАВОДСКИХ НАСТРОЕК.....	72
83. ПРОСМОТР ВЕРСИИ ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ.....	72
84. ПРОСМОТР ОБЩЕГО КОЛИЧЕСТВА СТЕЖКОВ И ОЧИСТКА ИНФОРМАЦИИ.....	73
85. УСТАНОВКА ПАРОЛЯ ПОЛЬЗОВАТЕЛЯ И БЛОКИРОВКА ПАРАМЕТРОВ У/К СИСТЕМЫ.....	73
86. ИЗМЕНЕНИЕ ПАРОЛЯ ПОЛЬЗОВАТЕЛЯ.....	74
87. УСТАНОВИТЬ БЛОКИРОВКУ ИЗМЕНЕНИЯ ПАРАМЕТРОВ У/К.....	75
88. СОЗДАНИЕ НОВОГО ШАБЛОНА ШИТЬЯ.....	75
89. РЕГУЛИРОВКА ПЕДАЛИ.....	77
90. ФУНКЦИЯ ПРИШИВАНИЯ ПУГОВИЦ.....	78
91. СПИСОК СТАНДАРТНЫХ ШАБЛОНОВ ДЛЯ ПРИШИВАНИЯ ПУГОВИЦ.....	79
92. РАБОТА С ШАБЛОНАМИ ЧЕРЕЗ USB-ДИСК.....	80
93. СПИСОК ОСНОВНЫХ ОШИБОК.....	82
94. СПИСОК СООБЩЕНИЙ О ШИБКАХ НА ПАНЕЛИ УПРАВЛЕНИЯ.....	89
95. СПИСОК СТАНДАРТНЫХ ФОРМ ЗАКРЕПОК.....	91
96. УСТАНОВОЧНЫЕ РАЗМЕРЫ БЛОКА УПРАВЛЕНИЯ.....	94
97. УСТАНОВОЧНЫЕ РАЗМЕРЫ ПАНЕЛИ.....	93
98. ГАРАНТИЙНЫЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА.....	95
99. ПОДТВЕРЖДЕНИЕ БЕЗОПАСНОСТИ.....	95

1. ИНСТРУКЦИЯ ПО ТЕХНИКЕ БЕЗОПАСНОСТИ

Указания по безопасности

ВНИМАНИЕ

Не допускайте попадания горючих веществ в машину. Это может привести к воспламенению, травме или сбоям в работе машины.

В случае попадания горючих веществ в машину (голова, блок управления машины) немедленно обесточьте машину и обратитесь за помощью в официальный сервисный центр Aurora либо к квалифицированным механикам.

Требования к условиям эксплуатации

1. Машину следует эксплуатировать в помещениях, свободных от источников сильных электромагнитных помех, таких как помехи, создаваемые мощными электрическими приборами или помехи, вызванные разрядами статического электричества. Источники высокого напряжения могут вызывать сбои в работе машины. Колебания напряжения в электросети не должны превышать $\pm 10\%$ номинального напряжения питания машины. Более значительные колебания напряжения могут вызывать сбои в работе машины.
2. Не устанавливайте машину вблизи других электронных устройств, таких как телевизор, радиоприемник или беспроводные телефоны. Во время работы машина может создавать помехи, нарушающие их работу.
3. Сетевой шнур машины должен быть включен непосредственно в розетку. Использование удлинителей не рекомендуется – это может вызвать проблемы в работе машины.
4. Мощность источника питания должна быть больше номинальной мощности, потребляемой машиной. Недостаточная мощность источника питания может вызывать сбои в работе машины.
5. Температура окружающего воздуха при эксплуатации машины должна находиться в пределах от +5 до +35°C. Более высокие или низкие температуры могут стать причиной сбоев в работе машины.
6. Относительная влажность окружающего воздуха при эксплуатации машины должна находиться в пределах от 45 до 85%. Образование конденсата на деталях машины не допускается. Чрезмерно высокая или низкая относительная влажность и образование конденсата могут стать причинами сбоев в работе машины.
7. В случае грозы обесточьте машину (выньте вилку сетевого шнура из розетки). Молнии могут вызывать сбои в работе машины.

2. МЕРЫ ПРЕДОСТОРОЖНОСТИ

Настройку машины должен производить квалифицированный механик.

- При необходимости выполнить какие-либо электротехнические работы обратитесь к официальному представителю компании Aurora или квалифицированному электрику.
- Перед включением или выключением сетевого шнура в/из розетки убедитесь, что выключатель машины находится в положении ВЫКЛ. В противном случае возможно повреждение машины.
- Выполните заземление. В случае плохого заземления или его отсутствия вы рискуете получить серьезную травму. Кроме того, в этом случае возможны проблемы в работе машины.
- Не перекрывайте вентиляционное окно во избежание перегрева машины
- Избегайте перегрева корпуса машины при интенсивной работе

- При обращении со смазочными материалами, во избежание их попадания в глаза или на кожу, пользуйтесь защитными очками и перчатками. Попадание смазочных материалов в глаза, на кожу или внутрь может вызвать раздражение, рвоту или расстройство желудка. При необходимости обратитесь в медицинское учреждение за помощью. Храните смазочные материалы в недоступном для детей месте!

3. ШИТЬЕ

К работе на машине допускаются только операторы, прошедшие курс обучения по безопасной эксплуатации.

- Работая на машине, пользуйтесь защитными очками. В случае поломки иглы ее обломок может попасть в глаз и причинить серьезную травму.
- Выключайте машину каждый раз в следующих случаях: перед заправкой нитей, при замене шпули и иглы, при оставлении машины без присмотра.
- Перед тем, как приступить к работе, установите все защитные и предохранительные устройства. Эксплуатация машины без этих устройств может привести к травме.
- Во время работы не дотрагивайтесь до подвижных частей машины и не прижимайте к ним никаких посторонних предметов. Это может привести к травме или повреждению машины.
- При возникновении неисправности во время работы или появлении ненормального шума или запаха, немедленно прекратите работу и обесточьте машину. Обратитесь в официальный сервисный центр Aurora или к квалифицированному механику.

4. ОЧИСТКА

- Обесточьте машину перед выполнением очистки. В противном случае, при случайном нажатии кнопки включения машина может прийти в действие, что может привести к травме.

5. ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ И ОСМОТР

Техническое обслуживание и осмотр машины должны выполняться только квалифицированным механиком.

- Для выполнения технического обслуживания и осмотра электрооборудования обратитесь в официальный сервисный центр Aurora или к квалифицированному электрику.
- Если какие-либо предохранительные устройства были сняты для выполнения регулировки или очистки, установите их на место и проверьте их работоспособность перед тем как продолжить работу.
- Обесточивайте машину каждый раз в следующих случаях: при выполнении технического обслуживания, осмотра или регулировки; при замене расходных или быстроизнашивающихся частей, при оставлении машины без присмотра.
- Эксплуатировать машину разрешается только по назначению. Другие применения машины запрещены.
- Переоснащать машину или вносить изменения в конструкцию запрещается.

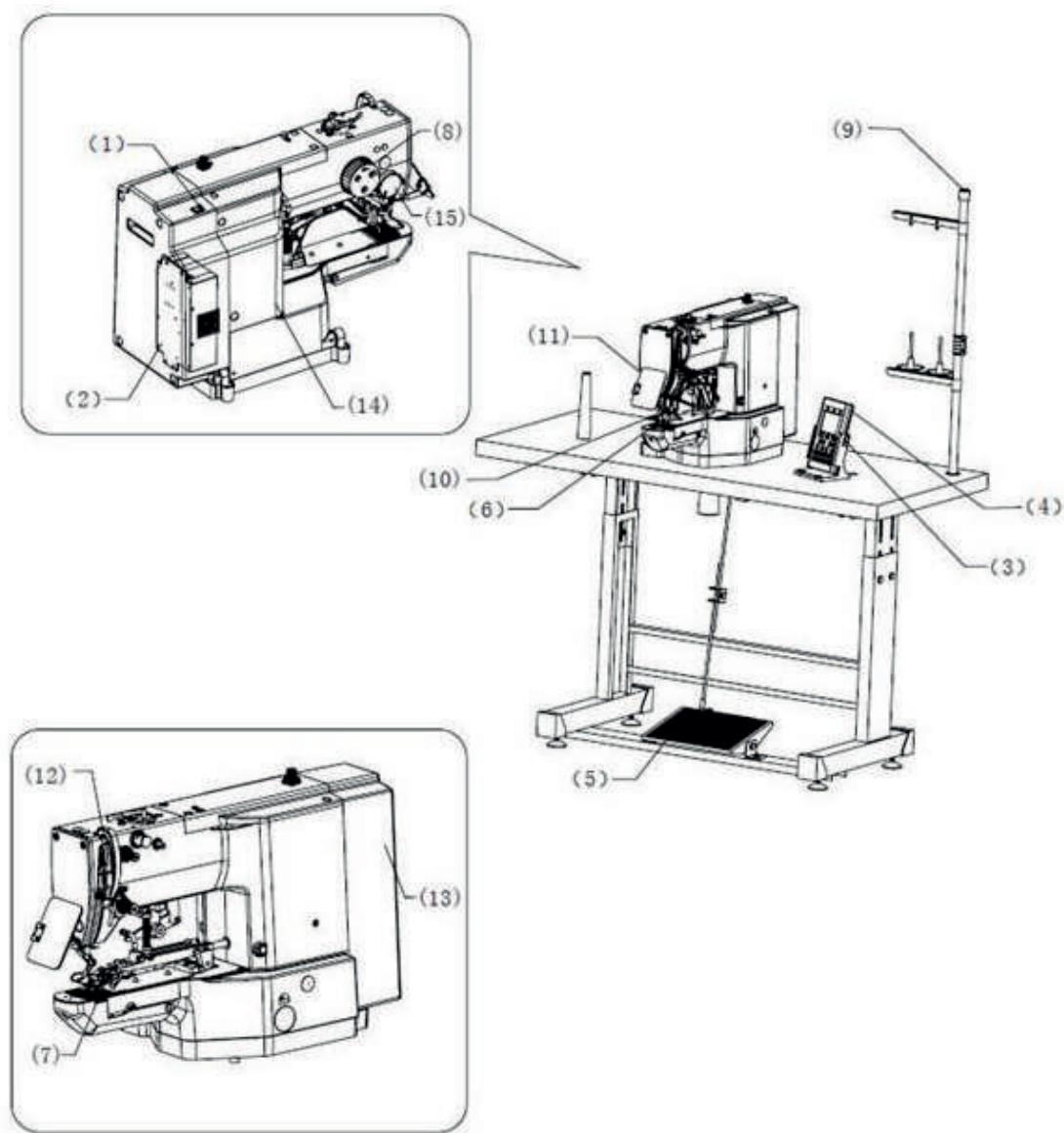
6. ТЕХНИЧЕСКИЕ ПАРАМЕТРЫ

	A-40	A-48
	Электронный закрепочный полуавтомат с прямым приводом	Электронный пуговичный полуавтомат с прямым приводом
Тип стежка	Одноигольный челночный стежок	
Максимальная скорость шитья	3200 об/мин	2700 об/мин
Поле шитья (X x Y)	40 x 30 мм макс.	6.4 x 6.4 мм макс.
Размеры пришиваемых пуговиц		Внешний диаметр пуговиц 8-30 мм Для пуговиц диаметром 20-30 мм пользуйтесь дополнительным зажимом (опция)
Механизм подачи	Механизм прерывистой подачи по осям X и Y (с приводом от шагового двигателя)	
Длина стежка	0.05~12.7 мм	
Количество стежков	Переменное (количество стежков для программ строчки, занесенных в память машины, см в разделе «Перечень программ»)	
Максимальное количество стежков	210000 стежков (включая 200000 стежков, которые могут быть добавлены)	
Подъемник рабочего зажима	Механизм с приводом от шагового двигателя	
Высота подъема рабочего зажима Высота подъема зажима пуговиц	17 мм макс.	13 мм макс.
Челночное устройство	Стандартный качающийся челнок (увеличенный качающийся челнок – опция)	Стандартный качающийся челнок
Устройство удаления нити	Стандартная комплектация	
Устройство обрезки нити	Стандартная комплектация	
Устройство нитенатяжения	Стандартная комплектация	
Диодный светильник	Стандартная комплектация	
Тип хранения данных	Внутренняя память (новая программа шитья может быть добавлена с помощью карты флэш-памяти)	
Количество программ пользователя	50	
Количество циклов программ	9	
Объем сохраняемых данных	89 программ строчки уже занесены в память	64 программы строчки уже занесены в память
	(Может быть добавлено до 200 программ строчки. Общее количество стежков, которое может быть добавлено, - в пределах 200000)	
Двигатель	Серводвигатель переменного тока 750Вт	
Вес	Швейная головка: приблизительно 52кг, панель управления 0,3 кг, блок управления 14.2~16.2 кг	
Электропитание	Однофазное 100В/ 220 В, трехфазное 200 В/ 220 В/ 380 В/ 400 В. Доступный вольтаж в соответствии с характеристиками варьируется в зависимости от территории.	
Потребляемая мощность	400 ВАтт	

Назначение и область применения: Электронная машина с прямым приводом, автоматической обрезкой нитей, автоматическим подъемом лапки.

7. НАИМЕНОВАНИЯ ОСНОВНЫХ ЧАСТЕЙ

Электронная закрепочная/пуговичная машина Aurora A-40/A-48



- | | |
|-------------------------|--|
| (1) Сетевой выключатель | Предохранительные устройства |
| (2) Блок управления | (10) Ограждение пальцев |
| (3) USB-порт | (11) Защитный щиток |
| (4) Панель управления | (12) Крышка нитепрятгивателя |
| (5) Ножная педаль | (13) Задняя крышка |
| (6) Рабочий зажим (430) | (14) Боковая крышка станины |
| (7) Зажим пуговиц (438) | (15) Крышка электромагнита ослабления натяжения нити |
| (8) Шкив | |
| (9) Стойка для бобин | |

8. ПЕРЕЧЕНЬ ПРОГРАММ ШИТЬЯ (ЗАКРЕПКА)

Программы, приведенные ниже, встроены в память машины, и могут быть выбраны в соответствии с требованиями (любая программа строчки доступна до тех пор, пока размер рисунка находится в пределах рабочего зажима и игольной пластины).

Используйте рабочий зажим и игольную пластину, соответствующие выбранной программе шитья.

Размер строчки представляет собой её длину при условии масштабирования 100%.

Для обычных материалов									
№	Программа шитья	Кол-во стежков	Размер закрепки (мм)		№	Программа шитья	Кол-во стежков	Размер закрепки (мм)	
			Длина	Ширина				Длина	Ширина
1		42	16	2	65		43	16	2
4		31	16	2	66		32	16	2
5		29	10	2	67		30	10	2
8		21	7	2	68		22	7	2
13		35	10	2	69		36	10	2
15		42	10	2	70		43	10	2
20		28	7	2	71		29	7	2
21		35	7	2	72		36	7	2
64		30	16	2	89		90	24	3

Для тяжелых материалов									
№	Программа шитья	Кол-во стежков	Размер закрепки (мм)		№	Программа шитья	Кол-во стежков	Размер закрепки (мм)	
			Длина	Ширина				Длина	Ширина
2		42	20	3	18		56	24	3
3		35	20	3	19		64	24	3
6		30	16	3	62		42	20	3
14		35	16	3	63		35	20	3
16		43	16	3	78		43	20	3
17		42	24	3	79		36	20	3

Для тяжелых материалов										
№	Программа шитья	Кол-во стежков	Размер закрепки (мм)		№	Программа шитья	Кол-во стежков	Размер закрепки (мм)		
			Длина	Ширина				Длина	Ширина	
80		31	16	3	83		43	24	3	
81		36	16	3	84		57	24	3	
82		44	16	3	85		65	24	3	

Для трикотажа										
№	Программа шитья	Кол-во стежков	Размер закрепки (мм)		№	Программа шитья	Кол-во стежков	Размер закрепки (мм)		
			Длина	Ширина				Длина	Ширина	
7		28	8	2	73		29	8	2	
9		21	7	2	74		22	7	2	
22		14	7	2	75		15	7	2	
31*		28	8	2	76*		29	8	2	
32*		22	8	2	77*		23	8	2	
33*		15	8	2						

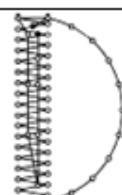
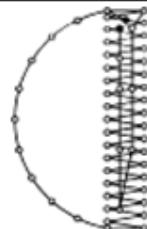
* Конец шитья всегда находится посередине рисунка строчки.

Прямая закрепка					Вертикальная строчка зигзаг				
№	Программа шитья	Кол-во стежков	Размер закрепки (мм)		№	Программа шитья	Кол-во стежков	Размер закрепки (мм)	
			Длина	Ширина				Длина	Ширина
10		21	10	0.3	44		46	9	15
11		28	10	0.3					
12		28	20	0.3	45	70	9	25	
23		35	25	0.3					
24		42	25	0.3					

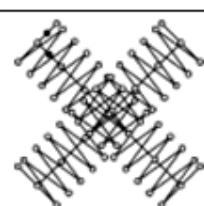
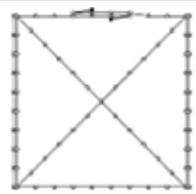
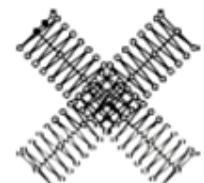
25		45	2 5	0.3					
Вертикальная закрепка									
№	Программа шитья	Кол-во стежков	Размер закрепки (мм)		№	Программа шитья	Кол-во стежков	Размер закрепки (мм)	
			Длина	Ширина				Длина	Ширина
26		28	3	10	28		19	0.3	10
27		35	3	10	29		21	0.3	10
40		32	3	16	30		28	0.3	10
41		36	3	16	46		27	0.3	20
42		44	3	20	47		44	0.3	25

4 3		68	3	24			
--------	---	----	---	----	--	--	--

Полукруглая закрепка

№	Программа шитья	Кол-во стежков	Размер закрепки (мм)		№	Программа шитья	Кол-во стежков	Размер закрепки (мм)	
			Длина	Ширина				Длина	Ширина
3 4		35	12	7	3 7		57	7	12
3 5		58	12	7	3 8		53	7	10
3 6		57	7	12	3 9		53	7	10

Перекрестная закрепка

№	Программа шитья	Кол-во стежков	Размер закрепки (мм)		№	Программа шитья	Кол-во стежков	Размер закрепки (мм)	
			Длина	Ширина				Длина	Ширина
48		70	10	10	50		84	16	16
49		93	9.6	9.6	51		105	30	26

L-образная закрепка									
№	Программа шитья	Кол-во стежков	Размер закрепки (мм)		№	Программа шитья	Кол-во стежков	Размер закрепки (мм)	
			Длина	Ширина				Длина	Ширина
52		60	11.3	11.2	53		60	11.3	11.2
54		78	15.3	15.2	55		78	15.3	15.2
Круговая закрепка									
№	Программа шитья	Кол-во стежков	Размер закрепки (мм)		№	Программа шитья	Кол-во стежков	Размер закрепки (мм)	
			Длина	Ширина				Длина	Ширина
56		106	9	9	59		104	10	10
57		116	9	9	60		114	10	10
58		127	9	9	61		124	10	10
Для выметывания глазковой петли									
№	Программа шитья	Кол-во стежков	Размер закрепки (мм)		№	Программа шитья	Кол-во стежков	Размер закрепки (мм)	
			Длина	Ширина				Длина	Ширина
86		21	6	2				В случае необходимости шитья другой строчки, отличной от стандартных, пожалуйста, обратитесь в сервис Aurora.	
87		28	6	2					
88		35	6	2					

ВНИМАНИЕ ▲ При создании дополнительных данных (программы №200-999)

При шитье программ с малым количеством стежков (менее 15 стежков), возможен перегрев двигателя верхнего вала.

9. ПЕРЕЧЕНЬ ПРОГРАММ ШИТЬЯ (ЗАКРЕПКА)

Программы, приведенные ниже, встроены в память машины. Любая программа строчки доступна до тех пор, пока игла входит в отверстие пуговицы. При выполнении программ, в которых нет перекрещивающихся стежков, нить обрезается после прошивания с одной стороны, затем прошивается другая сторона изделия.

№	Кол-во отверстий в пуговице	Вид строчки	Кол-во нитей	Кол-во перекрестных стежков	Кол-во стежков	Размер строчки (мм)	
						X	Y
1	2		6	—	12	3.4	0
2			8	—	14		
3			10	—	16		
4			12	—	18		
5 ^{*1}			16	—	22		
6 ^{*1}			20	—	26		
7 ^{*2}			6	—	12	0	3.4
23 ^{*2}			10	—	16		
8 ^{*2}			12	—	18		
9 ^{*2}			5-5-5	—	21	2.6	2.4
24 ^{*2}			7-7-7	—	27		
25 ^{*2}			5-5-5	—	21		
26 ^{*2}			7-7-7	—	27		
10			6-6	1	19	3.4	3.4
11			8-8	1	23		
12			8-8	3	25		
13			10-10	1	27		
27			12-12	1	31		

*1 Перед выбором программы убедитесь в том, что диаметр отверстий в пуговице составляет не менее 2 мм.

*2 Не пользуйтесь пружинным подъемником пуговицы.

№	Кол-во отверстий в пуговице	Вид строчки	Кол-во нитей	Кол-во перекрестных стежков	Кол-во стежков	Размер строчки (мм)	
						X	Y
14	※3	4	6-6	0	24	3.4	3.4
36	※4		6-6	0	24		
28	※3		8-8	0	28		
37	※4		8-8	0	28		
15	※3		10-10	0	32		
38	※4		10-10	0	32		
29	※3		12-12	0	36		
39	※4		12-12	0	36		
16			6-5	1	18		
17			8-7	1	22		
30			10-9	1	26		
18			6-6	1	19		
19			8-8	1	23		
31			10-10	1	27		
45			12-12	1	31		
20	※3		6-6	0	24		
40	※4		6-6	0	24		
32	※3		8-8	0	28		
41	※4		8-8	0	28		
33	※3		10-10	0	32		
42	※4		10-10	0	32		

*3 По завершении прошивания одной стороны, зажим пуговицы поднимается, и нить обрезается. Чтобы закончить шитье, удерживайте педаль нажатой до тех пор, пока не начнется прошивание с другой стороны изделия, или нажмите педаль снова после окончания прошивания с одной стороны.

*4 По завершении прошивания одной стороны, нить обрезается без подъема зажима, и шитье продолжается с другой стороны изделия.

№	Кол-во отверстий в пуговице	Вид строчки	Кол-во нитей	Кол-во перекрестных стежков	Кол-во стежков	Размер строчки (мм)	
						X	Y
※2 21			6-6	1	19	2.4	3.4
※2 34			10-10	1	27		
※2※3 22			6-6	0	24		
※2※4 43			6-6	0	24		
※2※3 35			10-10	0	32		
※2※4 44			10-10	0	32		
46			6-6	1	19	3.4	3.4
47			8-8	1	23		
48			10-10	1	27		
49			12-12	1	31		

*2 Не пользуйтесь пружинным подъемником пуговицы.

*3 По завершении прошивания одной стороны, зажим пуговицы поднимается, и нить обрезается. Чтобы закончить шитье, удерживайте педаль нажатой до тех пор, пока не начнется прошивание с другой стороны изделия, или нажмите педаль снова после окончания прошивания с одной стороны.

*4 По завершении прошивания одной стороны, нить обрезается без подъема зажима, и шитье продолжается с другой стороны изделия.

ВНИМАНИЕ ▲ При создании дополнительных данных (программы №200-999)

При шитье программ с малым количеством стежков (менее 15 стежков), возможен перегрев двигателя верхнего вала.

10. УСТАНОВКА БЛОКА УПРАВЛЕНИЯ

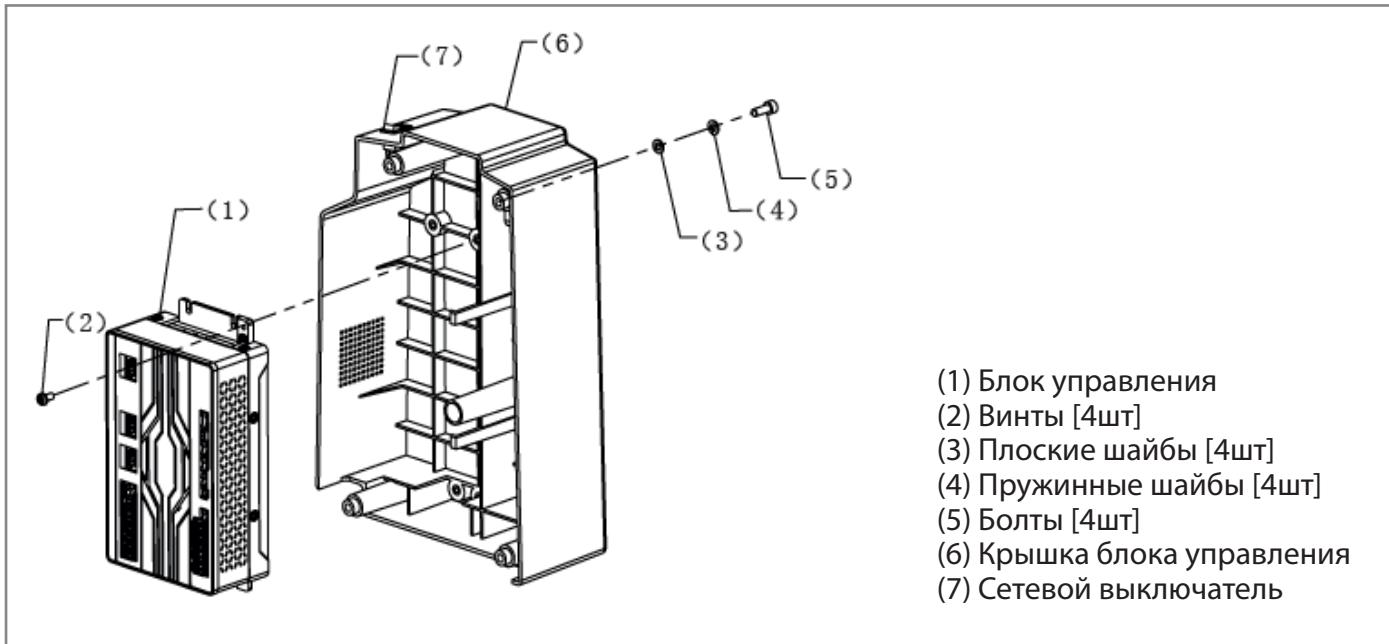
ВНИМАНИЕ ▲

- Установка машины должна производиться только квалифицированными специалистами
- Электрическая проводка должна производиться только уполномоченным представителем или квалифицированным электриком.
- Вес швейной машины составляет около 52 кг, и её установку должны выполнять не менее 2-х человек.
- Не включайте сетевой шнур в розетку до полного завершения установки машины. При случайном нажатии на педаль, внезапный запуск машины может стать причиной травмы.
- Откидывая швейную головку или возвращая на место, удерживайте её двумя руками.
- Кроме того, откинув швейную головку, не нажмите слишком сильно на столешницу или шкив. Соскальзывание швейной головки может стать причиной травмы или повреждения швейной машины. Все шнуры и кабели должны быть закреплены на расстоянии не менее 25мм от любых движущихся частей. При закреплении шнуров и кабелей избегайте их чрезмерного перегиба или слишком плотного крепления при помощи скоб. Это может повлечь за собой опасность возгорания или поражения электрическим током.

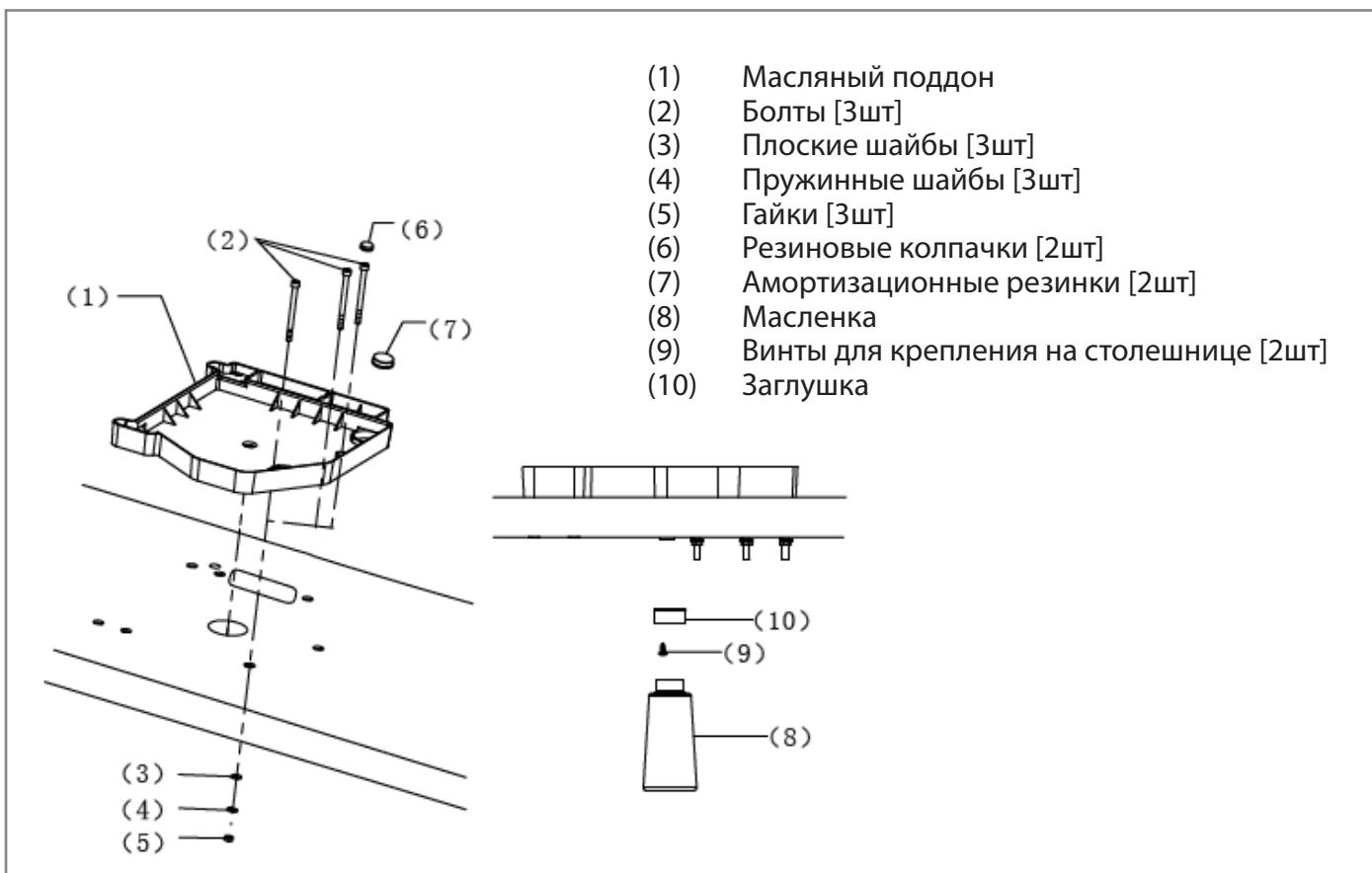
- Обязательно выполните все надлежащие заземления. Ненадежное заземление может повлечь за собой риск поражения электрическим током или появления проблем в работе машины.
- Установите защитный кожух на лицевую часть машины и двигатель.

ОПАСНО

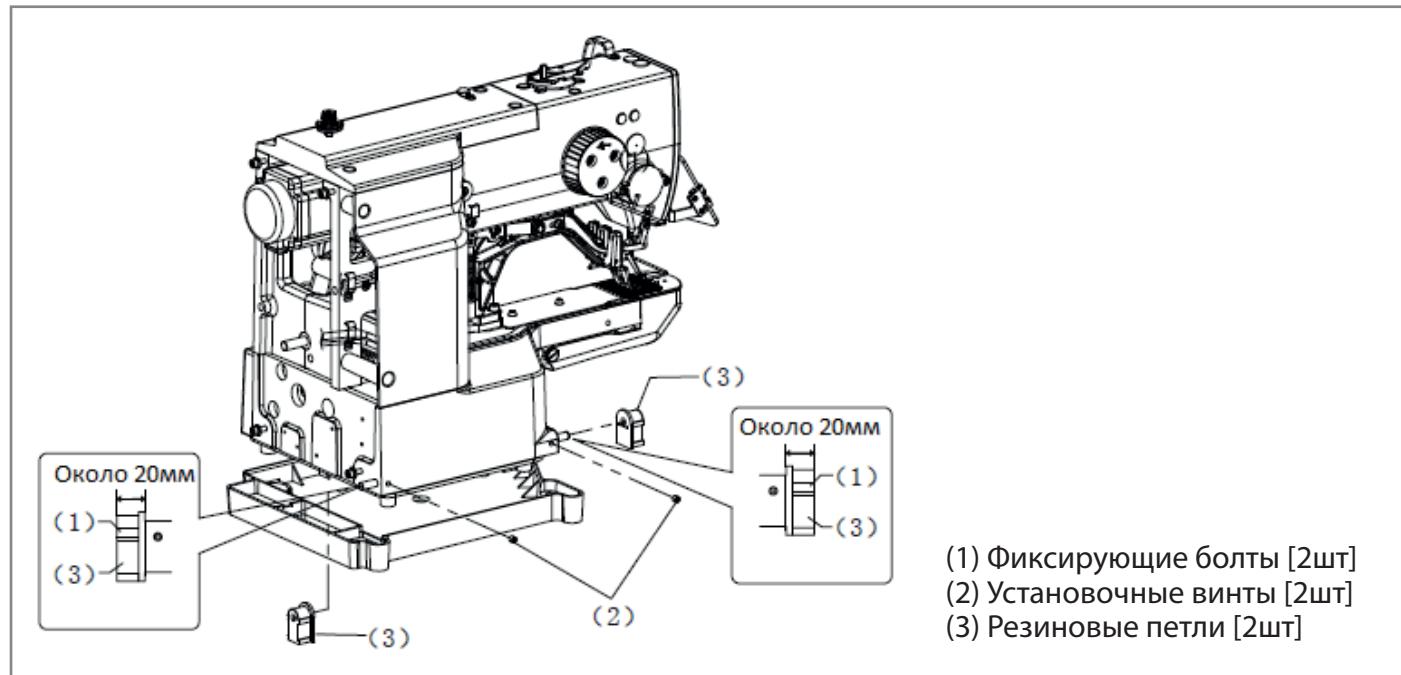
- После выключения машины и отключения её от сети питания, подождите не менее 5 минут перед тем, как вскрывать блок управления. Соприкосновение с деталями под высоким напряжением может повлечь за собой несчастный случай.



11. УСТАНОВКА МАСЛЯНОГО ПОДДОНА



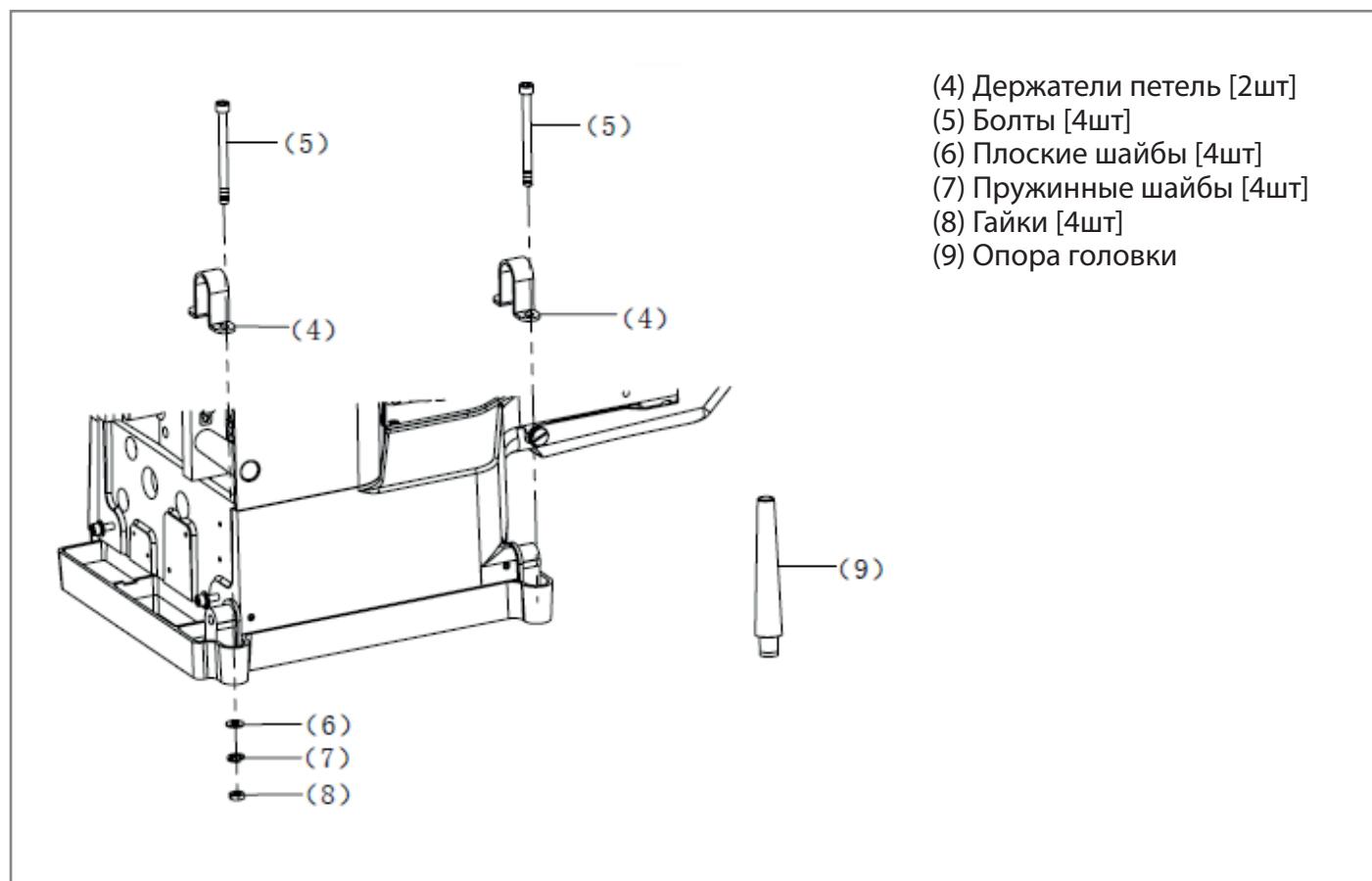
12. УСТАНОВКА ШВЕЙНОЙ ГОЛОВКИ



Осторожно опустите швейную головку поверх масляного поддона и амортизационных резинок.

ПРИМЕЧАНИЕ ▲

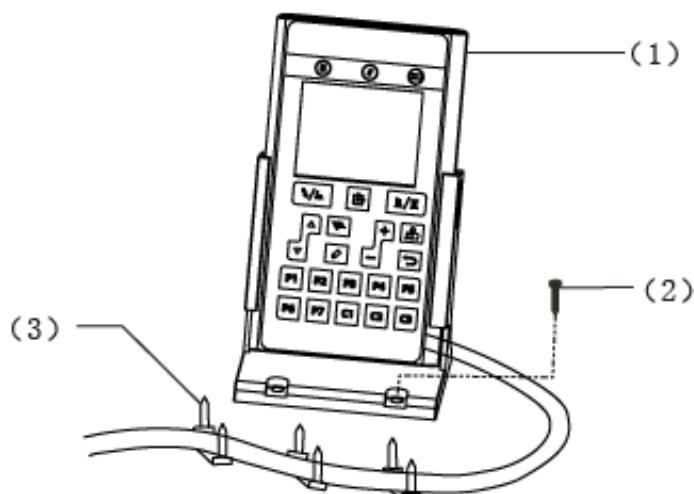
Будьте осторожны, чтобы не зажать какие-либо шнуры между швейной головкой и масляным поддоном.



ПРИМЕЧАНИЕ ▲

Надежно и прочно установите опору головки (9) в отверстие в столешнице.

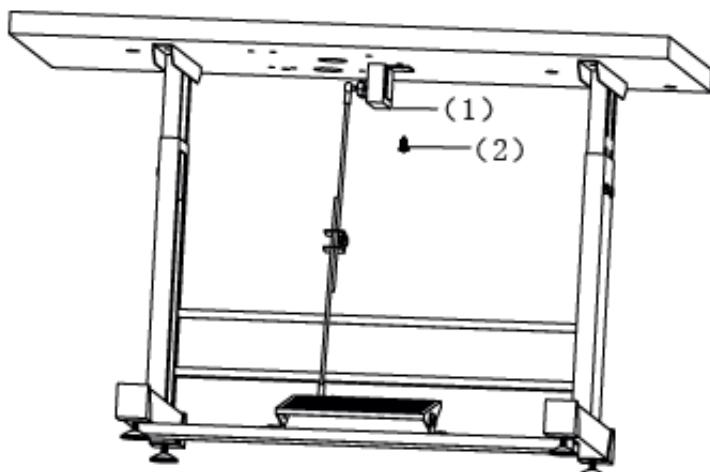
13. УСТАНОВКА ПАНЕЛИ УПРАВЛЕНИЯ



- (1) Панель управления
- (2) Винты для крепления на столешнице [3шт]
- (3) U-образные скобки [3шт]

Протяните провод панели управления через отверстие в столешнице и вставьте его в блок управления через отверстие на его боковой стороне.

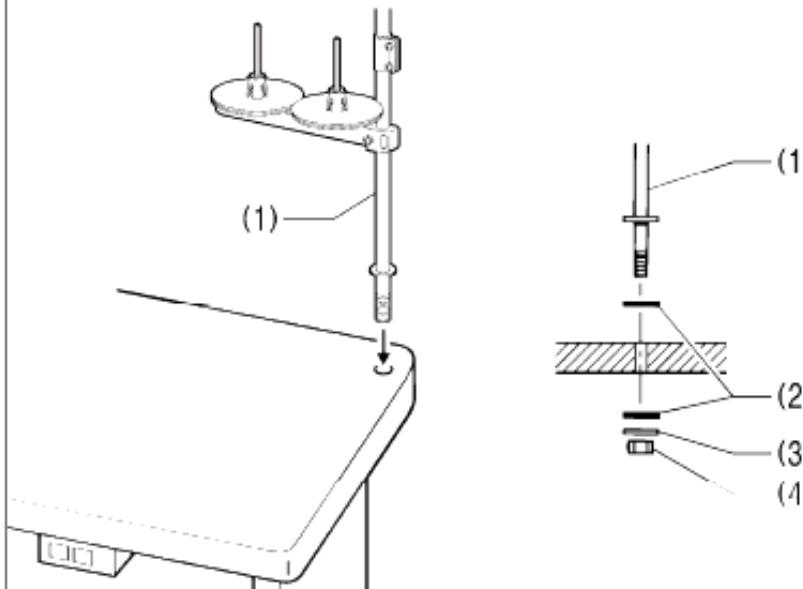
14. УСТАНОВКА КОНТРОЛЛЕРА УПРАВЛЕНИЯ



- (1) Контроллер
- (2) Винты для крепления на столешнице [3шт]

* Используйте имеющиеся в продаже ножной переключатель (педаль) и соединительную тягу.

15. УСТАНОВКА СТОЙКИ ДЛЯ БОБИН

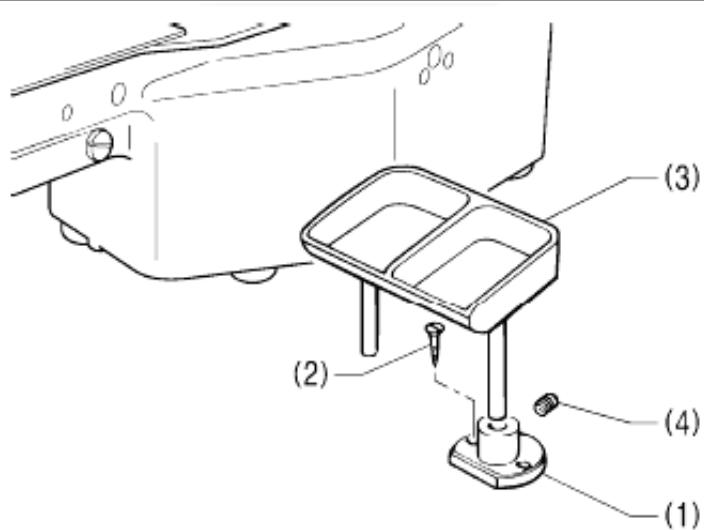


(1) Стойка для бобин

ПРИМЕЧАНИЕ ▲

Установите два диска (2) и пружинную шайбу (3), затяните гайку (4) и зафиксируйте стойку (1).

16. УСТАНОВКА ЛОТКА ДЛЯ ПУГОВИЦ (A-48)



Установите лоток для пуговиц в удобном для работы месте.

(1) Держатель лотка для пуговиц

(2) Винты для крепления на столешнице [2шт]

(3) Лоток для пуговиц

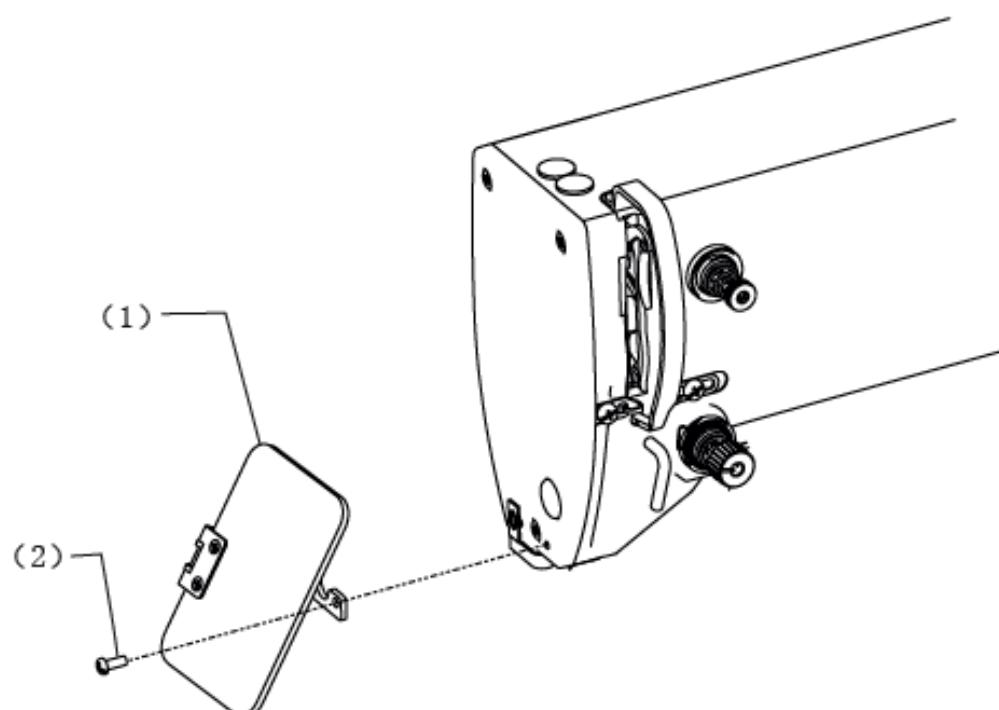
(4) Установочные винты

17. УСТАНОВКА ЗАЩИТНОГО ЩИТКА

ВНИМАНИЕ ▲

В целях безопасности, перед началом эксплуатации машины, установите все предохранительные устройства.

Эксплуатация машины без защитных устройств может привести к травме или повреждению швейной машины.



(1) Защитный щиток

(2) Винты [2]

18. ПОДКЛЮЧЕНИЕ ШНУРОВ И КАБЕЛЕЙ

ВНИМАНИЕ ▲

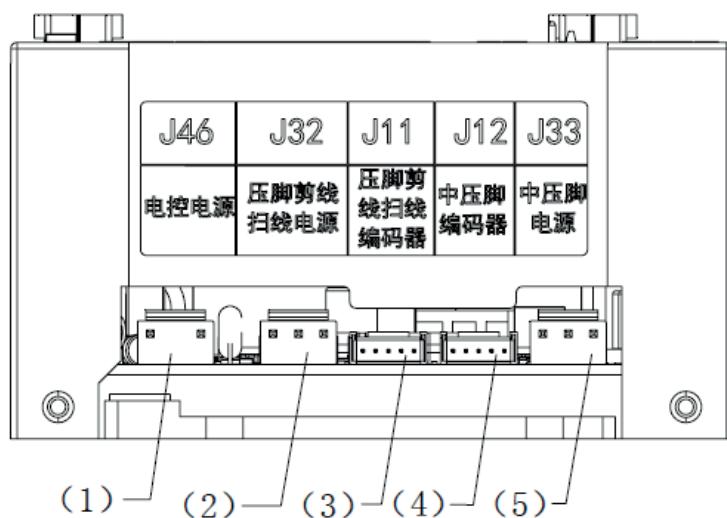
Электрическая проводка должна производиться только уполномоченным представителем или квалифицированным электриком.

Не включайте сетевой шнур в розетку до полного завершения установки машины. При случайном нажатии на педаль, внезапный запуск машины может стать причиной травмы.

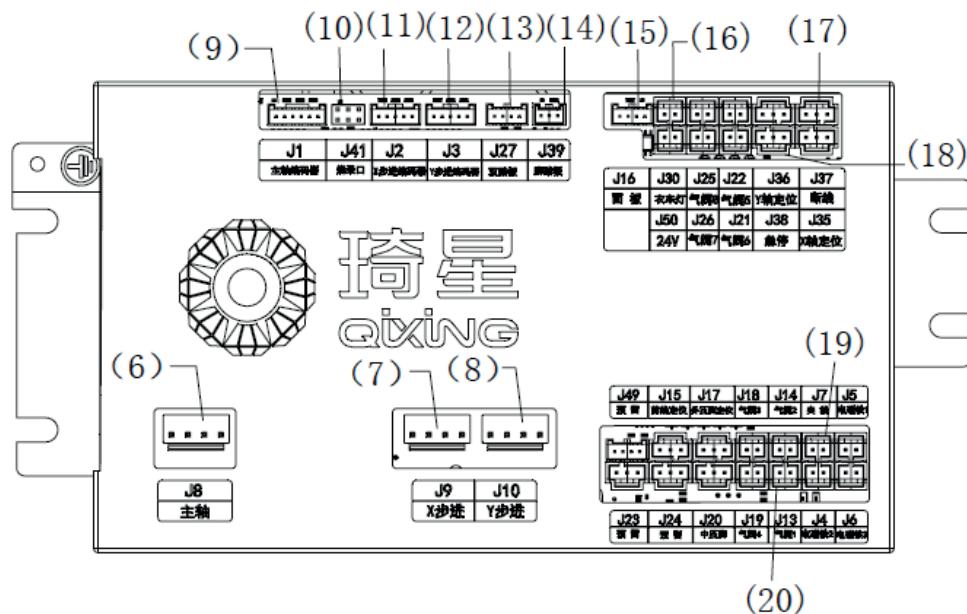
При закреплении шнуров и кабелей избегайте их чрезмерного перегиба или слишком плотного крепления при помощи скоб. Это может повлечь за собой опасность возгорания или поражения электрическим током.

Вставляйте шнур в разъем, обращая внимания на его направление, до щелчка.

- * 1 На крышке блока управления имеются обозначения; каждый провод должен быть подсоединен в соответствии с обозначениями на крышке блока управления.



Подсоединение	Расположение подсоединения на панели управления	Разъем
Блок питания электронного управления	J46	(1)
Блок питания механизма обрезки и удаления нити	J32	(2)
Датчик положения механизма обрезки и удаления нити	J11	(3)
Блок питания механизма подъема зажима	J12	(4)
Датчик положения механизма подъема зажима	J33	(5)

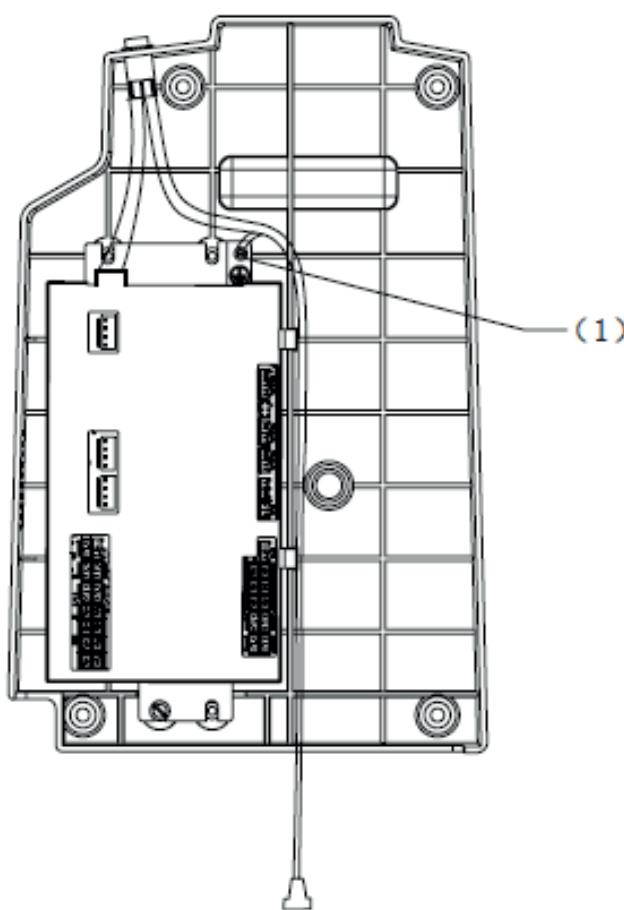


Подсоединение	Расположение подсоединения на панели управления	Разъем
Главная ось	J8	(6)
Шаг по оси X	J9	(7)
Шаг по оси Y	J10	(8)
Главная ось	J1	(9)
Программирование ПЗУ	J41	(10)
Датчик шага по оси X	J2	(11)
Датчик шага по оси Y	J3	(12)
Дублирующая педаль	J27	(13)
Педаль	J39	(14)
Панель управления	J16	(15)
Светильник	J30	(16)
Отключение	J37	(17)
Аварийный останов	J38	(18)
Зажим провода	J7	(19)
Отправка сигнала автоматической закрепки	J13	(20)

19. ЗАЗЕМЛЕНИЯ

ВНИМАНИЕ

Ненадежное заземление может повлечь за собой риск поражения электрическим током или появления проблем в работе машины.



(1) Заземляющий провод от сети питания (положение отметки заземления)

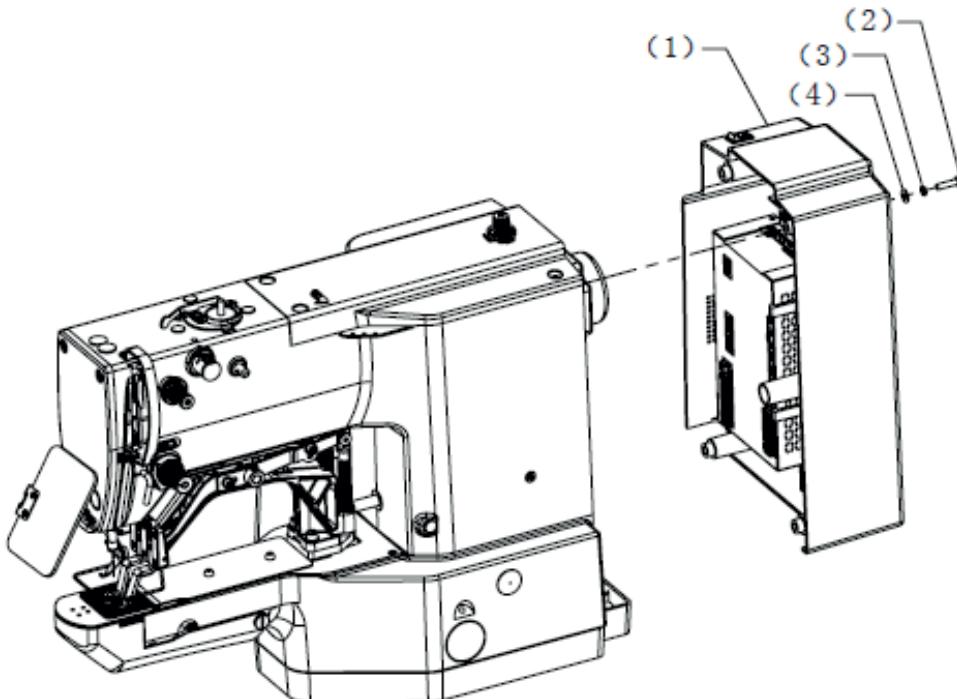
* Рекомендуемый крутящий момент затяжки винта заземления составляет 1.0 ± 0.1 Н·м.

* Двигатель. Шаговый двигатель по оси X. Шаговый двигатель по оси Y. Заземляющий провод от двигателя рабочего зажима входит в комплектацию машины.

ПРИМЕЧАНИЕ

В целях безопасности, надежно выполните все надлежащие заземления.

20. УСТАНОВКА ЗАДНЕЙ КРЫШКИ



- (1) Задняя крышка
- (2) Винты [4шт]
- (3) Пружинные шайбы [4шт]
- (4) Плоские шайбы [4шт]

ПРИМЕЧАНИЕ ▲

Во время установки задней крышки (1) будьте осторожны, чтобы не пережать провода.

21. СМАЗКА

ВНИМАНИЕ ▲

Перед началом работ отключите машину от сети питания. При случайном нажатии на педаль, внезапный запуск машины может стать причиной травмы.

Перед тем, как обращаться со смазочным маслом, наденьте защитные очки и перчатки, чтобы масло не попало в глаза или на кожу, т.к. это может привести к воспалению.

Не допускайте попадания масла внутрь, это может вызвать рвоту и понос.

Храните масло вдали от детей.

Отрезая носик масленки, держите её за основание носика. Если держаться за середину носика, можно поранить руки ножницами.

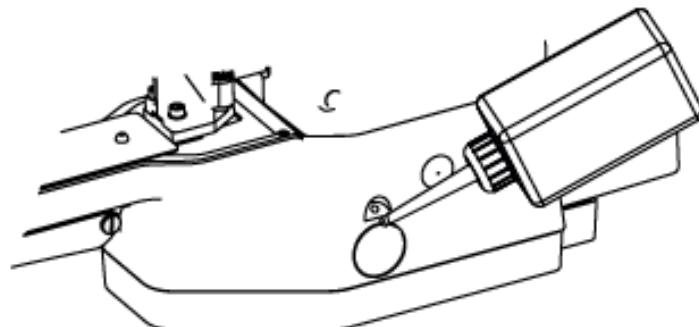
Швейная машина должна быть всегда смазана. Если машина используется впервые или после долгого перерыва, необходимо долить масло.

Используйте только указанное компанией-производителем масло AU-30V.

1. Залейте масло в масляный резервуар

ПРИМЕЧАНИЕ ▲

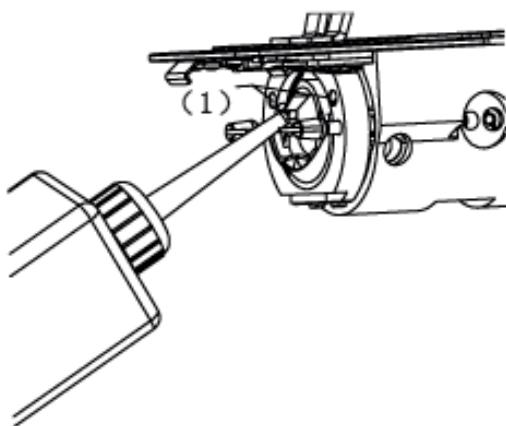
Залейте масло настолько, чтобы его уровень доходил примерно до 1/3 смотрового окна. Если уровень масла упадет ниже указанного, может возникнуть опасность заклинивания машины во время работы.



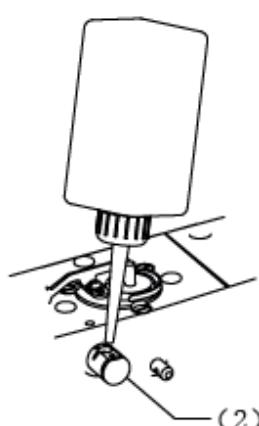
2. Масло заливается через два отверстия (1) челночного устройства так, чтобы фетр был слегка смочен.

ПРИМЕЧАНИЕ ▲

Если на фетре челночного устройства не осталось масла, могут возникнуть проблемы в работе машины.



Если используется резервуар для охлаждения силиконом (2), заполните его силиконовым маслом (100 мм/с).

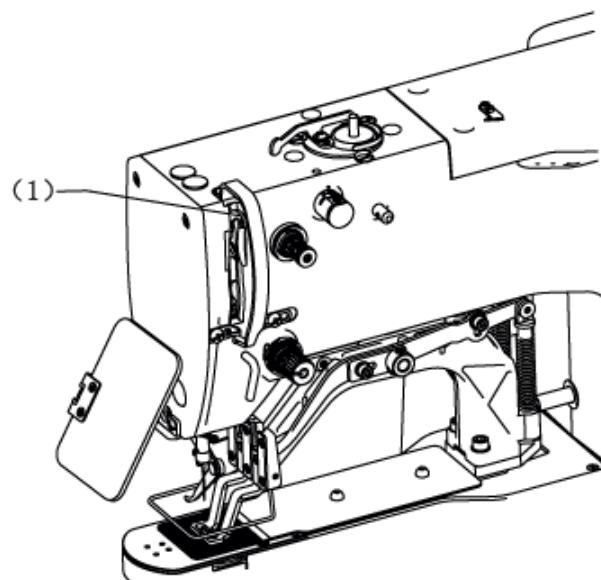


22. ЗАПУСК МАШИНЫ

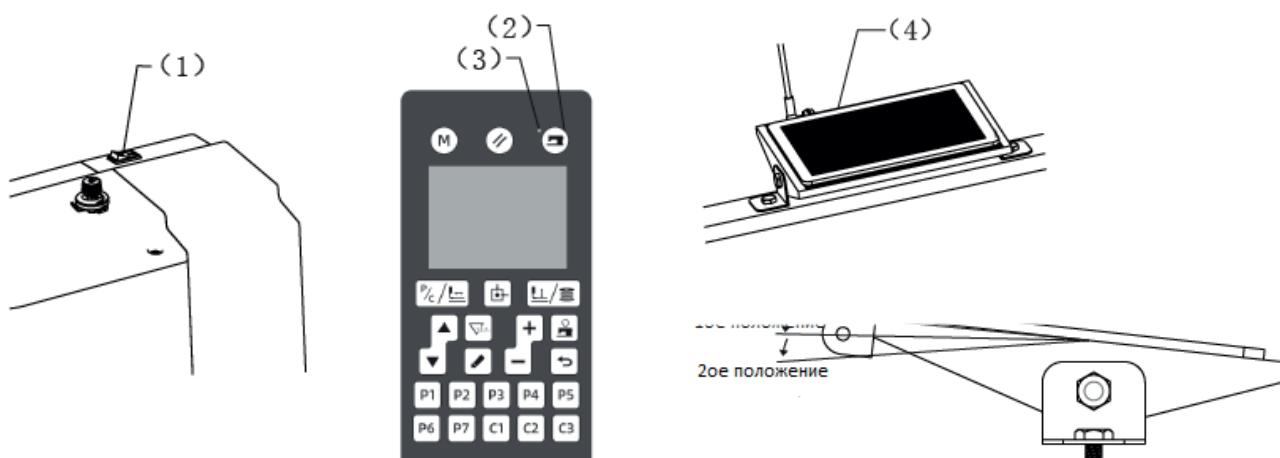
Для того, чтобы детектирование исходного положение работало правильно, перед началом работы убедитесь в том, что игла находится в крайнем верхнем положении.

ПРИМЕЧАНИЕ ▲

Верхнее положение остановки иглы находится примерно на 2 мм ниже верхней точки рычага нитепрятгивателя (1).



1. Включите сетевой выключатель (1)
2. Нажмите на кнопку (2), после чего загорится световой индикатор (3), и машина перейдет в режим шитья.
3. Нажмите ножную педаль (4) до 1го положения. Убедитесь, что рабочий зажим / зажим для пуговиц опустился вниз. Нажмите ножную педаль (4) до 2го положения. Начнется шитье.



23. УСТАНОВКА ИГЛЫ

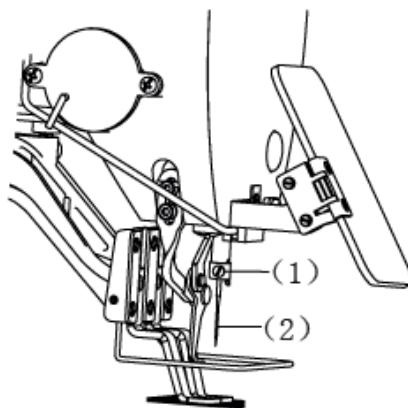
ВНИМАНИЕ

Перед установкой иглы выключите электропитание. При случайном нажатии на педаль, внезапный запуск машины может стать причиной травмы.

1. Ослабьте установочный винт (1).
2. Длинный желобок на игле (2) должен находиться спереди, вставьте иглу прямо и до упора и плотно затяните установочный винт (1).

ПРИМЕЧАНИЕ

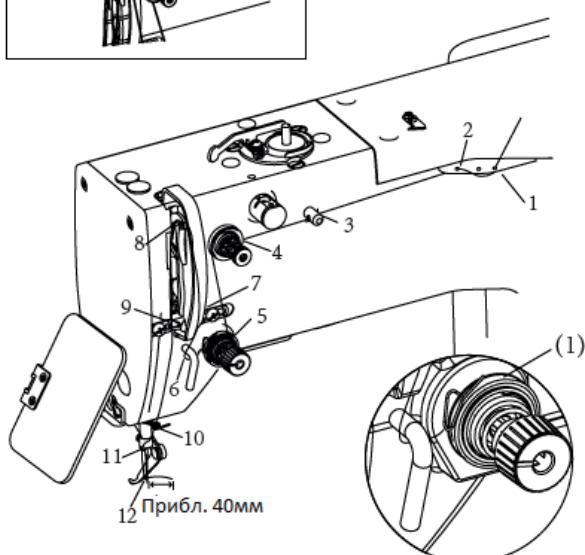
Игольное ушко должно располагаться строго по прямой.



24. ЗАПРАВКА ВЕРХНЕЙ НИТИ

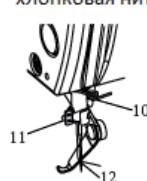
Правильно заправьте верхнюю нить, как показано на рисунке ниже.

- * При использовании режима заправки нити, диски натяжителя (1) раскроются, что облегчит заправку (см раздел Режим заправки нити).

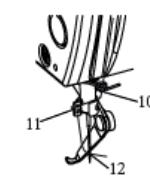


430

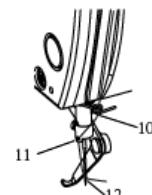
Два отверстия
Стандартная
хлопковая нить



Синтетическая нить



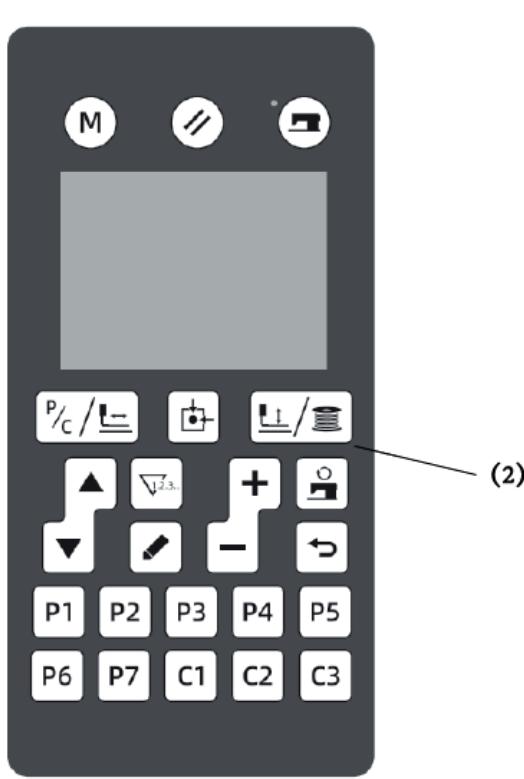
Одно отверстие



438

Режим заправки нити

1. Включите сетевой выключатель.
2. Нажмите кнопку (2), чтобы опустить рабочий зажим / зажим для пуговиц. Диски нитенатяжителя откроются.
3. Заправка нити. По истечении 10 секунд, диски натяжителя закроются.

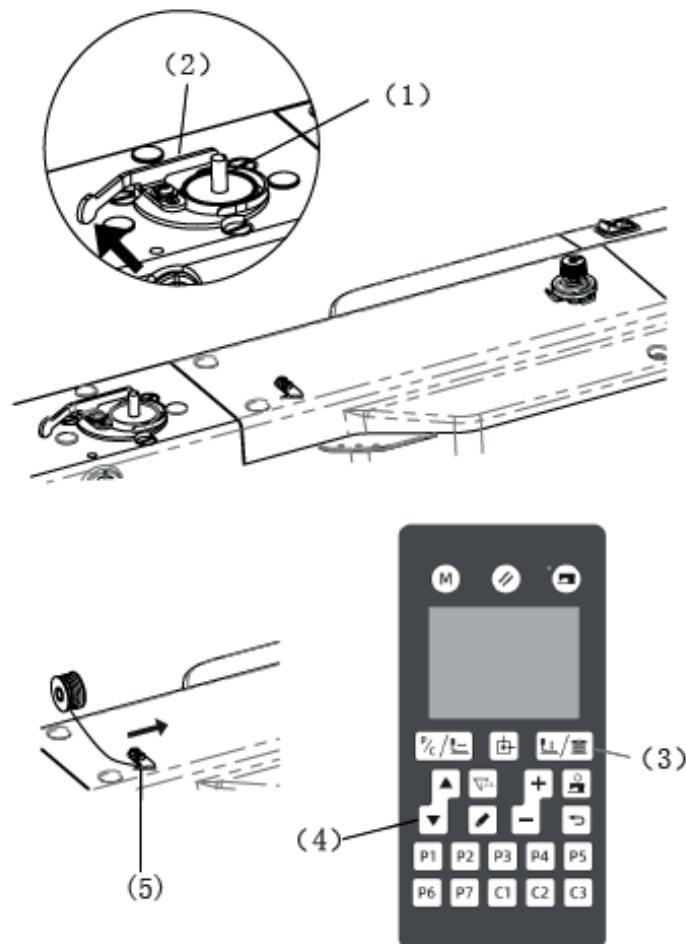


25. НАМОТКА НИЖНЕЙ НИТИ

ВНИМАНИЕ

Во время намотки нижней нити не дотрагивайтесь до движущихся частей машины и не прижимайте к этим частям никаких предметов, т.к. это может привести к травме или повреждению машины.

1. Установите шпулью на шпиндель устройства намотки нити (1).
2. Заправьте нить, как показано на рисунке, несколько раз обмотайте нить вокруг шпульки, после чего прижмите к шпуле прижимную рукоятку (2).
3. Включите сетевой выключатель.
4. Нажмите кнопку (3) для перехода в режим заправки нити, а затем нажмите кнопку (4) для перехода в режим намотки нити.
5. Нажмите ножную педаль до 2го положения, швейная машина готова к запуску. Если Вы отпустите педаль до промежуточного положения, намотка шпульной нити продолжится. Нажмите на педаль, вновь переведя ее во 2ое положение, и намотка прекратится.
6. Когда количество намотанной нити составит 80~90% от внешнего диаметра шпули, следует прекратить процесс намотки, и прижимная рукоятка (2) автоматически вернется в исходное положение.
7. Снимите шпульку, зацепите нить за нож (5) и потяните шпулью в направлении, обозначенном на рисунке стрелкой, чтобы обрезать нить.



Настройка количества наматываемой на шпулю нити

Ослабьте винт (6) и отрегулируйте положение прижима шпули (7).

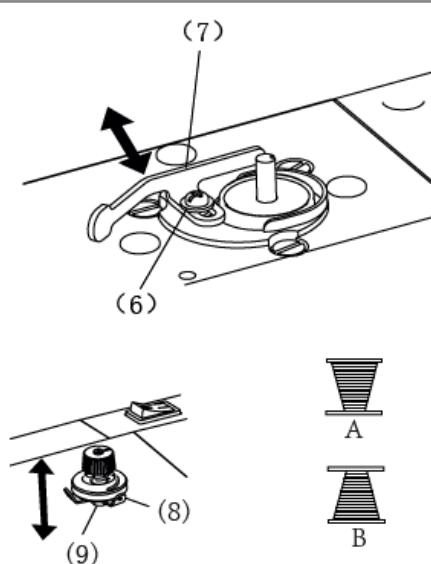
Если нить наматывается на шпулю неравномерно

Ослабьте винт (9) для регулировки высоты натяжителя нити (8).

* Для случая А, затяните винт натяжителя нити (8) в направлении по часовой стрелке.

* Для случая В, ослабьте винт натяжителя нити (8) в направлении против часовой стрелки.

Отрегулируйте высоту натяжителя нити (8) устройства намотки нити на шпулю и затяните винт (9).

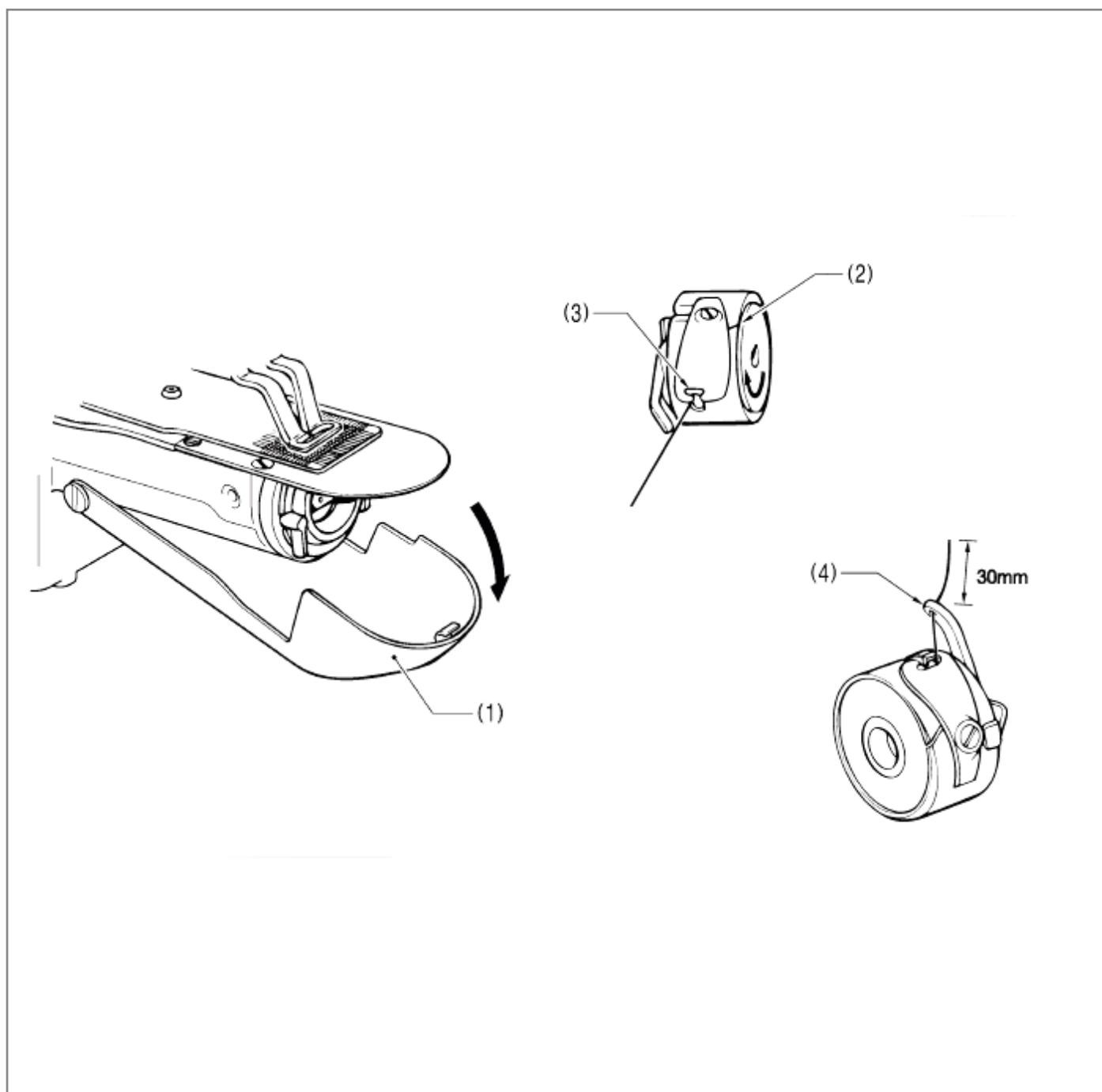


26. УСТАНОВКА ШПУЛЬНОГО КОЛПАЧКА

ВНИМАНИЕ

Перед установкой шпульного колпачка выключите электропитание. При случайном нажатии на педаль, неожиданный запуск машины может стать причиной травмы.

1. Откройте крышку челночного устройства (1), потянув ее вниз.
2. Удерживая шпулю так, чтобы нить сматывалась вправо, вставьте ее в шпульный колпачок.
3. Протяните нить через прорезь (2) и вытяните ее из отверстия (3).
4. Убедитесь в том, что при вытягивании нити шпуля вращается в направлении по часовой стрелке.
5. Протяните нить через отверстие в рычажке (4), и вытяните около 30 мм нити.
6. Удерживая колпачок за защелку, вставьте его в челночное устройство.



27. НАТЯЖЕНИЕ НИТИ

Натяжение нижней нити

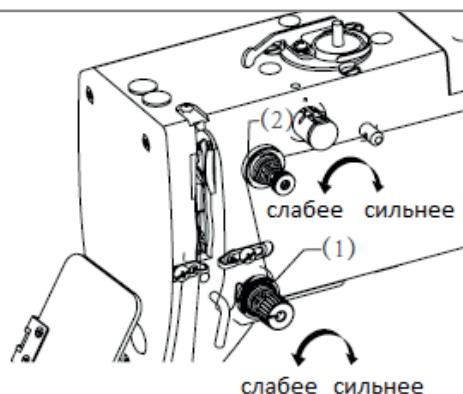
Отрегулируйте натяжение шпульной нити так, чтобы оно было как можно слабее, поворачивая регулировочный винт (1) до тех пор, пока шпульный колпачок не будет опускаться под собственным весом, если удерживать рукой конец выходящей из него нити.



Натяжение верхней нити

Чтобы отрегулировать натяжение верхней нити в соответствии с типом используемого материала, вращайте регулятор нитенатяжения (1) (основное натяжение).

Помимо этого, чтобы отрегулировать остаточную длину верхней нити до 35~40 мм, используйте гайку натяжителя (2) (субнатяжение).



Справочные данные по натяжению нити

Применение				438
	Обычные материалы	Трикотажные ткани	Джинсовые ткани	
Верхняя нить	#50 или эквивалентная	#60 или эквивалентная	#30 или эквивалентная	#60 или эквивалентная
Нижняя нить	#60 или эквивалентная	#80 или эквивалентная	#50 или эквивалентная	#60 или эквивалентная
Натяжение верхней нити (H)	0.8 ~ 1.2	1.6 ~ 2.0	1.0 ~ 1.8	
Натяжение нижней нити (H)	0.2 ~ 0.3	0.2 ~ 0.4		
Предварительное натяжение (H)	0.05 ~ 0.3	0.1 ~ 0.4		
Игла	DPx5 #14	DPx5 #9	DPx17 #19	DPx17 #12

Рекомендации по выбору максимальной скорости шитья на закрепочном полуавтомате

Применение	Максимальная скорость шитья (об/мин)	
	Стандартный челнок	Увеличенный челнок
8 слоев джинсовой ткани	3,200	2,500
12 слоев джинсовой ткани	2,700	
Обычные материалы	2,700	2,500
Трикотажные ткани	2,500	

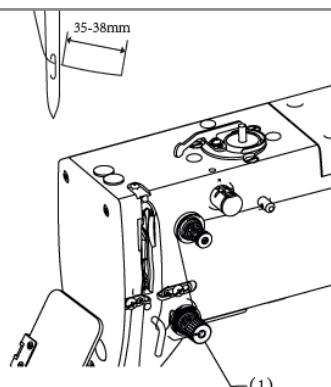
ПРИМЕЧАНИЕ ▲

В зависимости от условий шитья, может случиться перегрев и обрыв нити. В таком случае, необходимо снизить скорость шитья или воспользоваться охлаждающим резервуаром для силикона.

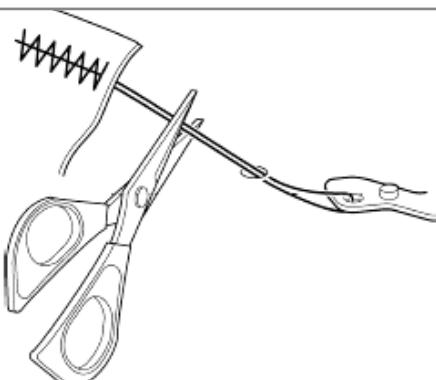
28. УСТРОЙСТВО ЗАЖИМА НИТИ

Данное устройство используется в условиях вытягивания нити, а также в случаях пропуска стежков в начале шитья.

- При использовании устройства зажима нити, вращайте натяжительную гайку (1), чтобы отрегулировать остаточную длину нити до 35~38 мм (субнатяжение).
- * После замены верхней нити, также следует отрегулировать остаточную длину верхней нити не более 40 мм.



- Если остаточная длина верхней нити составляет 40 мм и более, либо натяжение верхней нити недостаточное, и верхняя нить не образует качественного шва с первого стежка, конец нити, удерживаемый устройством зажима нити, может обмотаться вокруг шва. Кроме того, при использовании толстой нити #30 и толще, если остаточная длина верхней нити слишком велика, может возникнуть ошибка. В таких случаях, обрежьте нить с помощью ножниц и пр., не слишком натягивая её.



3. При использовании программ шитья с малой длиной закрепки (менее 10 мм), конец нити, удерживаемый устройством зажима нити, может торчать из шва с обратной стороны материала.

Для таких строчек рекомендуется изменить настройку устройства зажима нити на режим OFF.

4. Если при шитье часто возникает ошибка, снимите игольную пластину и удалите из-под нее обрывки нити.



5. На машине модели A-40, нижняя нить, при некоторых типах материала и нити, может торчать с обратной стороны материала на втором стежке. В таких случаях рекомендуется использовать программы шитья, для которых предусмотрено применение устройства зажима нити.

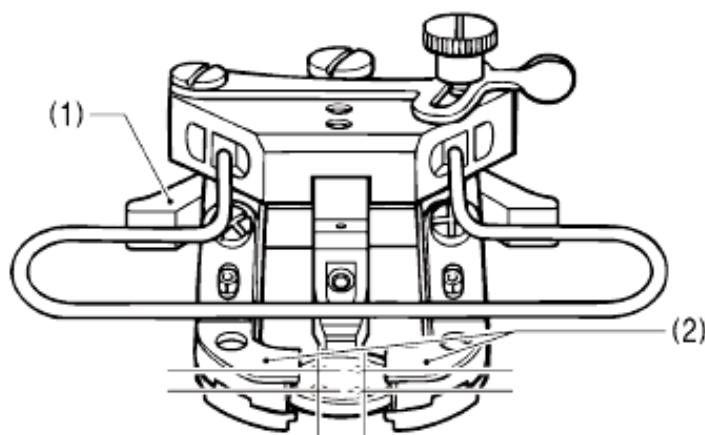
Более подробную информацию о программах шитья см. в разделе «2-2. Перечень программ шитья (Закрепка)».

Таблица соответствия номеров программ

Характеристики	№ стандартной программы	№ программы для использования устройства зажима нити
Обычные материалы	1	65
	4	66
	5	67
	8	68
	13	69
	15	70
	20	71
	21	72
Джинсовые ткани	2	78
	3	79
	6	80
	14	81
	16	82
	17	83
	18	84
	19	85
Трикотажные ткани	7	73
	9	74
	22	75
	31	76
	32	77

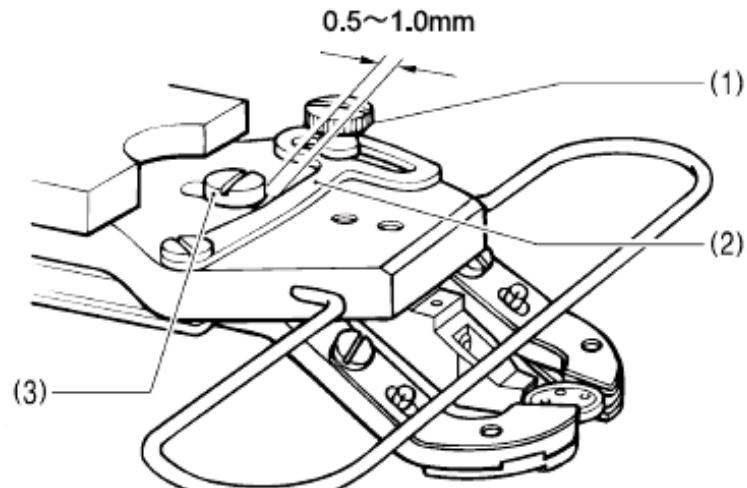
29. УСТАНОВКА ПУГОВИЦЫ (ПУГОВИЧНЫЙ ПОЛУАВТОМАТ)

- Нажмите кулачок зажимной пластины (1), чтобы раскрыть держатель пуговицы (2).
- Вставьте пуговицу, сориентировав её, как показано на рисунке, после чего отпустите кулачок зажимной пластины (1).



30. РЕГУЛИРОВКА ЗАЖИМА ПУГОВИЦЫ (ПУГОВИЧНЫЙ ПОЛУАВТОМАТ)

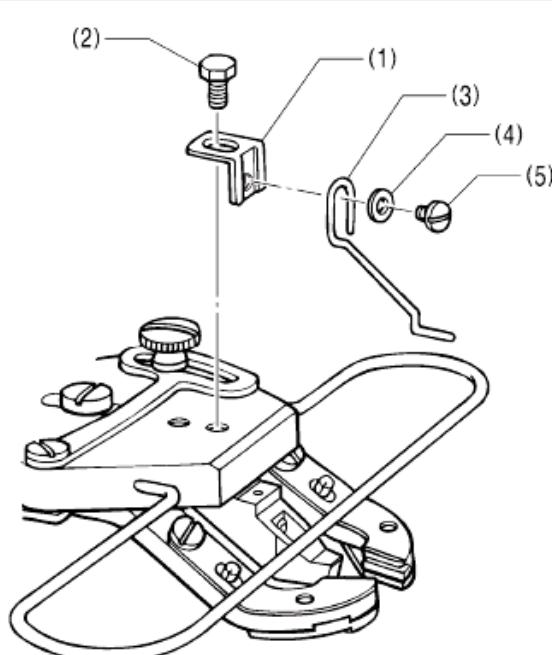
- Вставьте пуговицу в зажим и убедитесь, что пуговица надежно удерживается и проворачивается рукой.
- Пока пуговица удерживается зажимом, ослабьте винт (1), сдвиньте регулировочную пластину (2) так, чтобы зазор между регулировочной пластиной (2) и винтом (3) составлял $0.5 \sim 1.0\text{mm}$, после чего затяните винт (1).



31. УСТАНОВКА ДОПОЛНИТЕЛЬНОЙ ПРУЖИНЫ

Если Вы хотите, чтобы пуговица для пришивания была приподнята, установите дополнительную пружину.

1. Установите опору пружины (1), закрепив её болтом (2).
2. Установите пружину (3) с шайбой (4) и фиксирующим винтом (5).



32. ШИТЬЁ

ВНИМАНИЕ ▲

В целях безопасности, перед началом эксплуатации машины, установите все предохранительные устройства.

Эксплуатация машины без защитных устройств может привести к травме или повреждению швейной машины.

Перед началом указанных ниже работ выключите электропитание. При случайном нажатии на педаль, внезапный запуск машины может стать причиной травмы.

Перед заменой иглы или шпули.

Если машина не используется или оставляется без присмотра.

Пользуйтесь режимом заправки нити или выключайте электропитание перед заправкой нити.

Во время шитья не дотрагивайтесь до движущихся частей машины и не прижимайте к этим частям никаких предметов, т.к. это может привести к травме или повреждению машины.

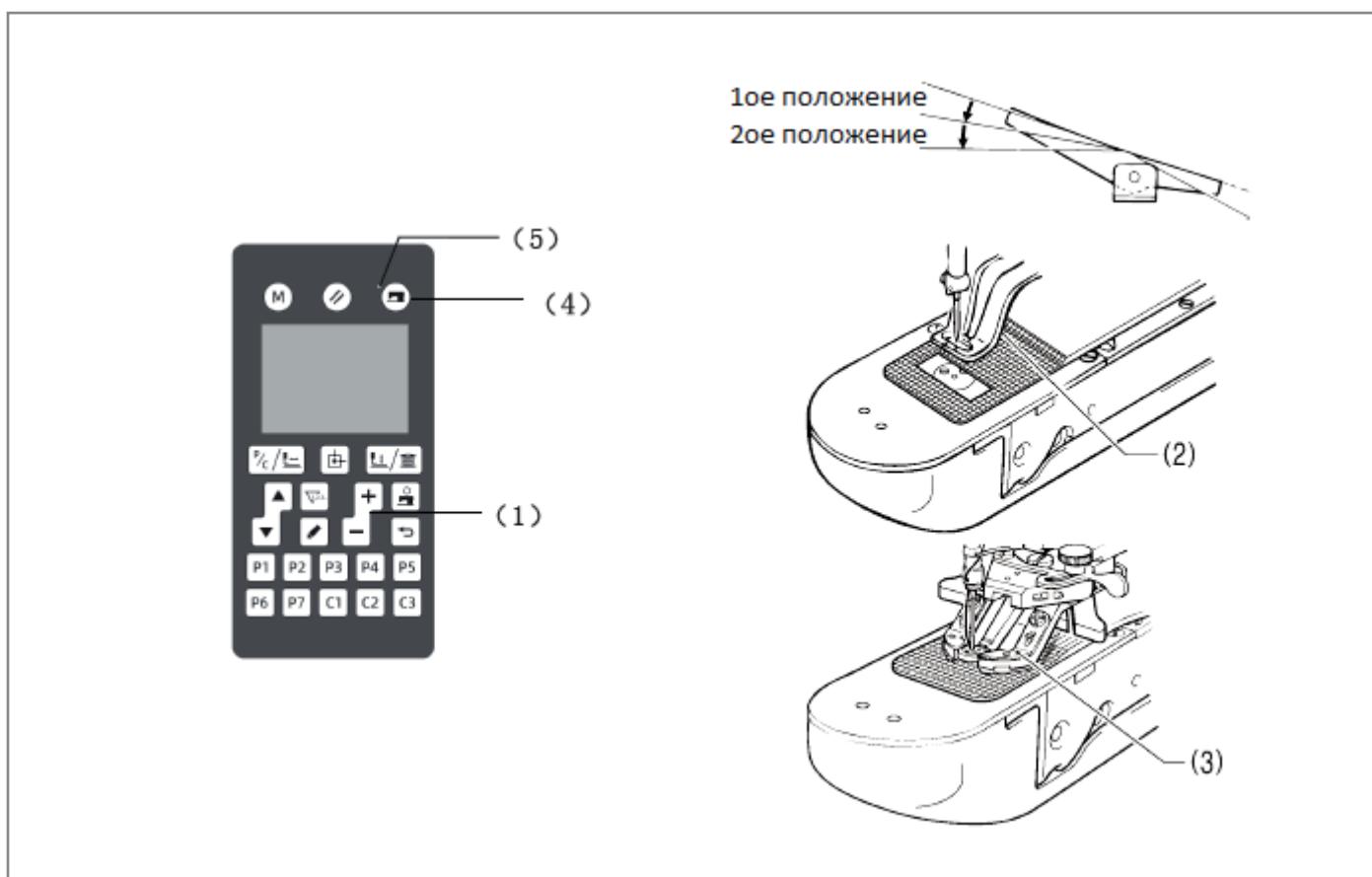
Откинув швейную головку, убедитесь, что рабочая столешница зафиксирована и неподвижна.

Смещение столешницы способно прищемить ногу и стать причиной травмы.

Откидывая швейную головку или возвращая на место, удерживайте её двумя руками.

Если удерживать её одной рукой, головка может соскользнуть под собственным весом, что может привести к травме.

1. Включите сетевой выключатель.
2. Нажимая кнопки «+» и «-» (1), выберите нужную программу шитья.
3. Нажмите кнопку (4) для перехода в режим шитья, после чего загорится световой индикатор (5).
4. Разместите материал под рабочим зажимом (для A-48 модели: необходимо вставить пуговицу и разместить материал под зажимом для пуговицы (3). См раздел «4-7. Установка пуговицы»).
5. Нажмите ножную педаль до 1-го положения. Рабочий зажим (2) / зажим для пуговиц (3) опустится вниз.
6. Нажмите ножную педаль до 2-го положения. Начнется шитье.
7. По завершении шитья и обрезки нити рабочий зажим (2) / зажим для пуговиц (3) поднимется.



33. ЧИСТКА ЧЕЛНОЧНОГО УСТРОЙСТВА

ВНИМАНИЕ ▲

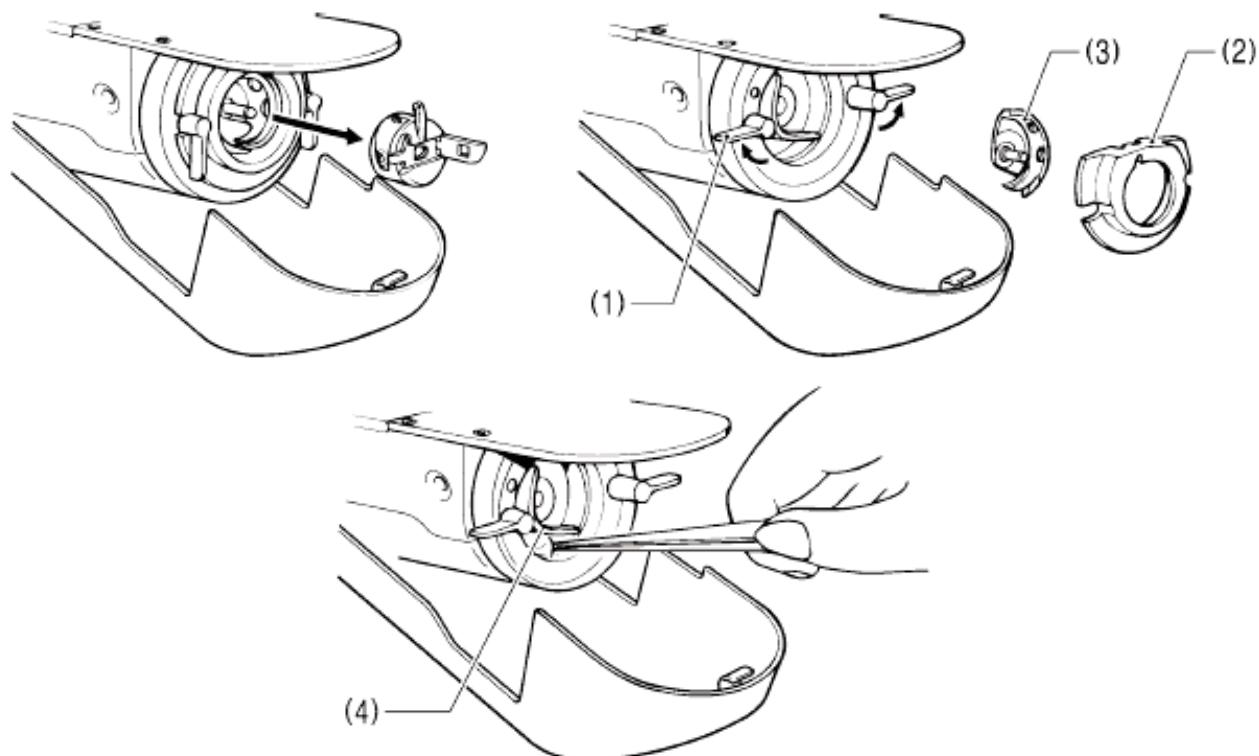
Перед началом работ по чистке машины выключите электропитание. При случайном нажатии на педаль, внезапный запуск машины может стать причиной травмы.

Перед тем, как обращаться со смазочным маслом, наденьте защитные очки и перчатки, чтобы масло не попало в глаза или на кожу, т. к. это может привести к воспалению. Не допускайте попадания масла внутрь, это может вызвать рвоту и понос. Храните масло вдали от детей.

Откинув швейную головку, убедитесь, что рабочая столешница зафиксирована и неподвижна. Смещение столешницы способно прищемить ногу и стать причиной травмы.

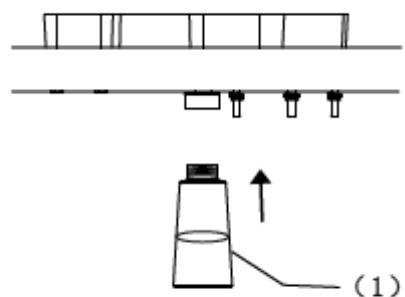
Откидывая швейную головку или возвращая на место, удерживайте её двумя руками. Если удерживать её одной рукой, головка может соскользнуть под собственным весом, что может привести к травме.

1. Откройте крышку челнока и достаньте шпульный колпачок.
2. Откройте установочный зубец (1) в направлении, обозначенном стрелкой, и достаньте основание (2) и крючок (3) челночного устройства.
3. Удалите пыль и обрывки нити вокруг основания (4), верхней части и краев челночного устройства.



34. СЛИВ МАСЛА

1. Когда контейнер для сбора отработанного масла заполнится, снимите его и вылейте из него масло.
2. Вылив масло из контейнера (1), заверните его на место.

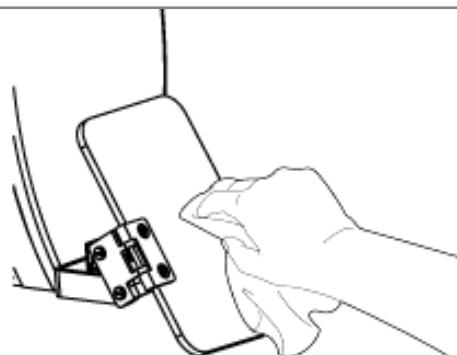


35. ОЧИСТКА ЗАЩИТНОГО ЩИТКА

Если защитный щиток загрязнился, начисто протрите его мягкой тканью.

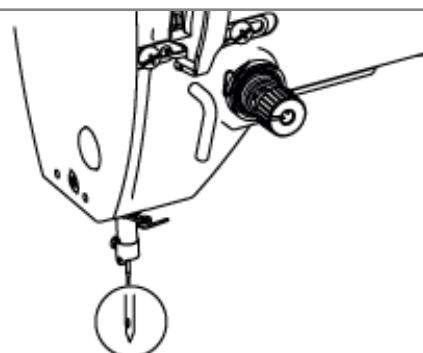
ПРИМЕЧАНИЕ ▲

Не используйте для очистки защитного щитка такие растворители, как газолин или разбавитель для красок.



36. ПРОВЕРКА СОСТОЯНИЯ ИГЛЫ

Перед началом шитья убедитесь в том, что кончик иглы не отломан, а сама игла не погнута.

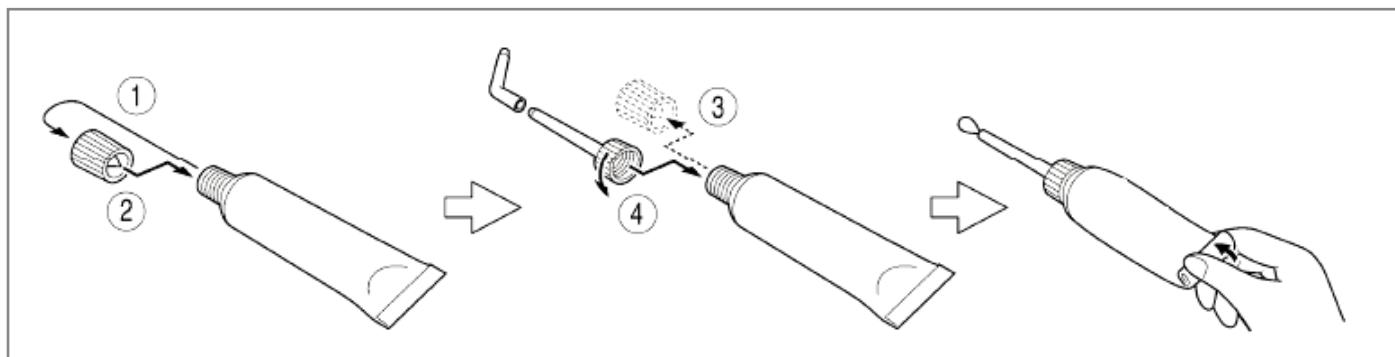


37. СМАЗКА

Смажьте машину, следуя разделу «3-13. Смазка».

38. НАНЕСЕНИЕ СМАЗКИ

1. Использование тюбика



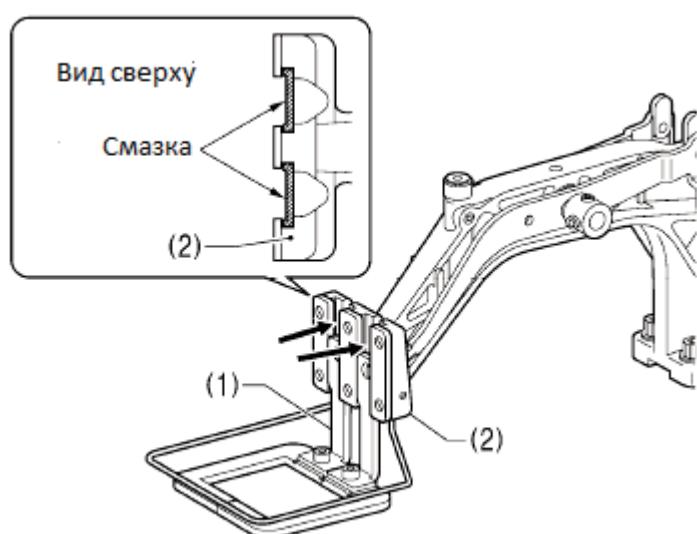
2. Нанесение смазки

Регулярно обновляйте смазку на подвижных компонентах между рабочим зажимом (1) и рычагом рабочего зажима (2).

ПРИМЕЧАНИЕ ▲

После замены рабочего зажима (1), перед началом работы убедитесь, что на него нанесена смазка.

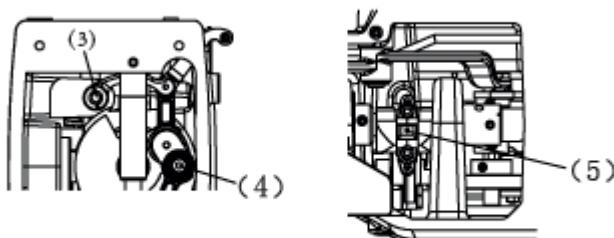
- * Компания-производитель рекомендует использовать для рабочего зажима (1) имеющуюся в продаже смазку.



Регулярно обновляйте смазку на рычагах нитепрятгивателя (3) и (4) и коленчатом вале (5).

ПРИМЕЧАНИЕ ▲

1. Заполняйте отверстия смазкой до тех пор, пока она не начнет переливаться, после чего удалите излишки масла тряпкой.
2. Снимите дозатор со вскрытого тюбика со смазкой, плотно закройте его крышкой и храните в темном месте.
3. Используйте всю смазку внутри тюбика как можно скорее.
4. При повторном использовании, сначала удалите остатки старой смазки внутри дозатора. (После вскрытия тюбика смазка может испортиться и потерять прежнюю надежность. Поэтому необходимо тщательно соблюдать инструкции по её хранению).



39. СТАНДАРТНЫЕ РЕГУЛИРОВКИ

ВНИМАНИЕ

Ремонт, обслуживание и проверка машины должны производиться только квалифицированными специалистами.

Ремонт, обслуживание и проверка электронных компонентов должны производиться только уполномоченным представителем или квалифицированным электриком.

При повторной установке защитных устройств убедитесь, что они установлены в изначальное положение и работают корректно.

Откинув швейную головку, убедитесь, что рабочая столешница зафиксирована и неподвижна.

Смещение столешницы способно прищемить ногу и стать причиной травмы. Откидывая швейную головку или возвращая на место, удерживайте её двумя руками.

Если удерживать её одной рукой, головка может соскользнуть под собственным весом, что может привести к травме.

Перед началом указанных ниже работ выключите электропитание и выньте сетевой шнур из розетки. При случайном нажатии на педаль, внезапный запуск машины может стать причиной травмы.

Проверка, регулировка и обслуживание машины.

Замена подвижных компонентов, таких как челнок и нож.

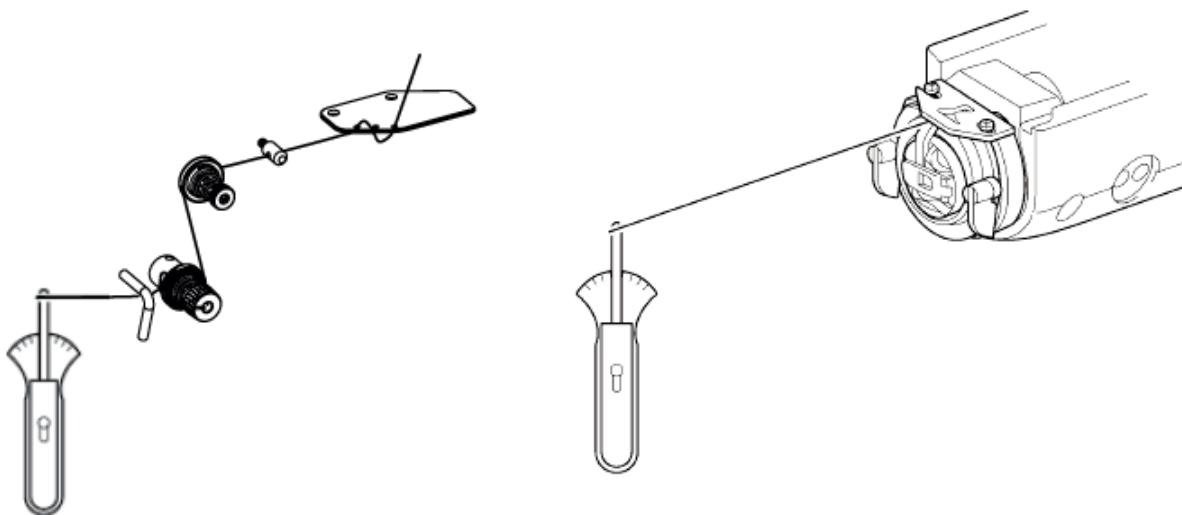
Если для регулировки требуется вновь подключить машину к сети, тщательно убедитесь в том, что все меры предосторожности соблюдены.

Применение				438
	Обычные материалы	Трикотажные ткани	Джинсовые ткани	
Верхняя нить	#50 или эквивалентная	#60 или эквивалентная	#30 или эквивалентная	#60 или эквивалентная
Нижняя нить	#60 или эквивалентная	#80 или эквивалентная	#50 или эквивалентная	#60 или эквивалентная
Натяжение верхней нити (H)	0.8 ~ 1.2		1.6 ~ 2.0	1.0 ~ 1.8
Натяжение нижней нити (H)	0.2 ~ 0.3			0.2 ~ 0.4
Предварительное натяжение (H)	0.05 ~ 0.3			0.1 ~ 0.4
Игла	DPx5 #14	DPx5 #9	DPx17 #19	DPx17 #12

* 1 Для моделей A-40 и A-48

* 2 Это значение натяжения, когда значение предварительного натяжения составляет 0.05H.

40. НАТЯЖЕНИЕ ВЕРХНЕЙ И НИЖНЕЙ НИТЕЙ

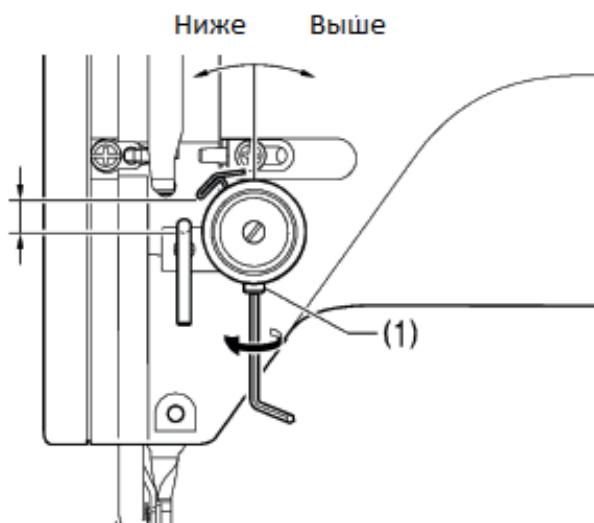


41. ПРУЖИНА НИТЕПРИТЯГИВАТЕЛЯ

Применение	A-40			A-48
	Обычные материалы	Трикотажные ткани	Джинсовые ткани	
Высота пружины нитепрятгивателя (мм)	6 ~ 11			6 ~ 11
Натяжение пружины нитепрятгивателя (мм)	0.2 ~ 0.4		0.6 ~ 1.0	0.15 ~ 0.35

Высота пружины нитепрятгивателя

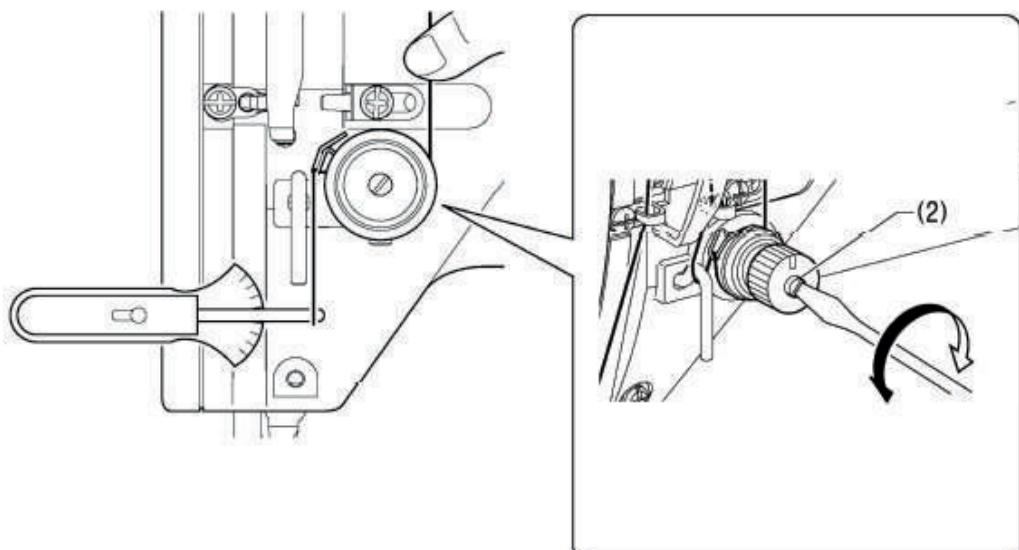
Ослабьте установочный винт (1) и поверните регулятор, чтобы изменить высоту пружины нитепрятгивателя.



Натяжение пружины нитепрятгивателя

Отрегулируйте натяжение, поворачивая вал (2) с помощью отвертки.

Если высота (ход) пружины большая, или натяжение пружины недостаточное, это может привести к изменению длины конца нити после обрезки.

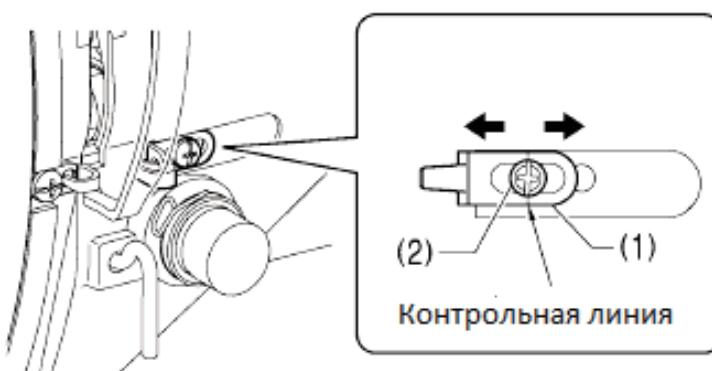


42. НИТЕНАПРАВИТЕЛЬ С НА РУКАВЕ МАШИНЫ

Стандартное положение нитенаправителя С, когда винт (2) совмещен с контрольной линией.

Чтобы отрегулировать положение, ослабьте винт (2) и переместите направитель нити С (1).

- При работе с тяжелыми материалами сдвиньте нитенаправитель С (1) влево. (Натяжение нити увеличится).
- При работе с легкими материалами сдвиньте нитенаправитель С (1) вправо. (Натяжение нити уменьшится).

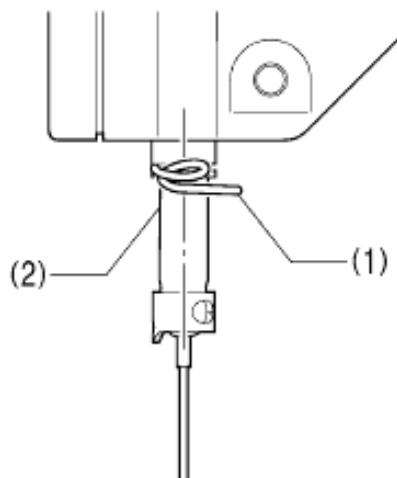


43. НИТЕНАПРАВИТЕЛЬ D НА ВТУЛКЕ ИГЛОВОДИТЕЛЯ

Убедитесь в том, что нитенаправитель D (1) находится посередине игловодителя (2).

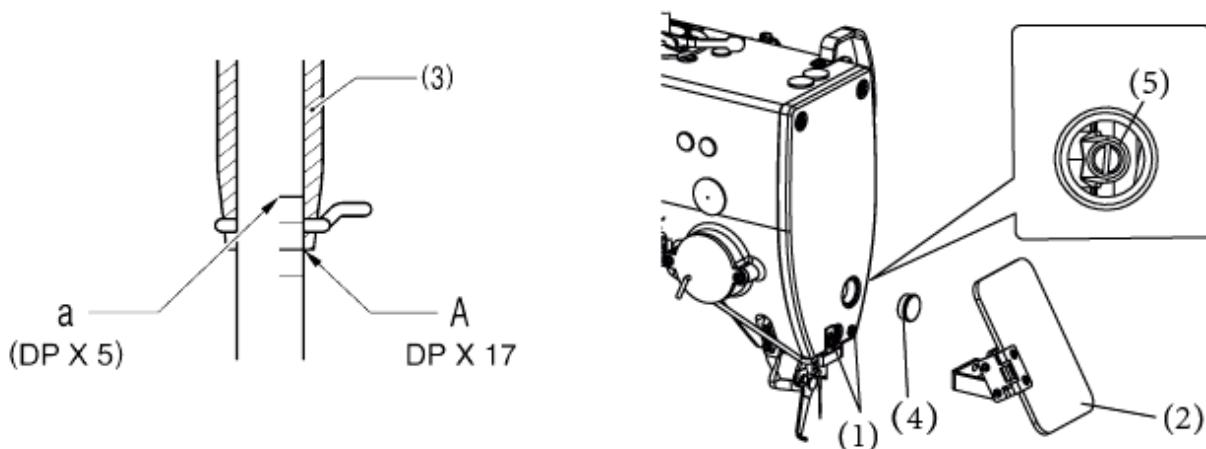
ПРИМЕЧАНИЕ ▲

Если нитенаправитель D (1) находится в неправильном положении, это может привести к вытягиванию нити или пропуску стежков.



44. РЕГУЛИРОВКА ВЫСОТЫ ИГЛОВОДИТЕЛЯ

1. Ослабьте два винта (1) и снимите защитный щиток (2).
 2. Вращая шкив, переведите игловодитель в крайнее нижнее положение так, чтобы совместить вторую снизу контрольную линию А с нижним краем втулки игловодителя (3). Снимите резиновый колпачок (4) и ослабьте винт (5), регулируйте высоту игловодителя, перемещая его вверх и вниз.
- * При работе с иглой DPx5, используйте верхнюю контрольную линию (линия а).



45. СИНХРОНИЗАЦИЯ ИГЛЫ И ЧЕЛНОКА

1. Вращайте шкив в направлении, отмеченном стрелкой, так, чтобы поднять игловодитель из крайнего нижнего положения до тех пор, пока нижняя контрольная линия (линия В) на игловодителе не совместится с нижним краем втулки игловодителя (1).

* При работе с иглой DPx5, используйте линию b (вторая сверху контрольная линия).

ПРИМЕЧАНИЕ ▲

Убедитесь в том, что при опускании игловодителя устройство для удаления нити и игла не соприкасаются друг с другом.

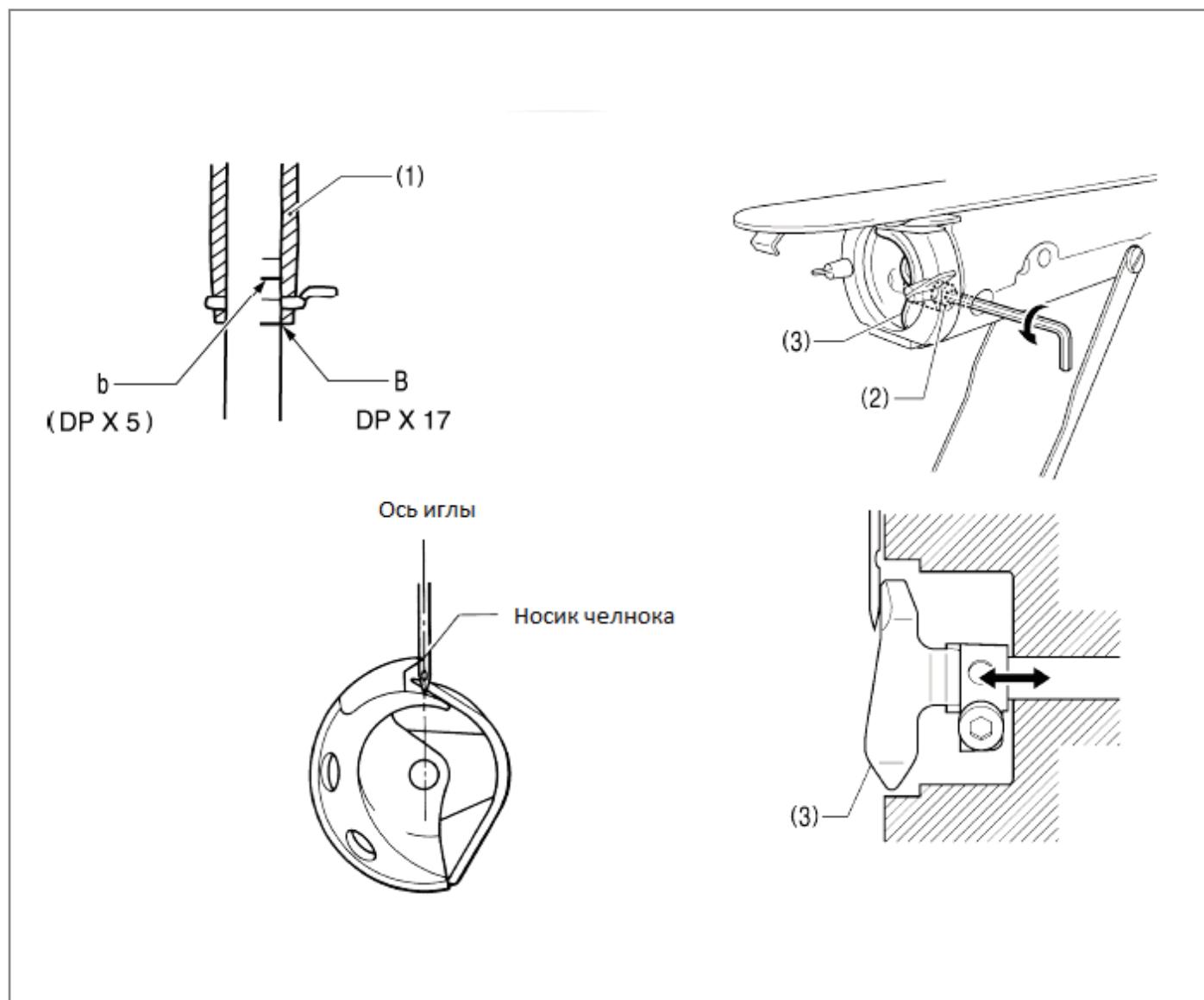
Если устройство для удаления нити находится в положении, в котором оно соприкасается с иглой, переместите его вручную вправо, чтобы оно не касалось иглы.

2. Ослабьте болт (2).

3. Сместите основание челнока (3) назад или вперед так, чтобы он касался иглы, когда носик челнока совмещен с осью игры, и затяните болт (2).

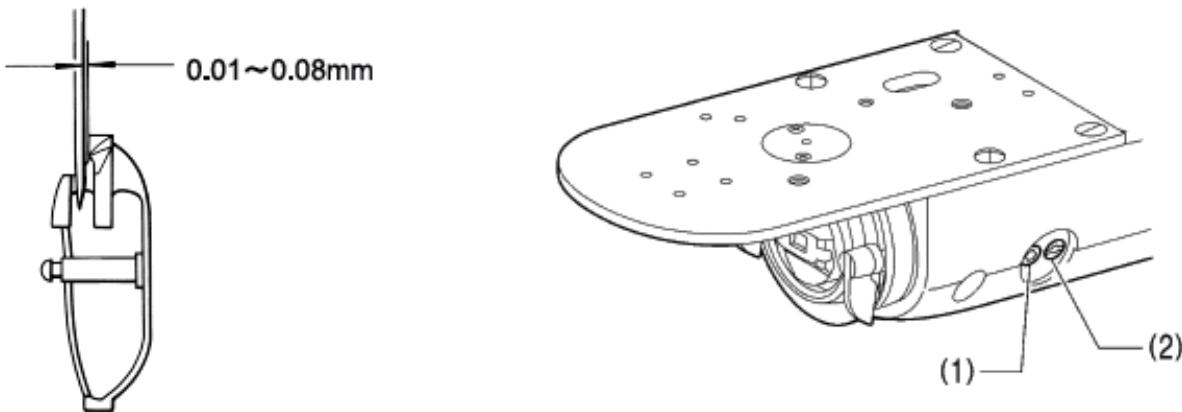
ПРИМЕЧАНИЕ ▲

Если давление основания челнока (3) на иглу слишком большое, это может привести к пропуску стежков. При этом, если основание челнока (3) не касается игры, носик челнока будет препятствовать игре, что приведет к чрезмерно высокому трению.



46. РЕГУЛИРОВКА ЗАЗОРА ИГЛЫ

Вращайте шкив в направлении, отмеченном стрелкой, чтобы совместить носик челнока с центральной осью иглы. Ослабьте установочный винт (1) и поверните регулировочную шпильку (2) так, чтобы зазор между иглой и носиком челнока составил $0.01 \sim 0.08$ мм.



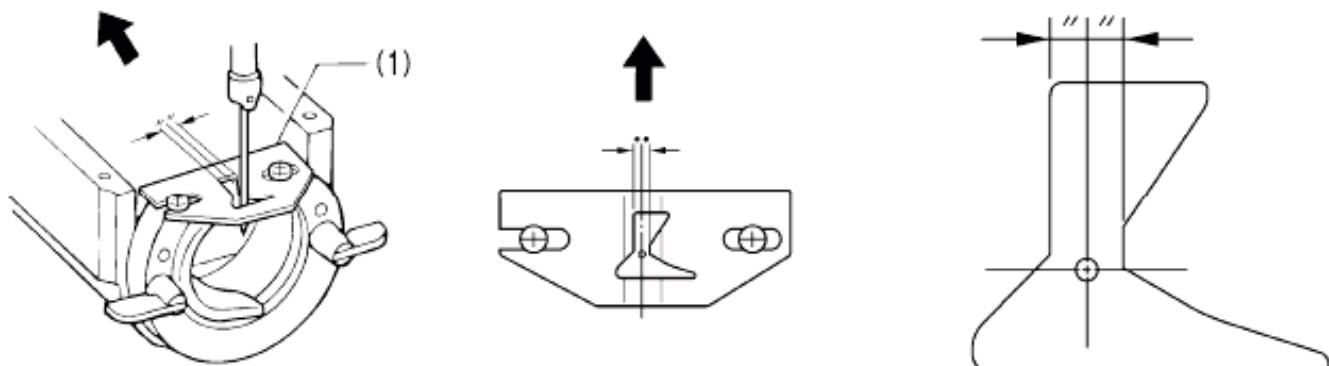
47. РЕГУЛИРОВКА НИТЕНАПРАВИТЕЛЯ ЧЕЛНОЧНОГО УСТРОЙСТВА

Установите нитенаправитель челнока (1), сдвинув его в направлении, обозначенном стрелкой, так, чтобы канавка иглы была совмещена с центром отверстия в игольной пластине.

ПРИМЕЧАНИЕ ▲

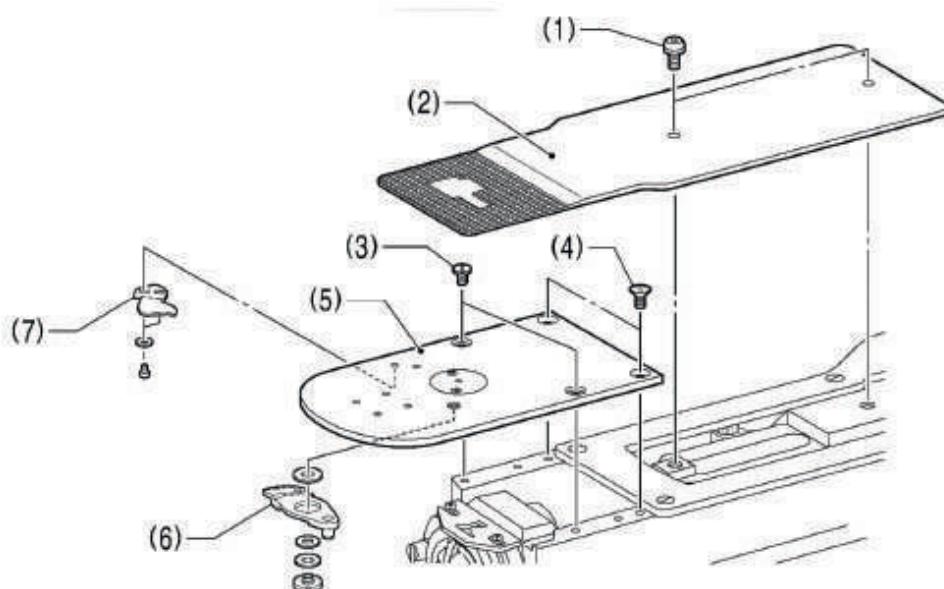
Если направляющая нити находится в неправильном положении, это может привести к запутыванию нити или засорению резьбы.

Положение нитенаправителя челнокового устройства отрегулировано на заводе-изготовителе. Не следует изменять его без крайней необходимости.

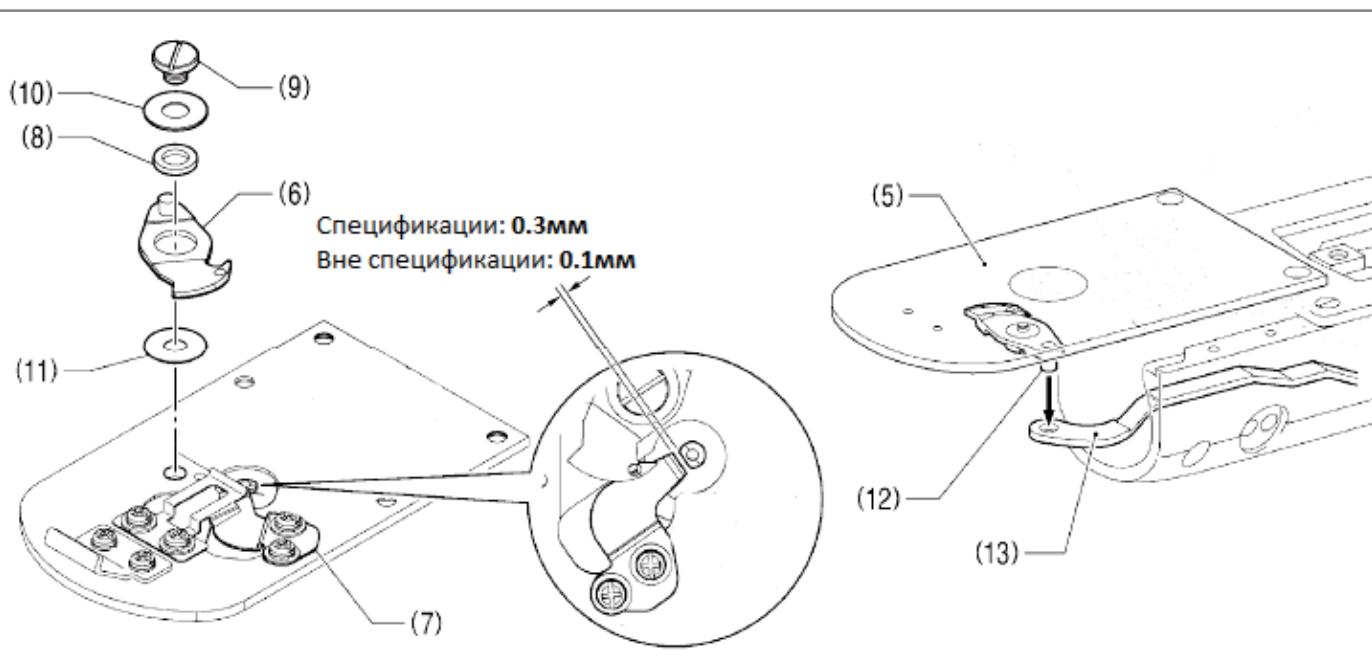


48. ЗАМЕНА ПОДВИЖНОГО И НЕПОДВИЖНОГО НОЖЕЙ

1. Откройте крышку челнока, выверните два винта (1), а затем снимите подающую пластину (2).
2. Выверните два винта (3) и два винта с потайной головкой (4), а затем снимите игольную пластину (5).
3. Снимите подвижный нож (6) и неподвижный нож (7).



4. Установите новый неподвижный нож (7) в положение, указанное на рисунке.
5. Нанесите смазку по наружной стороне шайбы (8) и на винт (9), а затем установите новый подвижный нож (6) вместе с шайбой (10) и проставкой подвижного ножа (11).
6. Убедитесь в том, что подвижный нож (6) и неподвижный нож (7) чисто обрезают нить.
7. Нанесите смазку на штифт (12) подвижного ножа и вставьте его в отверстие в соединительной пластине (13) подвижного ножа, после чего установите игольную пластину (5).
8. Убедитесь, что игла совмещена с центром игольного отверстия.

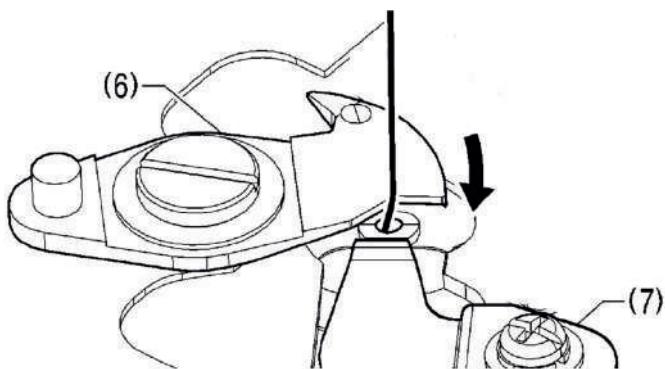


Выберите проставку (11) подвижного ножа такой толщины, которая позволяет подвижному ножу (6) пересекать неподвижный нож (7) с как можно меньшим трением.

- * Сдвиньте подвижный нож (6), как показано на рисунке, и убедитесь, что он чисто обрезает нить.

ПРИМЕЧАНИЕ ▲

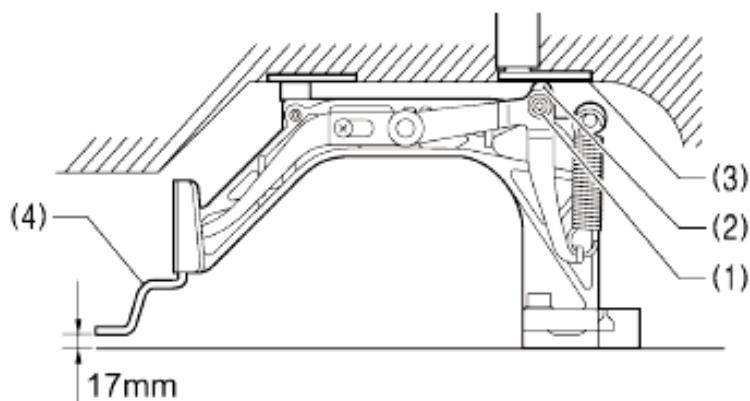
Если толщина прокладки (11) подвижного ножа слишком велика, обрезка нити будет невозможна.



49. РЕГУЛИРОВКА ВЫСОТЫ ПОДЪЕМА РАБОЧЕГО ЗАЖИМА (ЗАКРЕПОЧНЫЙ ПОЛУАВТОМАТ)

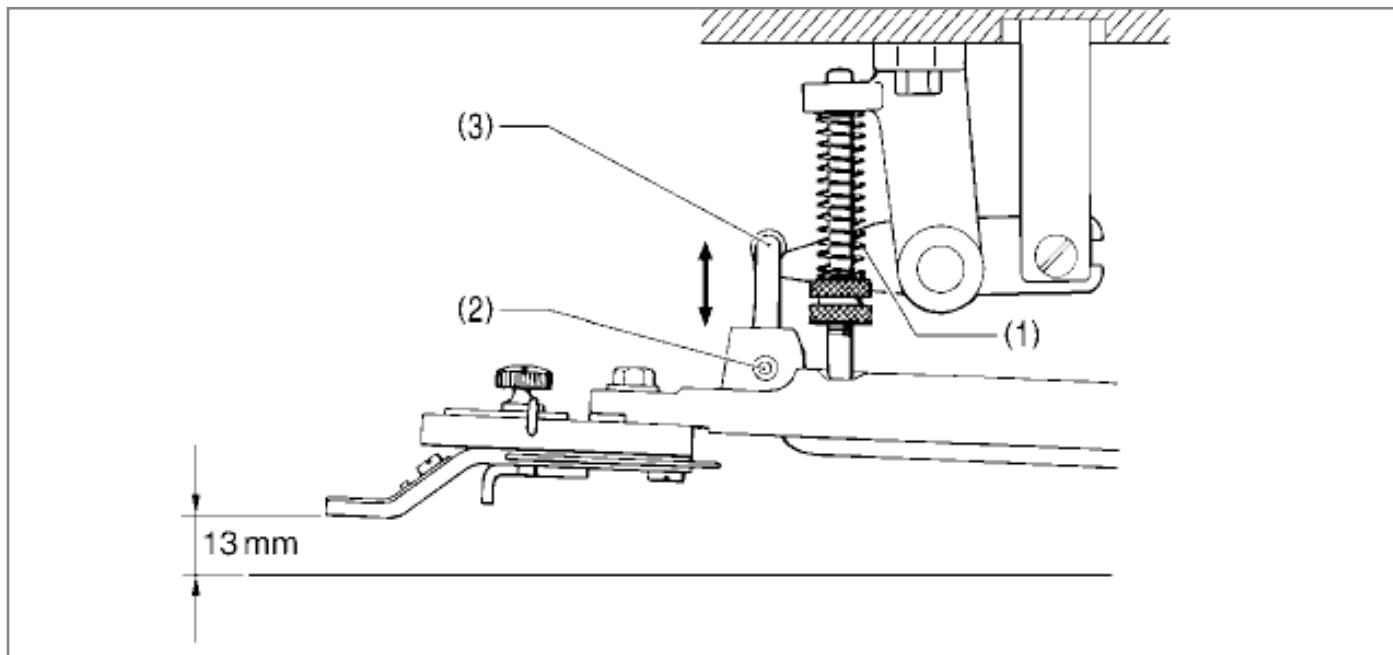
Отрегулируйте механизм таким образом, чтобы фактическая максимальная величина подъема рабочего зажима составляла 17 мм над поверхностью игольной пластины, когда максимальная высота подъема зажима установлена равной 17 мм с помощью панели управления.

1. Ослабьте болт (1) и сдвиньте рычаг (2) рабочего зажима вверх или вниз для регулировки.
2. Нанесите смазку на нижнюю сторону пластины (3) подъемника рабочего зажима, на поверхность рычага (2) рабочего зажима и на изогнутую часть зажима (4) (смазка уже нанесена перед отгрузкой с завода-изготовителя), чтобы обеспечить плавность работы.



50. РЕГУЛИРОВКА ВЫСОТЫ ПОДЪЕМА ЗАЖИМА ПУГОВИЦЫ (ПУГОВИЧНЫЙ ПОЛУАВТОМАТ)

Отрегулируйте механизм таким образом, чтобы фактическая максимальная величина подъема зажима пуговицы составляла 13 мм над поверхностью игольной пластины, когда максимальная высота подъема зажима установлена равной 13 мм с помощью панели управления.

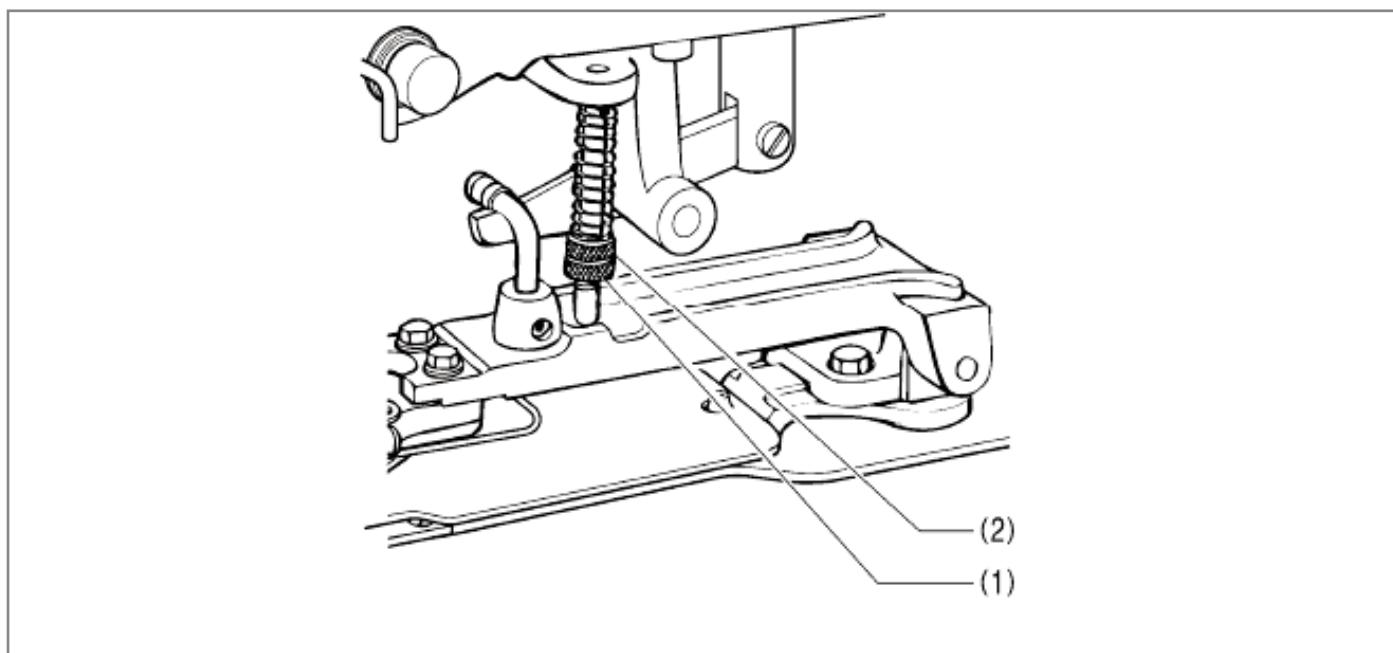


Снимите пружину (1), ослабьте установочный винт (2) и отрегулируйте положение крючка держателя (3) зажима пуговицы, сдвинув его вверх или вниз.

* Если высота подъема зажима пуговицы слишком большая, зажим не будет поднят.

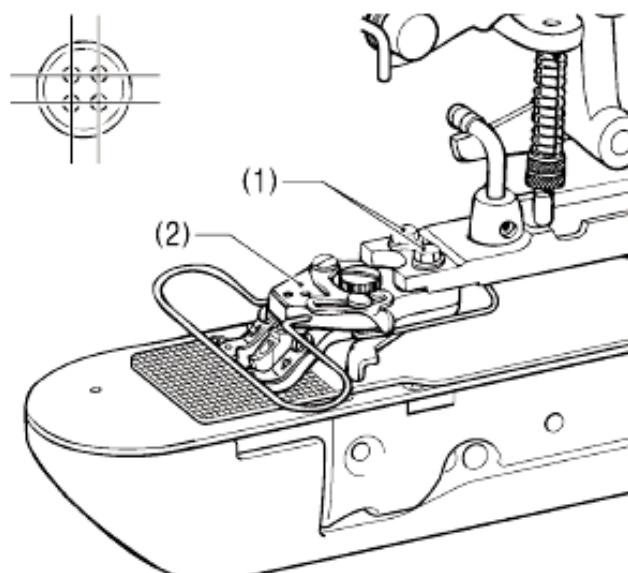
51. РЕГУЛИРОВКА ДАВЛЕНИЯ ПРИЖИМА (ПУГОВИЧНЫЙ ПОЛУАВТОМАТ)

Ослабьте гайку (1) и поверните регулировочную гайку (2) настолько, чтобы материал вытягивался из-под зажима с помощью легкого усилия, чтобы исключить вероятность смещения материала.



52. РЕГУЛИРОВКА ПОЛОЖЕНИЯ ЗАЖИМА ПУГОВИЦЫ (ПУГОВИЧНЫЙ ПОЛУАВТОМАТ)

1. Ослабьте два болта (1) и отрегулируйте положение основания зажима пуговицы (2), сдвинув его.
2. Выполните тестовую подачу, чтобы убедиться в том, что игла проходит через отверстие в пуговице без контакта с ней.



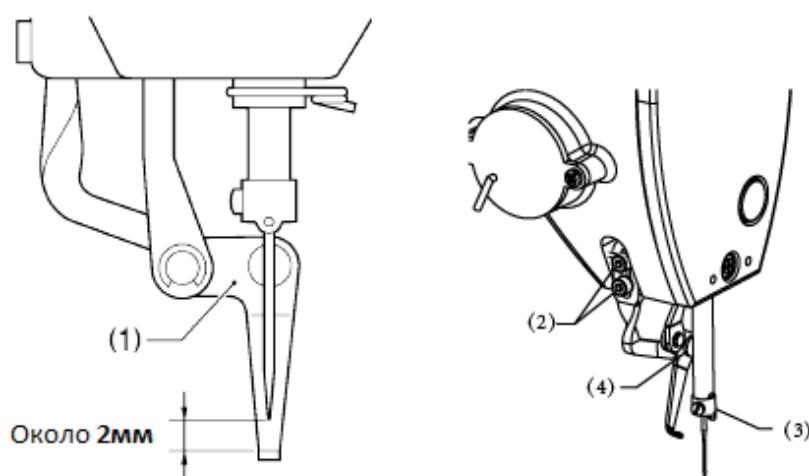
53. РЕГУЛИРОВКА УСТРОЙСТВА УДАЛЕНИЯ НИТИ

Регулировка высоты устройства удаления нити

В момент, когда устройство для удаления нити (1) совмещено с игловодителем, ослабьте два винта (2) и отрегулируйте положение устройства удаления нити так, чтобы зазор между верхней частью отводчика нити и кончиком иглы составлял около 2 мм.

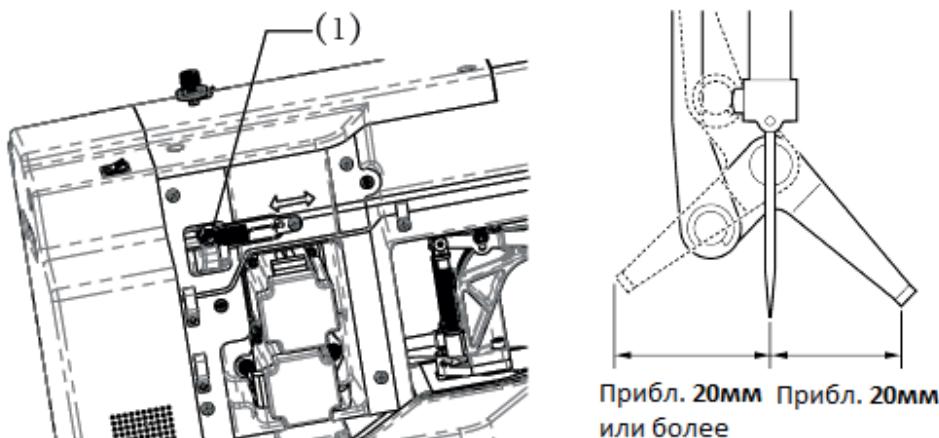
ПРИМЕЧАНИЕ ▲

Убедитесь в том, что в этот момент нитенаправитель (3) на игловодителе и вал (4) основания устройства удаления нити не соприкасаются.



Регулировка амплитуды хода устройства удаления нити

- Снимите боковую крышку.
- Ослабьте установочный винт (1) и отрегулируйте так, чтобы расстояние между устройством удаления нити и осью иглы было таким, как показано на рисунке.



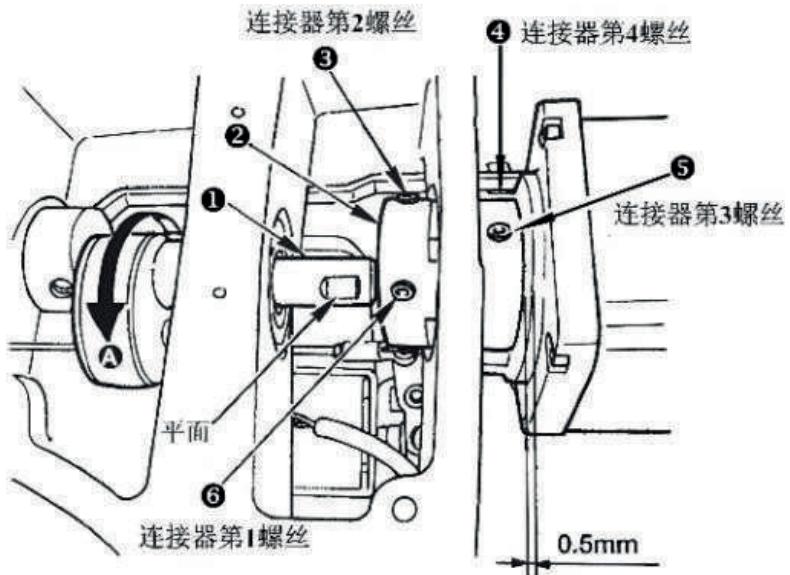
54. ОПИСАНИЕ ПАНЕЛИ УПРАВЛЕНИЯ

Символ	Функция	Описание
A	ЖК-дисплей	Отображение различных данных, таких как номер и форма шаблона.
B	Функциональная кнопка	Подтверждение значения параметров или сохранение при переключении шаблонов.
C	Кнопка сброса	Используется для сброса ошибок и возврата заданного значения к исходному.
D	Кнопка подготовки	Кнопка переключения из режима ввода данных в состояние фактического шитья швейной машины.
E	Светодиод готовности	Подсвечен когда машина находится в режиме шитья.
F	Переключение шаблонов/ пошаговое шитье	Когда светодиод горит, можно войти в список шаблонов. Когда светодиод не горит, проходит опускание прижимных лапок и перемещение на исходную точку XY с включением пробного шитья.
G	Переход в исходную точку	Когда светодиод не горит, проходит опускание прижимных лапок и перемещение на исходную точку XY.
H	Подъем и опускание лапок	Подъем и опускание лапок. При подъеме происходит перемещение в исходную точку;
H	Кнопка намотки шпули	Применяется для намотки нити на шпулю. Перед использованием приведите механизм намотки в рабочее положение
I	Кнопки выбора элемента	Переключение и выбор шаблонов, пунктов меню или параметров.

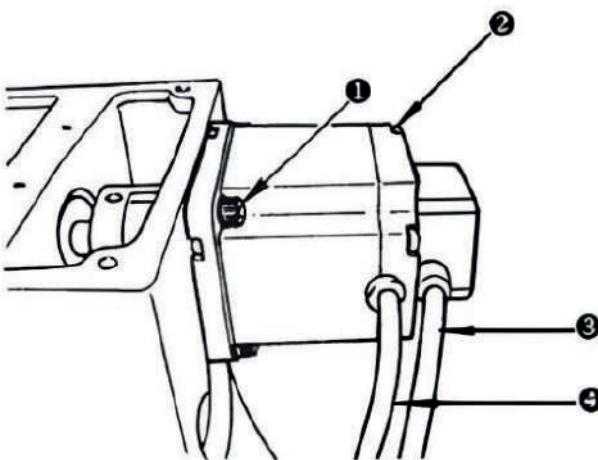
Символ	Функция	Описание
J	Кнопка счетчика	В режиме редактирования шитья, нажатие кнопки позволяет напрямую войти в режим настройки счетчика.
K	Кнопка редактирования	Выбор и редактирование отображаемых на дисплее элементов.
L	Кнопки изменения значений	Измерение номера шаблона или значения параметров; перемещение лапок на один шаг в режиме пробного шитья.
M	Кнопка скорости шитья	В режиме редактирования шитья, нажатие кнопки позволяет напрямую войти в режим настройки скорости шитья шаблона.
N	Кнопка Назад	Вернуться на предыдущий экран.
O	Настраиваемые кнопки Р-шаблона	Установите и сохраните шаблон на любую из кнопок Р. Сохраненный шаблон можно сразу шить, нажав эту кнопку.
P	Настраиваемые кнопки С-последовательности	Установите и сохраните последовательность шаблонов на любую из кнопок С. Сохраненную последовательность шаблонов можно сразу шить, нажав эту кнопку.

55. УСТАНОВКА ГЛАВНОГО ШВЕЙНОГО ДВИГАТЕЛЯ

Швейный двигатель соединен с верхним валом машины ① через муфту ②. Муфта закреплена на верхнем валу и на валу швейного двигателя четырьмя винтами. Сначала затяните первый винт ⑥ на плоскость верхнего вала; затяните второй винт ③ муфты; затяните третий винт ⑤ на плоскость вала швейного двигателя, а затем затяните четвертый винт ④ муфты, завершив соединение. Схема установки показана на рисунке:



Внешние кабели швейного двигателя обращены в левую сторону (если смотреть вперед с задней стороны швейной машины). Положение установки показано на рисунке: ① Закрутите 4 крепежных винта для двигателя главного вала; ② Закрутите 4 винта на задней крышке швейного двигателя; ③ Кабель позиционера швейного двигателя; ④ Кабель питания швейного двигателя.



56. РЕЖИМ ОТЛАДКИ СИСТЕМЫ

При запуске этого режима можно выполнять операции по техническому обслуживанию и осмотру.

<p>1. Нажмите и удерживайте кнопку M в течение 3 секунд (светодиод шитя не горит), зуммер панели прозвучит один раз. Нажмите на кнопки ▲▼ для выбора элемента. Выберите «11 System Detection», а затем нажмите кнопку редактирования ✎, чтобы войти в режим отладки.</p>	<div style="background-color: #f0f0f0; padding: 5px; border: 1px solid #ccc; width: fit-content;"> 菜单 SEL: ▲▼ 07 调整对比度 08 查询软件版本 09 软件升级 10 花样导入导出 11 系统检测 12 系统K参数 </div>
---	--

2. Нажмите кнопки **▲▼** для выбора элемента, затем нажмите кнопку редактирования **✎**, чтобы войти в тестирование. Элементы тестирования показаны в таблице ниже:

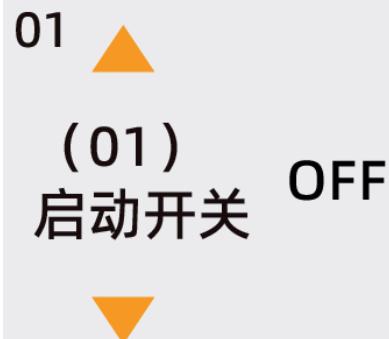
Объект функционального тестирования	Функция	Описание
01 Проверка входных сигналов	Проверка входных сигналов	Световая индикация для проверки состояния переключателей и входных датчиков.
02 Регулировка нулевой точки XY	Проверка двигателей XY/датчиков нулевой точки	Отображение перемещения двигателей X/Y, поиск нулевой точки и проверка состояния датчиков нулевой точки X/Y.
03 Режим непрерывной работы	Непрерывная работа	После настройки параметров переход в режим непрерывной работы.
04 Проверка скорости вращения главного вала	Проверка числа оборотов швейного двигателя	Установите число оборотов, запустите машину и на дисплее отобразится текущее измеренное число оборотов.
06 Проверка двигателя подъема/опускания лапок	06 Проверка двигателя подъема/опускания лапок, обрезки нити/датчика нулевой точки.	Отображение работы двигателя подъема/опускания лапок, обрезки нити, поиск нулевой точки и состояния датчика нулевой точки.
08 Проверка выходных сигналов	Проверка выходных сигналов	Проверка работы выходных сигналов на соленоиды и пневмоклапана.
09 Проверка панели	Проверка светодиодов и ЖК-дисплея	Проверка правильности работы ЖК-дисплея и светодиодных индикаторов панели.

3. Если во время различных функциональных тестов нажата кнопка **✎** или **M** тест будет завершен и произойдет переход к пункту 2); Однако, если был включен режим тестирования непрерывной работы, его можно завершить только путем выключения питания.

57. ПРОВЕРКА ВХОДНЫХ СИГНАЛОВ

При запуске этого режима можно выполнять операции по техническому обслуживанию и осмотру.

- Для входа «01 System Input Detection» нажмите кнопку редактирования . Можно проверить состояние входных сигналов от кнопок панели, педальных переключателей, различных датчиков и т. д.
- В этом режиме нажмите кнопки для переключения элементов проверки входных сигналов, состояние обнаруженного сигнала отобразится в правой части экрана.



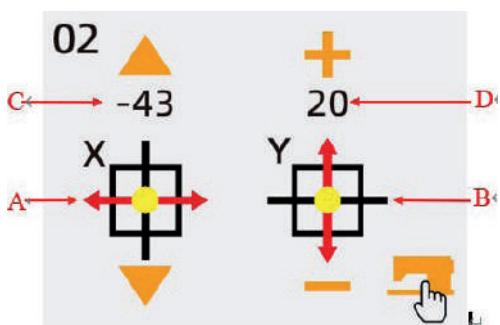
58. РЕГУЛИРОВКА НУЛЕВОЙ ТОЧКИ XY

При запуске этого режима можно выполнять операции по техническому обслуживанию и осмотру.

- Если кнопка не нажималась после включения машины и был выполнен вход в режим тестирования системы, нажатием кнопки то после выбора режима «02XY origin point adjustment» можно сразу начать работу с шаговыми двигателями XY совершая перемещение на один шаг нажатием кнопок и кнопок изменения данных соответственно. Если кнопка была нажата после включения машины, то каждый раз при входе в режим «02XY origin point adjustment» необходимо нажать кнопку сброса , чтобы выполнить поиск нулевой точки XY, прежде чем начать работу с шаговыми двигателями XY. Во время перемещения шаговых двигателей XY, когда происходит перекрытие датчика нулевой точки, значок, отображаемый на экране, изменит цвет на противоположный.



- Регулировка нулевой точки шаговых двигателей XY Нажмите кнопку , чтобы выполнить поиск нулевой точки XY, и на экране отобразится состояние датчика нулевой точки A и текущее значение регулировки C шагового двигателя X, а также состояние датчика точки B и текущее значение регулировки D шагового двигателя Y. Нажмите кнопки и , чтобы выполнить перемещение по осям XY на один шаг, и значения регулировки шаговых двигателей изменятся соответствующим образом. Убедившись, что центр прижимных лапок совпадает с игольным отверстием, нажмите кнопку , чтобы сохранить значение регулировки и вернуться. Если же вы внесли изменения, но не хотите сохранять значения регулировки, вам нужно нажать кнопку возврата или кнопку , чтобы отменить сохранение и вернуться.



59. РЕЖИМ НЕПРЕРЫВНОЙ РАБОТЫ

При выборе «03 aging mode» нажмите кнопку редактирования , чтобы войти в режим непрерывной работы. После установки значений запустите режим непрерывной работы; если вы хотите выйти, отключите питание.

- При отображении «(01) Aging Interval» нажмите на кнопки  

- Установка поиска нулевой точки после завершения шитья. Нажмите кнопку , а затем кнопками выбрать элемент на дисплее «(02) zero point Search». Установите, будет ли выполняться поиск нулевой точки в конце шитья. OFF: Отключено (значение по умолчанию). ON: Включено (выполнять поиск нулевой точки после каждого окончания шитья). После настройки нажмите кнопку , чтобы сохранить настройки и выйти в основной интерфейс режима шитья.
- Непрерывная работа. В режиме обычного шитья по шаблону пользователи могут задать номер шаблона, коэффициент масштабирования по осям X и Y, максимальную скорость и другие параметры перед началом шитья. После завершения шитья происходит поиск нулевой точки X/Y (если он был установлен на втором этапе), подъема лапок, обрезка/захват нити; Шитье автоматически начинается через заданный интервал времени; Если вы хотите остановиться в режиме непрерывного шитья, нажмите кнопку . Чтобы прекратить непрерывное шитье, выключите питание.

60. ПРОВЕРКА СКОРОСТИ ВРАЩЕНИЯ ГЛАВНОГО ВАЛА

Установите скорость двигателя, что приведет к вращению только главного вала машины с установленной скоростью, а так же отобразится текущая измеренная скорость.

- Подготовка. Выбрав «04 main-shaft detection», нажмите кнопку , чтобы войти в этот режим. Швейный двигатель автоматически выполнит поиск нулевой точки. На экране отобразятся «целевая скорость», «фактическая скорость» и «угол главного вала».

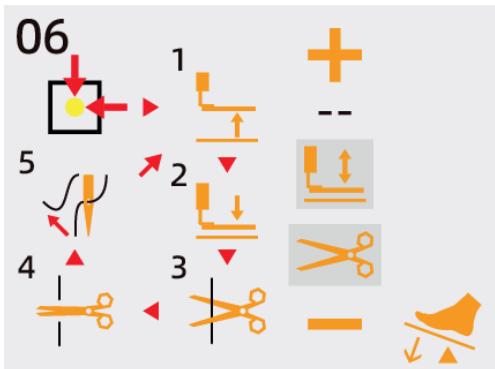


- Приведение в действие. Нажмите кнопки  , чтобы изменить целевую скорость швейного двигателя, а затем нажмите кнопку , чтобы запустить машину на установленной скорости вращения. Если вам нужно снова изменить целевую скорость вращения, вы можете продолжить использовать кнопки  , чтобы изменить значение во время теста, а затем нажмите кнопку , чтобы запустить машину на новой установленной скорости вращения. Чтобы остановить работу, нажмите кнопку , чтобы выйти из этого режима, нажмите кнопку  или  когда машина остановлена.

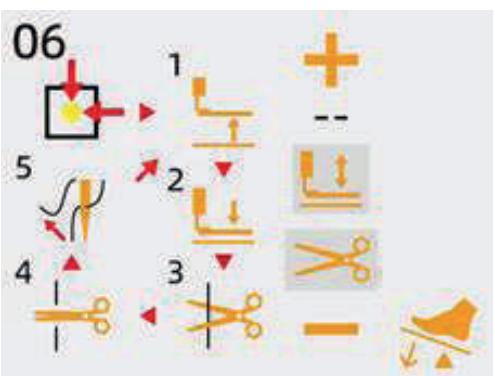
61. ПРОВЕРКА ДВИГАТЕЛЯ ПОДЪЕМА/ОПУСКАНИЯ ЛАПОК

Отображается: активация двигателя подъема/опускания лапок и обрезки ниток, операции возврата в нулевую точку, а также состояния датчиков нулевой точки подъемного механизма лапок и обрезки ниток

- Запуск проверки двигателя подъема/опускания лапок. Аналогично работе в режиме «02.3.2XY Origin point adjustment», при входе в режим «06 Foot-lifter Motor Detection» без нажатия кнопки после включения питания вы можете напрямую нажать кнопки , чтобы выполнить один шаг движения двигателя подъема/опускания лапок. На экране отобразится состояние сигнала двух датчиков: нулевой точки подъемного механизма лапок и обрезки ниток. Каждый раз при входе в этот режим, необходимо нажать на педаль до 2-ого положения, чтобы выполнить поиск нулевой точки, иначе двигатель не сработает.



- Тест работы положения двигателя подъема/опускания лапок. В этом режиме (после нажать на педаль до 2-ого положения, для поиска нулевой точки) вы можете нажать кнопку , чтобы имитировать работу двигателя в нескольких рабочих положениях, таких как подъем и опускание.



- Настройка нулевой точки двигателя подъема/опускания лапок. В этом режиме (после нажать на педаль до 2-ого положения, для поиска нулевой точки), не нажимайте кнопку редактирования, чтобы сохранить положение двигателя в нулевой точке A. Нажмите кнопки чтобы изменить текущее значение регулировки нулевой точки D. В то же время сигнал от датчиков нулевой точки подъема лапки B и положения обрезки нити C также отобразят изменения в соответствии с фактическим состоянием. После установки значений нажмите кнопку , чтобы сохранить значения регулировки и вернуться. Если вы внесли изменения, но не хотите сохранять значения регулировки, вам нужно нажать кнопку возврата или , чтобы отменить сохранение и вернуться.



62. ПРОВЕРКА ВЫХОДНЫХ СИГНАЛОВ

В этом режиме, для переключения на тестируемый элемент, используйте кнопки . Для подачи сигнала на элемент используйте кнопку редактирования .

- Электромагнит отводчика нити.
- Электромагнит зажима нижней нити
- Электромагнит зажима игольной нити

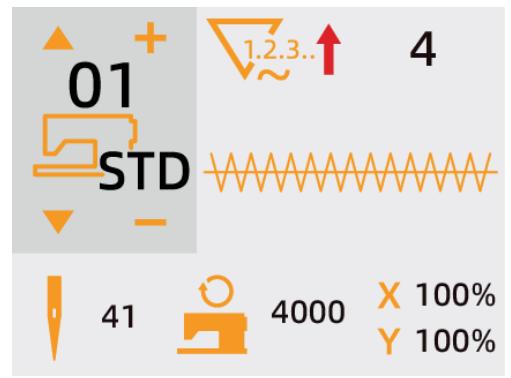
63. ПРОВЕРКА ПАНЕЛИ

В этом режиме все светодиоды на панели могут быть включены нажатием кнопки , а ЖК-экран будет отображать на все возможные значения.

Нажмите кнопку еще раз, чтобы вернуться в обычный режим отображения.

64. ВЫБОР ШАБЛОНА

Включите питание. Номер шаблона отображается в верхнем левом углу экрана, так же показывается форма шаблона, коэффициент масштабирования по осям X/Y и скорость шитья. Нажатием кнопок номер шаблона может быть изменен. Нажмите кнопки выбора вида шаблона;
Встроенные шаблоны (включая импортированные), P-образные шаблоны и C-образные циклические шаблоны.



65. НАСТРОЙКА ДАННЫХ ШИТЬЯ

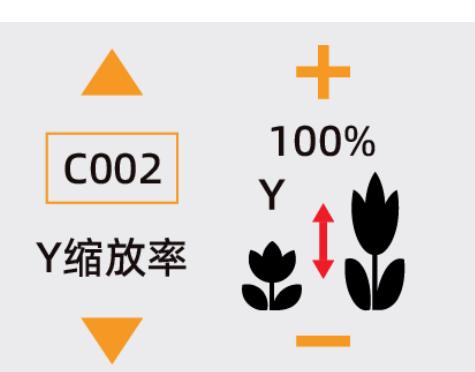
После нажатия кнопки редактирования отображается экран ввода данных шитья. В левой части экрана отображаются редактируемые элементы, а в правой части экрана отображаются настройки.

Используйте кнопки чтобы выбрать элемент настройки, а затем используйте кнопки чтобы изменить значение настройки. Нажмите кнопку , чтобы выйти и сохранить заданное значение.

1. Коэффициент масштабирования по оси X. Нажмите на кнопки , чтобы выбрать C001(размер по оси X). Нажмите кнопки , чтобы ввести необходимое значение. Параметр U063 отвечает, за то как вводится значение: в процентах % или фактическое значение размера (по умолчанию ввод в процентах %). Внимание: Если значение превышает допустимый диапазон шитья, игла и прижимные лапки могут столкнуться, что приведет к поломке иглы.



2. Коэффициент масштабирования по оси Y. Нажмите на кнопки , чтобы выбрать C002(размер по оси Y). Нажмите кнопки , чтобы ввести необходимое значение. Параметр U063 отвечает, за то как вводится значение: в процентах % или фактическое значение размера (по умолчанию ввод в процентах %). Внимание: Если значение превышает допустимый диапазон шитья, игла и прижимные лапки могут столкнуться, что приведет к поломке иглы



3. Установка скорости шитья/ Нажмите на кнопки чтобы выбрать C004(скорость шитья). Нажмите кнопку , чтобы выбрать необходимое значение. Максимальный диапазон ввода ограничен значением параметра U001. Вы также можете нажать кнопку в состоянии редактирования режима шитья, чтобы напрямую попасть в настройку скорости шитья C004.



4. Завершение настройки. Нажмите кнопку . Подъем лапок → После подъема загорается светодиодный индикатор кнопки , после этого можно начинать шитье.

Внимание: После нажатия кнопки лапки опускаются, далее произойдет позиционирование на исходную точку, а затем лапки поднимутся. Будьте осторожны, чтобы не прищемить пальцы.

- * После нажатия кнопки сохранится номер шаблона, коэффициент масштабирования XY и другие установленные значения.
- * Нажмите кнопку еще раз, светодиодный индикатор погаснет. Настройки шаблона можно вновь изменить.

Внимание: не нажимайте кнопку после выключения питания, номер шаблона, заданное значение коэффициента масштабирования XY и максимальная скорость не будут сохранены.

66. ПРОВЕРКА ФОРМЫ ШАБЛОНА

ВНИМАНИЕ

(01) → После выбора шаблона обязательно прорвите его форму. Если шаблон не помещается в прижимные лапки, игла ударит в лапки во время шитья, что приведет ее поломке.

(02) → При проверке формы шаблона обратите внимание, что при нажатии кнопок +/- , если игловодитель находится в нижнем состоянии, он автоматически вернется в верхнее положение, прежде чем лапки начнут движение.

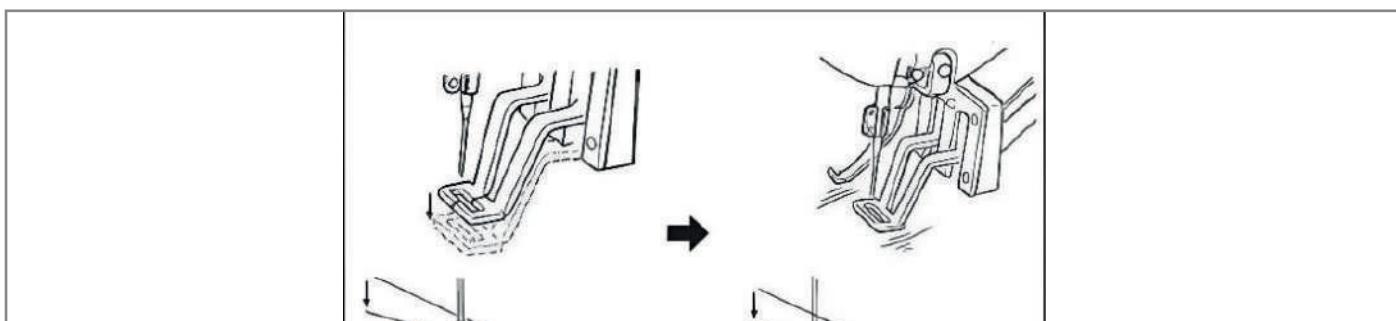
1. Нажмите кнопку , загорится светодиодный индикатор.
2. Нажмите кнопку , чтобы перейти в режим проверки «Shape Confirmation Screen».



67. ШИТЬЕ

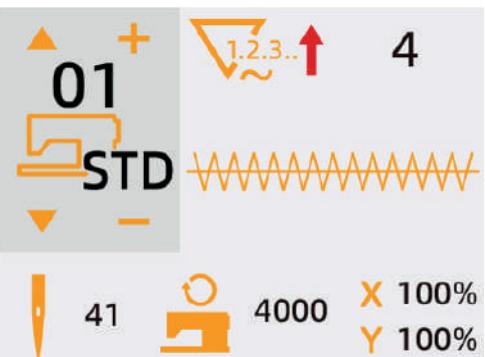
1. Поместите изделие под прижимные лапки.
2. Нажмите на педаль до первого положения, лапки опустятся; если отпустить педаль, лапки поднимутся.

3. Начните шитье, нажав на педаль до второго положения.
4. После завершения шитья прижимные лапки поднимутся и вернутся в исходное положение шитья.



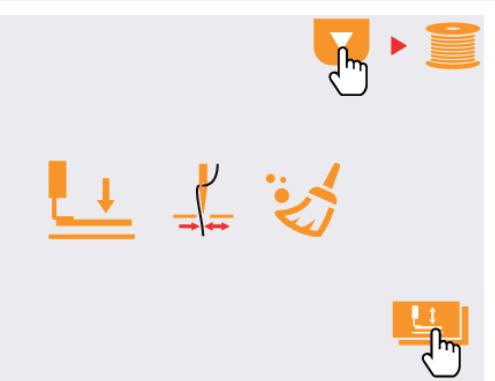
68. НАСТРОЙКА ОСТАЛЬНЫХ ШАБЛОНОВ

1. Нажмите кнопку светодиодный индикатор на ней погаснет. Используйте кнопки изменения данных, чтобы выбрать номер шаблона. Аналогично [Настройке данных шитья 02.4.2]. Можно задать коэффициент увеличения и уменьшения по осям XY, скорость и т. д. Далее нажмите кнопку светодиодный индикатор на ней загорится, что означает устройство готово к шитью. После выбора шаблона обязательно проверьте его форму. Если шаблон шитья не входит в прорезь лапок, игла ударит в лапки во время шитья, что приведет к поломке иглы.



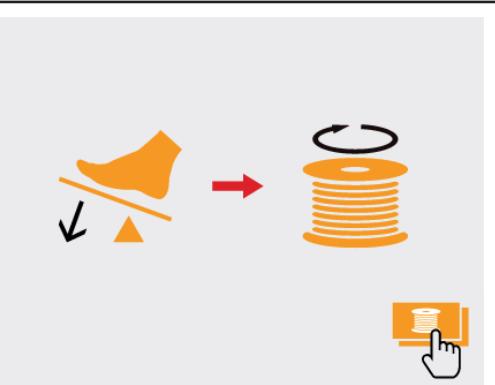
69. НАМОТКА НИЖНЕЙ НИТИ НА ШПУЛЮ

1. Нажмите кнопку , светодиодный индикатор на ней погаснет.
2. Нажмите кнопку намотки нити/подъема лапок , выберите опускание прижимных лапок.
3. Нажмите , чтобы перейти на экран намотки нити.
4. После нажатия на педаль швейная машина начнет наматывать нить.



5. После повторного нажатия на педаль или нажатия кнопки сброса швейная машина остановится.
6. Далее нажмите кнопку , затем кнопку возврата , чтобы закрыть экран намотки нити.

Внимание: После включения питания (ВКЛ) намотка нити не может выполнена. Сначала необходимо выбрать любой шаблон, затем нажать кнопку , чтобы произошел поиск нулевой точки(позиционирование).



70. ИСПОЛЬЗОВАНИЕ СЧЕТЧИКОВ ШИТЬЯ

Метод установки значений счетчика.

<p>1. Вход в экран настройки счетчика (2-а варианта).</p> <p>а. В режиме ввода, когда светодиодный индикатор кнопки выключен, нажмите кнопку , чтобы войти в меню. Используя кнопки , выберите «02 counter setting». Нажмите кнопку редактирования , чтобы перейти экран счетчика A. Настройка значений счетчика может быть выполнена только в режиме ввода, если машина находится в режиме шитья, нажмите кнопку .</p>	
<p>6. В режиме ввода, когда светодиодный индикатор кнопки не горит, нажмите кнопку счетчика , чтобы перейти экран счетчика A.</p>	

2. Выбор счетчика и изменение числовых значений.

Используйте кнопки , для выбора категории счетчика. Нажмите кнопки , чтобы выбрать соответствующий счетчик из категорий. Нажмите кнопки , чтобы изменить текущее значение счетчика. Нажмите кнопки , чтобы ввести заданное значение (целевое значение).

3. Изменения текущего значения счетчика.

Нажмите кнопки , чтобы изменить текущее значение счетчика. При нажатии кнопки сброса можно очистить значения счетчика. Кроме того, с помощью кнопок можно также выполнить редактирование числового значения (текущего значения).

4. Категории счетчика.

B01 Счетчик шитья, принцип увеличения значения.

После шитья 1 шаблона, происходит добавление 1 к текущему значению.

B02 Счетчик шитья, принцип уменьшения значения.

После шитья 1 шаблона, происходит вычитание 1 от текущего значения. После того как значение достигнет 0, отобразится экран счетчика.

B03 Счетчик изделий, принцип увеличения значения.

Рассчитайте и задайте количество шаблонов на изделии. После выполнения 1 цикла шитья происходит добавление 1 к текущему значению. После того, как текущее значение станет равным установленному значению, отобразится экран счетчика.

B04 Счетчик изделий, принцип уменьшения значения.

Рассчитайте и задайте количество шаблонов на изделии. После выполнения 1 цикла шитья происходит вычитание 1 от текущего значения. После того, как текущее значение достигнет 0, отобразится экран счетчика.

 B05 Счетчик нижней нити, принцип увеличения значения.

После шитья 10 стежков, происходит добавление 1 к текущему значению. После того, как текущее значение станет равным установленному значению, отобразится экран счетчика.

 B06 Счетчик нижней нити, принцип увеличения значения.

После шитья 10 стежков, происходит вычитание 1 от текущего значения. После того как текущее значение станет равным 0, отобразится экран.

 B07 Счетчики не используются.

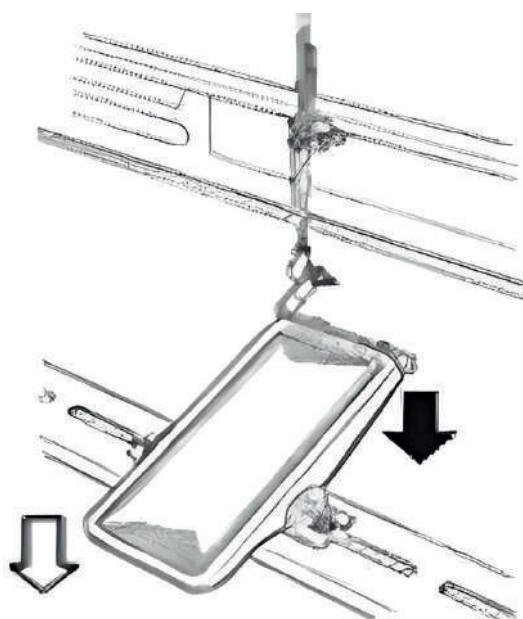
- Метод сброса сообщения о достижении значения счетчика. Если условие увеличения значения достигнуто во время шитья, отобразится данный экран счетчика. После нажатия кнопки  происходит сброс счетчика и возврат в режим шитья. Подсчет начинается заново.



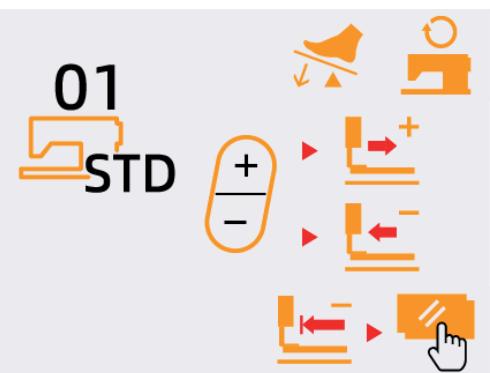
缝纫计数器用尽

71. МЕТОД ПРИОСТАНОВКИ ШИТЬЯ

- Нажмите кнопку , а затем нажмите на педаль вперед, чтобы опустить прижимные лапки;
- Нажмите на педаль еще раз и машина начнет шить;
- Если во время швейных операций требуется экстренная остановка, вы можете нажать на педаль назад  . Машина переходит в режим аварийной остановки, и на панели отображается «E-002».



4. Экран аварийной остановки

<p>1. После установки параметра U031 на 1. Кнопка сброса становится кнопкой паузы, которую можно использовать для остановки швейной машины во время шитья.</p>	 M-316 →  缝纫计数器用尽
<p>2. Используйте кнопку  , чтобы остановить швейную машину. На экране отобразится ошибка E-002. Еще раз нажмите кнопку  , для сброса ошибки, затем отобразится экран подачи материала. Примечание: в дополнение к двум вышеуказанным методам работы можно установить внешнюю аварийную кнопку и подключить ее к разъему X45 блока управления.</p>	  

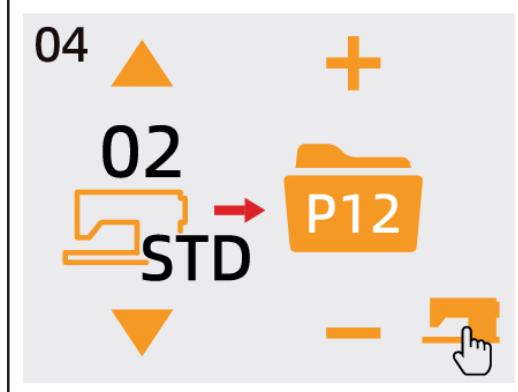
5. После сброса ошибки, возможны три типа продолжения работы:

- Используйте педаль(стартовый переключатель), чтобы возобновить шитье.
- После нажатия кнопки  происходит обрезка нити, используйте кнопки  , чтобы изменить положение материала, а затем используйте педаль(стартовый переключатель), чтобы возобновить шитье.
- После нажатия кнопки  происходит обрезка нити, нажмите кнопку  еще раз, чтобы вернуться в нулевую точку.
- После нажатия кнопки  происходит обрезка нити, нажмите на педаль(стартовый переключатель), чтобы возобновить шитье.

72. УСТАНОВКА ШАБЛОНА И ШИТЬЕ

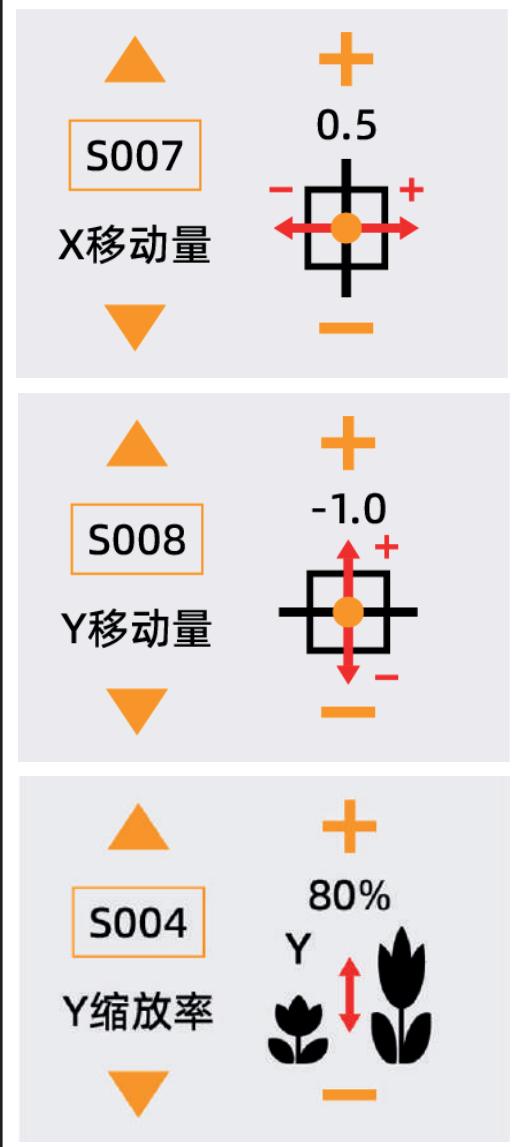
Установка шаблона на кнопку.

Пример настройки: Установка шаблона № 2 на Р12, уменьшение по оси X на 50%, уменьшение по оси Y на 80%, максимальная скорость 2000 об/мин, натяжение нити «50», смещение положения шаблона вправо на 0,5 мм и вперед на 1 мм.

<p>1. Включите питание и нажмите кнопку M (светодиод кнопки M не горит), чтобы войти в меню . Нажмите кнопки ▲▼ чтобы установить курсор на «04 Registration P Pattern». Нажмите кнопку ✎, чтобы войти в режим регистрации шаблона.</p>	
<p>2. Нажмите кнопку ✎, а затем используйте кнопки +/- для редактирования данных .</p> <p>3. Нажмите кнопки ▲▼, чтобы выбрать стандартный шаблон № 2. Нажмите кнопки +/-, чтобы выбрать Р-№ 12. После нажатия кнопки █ шаблон регистрируется, как Р12 и отображается экран меню. Нажмите кнопку M или ↶ для выхода.</p>	
<p>4. Установите по отдельности: коэффициент уменьшения размера X на 50%, коэффициент уменьшения размера Y на 80% и скорость шитья 2000 об/мин .</p> <p>5. После нажатия кнопки ✎ , используйте кнопки ▲▼ , чтобы найти «X Zoom Ratio», который отображается как 100%. Используйте кнопки +/- , чтобы изменить значение на 50%.</p> <p>6. Нажмите кнопки ▲▼ и найдите «Y scaling rate», который отображается как 100%. Используйте кнопки +/- , чтобы изменить значение на 80%.</p> <p>7. Нажмите кнопки ▲▼ , чтобы найти «Sewing speed» и на экране отобразится ее текущее значение. Скорость шитья можно изменять с шагом в 100. Используйте кнопки +/- , чтобы изменить значение на 2000 об/мин.</p> <p>8. После нажатия кнопки █ настройка будет завершена.</p> <p>9. Нажмите кнопку ↶ , чтобы завершить установку шаблона.</p>	

Установите значение перемещения по оси X на «0,5», а по оси Y на «-1,0».

- После нажатия кнопки  , значение «X moving amount» отображается как 0.0. Перемещение в направлении X можно изменять с шагом 0.1 мм. Используйте кнопки  /  , чтобы изменить данные на 0.5.
- После нажатия кнопки  , значение «Y moving amount» отображается как 0.0. Перемещение в направлении Y можно изменять с шагом 0.1 мм. Используйте кнопки  /  , чтобы изменить данные на [-1.0].
- После нажатия кнопки  , настройка будет завершена.
- Нажмите кнопку  , чтобы завершить установку шаблона.



Изменяя коэффициент уменьшения и увеличения по осям, максимальную скорость, натяжение нити и исходную позицию шитья, так можно сохранить P1~P99 шаблон. Можно использовать окно прокрутки, чтобы выбрать № шаблона или выбрать шаблоны P1~P25 комбинацией кнопок.

* При выборе P6~P25 используйте комбинацию кнопок        , показанную в таблице ниже (нажимая одновременно), для шитья.

P-No.	Кнопка выбора						
P1	P1	P8	P1+P4	P15	P4+P5	P22	P2+P3+P4
P2	P2	P9	P1+P5	P16	P1+P2+P3	P23	P2+P3+P5
P3	P3	P10	P2+P3	P17	P1+P2+P4	P24	P2+P4+P5
P4	P4	P11	P2+P4	P18	P1+P2+P5	P25	P3+P4+P5
P5	P5	P12	P2+P5	P19	P1+P3+P4		
P6	P6	P13	P3+P4	P20	P1+P3+P5		
P7	P7	P14	P3+P5	P21	P1+P4+P5		

73. ШИТЬЕ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ ЦИКЛИЧЕСКИХ ШАБЛОНОВ (КРУГОВОЕ ШИТЬЕ)

Данная швейная машина может последовательно циклически шить несколько шаблонов.

Вы можете сохранить до 99 шаблонов, которые могут использоваться при шитье по циклическим программам.

1. Установите режим ввода

Нажмите кнопку  , светодиодный индикатор погаснет и машина перейдет в режим ввода.

2. Выберите циклическую программу.

Переключайтесь между сохраненными циклическими программами используя кнопки  , на этом этапе выбор программы, которую вы хотите шить.

菜单

SEL: ▲▼

01 系统U参数

02 计数器设定

03 普通花样锁

04 登记P花样

05 复制/删除P花样

06 登记/删除C花样

3. Шитье

После того как был произведен выбор циклической программы, нажмите кнопку  , светодиодный индикатор загорится и машина перейдет в режим шитья. При выборе циклических программ изначально, можно выбрать только сохранена только № 1, в которой не сохранен ни один шаблон шитья. Поэтому, пожалуйста, далее обратитесь к методу редактирования для циклических программ.

2. Метод редактирования данных циклических программ.

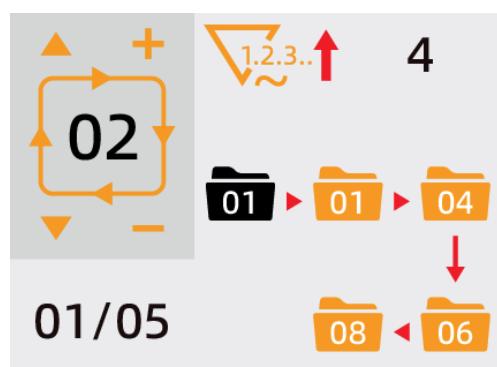
1. Установите режим ввода.

Светодиодный индикатор кнопки  не горит, можно выполнять операции с данными циклических программ.

Нажмите кнопки  , чтобы переключится с режима шаблона в режим циклических программ.

2. Вход в редактирования циклических программ.

После нажатия кнопки  , произойдет вход в состояние редактирования, и номер выбранного шаблона будет отображаться в обратном цвете. Нажатием кнопок  выберете элемент, в позиции выбора отображается дополнительный значок индикатор  , который означает возможность редактирования данных.



3. Добавление шаблона.

При нажатии кнопок  текущие шаблоны редактирования будут переключаться последовательно, а после перехода к последнему шаблону отобразится дополнительный значок .

4. Изменение шаблона.

Нажмите кнопки  , чтобы перейти к позиции шаблона, которую вы хотите изменить.

5. Вставка шаблона.

После выбора позиции шаблона нажмите кнопку  , в позицию выбора будет добавлена и отображена иконка  . Это означает, что можно изменить шаблон.

6. Выбор шаблона.

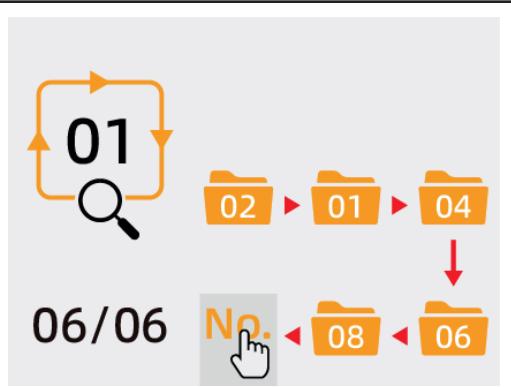
После нажатия кнопок  , шаблон может быть изменен. Отображается сохраненный номер шаблона.

7. Удалить или отменить изменение шаблона.

После нажатия кнопки данные шаблона отредактированного элемента будут удалены. Нажатие кнопки отменит вставку данных шаблона и произойдет переход в режим ввода.

3. Швейная операция.

1. Включите (ON) питание.
2. Используйте кнопки , чтобы выбрать циклические программы, а затем используйте кнопки , чтобы выбрать № циклической программы.
3. Нажмите кнопку , после того, как загорится свето-диодный индикатор, прижимные лапки переместятся, а затем поднимутся.
4. Нажмите кнопки , чтобы выбрать с какого шаблона начать шить циклическую программу.

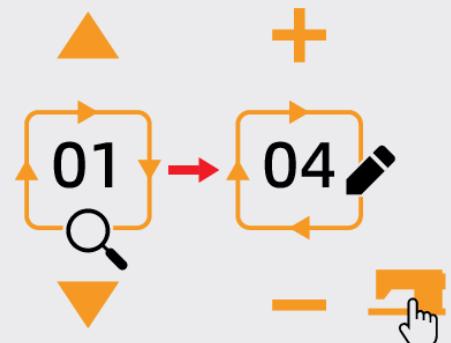


74. КОПИРОВАНИЕ/УДАЛЕНИЯ ШАБЛОНОВ Р И ЦИКЛИЧЕСКИХ ПРОГРАММ С

Сохраненный шаблоны Р можно копировать, как новые шаблоны Р, а также можно копировать и циклические программы(шаблоны) С. Вы также можете удалить существующие шаблоны Р или циклические программы С (но если осталась только одна циклическая программа С, то ее удалить нельзя).

75. КОПИРОВАНИЕ/УДАЛЕНИЯ ШАБЛОНОВ Р

1. Включите питание и нажмите кнопку (светодиод кнопки не горит), чтобы войти в меню . Нажмите кнопки чтобы установить курсор на «04 Registration P Pattern». Нажмите кнопку , чтобы войти в режим регистрации шаблона.



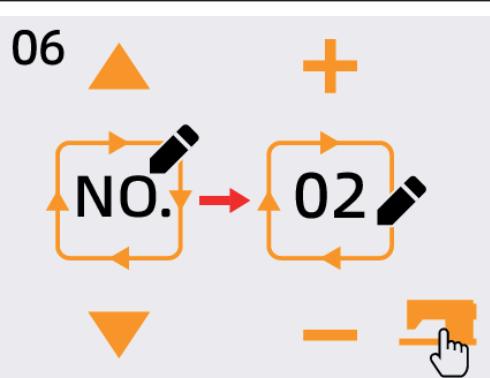
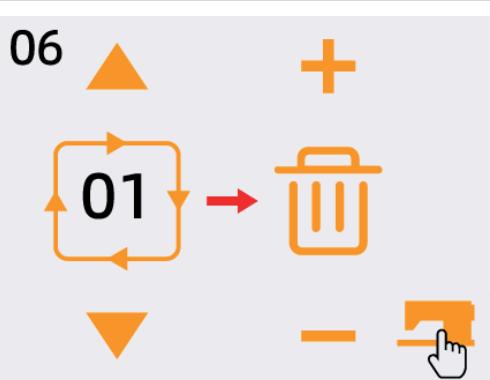
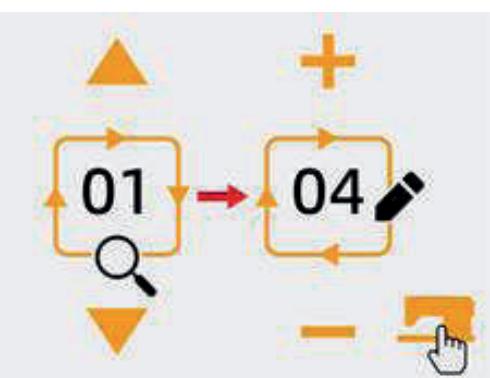
2. Используйте кнопки для переключения между скопированными (уже существующими) номерами шаблонов Р , а кнопки для переключения между новыми (еще не существующими) номерами шаблонов Р . После выбора нажмите кнопку , чтобы выполнить операцию копирования и вернуться. Если вы хотите отменить изменение, нажмите кнопку возврата , чтобы выйти без сохранения.



3. Если выбрать кнопками иконку , а затем нажать кнопку , то существующий шаблон Р будет удален.

76. КОПИРОВАНИЕ/УДАЛЕНИЯ ЦИКЛИЧЕСКИХ ПРОГРАММ С

1. В системном меню, выберите «06 Registration/Delete C Pattern» с помощью кнопок , а затем нажмите кнопку , чтобы войти в этот режим.
2. Аналогично операции копирования/удаления шаблона P, вы можете использовать кнопки для переключения на новый номер циклической программы С для выполнения операции копирования. Выберите иконку , чтобы удалить выбранную программу С, и используйте кнопки для переключения на иконку для создания новой циклической программы С.



Примечание: В режиме ввода, когда светодиодный индикатор кнопки выключен, нажатие кнопки быстрого доступа также может обеспечить возможность копирования/удаления.

菜单	SEL:
01 系统U参数	
02 计数器设定	
03 普通花样锁	
04 登记P花样	
05 复制/删除P花样	
06 登记/删除C花样	

77. ВХОД И МОДИФИКАЦИЯ ПАРАМЕТРОВ ПОЛЬЗОВАТЕЛЯ

- Установите режим ввода.

В режиме ввода, светодиодный индикатор кнопки выключен.

- Нажмите кнопку для входа в меню (уровень оператора). Нажмите кнопки и выберите «01 System U Parameters». Нажмите кнопку , чтобы войти в интерфейс настройки параметров.

- Используя кнопки выберите параметр, который хотите изменить.

- Изменение данных.

Используя кнопки вы можете увеличить или уменьшить установленное значение.

- Сохранение и выход.

После завершения операции изменения данных нажмите кнопку , чтобы сохранить и выйти в меню, а затем еще раз нажмите кнопку , для возврата на экран шитья.



78. РЕГУЛИРОВКА ЯРКОСТИ ПОДСВЕТКИ

- Установите режим ввода.

В режиме ввода, светодиодный индикатор кнопки выключен.

- Нажмите кнопку для входа в меню (уровень оператора).

Нажмите кнопки и выберите «07 Adjust Brightness». Нажмите кнопку , чтобы войти в интерфейс регулировки яркости.



79. ТАБЛИЦА ПАРАМЕТРОВ ПОЛЬЗОВАТЕЛЯ

№ параметра	Функция	Диапазон регулировки	Значение по умолчанию	Заметки
U001	Максимальная скорость шитья. (Шаг установки 100 об/мин)	400~3500	3200	
U010	Скорость шитья 1-го стежка (Без зажима игольной нити) (Шаг установки 100 об/мин)	400~1500	800	
U011	Скорость шитья 2-го стежка (Без зажима игольной нити) (Шаг установки 100 об/мин)	400~3500	1200	
U012	Скорость шитья 3-го стежка (Без зажима игольной нити) (Шаг установки 100 об/мин)	400~3500	1800	
U013	Скорость шитья 4-го стежка (Без зажима игольной нити) (Шаг установки 100 об/мин)	400~3500	2500	
U014	Скорость шитья 5-го стежка (Без зажима игольной нити) (Шаг установки 100 об/мин)	400~3500	3000	
U032	Режим работы звукового сигнала	0: Не звукового сигнала. 1: Звук работы панели управления. 2: Звук работы панели управления и звуковой сигнал ошибки.	0	
U037	Выбор режима работы прижимных лапок после завершения шитья.	0: Возврат в исходную точку, а затем подъем лапок; 1: Возврат в исходную точку с одновременным подъемом прижимных лапок; 2: Подъем прижимных лапок нажатием на педаль;	1	
U038	Отключение подъема лапок, шитье можно осуществлять только активируя переключатель.	0: Стандартно. 1: Не поднимать лапки.	0	
U039	Поиск нулевой точки после окончания шитья.	0: Искать нулевую точку. 1: Не искать нулевую точку.	0	

№ параметра	Функция	Диапазон регулировки	Значение по умолчанию	Заметки
U043	Яркость светодиодной подсветки.	0~5	5	
U046	Отключение обрезки нити	0: Включена 1: Отключена.	0	
			1	
U049	Установка скорости намотки нити	800~2000	1800	
U063	Метод установки коэффициента масштабирования XY	0: Установка процентов %. 1: Установка размера.	0	
U097	Метод обрезки после паузы	0:Автоматическая обрезка. 1: Ручная обрезка.	1	
U135	Положение лапок перед началом шитья	0: В режиме ожидания лапки в исходной точке шитья. 1: В режиме ожидания лапки в нулевой точке.	0	
U193	Запрет изменения счетчика	0: Разрешить изменение. 1: Запретить изменение.	0	
U200	Выбор языка	0~3	0	

80. НАСТРОЙКА СЕРВИСНЫХ ПАРАМЕТРОВ

Сервисные параметры отличаются от пользовательских, как правило, их запрещено изменять самостоятельно. Эти параметры предоставляются профессиональному техническому персоналу для отладки машины.

Открытие и изменение сервисных параметров.

Когда светодиодный индикатор кнопки не горит, нажмите и удерживайте кнопку течение 3–7 секунд. После того как вы услышите звук зуммера, можно открыть и изменить сервисные параметры.

Изменение сервисных параметров такое же, как и пользовательских параметров. Для получения информации о методах работы см. раздел [2.7 Открытие и изменение параметров].

菜单	SEL: ▲▼
07 调整对比度	
08 查询软件版本	
09 软件升级	
10 花样导入导出	
11 系统检测	
12 系统K参数	

▲	+
K001	0
脚踏板类型	
▼	-

81. ТАБЛИЦА СИСТЕМНЫХ ПАРАМЕТРОВ

№ параметра	Функция	Диапазон регулировки	Значение по умолчанию	Заметки
K001	Тип педали	0: 1-а педаль. 1: 2-е педали.	1	
K027	Скорость опускания прижимных лапок при нажатии на педаль.	100~900 об/мин	600	
K028	Скорость подъема прижимных лапок при нажатии на педаль.	100~900 об/мин	600	
K029	Скорость при обрезке нити в конце шитья	100~900 об/мин	400	
K056	+Ограничение диапазона движения в направлении X (правая сторона)	0~50 мм	20	
K057	+Ограничение диапазона движения в направлении X (левая сторона)	0~50 мм	20	
K058	+Ограничение диапазона движения в направлении Y(назад)	0~30 мм	15	
K059	+Ограничение диапазона движения в направлении Y(вперед)	0~30 мм	15	
K095	Угол включения обрезки нити	0~9	0	
K122	Точная настройка длины ОС	-128~128	0	
K123	Точная настройка длины OD	-128~128	0	
K124	Точная настройка длины BD	-512~512	0	
K125	Длина ОС	1780~2380	1780	
K126	Длина OD	1450~2050	1450	
K127	Длина BD	390~590	390	
K135	Задержка работы отводчика нити	-10~30	0	
K150	Режим работы предохранительного переключателя опрокидывания головки машины.	0: Включен 1: Выключен	1	
K221	Координата X позиционирования штифта глазковой закрепки	-600~600 единица 0.1 мм	0	Только для моделей с глазковой закрепкой
K222	Координата X позиционирования штифта глазковой закрепки	-600~600 единица 0.1 мм	0	Только для моделей с глазковой закрепкой
K241	Выбор функционального класса машины	0:1900 1:1903 2:430 3:438	0	

Примечание: приведенные выше параметры предназначены только для использования сервисным персоналом и не могут изменяться пользователем.

82. ВОССТАНОВЛЕНИЕ ЗАВОДСКИХ НАСТРОЕК

Если пользователь непреднамеренно изменил некоторые заводские настройки или система управления дала сбой, он может воспользоваться функцией «Восстановление заводских настроек», чтобы восстановить работоспособность машины.

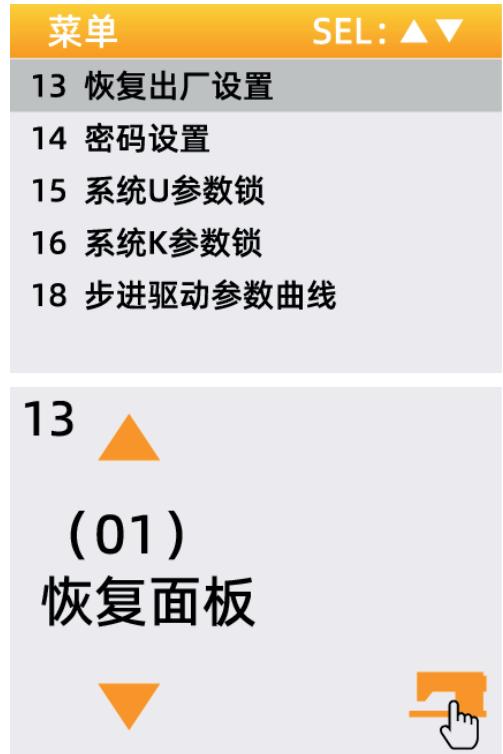
Внимание: восстановление заводских настроек приведет к перезаписи параметров, ранее установленных пользователем. Обдумайте использование этой функции, если вы не уверены, пожалуйста, своевременно свяжитесь с сервисом производителя и действуйте под его руководством.

Конкретные этапы операции следующие::

В режиме ввода, когда светодиод кнопки выключен, удерживайте кнопку в течение 3 секунд, пока зуммер панели не прозвучит один раз. Затем нажмите кнопку , чтобы выбрать «13 Restore Factory Settings», затем нажмите кнопку чтобы войти в меню восстановления заводских настроек. Далее, используя кнопки выберите элемент для восстановления. Нажмите кнопку , чтобы подтвердить выполнение операции восстановления.

- (1) Восстановление данных панели управления.
- (2) Восстановить данных главной платы.
- (3) Восстановление данных шаговых двигателей.

На экране появится сообщение «Операция в процессе, пожалуйста, не выключайте!», чтобы указать, что выполняется операция восстановления, и питание не может быть отключено в это время. Когда восстановление завершится через некоторое время, экран выдаст сообщение «Пожалуйста, выключите!» Операция восстановления заводских настроек завершается выключением питания и его повторным включением.



Внимание: Если питание будет отключено, процесс восстановления будет принудительно прерван, и заводские настройки не смогут быть восстановлены, что приведет к сбою операции.

83. ПРОСМОТР ВЕРСИИ ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ

В режиме ввода, когда светодиод кнопки выключен, удерживайте кнопку в течение 3 секунд, пока зуммер панели не прозвучит один раз. Отпустите кнопку а затем нажмите кнопку , чтобы выбрать «08 Query Software Version». Нажмите кнопку , чтобы в интерфейс просмотра версии программного обеспечения(ПО). После этого нажмите кнопки чтобы выбрать версию ПО, которую вы хотите просмотреть.

Версии ПО отображаются в следующем порядке:

- Версия ПО панели: Номер версии - Дата
- Версия ПО основного управления: Номер версии - Дата
- Версия ПО микрочипа: Номер версии - Дата



Версии ПО отображаются в следующем порядке:

- Версия ПО панели: Номер версии - Дата
- Версия ПО основного управления: Номер версии - Дата
- Версия ПО микрочипа: Номер версии - Дата

软件版本 01

主控

84. ПРОСМОТР ОБЩЕГО КОЛИЧЕСТВА СТЕЖКОВ И ОЧИСТКА ИНФОРМАЦИИ ОБ АВАРИЙНОМ СИГНАЛЕ КОНТРОЛЕ МАСЛА

После того как машина проработает некоторое время, может появиться сообщение «M-333 machine needs to add lubricating oil», указывающее на необходимость добавления масла. В этом случае вы можете сначала нажать кнопку  , чтобы очистить информацию об аварийной ситуации, затем нажать кнопку  , чтобы войти в системное меню, выбрать «01 System U Parameters». Нажать кнопку  , чтобы войти в режим настройки параметров пользователя, а затем, используя кнопки   чтобы выбрать «U245 Remove Total Needles with Lubricating Oil». Нажать кнопку  , чтобы очистить значение параметра, и сообщение больше не будет появляться.



85. УСТАНОВКА ПАРОЛЯ ПОЛЬЗОВАТЕЛЯ И БЛОКИРОВКА ПАРАМЕТРОВ У/К СИСТЕМЫ

Система предоставляет механизм управления паролями, который пользователи могут устанавливать самостоятельно. После ввода установленного пароля пользователи могут разблокировать некоторые расширенные функции, такие как настройка системных параметров и защита блокировки, чтобы избежать сбоев в работе машины, вызванных случайным изменением ключевых параметров.

86. ИЗМЕНЕНИЕ ПАРОЛЯ ПОЛЬЗОВАТЕЛЯ

Если вам нужно использовать пароль пользователя, вам нужно сначала войти в режим управления паролями. Метод работы:

Когда светодиод кнопки выключен, нажмите и удерживайте кнопку в течение 3 секунд. Услышав звук зуммера, нажмите кнопки , чтобы выбрать

«14 Password Settings», а затем нажмите кнопку , чтобы войти в интерфейс ввода пароля.

Нажав кнопки , вы можете переместиться назад и удалить введенный бит пароля. Нажав кнопки , вы можете установить символ пароля для текущего выбранного бита. Допустимый диапазон символов пароля: «0-9» и «A-Z». После ввода нажмите кнопку для подтверждения. Если пароль введен правильно, вы выйдете в интерфейс ввода пароля. В противном случае появится сообщение об ошибке, и вы вернетесь в системное меню.

Внимание: пароли по умолчанию на заводе фиксированы. Для получения подробной информации по этому поводу обратитесь к своему поставщику оборудования.

Пароль первой строки и «новый пароль» второй строки должны быть абсолютно одинаковыми, нажмите кнопку , чтобы успешно подтвердить изменение. В противном случае будет выведено сообщение с надписью «несогласованный ввод». Если вы хотите отказаться от изменения пароля и выйти, нажмите кнопку или , чтобы выйти.



Внимание: После успешной смены , пожалуйста, запомните пароль.

87. УСТАНОВИТЬ БЛОКИРОВКУ ИЗМЕНЕНИЯ ПАРАМЕТРОВ U/K

Эта функция позволяет пользователю самостоятельно блокировать или разблокировать параметры, которые необходимо защитить, и каждый из параметров U или K могут быть независимо настроены. Ниже приведен пример метода работы с использованием блокировки системного параметра U, метод параметра K аналогичен.

В системном меню используйте кнопки , чтобы выбрать «15 System U Parameter Lock», затем нажмите кнопку редактирования , чтобы войти в интерфейс ввода пароля. Введите правильный пароль и нажмите опять кнопку , чтобы подтвердить вход в интерфейс настройки. Если пароль введен неправильно, вы не сможете войти в этот интерфейс.

В этом интерфейсе используйте кнопки , чтобы выбрать параметр U для изменения статуса блокировки/разблокировки, и используйте кнопки чтобы изменить значение статуса параметра. Если отображается символ , это означает блокировку параметра, а если отображается символ , это означает, что параметр разблокирован. Заблокированный параметр будет отображать значок замка в соответствующем интерфейсе изменения параметров. При попытке изменить значение параметра пользователь войдет в интерфейс ввода пароля. Только после ввода правильного пароля заблокированное состояние параметра может быть временно разблокировано, а значение параметра может быть изменено. После того, как вы выйдите из интерфейса режима настройки параметров, а затем снова войдете в него, параметры вновь вернутся в исходное состояние блокировки.



После установки блокировки параметров вы можете нажать кнопку или , чтобы сохранить изменения и выйти.

88. СОЗДАНИЕ НОВОГО ШАБЛОНА ШИТЬЯ

Шаблоны разрабатываются для определенных типов швейных машин. Обычно это комбинация ряда фиксированных форм стежка. Хотя комбинации стежков в шаблоне относительно фиксированы, пользователи могут настраивать размер шаблона, плотность застила стежков и другие характеристики с помощью настройки параметров.

В системном меню, при помощи кнопок **▲▼**, выберете «19 New Pattern», а затем нажмите кнопку **✎**, чтобы войти в интерфейс создания нового шаблона. Установите диапазон XY прижимных лапок в соответствии с текущим размером и подтвердите кнопкой **✎**, чтобы войти в интерфейс настройки параметров 1 шаблона:

- (a) : Длина закрепки.
- (b) : Ширина закрепки.
- (c) Длина закрепляющей строчки (может быть 60-80% от длины закрепки).
- (d) : Длина стежка закрепляющей строчки.
- (e) : Длина стежка зигзага.

После настройки нажмите кнопку **✎**, чтобы сохранить и перейти к параметрам 2 шаблона.

Длина первого стежка: Длина первой стежка(по умолчанию 3 мм). Длина последнего стежка: Длина закрепляющего стежка.

Угол последнего стежка: Направление последнего стежка.

После настройки нажмите кнопку **✎**, чтобы сохранить и войти в интерфейс следующей настройки параметров шаблона. Далее выполните регулировку положения шаблона по осям XY.

После настройки нажмите кнопку **✎** для сохранения и входа в интерфейс выбора номера сохранения шаблона. Вы можете выбрать номер сохранения шаблона, который по умолчанию соответствует следующему номеру. Нажмите кнопку **✎** для сохранения и нажмите кнопку **⚡** для выхода из интерфейса создания нового шаблона.

菜单

SEL: **▲▼**

14 密码设置

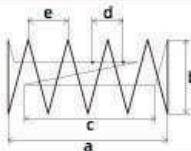
15 系统U参数锁

16 系统K参数锁

17 系统O参数

19 新建花样

20 踏板调节

选择生成花样类型 SEL: **▲▼**

套结型

设置基本参数 SEL: **▲▼**

▶ 压脚范围+X	10.5 mm
压脚范围-X	10.5 mm
压脚范围+Y	2.5 mm
压脚范围-Y	2.5 mm

设置花样参数-1 SEL: **▲▼**

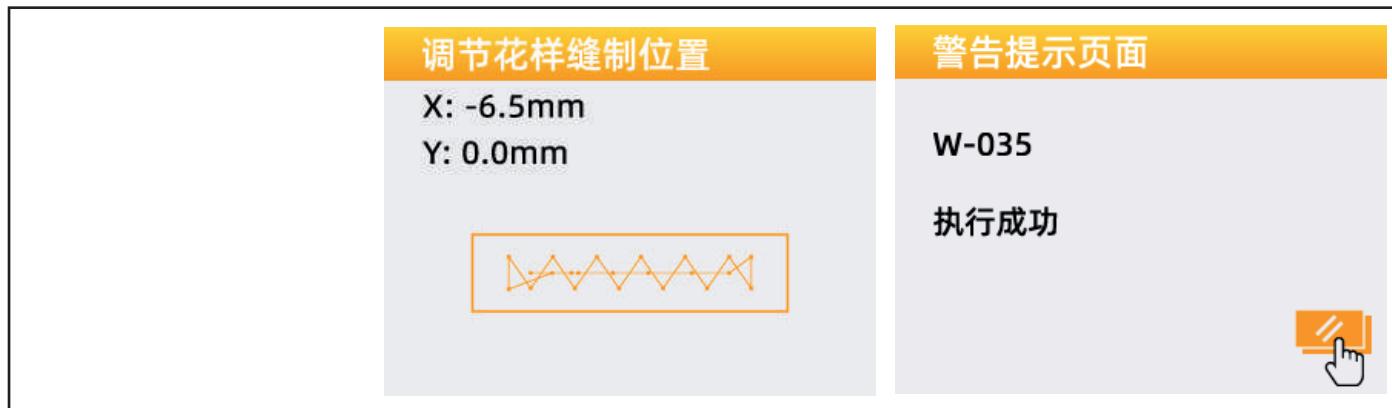
▶ (a)	16.0 mm
(b)	2.0 mm
(c)	13.0 mm
(d)	3.0 mm
(e)	3.0 mm

设置花样参数-2 SEL: **▲▼**

▶ 01 第一针长度	3.0 mm
02 锁针长度	3.0 mm
03 锁针角度	0

选择保存花样号

选择保存花样号 108



89. РЕГУЛИРОВКА ПЕДАЛИ

Эта функция позволяет свободно регулировать ход педали для достижения лучшей позиции шитья.

Регулируя значения AD нажатия, можно изменять ход педали.

В системном меню используйте кнопки , чтобы выбрать «20 Pedal Adjustment», затем нажмите кнопку , чтобы войти в интерфейс настройки педали. Выберите: полное нажатие вперед AD, 1/2 нажатия вперед шаг AD или обратное нажатие AD и нажмите кнопку , чтобы подтвердить..

После нажатия на педаль под нужным углом нажмите кнопку , чтобы сохранить положение.

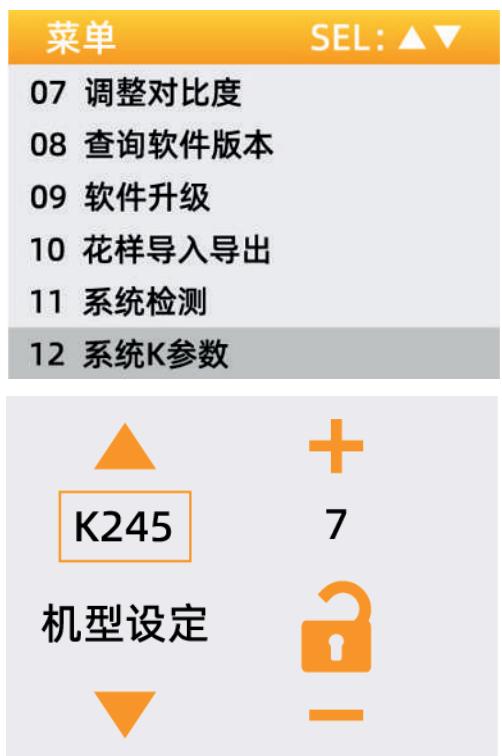
菜单	SEL:
14 密码设置	
15 系统U参数锁	
16 系统K参数锁	
17 系统O参数	
19 新建花样	
20 踏板调节	
踏板调节	
▶ 前踏AD	797
半前踏AD	606
后踏AD	150
踏板调节	
▶ 前踏AD	797
半前踏AD	606
后踏AD	150
▶ 387	

90. ФУНКЦИЯ ПРИШИВАНИЯ ПУГОВИЦ

Настройка функции пришивания пуговиц

- Когда светодиодный индикатор кнопки  выключен, нажмите и удерживайте кнопку  в течение 3 секунд, пока не услышите звук зуммера.
- Используя кнопки  , выберите «12 System K Parameters», нажмите кнопку  для входа, затем кнопками  , выберите параметр K241;
- Нажатием кнопок  измените значение параметра на «7», затем нажмите кнопку  , чтобы подтвердить изменение. В этот момент на панели сначала появится сообщение «Операция в процессе, пожалуйста, не выключайте питание». Через некоторое время на панели появится сообщение «Пожалуйста, выключите питание». Вы можете выключить питание.
- После выключения питания и повторного включения модель машины меняется с закрепочной на пуговичную.

Внимание: функция пришивания пуговиц требует установку на машину специализированных вспомогательных периферийных устройств, таких как лапки, необходимые для пришивания пуговиц. Для получения подробной информации по этому вопросу, пожалуйста, свяжитесь с вашим поставщиком оборудования.



91. СПИСОК СТАНДАРТНЫХ ШАБЛОНОВ ДЛЯ ПРИШИВАНИЯ ПУГОВИЦ

№ шаблона	Форма шаблона шитья	Кол-во стежков	Длина шитья по оси X	Длина шитья по оси Y	№ шаблона	Форма шаблона шитья	Кол-во стежков	Длина шитья по оси X	Длина шитья по оси Y
1-34		6-6	3.4	3.4	18-44		6		
2-35		8-8			19-45		8	3.4	0
3		10-10			20		10		
4		12-12			21		12		
5-36		6-6			22		16	0	3.4
6-37		8-8			23-46		6		
7		10-10			24		10		
8		12-12			25		12	3.4	3.4
9-38		6-6			26-47		6-6		
10-39		8-8			27		10-10		
11		10-10			28-48		6-6		
12-40		6-6			29		10-10		
13-41		8-8			30-49		5-5-5	3.0	2.5
14		10-10			31		8-8-8		
15-42		6-6			32-50		5-5-5		
16-43		8-8			33		8-8-8		
17		10-10							

92. РАБОТА С ШАБЛОНAMI ЧЕРЕЗ USB-ДИСК

Поддерживаемая работа с шаблонами:

1. Импорт шаблонов: импорт (добавление) шаблонов, если импортированный номер шаблона уже существует, произойдет перезапись;
2. Экспорт шаблонов: экспорт всех добавленных шаблонов на USB-диск ;
3. Удаление шаблона: очистка (форматирование) области хранения добавленных шаблонов в панели;

Операция копирования шаблона

Блок управления может использовать USB-диск копирования шаблонов формата bin в систему. а Скопированные шаблоны могут сохраняться с номерами 101 - 200. Вы также можете записать существующие шаблоны с номерами 101–200 в блоке управления на USB-диск.

菜单 SEL: ▲▼

- 07 调整对比度
- 08 查询软件版本
- 09 软件升级
- 10 花样导入导出**
- 11 系统检测
- 12 系统K参数

10 ▲ (01) 导入花样 ▼

4. Нажмите кнопку и на панели отобразится сообщение «Операция выполняется, пожалуйста, не выключайте питание!», операция импорта шаблонов запущена.

Внимание: Перед выполнением этого шага, пожалуйста, убедитесь, что USB-диск вставлен в интерфейс USB панели. Если вы выполните этот шаг, не вставив USB-диск, на панели отобразится сообщение об ошибке «M-324 U disk not connected».

5. После завершения копирования на панели отобразится «Операция выполнена успешно!» и система автоматически вернется в интерфейс режима импорта/экспорта шаблонов.

Примечание: Если в блоке управления уже есть сохраненные шаблоны от 101 до 200, вы также можете скопировать шаблоны, если их номера отличны от существующих в блоке управления;

Если шаблон имеет номер, что и шаблон существующий в блоке управления, произойдет перезапись в процессе операции копирования.

Кроме того, на шаге 3, когда происходит выбор значения 01(импорт шаблонов), вы также можете изменить значение на 02(экспорт шаблонов) и 03(удаления шаблонов) соответственно:

02 (экспорт шаблонов) - это функция резервного копирования импортированных шаблонов с панели; 03 (удаления шаблонов) - это функция заключается в удалении и очистке всех шаблонов от 101 до 200. Когда на панели управления отображается сообщение об ошибке «M-318 внешнее пространство для хранения шаблонов заполнено» или «M-319 внешний формат данных области хранения шаблонов ненормален», можно попробовать выполнить операцию удаления.

6. Выключение блокировки шаблона: если после копирования шаблона с USB-диска вы не можете выбрать его номер в интерфейсе шитья, это может быть связано с тем, что шаблоны 101-200 заблокированы по умолчанию на заводе и не могут быть выбраны. Необходимо выполнить следующие операции. Когда светодиодный индикатор кнопки не горит, нажмите кнопку , чтобы войти в системное меню, выберите «03 Normal Pattern Lock» с помощью кнопок , а затем нажмите кнопку , чтобы войти в режим выключения блокировки шаблона. В этом режиме: Левая половина А отображает номер шаблона, который можно переключать между 1 и 200 нажатием кнопок . Правая половина В отображает статус шаблона. Когда он отображается как «ON», шаблон открыт для шитья, а когда он отображается как «OFF», шаблон заблокирован и не может быть сшит. Кнопками можно изменить статус блокировки шаблона.



7. Используйте кнопки и , чтобы разблокировать импортированный шаблон, нажмите кнопку , чтобы сохранить изменения и вернуться в системное меню, а затем нажмите кнопку еще раз , чтобы вернуться в режим шитья.

93. СПИСОК ОСНОВНЫХ ОШИБОК

Код	Описание	Способы устранения
E-001	Высокое напряжение в системе	<p>① Напряжение в сети переменного тока выше 260 В ; ② Пожалуйста, уменьшите мощность внешнего генератора; ③ Если ошибка сохраняется, пожалуйста, замените блок управления и сообщите об этом в службу сервисного обслуживания.</p>
E-002	Низкое напряжение в системе	<p>① Низкое напряжение в сети переменного тока; ② Восстановить заводские настройки; ③ Если ошибка сохраняется, пожалуйста, замените блок управления и сообщите об этом в службу сервисного обслуживания.</p>
E-003	Сбой связи	<p>① Отключите питание и проверьте, не ослаблен ли или не отсоединен разъем дисплея, а затем перезапустите машину. ② Отключите питание системы, снимите блок управления и подключите только кабель питания. Если машина все еще выдает ошибку E03, замените блок управления и сообщите об этом в службу сервисного обслуживания.</p>
E-003_2	MCU2 Ненормальная связь	
E-005	Плохое соединение педали	<p>① Проверьте, не ослаблен ли или не отсоединен ли разъем педали, а затем перезапустите систему. ② Если ошибка сохраняется, пожалуйста, замените блок управления или педаль и сообщите об этом в службу сервисного обслуживания.</p>
E-007	Вращение главного вала швейного двигателя заблокировано	<p>① Отключите питание и проверьте, вращается ли шкив свободно (вручную вращайте шкив). Если он не вращается, устранимте механические неполадки; ② Отключите питание, проверьте, не ослаблен ли интерфейс кабеля питания двигателя, подключите его и перезапустите машину; ③ Проверьте настройку верхнего положения позиционирования иглы; ④ Если ошибка сохраняется, пожалуйста, замените блок управления или швейный двигатель и сообщите об этом в службу сервисного обслуживания.</p>
E-009	При позиционировании сигнал Z энкодера главного швейного двигателя ненормальный	<p>① Отключите питание, проверьте, не ослаблен ли или не отсоединен ли разъем энкодера главного швейного двигателя, а затем перезапустите машину. ② Проверьте правильность настройки нулевой точки двигателя; Сбросьте настройку нулевой точки двигателя; ③ Есть ли масло на диске энкодера? Если да, тщательно очистите его; ④ Если ошибка сохраняется, пожалуйста, замените блок управления или швейный двигатель и сообщите об этом в службу сервисного обслуживания.</p>
E-010	Защита электромагнита от перегрузки по току	<p>① Отключите все разъемы электромагнитов, если сигнал ошибки не E10 пропал E10, замените блок управления и сообщите об этом в службу сервисного обслуживания. ② Если сигнал ошибки не появляется после отключения электромагнитов, пожалуйста, подключите их обратно к блоку управления. Нажатие на педаль вперед позволяет швейной машине зажимать нить и делать закрепки.</p>

Код	Описание	Способы устранения
E-010	Защита электромагнита от перегрузки по току	<p>Если есть сигнал ошибки, пожалуйста, отключите переднюю и заднюю закрепку, перезапустите блок управления, а затем нажмите педаль. Если есть сигнал ошибки, пожалуйста, отключите функцию зажима нити и перезапустите блок управления.</p> <p>Если сигнала тревоги нет, пожалуйста, замените электромагнит зажима нити. Нажатие на педаль вперед позволяет швейной машине зажимать нить и делать закрепки. Если есть сигнал ошибки, пожалуйста, отключите переднюю и заднюю закрепку, перезапустите блок управления, а затем нажмите на педаль.</p> <p>Если сигнала ошибки нет, пожалуйста, отключите функцию зажима нити, перезапустите блок управления и включите переднюю закрепку. Снова нажмите на педаль. Если есть сигнал ошибки, замените электромагнит закрепки. Нажатие на педаль вперед позволяет швейной машине зажимать нить и делать закрепки.</p> <p>Если нет сигнала ошибки, нажмите педаль на 1/2 назад, чтобы поднять прижимные лапки. Если есть сигнал тревоги, замените электромагнит подъема прижимных лапок; Нажатие на педаль вперед позволяет швейной машине зажимать нить и делать закрепки, затем нажмите педаль на 1/2 назад. Если нет сигнала ошибки, полностью педаль назад для обрезки нити.</p> <p>Если есть сигнал ошибки, замените электромагнит обрезки;</p>
E-011	Ненормальный сигнал Z от энкодера главного швейного двигателя	<p>① Отключите питание, проверьте, не ослаблен ли или не отсоединен ли разъем энкодера швейного двигателя, а затем перезапустите систему.</p> <p>② Проверьте правильность настройки нулевой точки двигателя; Сбросьте настройку нулевой точки двигателя и проверьте, есть ли масло на диске энкодера. Если есть, тщательно очистите его;</p> <p>③ Если ошибка сохраняется, пожалуйста, замените блок управления или швейный двигатель и сообщите об этом в службу сервисного обслуживания.</p>
E-014	Ненормальный сигнал AB от энкодера главного швейного двигателя	<p>① Отключите питание, проверьте, не ослаблен ли или не отсоединен ли разъем энкодера двигателя, а затем перезапустите систему.</p> <p>② Проверьте правильность установку диска энкодера(надежно ли закреплены винты и находится ли диск в центральном положении прорези энкодера);</p> <p>③ Проверьте, есть ли масло на диске. Если есть, тщательно очистите его и перезапустите машину; ④ Если ошибка сохраняется, пожалуйста, замените блок управления или швейный двигатель и сообщите об этом в службу сервисного обслуживания.</p>
E-015	Перегрузка по току швейного двигателя	<p>① Проверьте соединение разъема питания двигателя;</p> <p>② Проверьте, не пережат ли кабель питания двигателя;</p> <p>③ Замените блок управления или швейный двигатель и сообщите об этом в службу сервисного обслуживания.</p>
E-042	Ошибка чтения и записи EEPROM	<p>① Восстановите заводские настройки и перезагрузите машину;</p> <p>② Если ошибка сохраняется, замените блок управления и сообщите об этом в службу сервисного обслуживания.</p>
E-046 E-046_2	Сброс контрольного таймера и таймера MCU2	<p>① Восстановите заводские настройки и перезагрузите машину;</p> <p>② Если ошибка сохраняется, замените блок управления и сообщите об этом в службу сервисного обслуживания.</p>

Код	Описание	Способы устранения
E-070_2	Программа MCU2 с ошибкой, перепрограммуйте	Пожалуйста, отключите питание, а затем включите его снова.
E-082	Перегрузка по току шагового двигателя X	<p>① Отключите питание и проверьте, не заблокирован ли шаговый двигатель X. Если это так, сначала устранимте механическую неисправность швейной машины. Проверьте, не ослаблены ли или отсоединены разъемы шагового двигателя X, восстановите соединение, если это необходимо, а затем перезапустите машину.</p> <p>② Если ошибка сохраняется, замените блок управления или шаговый двигатель X и сообщите об этом в службу сервисного обслуживания.</p>
E-082_2	Перегрузка по току шагового двигателя Y	<p>① Отключите питание и проверьте, не заблокирован ли шаговый двигатель Y. Если это так, сначала устранимте механическую неисправность швейной машины. Проверьте, не ослаблены ли или отсоединены разъемы шагового двигателя Y, восстановите соединение, если это необходимо, а затем перезапустите машину.</p> <p>② Если ошибка сохраняется, замените блок управления или шаговый двигатель Y и сообщите об этом в службу сервисного обслуживания.</p>
E-082_3	Перегрузка по току шагового двигателя подъема лапок	<p>① Отключите питание и проверьте, не заблокирован ли шаговый двигатель подъема лапок. Если это так, сначала устранимте механическую неисправность швейной машины. Проверьте, не ослаблены ли или отсоединены разъемы шагового двигателя подъема лапок, восстановите соединение, если это необходимо, а затем перезапустите машину.</p> <p>② Если ошибка сохраняется, замените блок управления или шаговый двигатель подъема лапок и сообщите об этом в службу сервисного обслуживания.</p>
E-082_4	Внешний шаговый двигатель подъема лапок перегрузка по току	<p>① Отключите питание и проверьте, не заблокирован ли внешний шаговый двигатель подъема лапок. Если это так, сначала устранимте механическую неисправность швейной машины. Проверьте, не ослаблены ли или отсоединены разъемы внешнего шагового двигателя подъема лапок, восстановите соединение, если это необходимо, а затем перезапустите машину.</p> <p>② Если ошибка сохраняется, замените блок управления или внешний шаговый двигатель подъема лапок и сообщите об этом в службу сервисного обслуживания.</p>
E-084	Ненормальный сигнал Z энкодера шагового двигателя оси X	<p>① Отключите питание и проверьте, не заблокирован ли шаговый двигатель X. Если это так, сначала устранимте механическую неисправность швейной машины. Проверьте, не ослаблены ли или отсоединен разъем энкодера шагового двигателя X, восстановите соединение, если это необходимо, а затем перезапустите машину.</p> <p>② Проверьте правильность установку диска энкодера (надежно ли закреплены винты и находится ли диск в центральном положении прорези энкодера); Проверьте, есть ли масло на диске. Если есть, тщательно очистите его, очистите его и перезапустите машину;</p> <p>④ Если ошибка сохраняется, замените блок управления или шаговый двигатель X и сообщите об этом в службу сервисного обслуживания.</p>

Код	Описание	Способы устранения
E-084_2	Ненормальный сигнал Z энкодера шагового двигателя оси Y	<p>① Отключите питание и проверьте, не заблокирован ли шаговый двигатель Y. Если это так, сначала устранимте механическую неисправность швейной машины. Проверьте, не ослаблен ли или отсоединен разъем энкодера шагового двигателя Y, восстановите соединение, если это необходимо, а затем перезапустите машину.</p> <p>② Проверьте правильность установку диска энкодера (надежно ли закреплены винты и находится ли диск в центральном положении прорези энкодера);</p> <p>③ Проверьте, есть ли масло на диске. Если есть, тщательно очистите его, очистите его и перезапустите машину;</p> <p>④ Если ошибка сохраняется, замените блок управления или шаговый двигатель Y и сообщите об этом в службу сервисного обслуживания.</p>
E-084_3	Ненормальный сигнал Z энкодера шагового двигателя подъема лапок	<p>① Отключите питание и проверьте, не заблокирован ли шаговый двигатель подъема лапок. Если это так, сначала устранимте механическую неисправность швейной машины. Проверьте, не ослаблен ли или отсоединен разъем энкодера шагового двигателя подъема лапок, восстановите соединение, если это необходимо, а затем перезапустите машину.</p> <p>② Проверьте правильность установку диска энкодера (надежно ли закреплены винты и находится ли диск в центральном положении прорези энкодера);</p> <p>③ Проверьте, есть ли масло на диске. Если есть, тщательно очистите его, очистите его и перезапустите машину;</p> <p>④ Если ошибка сохраняется, замените блок управления или шаговый двигатель подъема лапок и сообщите об этом в службу сервисного обслуживания.</p>
E-084_4	Ненормальный сигнал Z энкодера внешнего шагового двигателя подъема лапок	<p>① Отключите питание и проверьте, не заблокирован ли внешний шаговый двигатель подъема лапок. Если это так, сначала устранимте механическую неисправность швейной машины. Проверьте, не ослаблен ли или отсоединен разъем энкодера внешнего шагового двигателя подъема лапок, восстановите соединение, если это необходимо, а затем перезапустите машину.</p> <p>② Проверьте правильность установку диска энкодера (надежно ли закреплены винты и находится ли диск в центральном положении прорези энкодера);</p> <p>③ Проверьте, есть ли масло на диске. Если есть, тщательно очистите его, очистите его и перезапустите машину;</p> <p>④ Если ошибка сохраняется, замените блок управления или внешний шаговый двигатель подъема лапок и сообщите об этом в службу сервисного обслуживания.</p>
E-085	Ненормальный сигнал AB энкодера шагового двигателя оси X	<p>① Отключите питание и проверьте, не ослаблен ли или отсоединен разъем энкодера шагового двигателя X, восстановите соединение, если это необходимо, а затем перезапустите машину.</p> <p>② Проверьте правильность установку диска энкодера (надежно ли закреплены винты и находится ли диск в центральном положении прорези энкодера);</p> <p>③ Проверьте, есть ли масло на диске. Если есть, тщательно очистите его, очистите его и перезапустите машину;</p> <p>④ Если ошибка сохраняется, замените блок управления или шаговый двигатель X и сообщите об этом в службу сервисного обслуживания.</p>

Код	Описание	Способы устранения
E-085_2	Ненормальный сигнал АВ энкодера шагового двигателя оси Y	<p>① Отключите питание и проверьте, не ослаблен ли или отсоединен разъем энкодера шагового двигателя Y, восстановите соединение, если это необходимо, а затем перезапустите машину.</p> <p>② Проверьте правильность установку диска энкодера (надежно ли закреплены винты и находится ли диск в центральном положении прорези энкодера);</p> <p>③ Проверьте, есть ли масло на диске. Если есть, тщательно очистите его, очистите его и перезапустите машину;</p> <p>④ Если ошибка сохраняется, замените блок управления или шаговый двигатель Y и сообщите об этом в службу сервисного обслуживания.</p>
E-085_3	Ненормальный сигнал АВ энкодера шагового двигателя подъема лапок	<p>① Отключите питание и проверьте, не ослаблен ли или отсоединен разъем энкодера шагового двигателя подъема лапок, восстановите соединение, если это необходимо, а затем перезапустите машину.</p> <p>② Проверьте правильность установку диска энкодера (надежно ли закреплены винты и находится ли диск в центральном положении прорези энкодера);</p> <p>③ Проверьте, есть ли масло на диске. Если есть, тщательно очистите его, очистите его и перезапустите машину;</p> <p>④ Если ошибка сохраняется, замените блок управления или шаговый двигатель подъема лапок и сообщите об этом в службу сервисного обслуживания.</p>
E-085_4	Ненормальный сигнал АВ энкодера Внешнего шагового двигателя подъема лапок	<p>① Отключите питание и проверьте, не ослаблен ли или отсоединен разъем энкодера внешнего шагового двигателя подъема лапок, восстановите соединение, если это необходимо, а затем перезапустите машину.</p> <p>② Проверьте правильность установку диска энкодера (надежно ли закреплены винты и находится ли диск в центральном положении прорези энкодера);</p> <p>③ Проверьте, есть ли масло на диске. Если есть, тщательно очистите его, очистите его и перезапустите машину;</p> <p>④ Если ошибка сохраняется, замените блок управления или внешний шаговый двигатель подъема лапок и сообщите об этом в службу сервисного обслуживания.</p>
E-086	Шаговый двигатель оси X не запускается	<p>① Отключите питание и проверьте, не ослаблены ли или отсоединены разъемы энкодера и питания шагового двигателя X, восстановите соединения, если это необходимо, а затем перезапустите машину.</p> <p>② Проверьте правильность установку диска энкодера (надежно ли закреплены винты и находится ли диск в центральном положении прорези энкодера);</p> <p>③ Проверьте, есть ли масло на диске. Если есть, тщательно очистите его, очистите его и перезапустите машину;</p> <p>④ Если ошибка сохраняется, замените блок управления или шаговый двигатель X и сообщите об этом в службу сервисного обслуживания.</p>

Код	Описание	Способы устранения
E-086_2	Шаговый двигатель оси Y не запускается	<p>① Отключите питание и проверьте, не ослаблены ли или отсоединены разъемы энкодера и питания шагового двигателя Y, восстановите соединения, если это необходимо, а затем перезапустите машину.</p> <p>② Проверьте правильность установку диска энкодера (надежно ли закреплены винты и находится ли диск в центральном положении прорези энкодера);</p> <p>③ Проверьте, есть ли масло на диске. Если есть, тщательно очистите его, очистите его и перезапустите машину;</p> <p>④ Если ошибка сохраняется, замените блок управления или шаговый двигатель Y и сообщите об этом в службу сервисного обслуживания.</p>
E-086_3	Шаговый двигатель подъема лапок не запускается	<p>① Отключите питание и проверьте, не ослаблены ли или отсоединены разъемы энкодера и питания шагового двигателя подъема лапок, восстановите соединения, если это необходимо, а затем перезапустите машину.</p> <p>② Проверьте правильность установку диска энкодера (надежно ли закреплены винты и находится ли диск в центральном положении прорези энкодера);</p> <p>③ Проверьте, есть ли масло на диске. Если есть, тщательно очистите его, очистите его и перезапустите машину;</p> <p>④ Если ошибка сохраняется, замените блок управления или шаговый двигатель подъема лапок и сообщите об этом в службу сервисного обслуживания.</p>
E-086_4	Внешний шаговый двигатель подъема лапок не запускается	<p>① Отключите питание и проверьте, не ослаблены ли или отсоединены разъемы энкодера и питания внешнего шагового двигателя подъема лапок, восстановите соединения, если это необходимо, а затем перезапустите машину.</p> <p>② Проверьте правильность установку диска энкодера (надежно ли закреплены винты и находится ли диск в центральном положении прорези энкодера);</p> <p>③ Проверьте, есть ли масло на диске. Если есть, тщательно очистите его, очистите его и перезапустите машину;</p> <p>④ Если ошибка сохраняется, замените блок управления или внешний шаговый двигатель подъема лапок и сообщите об этом в службу сервисного обслуживания.</p>
E-087	Шаговый двигатель оси X заблокирован	<p>① Отключите питание и проверьте, не ослаблены ли или отсоединены разъемы энкодера и питания шагового двигателя X, восстановите соединения, если это необходимо, а затем перезапустите машину.</p> <p>② Проверьте правильность установку диска энкодера (надежно ли закреплены винты и находится ли диск в центральном положении прорези энкодера);</p> <p>③ Проверьте, есть ли масло на диске. Если есть, тщательно очистите его, очистите его и перезапустите машину;</p> <p>④ Если ошибка сохраняется, замените блок управления или шаговый двигатель X и сообщите об этом в службу сервисного обслуживания.</p>

Код	Описание	Способы устранения
E-087_2	Шаговый двигатель оси Y заблокирован	<p>① Отключите питание и проверьте, не ослаблены ли или отсоединены разъемы энкодера и питания шагового двигателя Y, восстановите соединения, если это необходимо, а затем перезапустите машину.</p> <p>② Проверьте правильность установку диска энкодера (надежно ли закреплены винты и находится ли диск в центральном положении прорези энкодера);</p> <p>③ Проверьте, есть ли масло на диске. Если есть, тщательно очистите его, очистите его и перезапустите машину;</p> <p>④ Если ошибка сохраняется, замените блок управления или шаговый двигатель Y и сообщите об этом в службу сервисного обслуживания.</p>
E-087_3	Шаговый двигатель подъема лапок заблокирован	<p>① Отключите питание и проверьте, не ослаблены ли или отсоединены разъемы энкодера и питания шагового двигателя подъема лапок, восстановите соединения, если это необходимо, а затем перезапустите машину.</p> <p>② Проверьте правильность установку диска энкодера (надежно ли закреплены винты и находится ли диск в центральном положении прорези энкодера);</p> <p>③ Проверьте, есть ли масло на диске. Если есть, тщательно очистите его, очистите его и перезапустите машину;</p> <p>④ Если ошибка сохраняется, замените блок управления или шаговый двигатель подъема лапок и сообщите об этом в службу сервисного обслуживания.</p>
E-087_4	Внешний двигатель подъема лапок заблокирован	<p>① Отключите питание и проверьте, не ослаблены ли или отсоединены разъемы энкодера и питания внешнего шагового двигателя подъема лапок, восстановите соединения, если это необходимо, а затем перезапустите машину.</p> <p>② Проверьте правильность установку диска энкодера (надежно ли закреплены винты и находится ли диск в центральном положении прорези энкодера);</p> <p>③ Проверьте, есть ли масло на диске. Если есть, тщательно очистите его, очистите его и перезапустите машину;</p> <p>④ Если ошибка сохраняется, замените блок управления или внешний шаговый двигатель подъема лапок и сообщите об этом в службу сервисного обслуживания.</p>

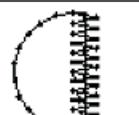
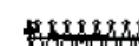
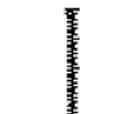
94. СПИСОК СООБЩЕНИЙ О ШИБКАХ НА ПАНЕЛИ УПРАВЛЕНИЯ

Код ошибки	Наименование	Описание	Способы устранения
W-001	Аварийная остановка	Ручное включение аварийной остановки	Нажмите кнопку сброса, чтобы войти в режим проверки шитья, затем сделайте шаг вперед, чтобы продолжить работу
W-003	Защита от опрокидывания	Сигнал оповещения опрокидывания машины	Поставьте головку машины в правильное положение или измените параметр K150
W-005	Блокировка куллера	Неисправен куллер блока управления	Проверьте, не повреждены ли провода или сам куллер
W-006	Педаль не в центральном положении	При входе в режим шитья педаль не находится в среднем положении	Проверьте, нажата ли педаль при входе в режим шитья.
W-007	Перегрев	Сигнализация датчика температуры	Проверьте, не повреждены ли провода или сам куллер
W-009	Обрыв нити	Обрыв нити	Проверьте, не оборвана ли нить
W-029	Шаблон заблокирован	Шаблон заблокирован и не может быть прошит	Только после разблокировки шаблона можно продолжить шитье
W-030	Шаблон пуст	Цикл. программа не содержит шаблонов	Добавьте шаблоны Р в циклическую программу С
W-031	Шаблон вне диапазона	Размер рисунка превышает диапазон прорези лапок	Измените шаблон, замените лапки или отрегулируйте диапазон параметров K56, K57, K58 и K59
W-035	Выполнено успешно	Выполнено успешно	Выполнено успешно
W-036	Не выполнено	Не выполнено	Не выполнено
W-039	Выключите питание.	Операция завершена, результат после перезапуска машины	Операция завершена, результат после перезапуска машины
W-040	Неверная установка значения AD педали	AD действие педали	Сбросьте значения AD положения педали.
W-041	Обновление не удалось	Не удалось обновить ПО блока управления	Проверьте подключение панели к блоку управления и обновите файл ПО перед повторным обновлением.
W-042	Обновление завершено, перезагрузите	Обновление завершено, перезагрузите	Обновление завершено, перезагрузите
W-043	Файл обновления не существует	Панель не может обнаружить файл обновления на USB-диске	Проверьте файл обновления USB-диске
W-044	Модели блока управления и панели несовместимы	Значения параметров модели, считываемые с панели, не соответствуют значениям модели блока управления.	Нажмите кнопку сброса, чтобы сбросить модель панели.
W-054	Счетчик достиг установленного значения	Счетчик достиг установленного значения	Нажмите кнопку сброса, чтобы сбросить счетчик и выйти из режима паузы.

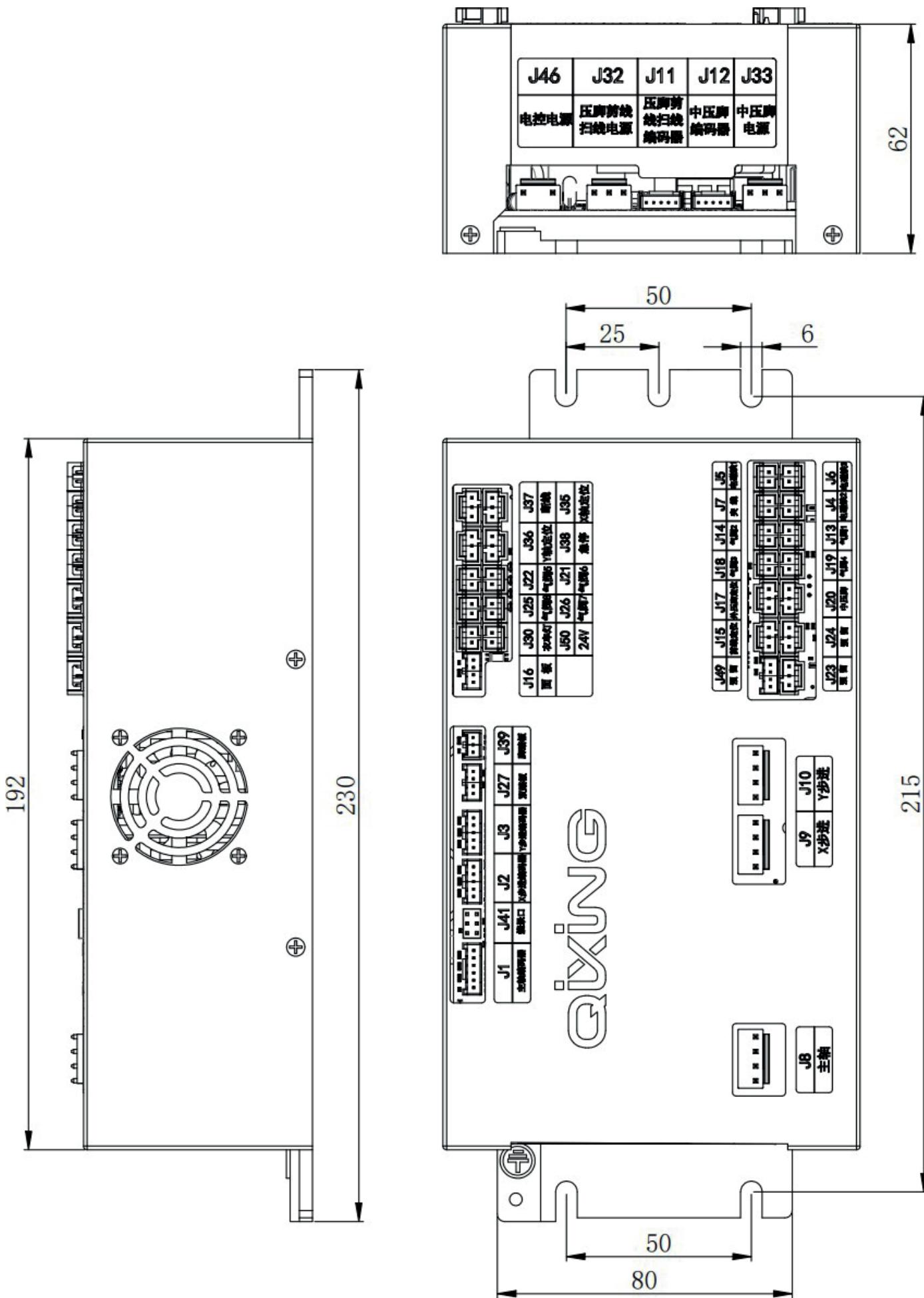
Код ошибки	Наименование	Описание	Способы устранения
W-055	Количество стежков слишком велико, отредактируйте	Объем данных редактирования новых шаблонов превышает диапазон.	Повторно отредактируйте параметры шаблона
W-056	Недостаточно места для хранения	Недостаточно места для хранения, невозможно редактировать новые шаблоны	Освободите больше памяти и отредактируйте шаблоны вновь.
W-057	Аномальные параметры	Ошибка содержимого параметра для нового шаблона	Проверьте соответствующие графические параметры.
W-060	P-шаблоны заполнены	Невозможно создать новый шаблон P	Редактируется возможно после удаления P-шаблона
W-061	C-шаблоны заполнены	Невозможно создать новый шаблон C	Редактируется возможно после удаления C-шаблона
W-062	Нет P-шаблона	Нет шаблона P, невозможно скопировать или удалить шаблон P или создать новый шаблон C	Редактирование будет возможно после создания P-шаблона
W-063	P-шаблон используется	Этот шаблон P используется в цикл. программе C и не может быть удален.	Исправьте цикл. программу C, затем удалите шаблон P.
W-064	Невозможно удалить последний шаблон P	Невозможно удалить последний шаблон P	После создания других шаблонов P, текущий шаблон можно удалить.
W-065	Невозможно удалить последний шаблон C	Невозможно удалить последний шаблон C	После создания других шаблонов C, текущий шаблон можно удалить.
W-105	Вход в режим загрузки	Блок управления переходит в режим загрузки	Сделайте шаг вперед, чтобы запустить машину и войти в режим загрузки, который используется для обновления ПО блока управления.
W-106	Ошибка программирования программатора MCU1	При программировании программного обеспечения главного чипа произошла ошибка.	Проверьте соединение панели и блока управления, а также обновите содержимое файла перед повторным обновлением.
W-107	Ошибка программирования программатора MCU2	При программировании программного обеспечения главного чипа произошла ошибка.	Проверьте соединение панели и блока управления, а также обновите содержимое файла перед повторным обновлением.
W-110	Ненормальная связь при загрузке MCU2	Основной чип не может взаимодействовать с базовой программой дополнительного чипа.	Базовое ПО не было запрограммировано. Проверьте разъемы внутри блока управления или свяжитесь с производителем.
W-112	MCU1 Нет программного обеспечения APP	Основной чип блока управления не имеет ПО	Применяемое ПО не запрограммировано, пожалуйста, перепрограммируйте вновь.
W-113	MCU2 Нет программного обеспечения APP	Основной чип блока управления не имеет ПО	Применяемое ПО не запрограммировано, пожалуйста, перепрограммируйте вновь.

95. СПИСОК СТАНДАРТНЫХ ФОРМ ЗАКРЕПОК

NO.	Швейный шаблон	Количество стежков	Длина x Ширина (мм)	NO.	Швейный шаблон	Количество стежков	Длина x Ширина (мм)
1		41	16x2	2		41	10x2
3		41	16x2.4	4		41	24x3
5		27	10.1x2	6		27	16x2.4
7		35	10x2	8		35	16x2.4
9		55	24x3	10		63	24x3
11		20	6.1x2.4	12		27	6.2x2.4
13		35	6.1x2.4	14		14	8x2
15		20	8x2	16		27	8x2
17		20	10x0	18		27	10x0
19		27	25.2x0	20		35	24.8x0
21		40	25.2x0	22		43	35x0
23		27	4x20	24		35	4x20
25		41	4x20	26		55	4x20
27		17	0x20	28		20	0x10
29		20	0x20	30		27	0x20

31		51	10.1×7	32		62	12.1×7
33		23	10.2×6	34		30	12×6
35		47	7×10	36		47	7×10
37		89	24×3	38		27	8×2
39		25	11.8×12	40		45	12×12
41		28	2.4×20	42		38	2.4×25
43		38	2.4×25	44		57	2.4×30
45		75	2.4×30	46		41	2.4×30
47		89	8×8	48		98	8×8
49		147	8×8	50		163	8×8

96. УСТАНОВОЧНЫЕ РАЗМЕРЫ БЛОКА УПРАВЛЕНИЯ



97. УСТАНОВОЧНЫЕ РАЗМЕРЫ ПАНЕЛИ

Панель управления с USB-интерфейсом



98. ГАРАНТИЙНЫЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА

Поставщик гарантирует соответствие электронной закрепочной/пуговичной машины Aurora A-40/A-48 требованиям при соблюдении потребителем условий транспортировки, хранения, монтажа и эксплуатации, изложенных в Руководстве по эксплуатации.

Поставщик не отвечает за электронной закрепочной/пуговичной машины Aurora A-40/A-48, если они произошли по вине потребителя или в результате нарушения правил хранения, монтажа и эксплуатации.

Гарантийный срок эксплуатации (включая хранение) - **12 месяцев**.

99. ПОДТВЕРЖДЕНИЕ БЕЗОПАСНОСТИ

ЭЛЕКТРОННАЯ ЗАКРЕПОЧНАЯ/ПУГОВИЧНАЯ МАШИНА AURORA A-40/A-48 соответствует требованиям технических регламентов и Директив ЕС:

EAC	<p>Технического регламента таможенного союза ТР ТС 010/2011 «О безопасности машин и оборудования»;</p> <p>Технического регламента таможенного союза ТР ТС 004/2011 «О безопасности низковольтного оборудования»;</p> <p>Технического регламента таможенного союза ТР ТС 020/2011 «Электромагнитная совместимость технических средств»</p>
CE 	<p>Продукция изготовлена в соответствии с Директивами</p> <p>2006/42/EC «Машины и механизмы»,</p> <p>2014/35/EU «Низковольтное оборудование»,</p> <p>2014/30/EU «Электромагнитная совместимость»</p>

Поставщик / компания, уполномоченная принимать претензии на территории Российской Федерации:
 ООО «Промшвейтех», 195027, г. Санкт-Петербург, ул. Магнитогорская, д. 23, корпус 1, литер А, пом. 2Н, офис 102А.
 Тел.: 8 (812) 655-67-35

Сделано в Китае.

Официальный сайт производителя
aurora.ru

AURORA

aurora.ru