

# AMS-221F3020RSZ AMS-221F3020RSW / AW-3 ИНСТРУКЦИЯ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

# СОДЕРЖАНИЕ

1. ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ	1
2. КОНФИГУРАЦИЯ	2
3. YCTAHOBKA	3
3-1. Удаление крепежного болта станины	3
3-2. Наладка выключателя безопасности	3
3-3. Установка дополнительной крышки игольной пластины (типа RSZ )	
3-4. Подготовка к использованию устройства AW-3	5
3-4-1. Установка / снятие крышки устройства AW-3	5
3-4-2. Установка блока подачи	6
3-4-3. Подготовка AW-3	8
3-5. Установка панели	9
3-6. Установка педали ножного управления	10
3-7. Установка нитяной стойки	11
3-8. Установка воздушной трубки	12
3-9. Меры предосторожности для подачи воздуха (источник подачи воздуха)	13
3-10. Установка крышки предохранения глаз	14
3-11. Установка мешка для сбора обрезков ткани	14
3-12. Переключение подаваемого напряжение	15
4. ПОДГОТОВКА ШВЕЙНОЙ МАШИНЫ	17
4-1. Смазка	17
4-2. Установка иглы	
4-3. Заправка нити головки машины	18
4-4. Как заправить устройство шпульной нитью (типе RSZ)	
4-4-1. Установка и снятие шпульного колпачка	19
4-4-2. Установка шпульки	19
4-5. Как заправить устройство шпульной нитью (типе RSW)	20
4-5-1. Как заправить устройство шпульной нитью	20
4-5-2. Как установить шпульку	21
4-5-3. Длина удаляемой остающейся нити	22
4-6. Регулировка натяжения нити	23
4-7. Высота промежуточной лапки	24
4-8. Регулировка пружины нитепритягивателя	24
5. РАБОТА ШВЕЙНОЙ МАШИНЫ	25
5-1. Пошив	25
5-2. Устройство зажима игольной нити	
5-3. Устройство уменьшения плотного комка нити на изнанке ткани	
5-4. Налаживание промежуточного положения остановки рамы подачи (левой) (Для отд приводимой рамы подачи с функцией 2-х шагового хода)	дельно
5-5. Светодиодное освещение	
5-6. Рабочая лампа устройства	

II. ОПЕР	АЦИОННАЯ СЕКЦИЯ (ПО ОТНОШЕНИЮ К ПАНЕЛИ)	32
1. ПРЕ,	ДИСЛОВИЕ	.32
2. ПРИ	ИСПОТЛЬЗОВАНИИ IP-500	.37
	Название каждой секции IP-500	
	Общее использование кнопок	
	Базовые операции IP-500	
	Сегмент ЖКИ во время процедуры выбора пользовательского шаблона	
	2-4-1. Окно настройки шаблона	
	2-4-2. Экран пошива	
	2-4-3. Отображение многофункциональных вкладок	
	(1) Вкладка ДОМОЙ	
	(2) Вкладка ярлыка шаблона	
	(3) Вкладка натяжения нити	
	(4) Вкладка увеличение / уменьшение	
	(5) Вкладка расстояния хода по ХҮ	
	(6) Вкладка информация о шпульке *1	
	(7) Вкладка устройства *1	
2	2-4-4. Как изменить параметр	47
	2-4-5. Как проверить форму швейной фигуры	
	2-4-6. Как исправить точку входа иглы	
	2-4-7. Как выбрать швейную форму	
	2-4-8. Как использовать переключатель временной остановки	
	(1) Для продолжения производства шитья от какой-либо точки пошива	.57
	(2) Производство повторного шитья от начала	
2	2-4-9. Отображение индикатора состояния в течение процедуры внесения изменений	
	2-4-10. Как намотать шпульку на головке швейной машины	
	(1) Выполнение намотки нити шпульки при выполнении пошива	.59
	(2) Выполнение только намотки нити шпульки	
2	2-4-11. Как отредактировать знаки	61
2	2-4-12. Настройка пропуска данных шитья	62
2	2-4-13. Как исправить положение шаблона (функция коррекции положения)	64
	(1) Как исправить позицию на основе шаблон за шаблоном / цикл за циклом	.65
	(2) Как исправить положение последовательно по каждому устройству	.68
2-5.	Сегмент ЖКИ при выборе цикличного шаблона	
2	2-5-1. Окно настройки цикличного шаблона	70
	2-5-2. Экран пошива	72
	2-5-3. Как создать новый цикличный шаблон	73
	2-5-4. Как отредактировать ступени цикличного шаблона	75
	2-5-5. Как установить пропуск ступени (ступеней) цикла	77
	2-5-6. Как пошить одну ступень повтором	78
2-6.	Перечень	.78
2	2-6-1. Переключение режим ввода данных между нормальным режимом и режимом ввода данных на глав- ном корпусе	
	2-6-2. Переключатель памяти	80
	(1) Как изменить данные переключателя памяти	.80
	(2) Переключатель памяти	.83
2	2-6-3. Настройка счётчика	92

	2-6-4. настроика часов	94
	2-6-5. Регистрация сочетание клавиш шаблона	95
	2-6-6. Многофункциональная настройка	96
	2-7. Использование функции коммуникации	97
	2-7-1. Обработка возможных данных	97
	2-7.2. Выполнение коммуникации при помощи медиа	97
	2-7-3. Выполнение коммуникации при помощи USB	98
	2-7-4. Как загрузить данные	98
	2-7-5. Прием множественных данных вместе	100
	2-8. Информационный список	101
	2-8-1. Настройка управления персоналом техобслуживания	102
	2-9. Как использовать AW-3	104
	2-9-1. Эксплуатация AW	105
	2-9-2. AW, режим ввода количества стежков, режим работы AW и настройка длины припуска на остави длину	•
	(1) Метод определения остаточного количества катушечной нити.	109
	(2) Установка длины намотки нити	110
	(3) Установка допустимой длины оставшейся нити	111
	(4) Настройка силы распутывания нити	112
	(5) Регулировка длины конца шпульной нити	113
	(6) Процент допустимого расхода нити	113
	(7) Настройка числа стежков, которое прокладывается до замены шпульки	114
	2-10. Вкладка информации о шпульке	115
	2-11. Пример работы	116
	2-11-1. Этот пункт дает пример того, как фактически управлять устройством	116
	2-11-2. В случае, когда обе из этих двух шпулек были вынуты из устройства или одно (или оба) из этих шпулек наматываются нитью	
	2-11-3. В другом случае	118
	2-11-4. В случае, когда устройство остается в законченном состоянии от предыдущего шитья	118
	2-12. Отключение электропитания	
	2-13. Вывод на экран ошибки и процедура обработки ошибок	
	2-14. Обнаружение ошибок имеющих отношение к AW	
	2-14-1. Обнаружение ошибки в нормальных условиях	
	2-14-2. Обнаружение ошибок во время шитья	122
3.	ПЕРЕЧЕНЬ КОДОВ ОШИБОК	123
4.	СПИСОК СООБЩЕНИЙ	134
III. T	ЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ ШВЕЙНОЙ МАШИНЫ	137
1.	ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ ГОЛОВКИ ШВЕЙНОЙ МАШИНЫ	137
	1-1. Регулировка высоты игловодителя (Изменение длины иглы)	137
	1-2. Регулировка отношения иглы к челноку	
	1-3. Высота и угол прижима заготовки	
	1-4. Регулировка вертикального хода промежуточного прижима	
	1-5. Подвижный нож и контрнож (тип уменьшения плотного комка нити на изнанке ткани)	
	1-6. Подвижный и неподвижный нож (Тип с коротким остатком нити)	
	1-7. Пластина определителя обрыва нити	
	1-8. Подъем головки машины	

1-9. Пополнение установленных мест специальной мазью смазки	146
1-9-1. Места смазки эксклюзивной мазью	147
1-9-2. Точки, требующие смазки Мазью JUKI А	147
1-9-3. Части, к которым применяется определённая смазка для линейной направляющей	149
1-10. Слив остатков масла	150
1-11. Количество подаваемого масла на челнок	150
1-12. Замена предохранителя	151
1-13. Устранение батарей питания	152
2. ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ УСТРОЙСТВА AW	153
2-1. Чистка	153
2-1-1. Очистка периферии челнока	153
2-1-2. Очистка шпульки и шпульного колпачка	153
2-1-3. Очистка механического сегмента	154
2-1-4. Очистка датчика	154
2-1-5. Очистка блока управления для устройства	154
2-2. Замена предохранителя	155
2-3. Замена трубки захвата	155
2-4. Меры корректировки против холостого хода шпульки	156
2-5. Регулировка воздушного потока для направителя остатка нити	156
3. УСТРАНЕНИЕ НЕИСПРАВНОСТЕЙ	157
3-1. Проблемы с шитьём и корректирующие меры	157
3-2. Проблемы с устройством AW и корректирующие меры	160
4. ДОПОЛНИТЕЛЬНО	162
4-1. Таблица направителя игольного отверстия	162
4-2. Резервуар силиконового масла	
4-3. Использование пластины продвижения модельного ряда AMS-221EN	

<sup>\*1 :</sup> Отображается только для устройства AW-3

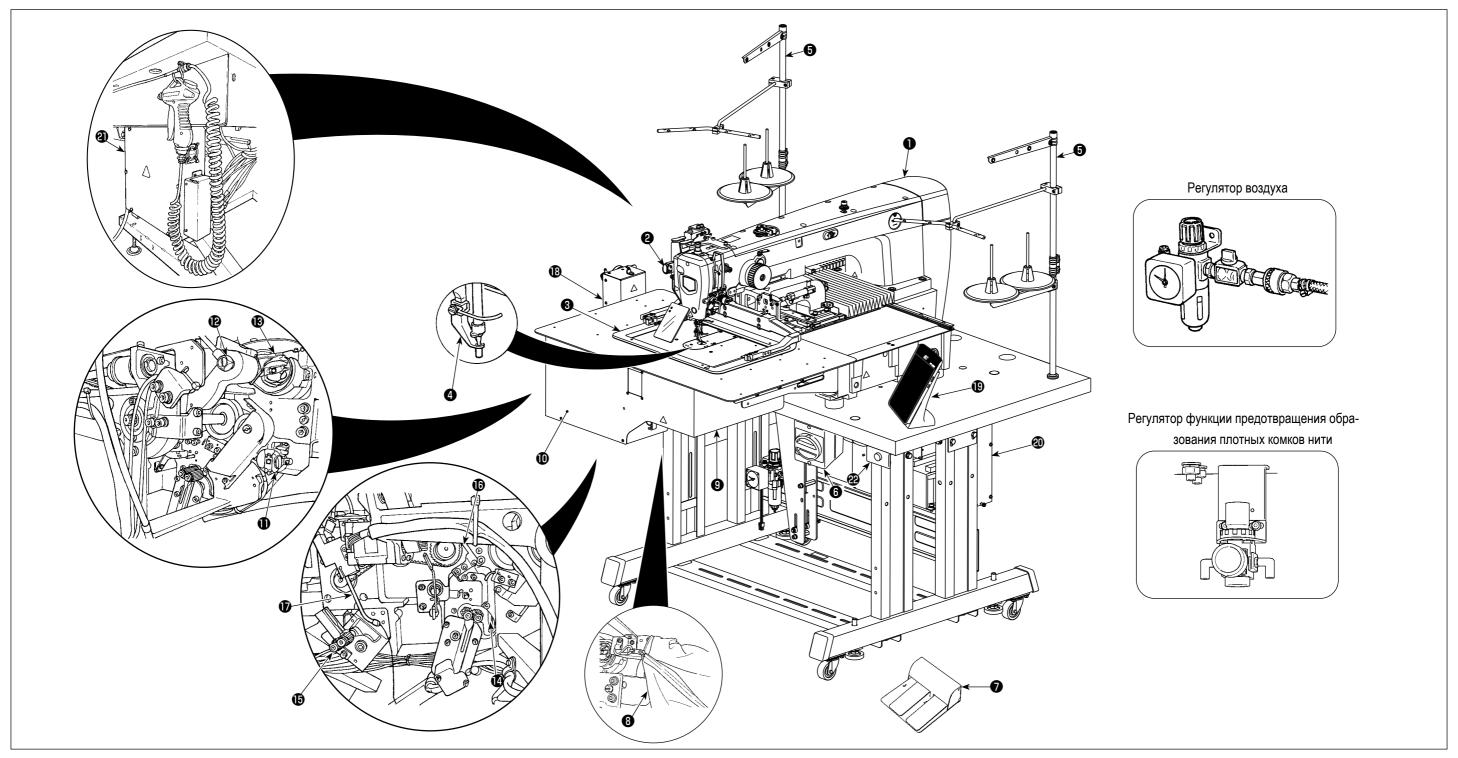
# І. МЕХАНИЧЕСКАЯ ЧАСТЬ (ПО ОТНОШЕНИЮ К ШВЕЙНОЙ МАШИНЕ)

# 1. ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

1	Характеристики швейной	AMS-221F△△3020RSZ : Только головка швейной машины		
·	машины	AMS-221F△△3020RSW : Оснащёна устройством автоматической намотки и подачи шпульной нити (AW-3)		
2	Область пошива	X (боковое) направление Y (продольное) направление 300 мм × 200 мм		
3	Макс. скорость пошива	2.800 ст/мин (С длиной стежка 3,5 мм и менее), 2.500 ст/мин (Тип G)		
4	Длина стежка	От 0,1 до 12,7 мм (Минимальное разрешение: 0,05 мм)		
5	Движение продвижения рамки продвижения	Прерывистое продвижение (2-вал привода шаговым двигателем)		
6	Ход игловодителя	45,7 мм		
7	Игла	GROZ-BECKERT 134, 135x17, ORGAN игла DPx5, DPx17		
8	Подъем рамки продвижения	Макс. 30 мм		
9	Ход промежуточной лапки	4 мм (Стандарт) (от 0 до 10 мм)		
10	Подъем промежуточной лапки	25 мм		
11	Переменной нижнее положение промежуточного прижима	Стандарт от 0 до 3,5 мм (Макс. от 0 до 7,0 мм)		
12	Челнок	Полноповоротный челнок двойной ёмкости (AMS-221F△△3020RSW поставляется с шпульным колпачком и шпулькой, специально разработанными для AW-3)		
13	Масло смазки	New Defrix Oil № 2 (Поставляется масленкой)		
14	Данные шаблонов памяти	Основная часть, Медиа		
		• Основная часть: Макс. 999 шаблонов (Макс. 50.000 стежков/шаблон) • Медиа: Макс. 999 шаблонов (Макс. 50.000 стежков/шаблон)		
15	Характеристика временной остановки	Используется для остановки работы машины во время цикла пошива.		
16	Характеристика увеличения/ уменьшения	Позволяет увеличивать и уменьшать ось X и Y шаблона пошива независимо. Шкала: от 1% до 400% (0,1 % шаг)		
17	Метод увеличения/	Увеличение/уменьшения шаблона можно выполнить увеличением/ уменьшением либо		
	уменьшения	длины стежка, либо количества стежков. (Увеличение/ уменьшение длины стежка можно		
40		выполнить только при выборе кнопки шаблона.)		
18	Ограничение макс. скорости	От 200 до 2.800 ст/мин (Шкала: 100 ст/мин шаг)		
19	Характеристика выбора шаблона	Способ выбора названия шаблона (Основная часть: от 1 до 999, Медиа: от 1 до 999)		
20	Счетчик нити шпульки	Метод ВВЕРХ/ВНИЗ (от 0 до 9.999)		
21	Счетчик пошива	Метод ВВЕРХ/ВНИЗ (от 0 до 9.999)		
22	Резервная память	В случае обрыва питания, используемый шаблон автоматически будет занесен в память.		
23	Характеристика 2-го происхождения	Использование ключей, 2-го происхождения (положение иглы после цикла пошива) может быть установлено в необходимом положении в диапазоне области пошива. Установка 2-го происхождения также заносится в память.		
24	Двигатель швейной машины	Серводвигатель		
25	Размеры	1.200 мм (Ш) x 1.000 мм (Д) x 1.200 мм (В) (Исключая нитяную стойку)		
26	Вес (вес брутто)	AMS-221F-3020RSZ : 247 кг AMS-221F-3020RSW : 274 кг		
27	Потребляемая мощность	AMS-221F-3020RSZ : 400 BT AMS-221F-3020RSW : 500 BT		
28	Диапазон рабочей температуры	От 5°С до 35°С		
29	Диапазон рабочей влажности	От 35 % до 85 % (Без конденсации)		
30	Линейное напряжение	Номинальное напряжение ±10% 50 / 60 Гц		
31	Используемое давление воздуха	AMS-221F△△3020RSZ : Стандарт от 0,35 до 0,4 МПа (Макс. 0,55 МПа) AMS-221F△△3020RSW : Стандарт от 0,5 до 0,55 МПа (Макс. 0,55 МПа)		
32	Потребление воздуха	AMS-221F△△3020RSZ : 2,75 дм³ / мин (ANR) AMS-221F△△3020RSW : 2,75 дм³ / мин (ANR)+		
33	Характеристика наивысшего положения иглы	После завершения пошива, игла может быть поднята в ее самое высокое положение.		
34	Шум	<ul> <li>Уровень звукового давления при эквивалентном непрерывном излучении (L<sub>рА</sub> (линейный усилитель мощности)) на автоматизированном рабочем месте: Уровень шума по шкале А 82,0 дБ; (Включает К<sub>рА</sub> = 2,5 дБ); согласно ISO (Международной Организации по Стандартизации) 10821-C.6.3 - ISO 11204 GR2 при 2.800 ст/мин.</li> <li>Уровень мощности звука (L<sub>WA</sub>): Уровень шума по шкале А 91,5 дБ; (Включает К<sub>WA</sub> = 2,5 дБ); согласно ISO (Международной Организации по Стандартизации) 10821-C.6.3 - ISO 3744 GR2 при 2.800 ст/мин.</li> <li>Время, требуемое для шитья: 2,2 секунды, с использованием фигуры №102</li> </ul>		
	<u> </u>			

\* ст/мин : стежков/минуту

# 2. КОНФИГУРАЦИЯ



0	Головка машины
8	Переключатель временной остановки
8	Рамка продвижения
4	Промежуточный прижим
6	Нитяная стойка
6	Пускатель
U	(Он также используется как аварийный выключатель)
0	Ножная педаль
a	Мешок для обрезков ткани

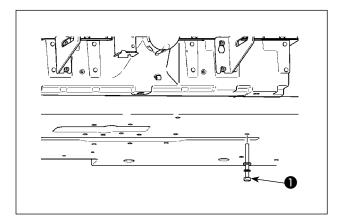
9	Основной корпус устройства для намотки и подачи шпульной нити AW-3 *1
•	Крышка *1
•	Секция настройки шпульки *1
Ø	Несущая консол *1
13	Секция установки шпульки *1
•	Секция удаления оставшейся нити *1
<b>(</b>	Секция расслоения нити *1
<b>(</b>	Секция намотки шпульки *1

Ð	Носик *1
<b>®</b>	Блок питания *1
<b>®</b>	Пульт управления (IP-500)
20	Блок управления швейной машиной (МС-702)
<b>a</b>	Блок управления автоматическим устройством намотки и подачи шпульной нити AW-3 *1
22	Индикатор работы устройства *1

<sup>\*1</sup> Только AMS-221FR3020 △△ RSW

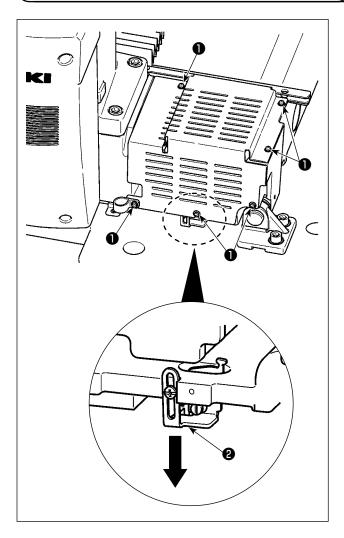
# 3. УСТАНОВКА

# 3-1. Удаление крепежного болта станины



Удалите крепежный болт станины **1** . Этот болт необходим для транспортировки швейной машины.

# 3-2. Наладка выключателя безопасности

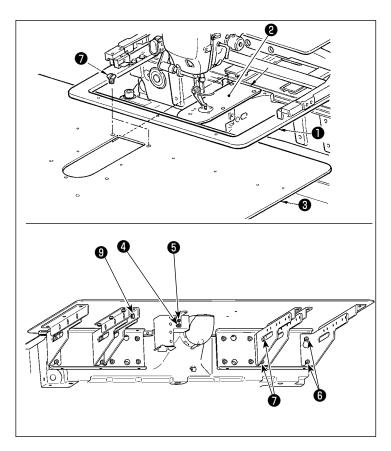


В случае возникновения ошибки 302, при работе швейной машина после настройки, удалите винты (шесть штук) для отделения крышки. Затем отвёрткой ослабьте крепёжный винт аварийного выключателя и переместите аварийный выключатель вниз. В этом состоянии отрегулируйте аварийный выключатель.

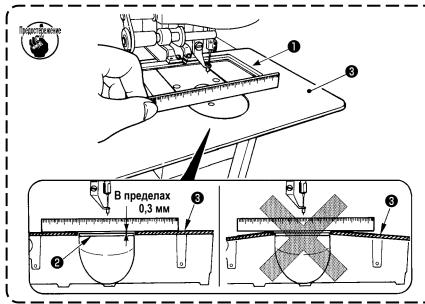
# 3-3. Установка дополнительной крышки игольной пластины (типа RSZ)



- 1. Стойка и т.п. монтируются в дополнительной крышке игольной пластины, а соединительные болты и шайбы для станины пакуются вместе с комплектующими деталями во время поставки.



- 2) Временно закрепите вспомогательное покрытие игольной пластины (компл.) 3 установочным винтом вспомогательного покрытия игольной пластины 5 и шайбой 4.
- 3) Временно закрепите вспомогательное покрытие игольной пластины (компл.) 3 к станине машины установочными винтами для поддержки вспомогательного покрытия игольной пластины 6 (10 шт.).
- 4) Прикрепите вспомогательное покрытие игольной пластины (компл.) **3** к станине машины двумя утопленными винтами **7**.
- 5) Что касается мер предосторожности, отрегулируйте положение вспомогательного покрытия игольной пластины и затяните установочные винты **5** и **6** . Если трудно правильно расположить вспомогательное покрытие игольной пластины, один раз ослабьте установочный винт вспомогательного покрытия игольной пластины **5** и установочные винты основания вспомогательного покрытия игольной пластины **9** , и правильно отрегулируйте положение вспомогательного покрытия игольной пластины.



- Зафиксируйте дополнительную крышку 3 игольной пластины так, чтобы она была выше игольной пластины 2 (в пределах 0,3 мм).
   Если она ниже игольной пластины 2, может возникнут поломка иглы, либо проблемы в про-движении.
- 2. При помощи линейки убедитесь, что дополнительная крышка игольной пластины **3** установлена горизонтально. Если нет, дополни-тельная крышка игольной пластины **3** и нижняя пластина **1** будут касаться друг друга.

# 3-4. Подготовка к использованию устройства AW-3

#### ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:

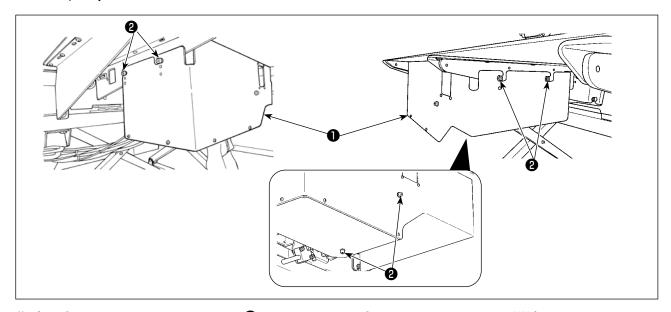


В случае использования модели швейной машины модели AMS-221F  $\triangle \triangle$  3020RSW (поставляется с устройством AW-3) снимите крышку и произведите подготовку к использованию устройства AW-3.

Устройство AW-3 использует оптический датчик. Чтобы защитить устройство AW-3 от неисправности, не устанавливайте устройство AW-3 в каком-либо месте, подверженном воздействию прямых солнечных лучей, например, на стороне окна, и не располагайте его так, чтобы оно подвергалось воздействию прямых солнечных лучей.

## 3-4-1. Установка / снятие крышки устройства AW-3

Необходимо удалить переднюю крышку **1** с тем, чтобы установить шпульную нить или произвести техобслуживание. Удалите крышку **1**, как описано ниже.

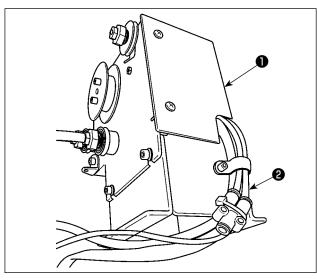


- 1) Ослабьте шесть установочных винтов 2 на правой и левой боковых гранях устройства AW-3.
- 2) Слегка переместите крышку **1** вверх, затем тщательно потяните ее на себя. Установите крышку **1**, в обратном порядке процедуры удаления.

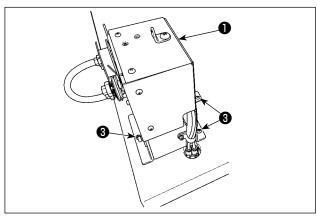


Обязательно присоедините крышку • при производстве шитья для безопасности.

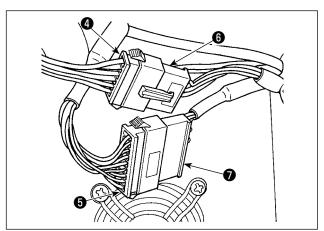
### 3-4-2. Установка блока подачи



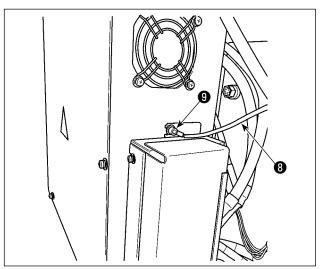
1) Подсоедините трубку **2** с прикреплённой меткой провода 11, к соединению устройства подачи **1**.



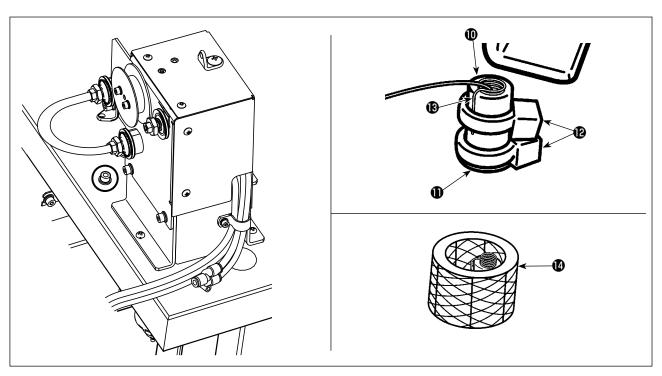
2) Прикрепите устройство подачи **1** к столу тремя шурупами **3** . У стола имеется три направляющих отверстия для шурупов.



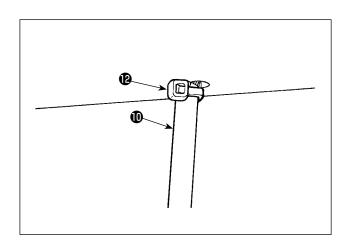
3) Соедините кабельные разъёмы **4** и **5** блока подачи **1** с разъёмами **6** и **7** на стороне подставки стола.



4) Подсоедините кабель FG (3) блока подачи (1) к секции крепёжного винта крышки электрического блока (9).

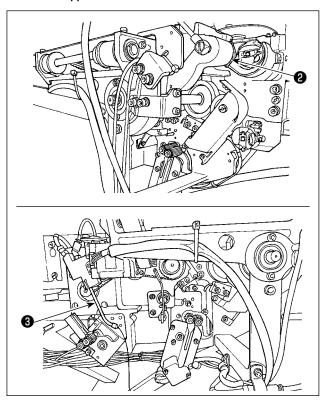


5) Пропустите трубку направляющей нити сопла **①** через отверстие в столе **①** от нижней поверхности стола и вытягивайте трубку до тех пор, пока ее длина над столом не достигнет заданной величины. Затем закрепите трубку двумя кабельными зажимами **②** . Зафиксируйте провод **③** и трубку нитенаправителя сопла **①** при помощи зажима для кабеля **②** . Затем закрепите их под ним с помощью другого зажима для кабеля **②** . Поместите сверху прозрачную трубку **④** .



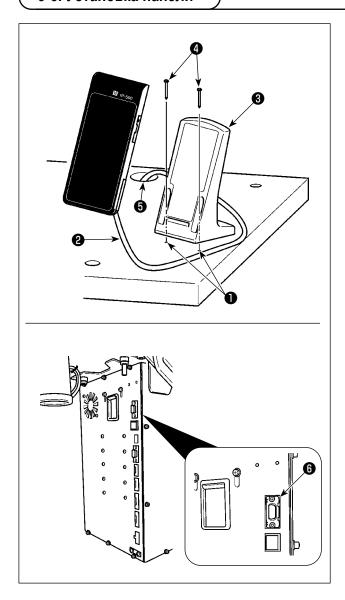
6) Закрепите нитенаправляющую трубку для сопла **10** на нижней поверхности отверстия стола с помощью зажима для кабеля **15**. В это время необходимо закрепить их, вытягивая нитенаправляющую трубку для сопла **10** вниз и прижимая ленту кабельного зажима **15** к столу, чтобы предотвратить дребезжание нитенаправляющей трубки для сопла **10**. Отрежьте ненужную часть ленты кабельного зажима **15**.

# 3-4-3. Подготовка AW-3



- 1) Обрежьте виниловую струну (в двух местах), которая используется для крепления несущей консоли ②.
- 2) Обрежьте виниловую струну, которая используется для обеспечения безопасности консоли держателя **3** .

# 3-5. Установка панели



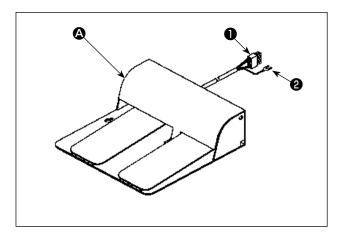
#### **■** Установка IP-500

- 1) Зафиксируйте пластину панели управления **3** на дополнительном месте стола при помощи двух винтов по дереву **4** .
  - Для справки на заводе были изготовлены два перфорированных отверстия **1** (в двух местах) справа стола.
- 2) Кабель пульта пропустите **2** через отверстие **5** в столе и подсоедините его к разъёму CN101 **6** (верхнему) распределительного блока.

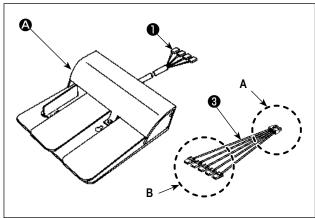


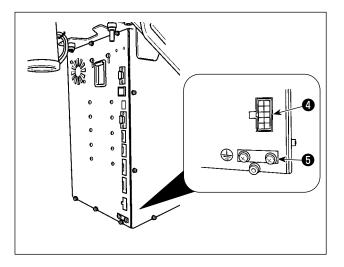
Установите панель в положении, когда крышка X-движения, либо ручка головки не касаются ее, в обратном случае панель может сломаться.

# 3-6. Установка педали ножного управления



В случае модели с двумя педалями А Подсоедините разъём педали к разъёму СN109 Ф распределительного блока.
 Закрепите заземляющий провод педали установочным винтом присоединён к распределительному блоку.





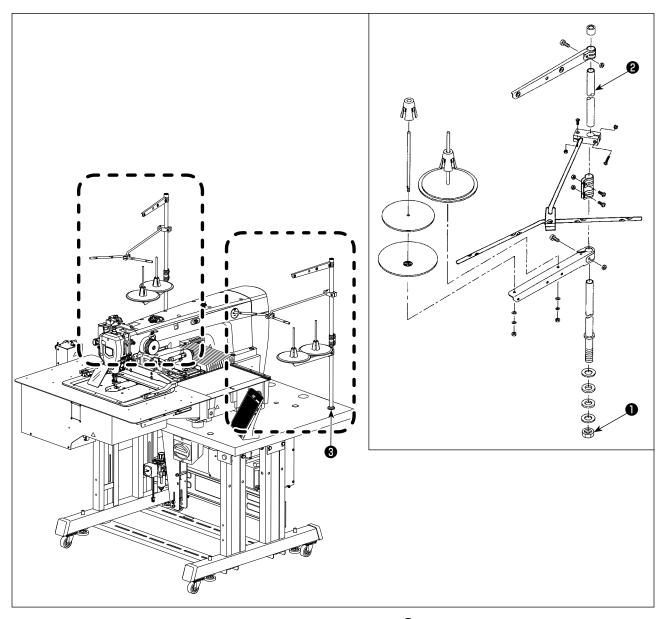
2) В случае модели с тремя педалями В Соедините разъем П педали на стороне В вспомогательного к соединительному кабелю 3, поставляемому с устройством, как описано ниже. Закрепите заземляющий провод 2 из педали установочным винтом 3, который прилагается к распределительному блоку.

Отметка на сторо- не педали		Отметка на стороне соединительного кабеля
1		CN1
2		CN2
3		CN3
4		CN4
(* Соединительный кабель CN5 подсоединяться не		

Соедините сторону **A** соединительного кабеля **3** к разъёму CN109 **4** распределительного блока.

будет)

# 3-7. Установка нитяной стойки

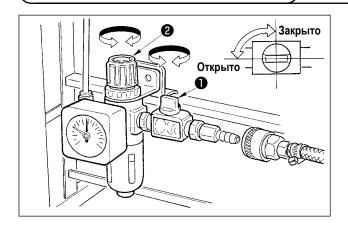


- 1) Соберите устройство нитенаправителя и поместите его в отверстие 3 в задней части правой части стола.
- 2) Зажмите гайку 🕕 для фиксации нитяной стойки.
- 3) Когда проводка возможна, пропустите кабель через стержень 2 .

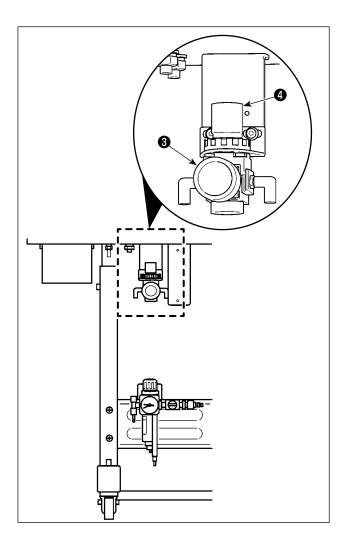
# [Для AMS-221F △△ 3020RSW]

Соберите другое устройство нитяной стойки и поместите его в заднюю часть левой части стола. Затем зафиксируйте устройство нитенаправителя с помощью гайки • тем же способом.

# 3-8. Установка воздушной трубки



- Подключение воздушной трубки.
   Подсоедините воздушную трубку к регулятору.
- Регулировка давления воздуха.
   Откройте воздушный краник ↑, потяните и поверните рукоятку воздушного регулятора 2 для наладки давления воздуха в диапазоне от 0,5 до 0,55 МПа (для AMS-221F3020RSW) / 0,35 до 0,4 МПа (для AMS-221F3020RSZ). Затем надавите на рукоятку для её фиксации.
  - \* Закройте воздуховыпускной клапан **①** для выпуска воздуха.



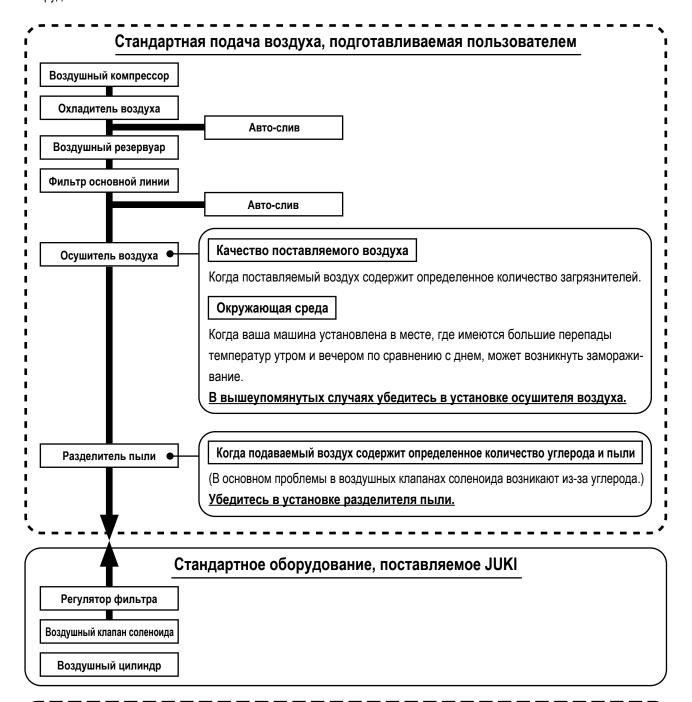
3) Потяните и поверните рукоятку регулятора подачи воздуха Ф регулятора функции предотвращения образования плотных комков нити Остем, чтобы отрегулировать давление воздуха от 0,2 до 0,3 МПа. Затем понизьте рукоятку для фиксации её в том положении.

# 3-9. Меры предосторожности для подачи воздуха (источник подачи воздуха)

До 90% проблем в работе пневматического оборудования (воздушных цилиндров, воздушных клапанов соленоида) вызваны "загрязненным воздухом".

Сжатый воздух содержит множество загрязнений, таких как, сырость, пыль, масло и углеродные частицы. Если такой "загрязненный воздух" используется без принятия каких либо мер, он может привести к проблемам и тем самым снизить производительность труда из-за механических неполадок.

Убедитесь в использовании стандартной подачи воздуха, показанной ниже, при оснащении машины пневматическим оборудованием.



#### Меры предосторожности для основной системы труб



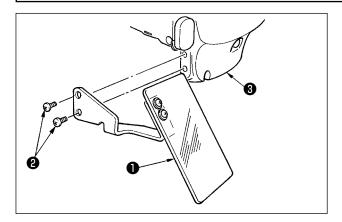
- Убедитесь в обеспечении уклона 1 см на 1 м в направлении потока воздуха.
- Если основная трубка отошла, разъем выхода сжатого воздуха должен быть оснащен вверху трубки зубцом для предотвращения выпуска воздуха наружу.
- Авто-сливы должны находится внизу для предотвращения слива в данных частях.

# 3-10. Установка крышки предохранения глаз



#### ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:

Убедитесь в установке данной крышки для предохранения глаз от поломки иглы.

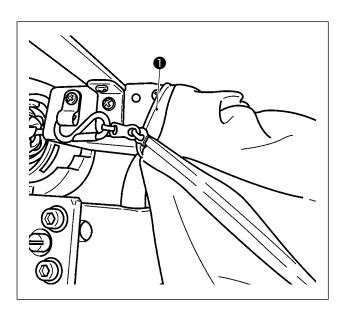


Используйте крышку предохранения глаз **1** после ее надежной установки на пластине **3** при помощи винта **2**.



Если подающая рама входит в контакт с крышкой защиты глаз ①, когда первая поднимается отдачей, установите крышку защиты для глаз ①, смещая её выше.

# 3-11. Установка мешка для сбора обрезков ткани



- 1) Когда используется устройство уменьшения плотного комка нити на изнанке ткани, должен быть установлен мешок для обрезков ткани. Обратитесь к "I-5-3. Устройство уменьшения плотного комка нити на изнанке ткани" стр.28 для описания устройства уменьшения плотного комка нити на изнанке ткани..
- Присоедините мешок для сбора обрезков ткани (поставляемый в коробке с принадлежностями) к каналу .

### 3-12. Переключение подаваемого напряжение



#### ОПАСНОСТЬ:

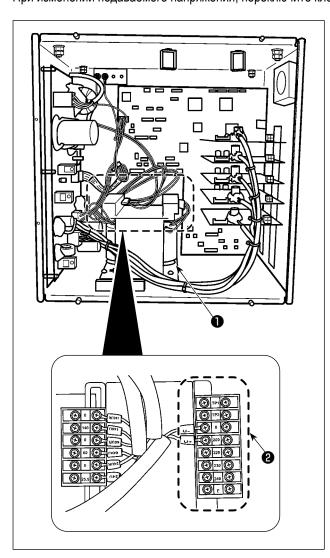
1. Во избежание электрошока, ОТКЛЮЧИТЕ питание и откройте контрольный блок подождав примерно пять минут. 2. Открывайте крышку блока управления только после отключения электропитания. Затем переключайте подаваемое напряжение.

Данное изделие для переключения напряжения использует силовой трансформатор.

Если вы хотите изменить напряжение питания, измените напряжения как электрического блока МС-702, так и электрического блока устройства AW-3.

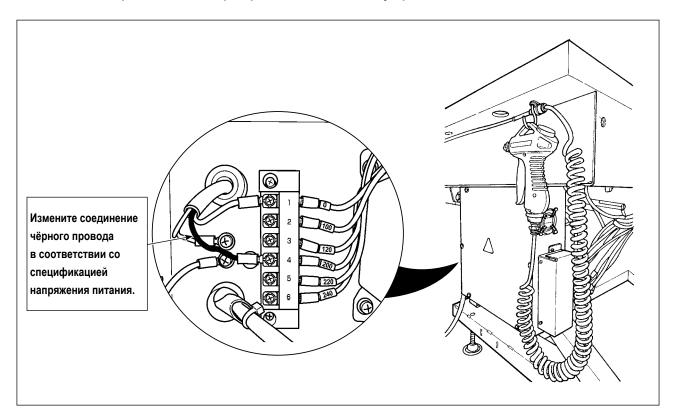
#### ① Изменение напряжения питания электрического блока МС-702

Электрический блок может использоваться с напряжением питания 200/220/230/240 В путём переключения соединительной клеммы 2 на вспомогательной клеммной колодке, поставляемой для силового трансформатора 1. При изменении подаваемого напряжения, переключите клемму 2 согласно таблице ниже.



Подаваемое	Соединение клеммы	
напряжение	V +	V -
200V	200	0
220V	220	0
230V	230	0
240V	240	0

#### ② Изменение напряжения питания распределительного блока устройства AW-3



Зелёный (белый)	Зелёный (Чёрный)	Входное
Номер терг	напряжение	
1	200V	
1 5		220V
1	6	240V

- 1. ВЫКЛЮЧИТЕ переключатель питания. Подождите больше пяти минут.
- 2. Снимите крышку с электрического блока этого устройства.
- 3. Измените подсоединение разъёма с клеммной колодкой в соответствии со спецификацией напряжения питания.

### Примечание: таблица соответствия напряжения питания и переключения электрического напряжения

Линейное	· •	й блок МС-702, ьная клемма		блок устройства AW-3, ельная клемма
напряжение	V +	V -	Чёрный провод	Белый провод
200 V	200 V	0 V	4 (200 V)	1 (0 V)
220 V	220 V	0 V	5 (220 V)	1 (0 V)
230 V	230 V	0 V	6 (240 V)	1 (0 V)
240 V	240 V	0 V	6 (240 V)	1 (0 V)

# 4. ПОДГОТОВКА ШВЕЙНОЙ МАШИНЫ

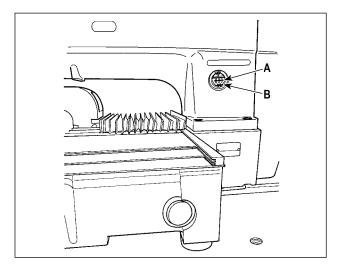
# 4-1. Смазка

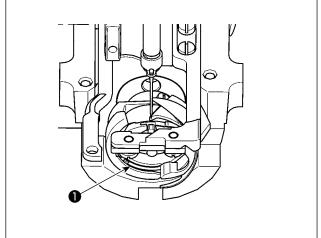


#### ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:

Перед началом работ отключите электропитание для предотвращения несчастных случаев, вызванных внезапным стартом машины.

Для Вашей швейной машины используйте масло [ JUKI №2 oil ] (поставляемое в коробке с принадлежностями).





- Проверьте, чтобы место между нижней линией В и верхней линией А было заполнено маслом. Заполните его маслом, используя масло, поставляемое вместе со швейной машиной в качестве аксессуара при недостаточном количестве масла (два места).
- Добавьте каплю масла к части жёлоба челнока для смазки.



Нижний масляный резервуар используется для подачи масла к секции челнока. Верхний резервуар для масла используется для подачи масла к секции зубчатой передачи кривошипа. Возможно снизить количество масла, когда количество используемых оборотов низкое и количество масла в секции чеснока слишком большое. (Смотрите п. "III-1-11. Количество подаваемого масла на челнок" стр.150.)



- 1. Не смазывайте места, отличные от масляного резервуара и челнока в Предупреждении 2 ниже. Могут возникнуть проблемы в работе комплектующих.
- 2. При использовании машины в первый раз, либо после продолжительного про- стоя, используйте машину после смазки малым количеством масла области челнока. ( Смотрите п. "III-1-2. Регулировка отношения иглы к челноку" р.137.)

Если испытывается нехватка масла, купите масло согласно таблице ниже.

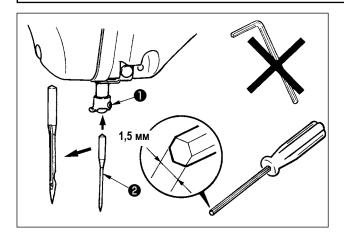
Вместительность	№ детали JUKI
Бутылка 100 куб. см	B91212200A0
Бутылка с 900 куб. см	MDFRX2001L0
Канистра 20 л	MDFRX2020L0

# 4-2. Установка иглы



#### ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:

Перед началом работ отключите электропитание для предотвращения несчастных случаев, вызванных внезапным стартом машины.



Ослабьте установочный винт ① и держите иглу ② с длинной выемкой по направлению к вам. После этого полностью вставьте ее в отверстие игловодителя и зажмите установочный винт ①.



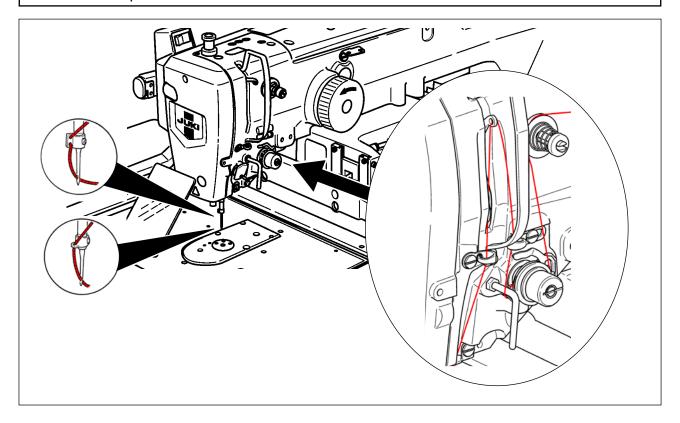
При зажатии винта **①** , убедитесь в использовании отвертки (3/ч №: 40032763), поставляемой в качестве аксессуара. Не используйте шестигранник формы L. Есть возможность поломки установочного винта **①** .

### 4-3. Заправка нити головки машины



#### ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:

Перед началом работ отключите электропитание для предотвращения несчастных случаев, вызванных внезапным стартом машины.



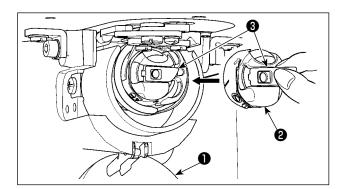
# 4-4. Как заправить устройство шпульной нитью (типе RSZ)



#### ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:

Перед началом работ отключите электропитание для предотвращения несчастных случаев, вызванных внезапным стартом машины.

#### 4-4-1. Установка и снятие шпульного колпачка

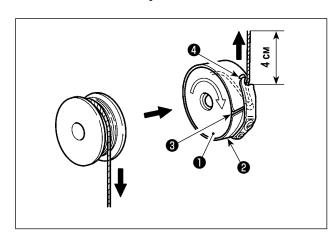


- 1) Откройте крышку челнока 1 .
- 2) Поднимите защелку 3 шпульного колпачка 2 , и снимите шпульный колпачок.
- 3) При вставке шпульного колпачка, вставьте его с наклоненной защелкой до звука "клик".



При недостаточной вставке, шпульный колпачок 2 может выпасть во время пошива.

# 4-4-2. Установка шпульки



- 1) Вставьте шпульку 🕕 в шпульный колпачок 😢 в направлении, показанном на рисунке.
- 2) Пропустите нить через нитяную щель 3 шпульного колпачка 2 и вытяните нить. Выполняя это, нить пройдет под пружиной натяжения и выйдет из нитяного отверстия 4 .
- 3) Вытяните нить из отверстия для нити 4 на 4 см.



При установке шпульки в шпульный колпачок в обратном направлении, нить шпульки будет плохо вытягиваться.

# 4-5. Как заправить устройство шпульной нитью (типе RSW)

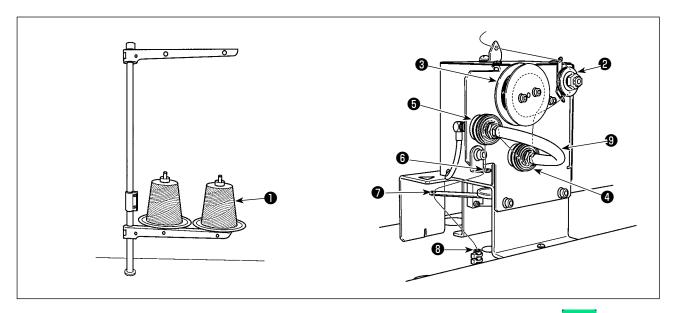


# ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:

Перед началом работ отключите электропитание для предотвращения несчастных случаев, вызванных внезапным стартом машины.

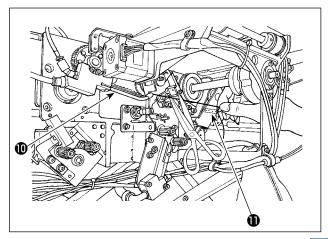
### 4-5-1. Как заправить устройство шпульной нитью

Для того чтобы точно измерить длину нити от конуса шпульной нити **1**, наматываемую на шпульке, проведите нить от конуса шпульной нити **1** до блока подачи шпульной нити и вытяните нить из носика как показано на рисунке. Установите диск держателя катушки в самое низкое положение. Если он будет установлен в верхнем положении, то будет применяться чрезмерное натяжение к нити, протянутой из конусной бобины шпульной нити **1**, вызывая помехи.



- 1) Вставьте штепсель электропитания в розетку и подайте электропитание на устройство. Нажмите стех пор, пока не завершится операция по инициализации устройства. (Приблизительно 10 секунд)
- 2) Пропустите нить, протянутая из конусной бобины шпульной нити 1 через регулятор натяжения нити 2.
- 3) Намотайте нить на ролике измерения длины нити 3 одним слоем.
- 4) Пропустите нить через нитенаправитель **(3)** посредством регуляторов натяжения **(4)** и **(5)** . Следует иметь в виду, что трубка, протянутая между регуляторами натяжения нити **(4)** и **(5)** , предназначена для того, чтобы препятствовать запутыванию нити на вале соответствующих регуляторов натяжения нити. Пропустите нить через пространство внутри фасонной детали трубки **(9)** .
- 5) Пропустите нить через отверстие в кромке кронштейна подачи нити 🕡 .





Нить засасывается, когда она помещается в трубку, ку прохода для нити 3. Поместите нить в трубку, вытягивая нить из конуса шпульной нити до тех пор, пока длина нити, выходящей из кромки носика 10, не станет приблизительно 13 см. Если нить будет останавливаться на полпути, потяните ее слегка несколько раз назад.

При этом носик устройства намотки шпульной нити находится в выдвинутом положении. В этом состоянии отрегулируйте длину нити, наблюдая для справки шкалу на наклейке • .

7) Всасывание останавливается повторным нажатием

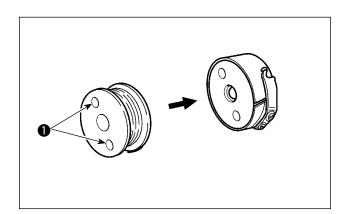


Регулировка натяжения нити, которым управляет регулятор натяжения нити, в основном не требуется.

#### 4-5-2. Как установить шпульку

Это устройство использует два шпульных колпачка, каждый из которых оснащен шпулькой.

#### [Как приспособить шпульку в шпульном колпачке]

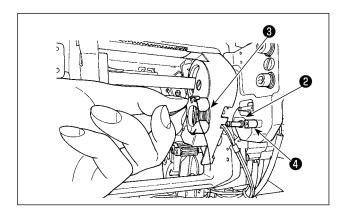


Приспособьте шпульку в шпульном колпачке так, чтобы отверстия сцепления шпульки **①** (в двух местах) приходились на открытую сторону.



Прежде, чем приспособить шпульку в шпульном колпачке, вытрите шпульный колпачок для удаления масла и пыли. В частности, для удаления масла и пыли вытрите сегмент вала шпульного колпачка. Кроме того, продувайте пульверизатором в шпульном колпачке масло и пыль, собирающуюся под пружиной предотвращения холостого хода шпульки.

#### [Как загрузить шпульку в устройстве]



Загрузите шпульный колпачок, оснащённый шпулькой, как описано в (1), в сегмент настройки шпульки 2 устройства.

Загрузите шпульный колпачок, оснащённый шпулькой, помещая руки из-под передней стороны крышки, расположенной на этой стороне устройства.

vУстановите шпульный колпачок таким способом, когда его открытый сегмент 3 совмещается с закрытым звеном 4 .

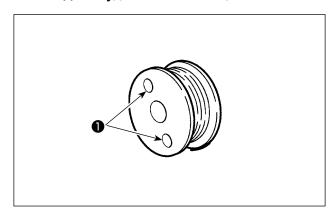
Поместите шпульный колпачок в устройство для шпульного колпачка с поднятым кулачком. Надавите на шпульный колпачок в устройстве полностью до упора.



Если шпульный колпачок будет неправильно помещен в сегмент настройки шпульки 2 устройства, может произойти такая ошибка, когда захват не зацепляет шпульный колпачок.

Если шпульный колпачок правильно не помещен в устройство, шпульный колпачок может выпадать из устройства и без поднятого кулачка. После настройки шпульного колпачка в устройстве удостоверьтесь, что шпульный колпачок не выпадает из устройства.

#### 4-5-3. Длина удаляемой остающейся нити



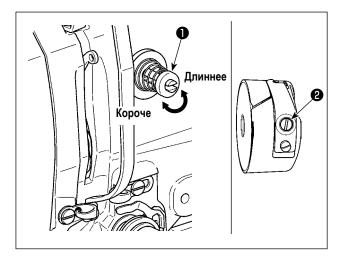
Во время операции удаления остающейся нити, отверстия сцепления шпульки 1 поворачиваются, поскольку шпулька вращается. Устройство узнает, что остающаяся нить удаляется путем обнаружения поворота отверстий сцепления шпульки 1 .



Максимальная длина остающейся нити, которая может быть удалена, составляет 8 м. Следует иметь в виду, что может возникнуть ошибка удаления остающейся нити, если шпулька 

наматывается нитью до такой степени, когда отверстия сцепления закрываются нитью. Если протяжённость нити, остающейся на шпульке, превышает 8 м, необходимо удалять нить из шпульки вручную.

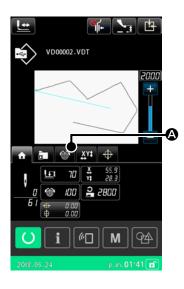
# 4-6. Регулировка натяжения нити



Если контроллер натяжения нити № 1 • по- вернуть по часовой стрелке, длина остатка нити в игле после обрезки будет укорочена. Если его повернуть против часовой стрелки – длина будет длиннее. Укорачивайте длину нити до таких пределов, чтобы нить не выскальзывала из иглы.

Отрегулируйте натяжение нити на панели управления вместе с натяжением нити шпульки ② .

#### Регулировка натяжения игольной нити





- 1) Выберите вкладку натяжения нити на экране шитья.
- (a)
- 2) Установите натяжение игольной нити используя кнопку ПЛЮС/МИНУС (+/-) **③**. Есть диапазон установок от 0 до 200. При увеличении значения установки, натяжение повышается.
- \* При стандартном значении 50 во время поставки, натяжение нити отрегулировано таким образом, что при типе H до 1,08N и при типе S до 0,88N (спан нить #50).

  (Когда натяжитель нити № 1 ослаблен)

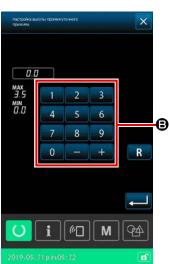
# 4-7. Высота промежуточной лапки



- 1. При поднятии высоты промежуточной лапки поверните шкив рукой для опускания игловодителя, и убедитесь в том, что игловодитель не касается промежуточной лапки. (При использовании иглы DP x 5, используйте швейную машину с высотой 3,5 мм и менее.)
- 2. Осторожно не зажмите пальцы и руки в рамке продвижения либо в промежуточном прижиме.

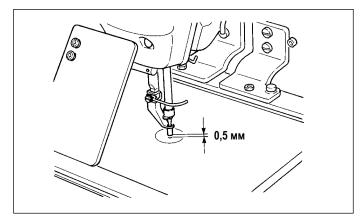
[IP-500]





Нажмите кнопку НАСТРОЙКА ВЫСОТЫ ПРОМЕЖУТОЧНОГО ПРИЖИМА

♠. Отрегулируйте зазор, предусмотренный между нижним краем промежуточного прижима и материалом, когда игла приводится к её нижнему краю до 0,5 мм (толщина нити, которая будет использоваться), используя цифровую клавиатуру

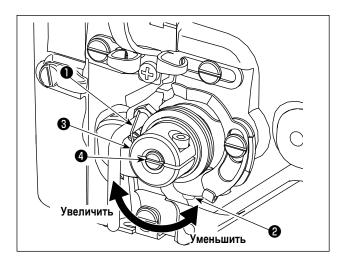


1. Стандартный установочный диапазон промежуточного прижима составляет до 3.5 мм. Тем не менее, при использовании иглы DP x 17 для типа H, диапазон установки может изменяться до максимума 7 мм при помощи ключа памяти U112.



2. При увеличении высоты промежуточного прижима либо при увеличении размера иглы, убедитесь в том, что зазор сохранился. Переведите переключатель памяти U105 в положение "отключено". Кроме того, имейте в виду, что вайпер установлен так, чтобы счищать в положении, когда промежуточный прижим находится в самом нижнем положении, несмотря на настройку промежуточной высоты прижима во время поставки. (Переключатель памяти U105).

#### 4-8. Регулировка пружины нитепритягивателя

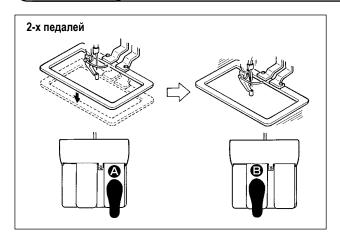


- 1) Регулировка хода
  - Ослабьте установочные винты **②** и поверните натяжитель нити **③** . Поворачивая его по часовой стрелке увеличите значение продвижения и значение выпуска нити увеличится.
- 2) Регулировка давления

Для изменения давления пружины нитепритягивателя • вставьте тонкую отвертку в паз ручки натяжителя нити • при зажатом винте • и поверните его. Поворачивая его по часовой стрелке, увеличите давление пружины нитепритягивателя. Поворачивая его против часовой стрелки – уменьшите его.

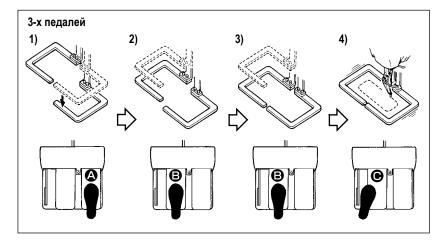
# 5. РАБОТА ШВЕЙНОЙ МАШИНЫ

# 5-1. Пошив



#### [Для блока 2-х педалей]

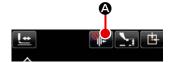
- 1) Расположите заготовку на швейной машине.
- Нажмите на переключатель педали (А) и рамка продвижения опустится. Нажмите снова и рамка продвижения поднимется.
- Нажмите на переключатель педали В после подъема рамки продвижения и швейная машина начнет работать.
- После того, как швейная машина завершит пошив, точка иглы вернется в начальную точку и рамка продвижения поднимется.



#### [Для блока 3-х педалей]

- \* Шагами 1), 2) и 3) можно управлять в обратном порядке, через настройку переключателя памяти U081.
- Поместите швейное изделие под раму подачи. Отожмите педаль педального переключателя, и рама подачи (правая) прибудет вниз, чтобы зажать швейное изделие.
- 2) Поместите заготовку, которая будет шиться на швейное изделие под (левую) раму подачи. Слегка отожмите педаль **⑤**, и рама подачи (левая) остановится в промежуточном положении её остановки. Отпустите педаль, и рама подачи (левая) поднимется назад к начальному положению.
- 3) Поместите заготовку. Далее отожмите педаль **⑤**, и рама подачи (левая) придёт в самое нижнее положение, чтобы зажать заготовку. Повторно отожмите педаль **⑥**, пока она не пойдет далее, рама подачи (левая) возвратится в промежуточное положение её остановки.
- 4) Отпустите педаль **()**, когда обе рамы подачи останутся в самом нижнем положении, и швейная машина начнёт шить.

# 5-2. Устройство зажима игольной нити



Сбои при прокладке стежка (выскальзывание игольной нити, пропуск стежков и следы игольной нити) предотвращаются в течение процедуры пуска на высокой скорости, также как последовательное выполнение шитья обеспечивается работой устройства прижима игольной нити. Устройство прижима игольной нити может переключаться в положение ВКЛ - ВЫКЛ кнопкой ЗАЖИМ НИТИ . (Смотрите п. "I-5-3. Устройство уменьшения плотного комка нити на изнанке ткани" стр.28.)

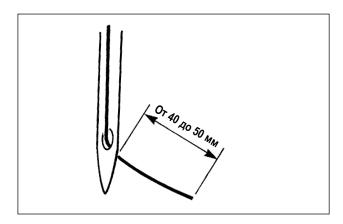


Когда переключатель памяти, U035 переводится в позицию "отключено", устройство прижима игольной нити не будет работать. Кроме того, каждый раз, когда Вы нажимаете кнопку зажима нити функции уменьшения «птичьего гнезда» меняется в указанном порядке: Зажим для нити включён / Уменьшение «птичьего гнезда» подключены / Обе функции отключены / Обе функции подключены

Выберите один из четырёх типов настроек функции зажима нити / уменьшения «птичьего гнезда» в начале шитья, как это показано в таблице ниже.

	Операция зажима нити в начале шитья	Операция по нитеобрезке в начале шитья	
Устройство прижима игольной нити включено	Включено	Отключены	Когда устройство переводится в положение "включено", обеспечивается стабильное выполнение шитья в начале шитья, и активируется запуск работы на высокой скорости.
Устройство уменьшения образования "птичьего гнезда" включено	Отключены	Включено	Когда устройство переводится в положение "включено", уменьшается длина нити, остающейся на обратной стороне материала в начале шитья.
Оба устройства отключены	Отключены	Отключены	Становится тем же началом шитья как обычно.
Обе функции включены	Включено	Включено	Швейная машина может начать работать на высокой скорости, одновременно сокращая длину нити, остающейся на материале, и производя равномерно стежки в начале шитья.

(1) С зажимом нити (движение) используйте швейную машину после регулировки длины игольной нити в начале пошива от 40 до 50 мм. При слишком длинной длине нити, окончание игольной нити, удерживаемое зажимом игольной нити может скручиваться в шве.



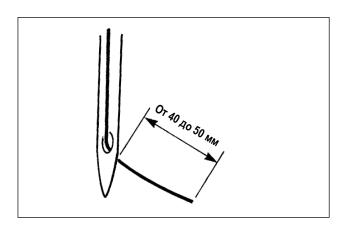
- 1) В случае зажима игольной нити стандартная длина игольной нити от 40 до 50 мм.
- Для предотвращения выскальзывания нити из игольного ушка в начале пошива, либо для предотвращения пропуска стежков на первых стежках
  - → Отрегулируйте длину игольной нити до большего значения в пределах допустимых значений.
- Для предотвращения пропуска стежков от второго до десятого в начале пошива
  - → Отрегулируйте длину игольной нити до меньшего значения в пределах допустимых значений.
- (2) При использовании зажима для нити установите натяжение нити в начале шитья примерно на 20. Если натяжение нити слишком низкое, нить значительно откидывается, вызывая спутывание нити. Если оно слишком высокое, с другой стороны, нить соскользнёт с ушка иглы, и зажим нити не будет работать. Натяжение нити в начале шитья, вплоть до третьего стежка, можно установить с помощью переключателей памяти U019 U024.

#### 5-3. Устройство уменьшения плотного комка нити на изнанке ткани

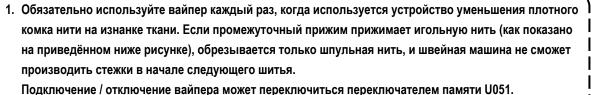
Когда используется устройство уменьшения плотного комка нити на изнанке ткани, игольная нить обрезается в начале шитья.

В результате сокращается игольная нить, остающаяся на обратной стороне материала, таким образом уменьшая формирование так называемого "птичьего гнезда" на изнанке ткани (путаницы нити) для содействия более опрятной обработке обратной стороне материала.

Обрезанная нить сдувается воздуходувкой с правой стороны и собирается в мешке для обрезков ткани.

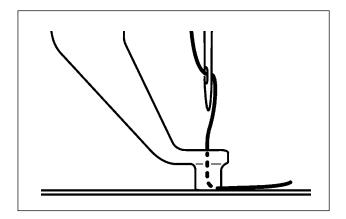


- (1) В случае, когда включено устройство уменьшения плотного комка нити на изнанке ткани, необходимо отрегулировать длину игольной нити, остающейся в игле в начале шитья, до 40 50 мм как в случае работы с устройством зажима нити. Если длина вышеупомянутой игольной нити слишком большая, обрезанная нить может запутываться в челноке, вызывая блокировку швейной машины.
  - С другой стороны, если длина вышеупомянутой игольной нити слишком мала, обрезанная нить (обрезки нити) не собираются, а падают на пол.
- (2) Освобождайте на регулярной основе мешок для сбора обрезков ткани.





2. В случае, когда устройство уменьшения плотного комка нити на изнанке ткани отключено переключателем памяти U035, или в случае, когда выбран тип с коротким остатком нити переключателем памяти U322, операция уменьшения плотного комка нити на изнанке ткани не может быть выбрана. Обратитесь к "III-1-6. Подвижный и неподвижный нож (Тип с коротким остатком нити)" стр.143 за подробностями о модели с коротким остатком нити.



Если натяжение нити будет чрезмерно низким в начале шитья, длина обрезания игольной нити будет слишком велика. В таком случае обрезанная нить не будет сдуваться воздуходувкой, но скорей всего будет оставаться в челноке.



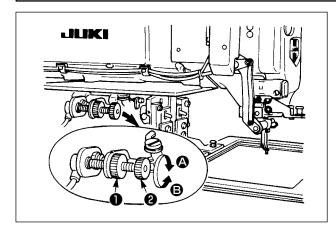
Натяжение нити, применяемое к нити при прокладке трёх стежков (в максимуме) в начале шитья, может быть установлено переключателями памяти от U019 до U024. (Смотрите п."II-2-6-2. Переключатель памяти" p.80.

# 5-4. Налаживание промежуточного положения остановки рамы подачи (левой) (Для отдельно приводимой рамы подачи с функцией 2-х шагового хода)



#### ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:

Перед началом работ отключите электропитание для предотвращения несчастных случаев, вызванных внезапным стартом машины.



- 1) Ослабьте рукоятку ① .
- 2) Наладьте промежуточное положение остановки рамы подачи, поворачивая рукоятку 2 так, чтобы она остановилась немного выше швейного изделия на машине.
  - Поворот рукоятки **②** в направлении **④** увеличивает высоту рамы подачи в положении её промежуточной остановки, или в направлении **⑤** снижает её.
- 3) После регулировки, надежно затяните рукоятку 10.



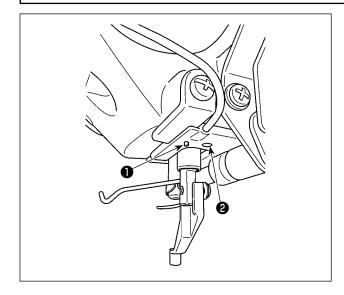
Только рама подачи (левая) способна к остановке в положении промежуточной остановки.

# 5-5. Светодиодное освещение



#### ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:

Для предотвращения возникновения травм вследствие случайного пуска швейной машины, не помещайте руки рядом с областью входа иглы и не помещайте свои ступни на педали при регулировке яркости светодиода.





Это светодиодное освещение 2 предназначено только для улучшения удобства использования. Оно не предназначен для использования при техобслуживании. Притушите или выключите освещение светодиода 2, если он слепит при пошиве тонкого материала, или замене его на новый.

Светодиодный фонарик **2** для освещения зоны входа в иглу поставляется в комплекте.

Переключатель **①**, подключённый к светодиодной подсветке **②**, используется для переключения режима и для изменения яркости и цвета светодиодной подсветки.

#### [Переключение режима]

Режим можно переключать между «режимом изменения яркости» и «режимом изменения цвета» с помощью рабочего переключателя ① .

Во время включения питания

\* «Режим изменения яркости»

Когда выбран «Режим изменения яркости», удерживайте нажатой кнопку 🕕 в течение трёх секунд.

\* Режим изменён на «Режим изменения цвета».

Когда выбран «Режим изменения цвета», переключатель **①** остаётся не задействованным в течение трёх и более секунд.

\* Режим меняется на «Режим изменения яркости».

#### [Изменение яркости]

В режиме изменения яркости состояние светодиодного индикатора можно изменить на шести различных ступенях, включая пять различных уровней яркости и выключения, нажатием переключателя ①.

$$1 \Rightarrow \dots \quad 5 \Rightarrow \qquad 6 \Rightarrow \qquad 1$$
  
Яркий  $\Rightarrow \dots$  Тёмный  $\Rightarrow$  Свет отключён  $\Rightarrow$  Яркий

Статус светодиода соответственно переключается по порядку каждый раз, когда Вы нажимаете переключатель ①.

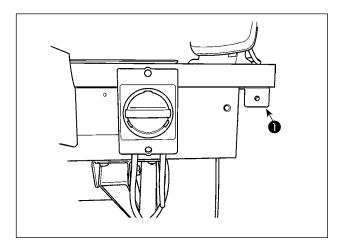
#### [Изменение цвета]

В режиме изменения цвета цвет светодиода может быть переключён на 11 различных уровней 🕕 .

$$1 \implies \dots \qquad 6 \implies \qquad 11 \implies 1$$
 Белый  $\implies \dots$  менно с включением швейной машины  $\implies$  Цвет лампы накаливания  $\implies$  Яркий

После чего светодиодный индикатор меняет свой цвет при каждом нажатии кнопки 🕕 .

# 5-6. Рабочая лампа устройства



Лампа **1**, установленная рядом с переключателем питания указывает на то, что устройство находится в действии.

Статус лампы	Значение
Загорается (включенное состояние)	Указывает на то, что устройство находится в действии. В то время как лампа горит, устройство занято удалением остатков шпульной нити или намоткой шпульки. Не выключайте электропитание, если нет чрезвычайной ситуации.
Гаснет (выключенное состояние)	Указывает на то, что устройство находится в резервном состоянии. Удостоверьтесь, что лампа погасла перед отключением электропитания.



- 1. В случае, когда электропитание отключено, в то время как лампа находится во включенном состоянии преднамеренно или неумышленно вследствие аварийного отключения питания и т.п., необходимо удалить крышку с тем, чтобы проверить, не запутано ли устройство нитью. (Смотрите п. "II-3-4-1. Установка / снятие крышки устройства AW-3" р.5.)
- 2. Если устройство запутано нитью, удалите нить и вытяните нить из носика устройства намотки шпульной нити приблизительно на 13 см. Затем обратно присоедините крышку. (Смотрите п. "I-4-5. Как заправить устройство шпульной нитью (типе RSW)" p.20.)

# II. ОПЕРАЦИОННАЯ СЕКЦИЯ (ПО ОТНОШЕНИЮ К ПАНЕЛИ)

# 1. ПРЕДИСЛОВИЕ

\* Сервисные шаблоны содержатся в главном корпусе швейной машины.



### 1) Тип данных пошива, управляемых IP-500

Название шаблона	Описание
Шаблон пользователя	Шаблон, который может храниться в корпусе. Макс. 999 шаблонов можно зарегистрировать.
Данные векторного формата	Расширение файла ".VDT" Чтение с медиа. Максимально можно использовать 999 шаблонов.
Данные M3	Данные шаблона для серии AMS-D. Используется копированием с мягкого диска медиа серии AMS-D. Максимально можно использовать 999 шаблонов.
Формат стандартного пошива	Расширение файла ".DAT" Чтение с медиа. Максимально можно использовать 999 шаблонов.

### 2) Использование данных (Данные векторного формата) серии AMS-E/EN с AMS-221F

Векторные данные формы взаимозаменяемы. Скопируйте данные из AMS-EN / IP-420 посредством устройства хранения USB.

Обратитесь к "II-2-7. Использование функции коммуникации" стр.97 относительно того, как записывать данные в AMS-221F/IP-500.

### 3) Использование данных (Данные М3) серии AMS-D с AMS-221F

Существует два способа использования данных M3 с AMS-221F.

### **1** Чтение, используя IP-500

Используйте ПК (персональный компьютер) и скопируйте файл (¥AMS¥AMS00xxx.M3) М3 с мягкого диска AMS-D на медиа ¥AMS. Вставьте накопитель в IP-500. Выберите "AMS00xxx. M3" из данных M3.

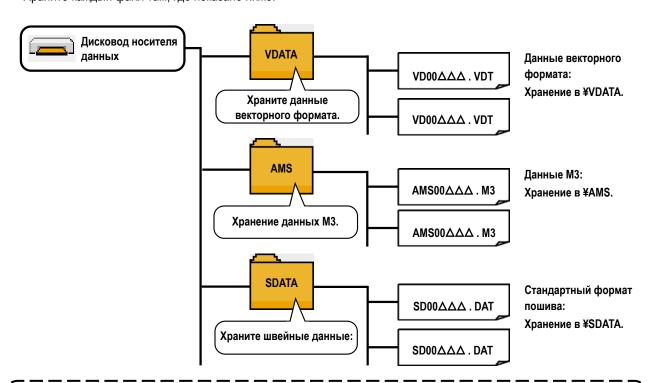
### 2 Изменение на векторный формат с использованием РМ-1

Изменение на векторный формат при помощи РМ-1. (Детали смотрите в Помощь РМ-1). Скопируйте измененные данные векторного формата в папку ¥VDATA медиа.

Вставьте накопитель в IP-500. Выберите номер файла.

### 4) Структура папок медиа

Храните каждый файл там, где показано ниже.

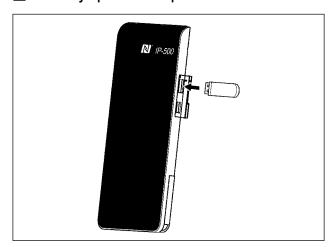


Предостережени

Данные, которые хранятся в неправильных местах не могут читаться. Таким образом, будьте осторожны.

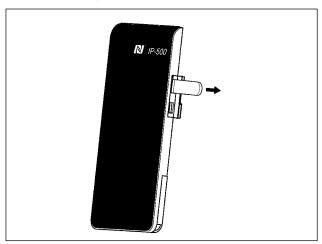
### 5) Порт USB

### ■ Вставка устройства в порт USB



Отсоедините крышку от правой боковой стороны IP-500. Вставьте флэш - накопитель USB в USB-порт. Затем скопируйте используемые данные с IP-500 на главный блок швейной машины.

### ■ Отключение устройства от порта USB



Выньте устройство USB. Установите крышку на место.

### Меры предосторожности при использовании медиа

- Не мочите ее и не трогайте мокрыми руками. Это может привести к электрозамыканию и пожару.
- Не сгибайте ее и не применяйте усилие, которое может ее повредить.



- Никогда не разбирайте и не модифицируйте ее.
- Не касайтесь металла. Может вызвать утерю данных.
- Избегайте использования и хранения ее в следующих местах.
  - Места с высокими температурами и влажностью/ места с наличием конденсата/
    Места с сильным загрязнением/ Места со статическим электричеством либо с электрошумом

- ① Необходимые меры предосторожности по отношению к устройству USB
- Не оставляйте устройство USB либо кабель USB, подключенный к порту USB при выполнении пошива. Вибрации машины могут повредить порт, что приведет к потере данных, со- храненных на устройстве USB, либо к его повреждении, либо повреждению швейной машины.
- Не вставляйте/вынимайте устройство USB во время чтения/записи программы швейных данных. Это может привести к повреждению, либо к плохой работе.
- Когда область памяти разделена, только один раздел является доступным.
- Некоторые типы устройств USB могут неправильно распознаваться данной швейной машиной.
- JUKI не компенсирует потерю сохраненных данных на устройствах USB при их использовании на швейной машине.
- Когда панель высвечивает экран коммуникации, либо перечень данных шаблона, устройство USB не распознается, даже если вы вставите медиа в паз.
- Что касается устройств USB и медиа как карточки CF (TM), только одно устройство/медиа должно быть подключено/вставлено в/к швейной машине. При подключении двух и более устройств машина распознает только одно из них. Смотрите технические характеристики USB.
- Вставьте разъем USB в терминал USB на пульте IP до упора.
- Не выключайте электропитание, во время получения доступа к данным на USB-носителе.

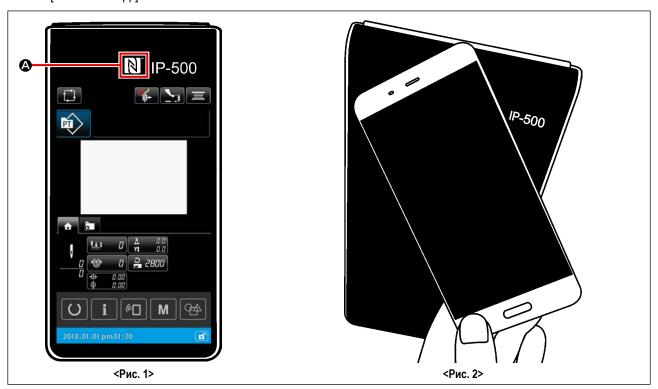
2	Технические характеристики USE	3
•	Соответствует стандарту USB 2.0	
•	Применяемые устройства *1	Устройства хранения, такие как память USB , хаб USB , FDD и устройство чтения карты
•	Неиспользуемые устройства	дисковод CD, дисковод DVD, дисковод MO, чтение пленок и т.д.
•	Поддерживаемых формат	FD (мягкий диск) FAT 12
		Прочие (память USB , и т.д.), FAT 12, FAT 16, FAT 32
•	Применяемые размеры медиа	FD (мягкий диск) 1.44 MБ, 720кБ
		Прочие (память USB , ит.д.), 4.1 МБ – (2ТБ)
•	Распознавание устройства	Для внешних устройств таких, как устройство USB, распознается устройство, вставленное
		первым. Тем не менее, когда медиа подключено к внутреннему пазу, приоритетным является
		данное устройство. (Пример: если медиа вставлено в паз для медиа, даже если память USB
		уже было подключено к порту USB, начнет работать медиа.)
•	Ограничение подключения	Максимально 10 устройств (Если количество подключенных устройств к швейной машине
		превышает максимальное значение – 11-ое устройство и далее за ним не будут распозна-
		ваться до тех пор, пока они не будут отключены и подключены заново.)
•	Потребление тока	Фактическое потребление тока устройств USB – максимально 500мA.

<sup>\*1:</sup> JUKI не гарантирует работу применяемых устройств. Некоторые устройства могут не работать из-за проблем с совместимостью.

### 6) NFC

На устройстве Android (планшете / смартфоне), на котором установлено прикладное программное обеспечение JUKI Android [JUKI Smart App], можно просматривать, редактировать и копировать различные данные, например, данные шаблона и информацию о техническом обслуживании с помощью функции связи NFC (ближней безконтактной связи), которая включена в приложение JUKI Smart.

Обратитесь к Руководству по эксплуатации относительно [JUKI Smart App] за подробностями о приложении JUKI для Android [JUKI Smart App].



#### Положение антенны NFC

Чтобы установить связь с помощью NFC между панелью швейной машины IP-500 и планшетом / смартфоном, подведите антенну планшета / смартфона ближе к положению метки NFC ⚠ IP-500, как показано на <Puc. 2>.

\* Если связь по NFC перестала работать, сообщение об ошибке отобразится на окне планшета/ смартфона. Когда на экране появится сообщение об ошибке, заново выполните связь по NFC.

### ② Требование пульта IP, отвечающее условиям коммуникации ближней безконтактной связи (NFC)

Связь через NFC возможна только в том случае, если на панели IP-500 отображается отдельный экран настроек шитья или экран настройки цикличного шитья.

Если вы попытаетесь установить связь через NFC, когда на панели IP-500 отображается какой-либо другой экран, кроме описанного выше, на планшете / смартфоне отобразится соответствующее сообщение об ошибке.

Когда на планшете / смартфоне отображается сообщение об ошибке, необходимо изменить окно на панели IP-500 на один из вышеупомянутых экранов, который обеспечивает связь через NFC. Затем снова выполните операцию связи по NFC.

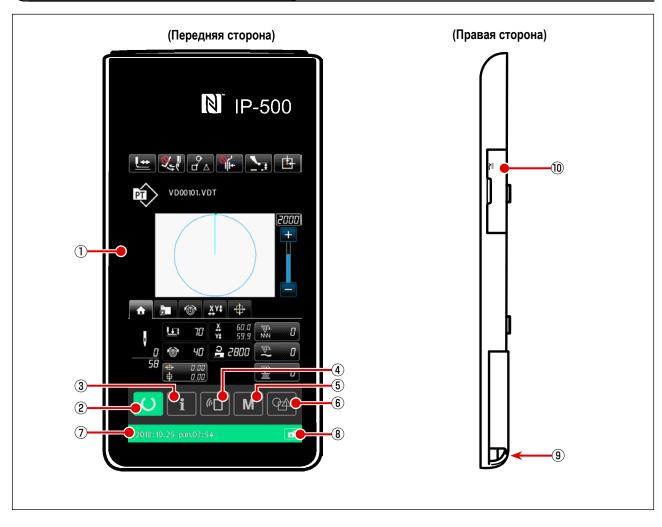
### 3) Необходимые меры предосторожности по отношению к устройству NFC

- Положение антенны NFC варьируется в зависимости от типа используемого планшета/ смартфона.

  Обязательно прочитайте руководство по эксплуатации Вашего устройства перед использованием функции связи по NFC.
- Для того чтобы воспользоваться функцией связи по NFC, переведите установку функции связи по NFC на "Включено", одновременно обращаясь к руководству по эксплуатации для Вашего планшета/ смартфона.

### 2. ПРИ ИСПОТЛЬЗОВАНИИ ІР-500

### 2-1. Название каждой секции IP-500



- ① Сенсорная панель секция дисплея ЖКИ
- ② Ключ ГОТОВО
- ③ Ключ ИНФОРМАЦИИ
- ④ Ключ КОММУНИКАЦИИ
- 5 Ключ РЕЖИМА
- (6) Кнопка ВЫБОР ВВОДА НА ГЛАВНОМ БЛОКЕ
- Отатусная строка
- (8) Кнопка ПРОСТОЙ БЛОКИРОВКИ
- 9 Разъем для подключения контрольного блока
- Разъем для подсоединения флэш накопителя USB

- → Эта кнопка используется для переключения окон между окном настройки шаблона и экраном шитья
- → Эта кнопка используется для переключения окон между окном настройки шаблона и информационным окном
- → Эта кнопка используется для переключения окон между окном настройки шаблона и коммуникационным окном
- → Эта кнопка используется для переключения окон между окном настройки шаблона и окном перечня, в котором выполняется настройка подробных данных.
- → Эта кнопка используется для перемены режима ввода данных с окна настройки шаблона на режим ввода данных на главном корпусе.
- → Цвет фона указывает статус: состояние настройки шаблона (синий)

  ответительного за техности шитья (зелёный)
- → Включение / отключение всех кнопок переключается путём удержания этой кнопки нажатой в течение одной секунды.

### 2-2. Общее использование кнопок

Кнопки, выполняющие общие операции в каждом окне IP-500, следующие:



Кнопка ОТМЕНА

Кнопка ВВОД

Кнопка списка вверх

Эта кнопка используется для закрытия окна

- → В случае, когда нажимается эта кнопка при отображении окна настройки параметров, изменение данных отменяется.
- Эта кнопка используется для подтверждения изменённых данных и закрытия окна
- → Эта кнопка используется для прокрутки экрана вверх
- Кнопка списка вниз Эта кнопка используется для прокрутки экрана вниз
- ✓ Кнопка сброса 

  → Данная кнопка выполняет сброс ошибки.
- Кнопка НАСТРОЙКА ПРО- → Прижим опускается и экран опускания прижима высвечивается. Для мЕЖУТОНОГО ПРИЖИМА поднятия прижима, нажми- те кнопку поднятия, высвеченную на экране опускания прижима.
- Кнопка намотчика шпульки → Выполняется намотка нити шпульки. Смотрите п. "II-2-4-10. Как намотать шпульку на головке швейной машины" стр.59.

### 2-3. Базовые операции ІР-500



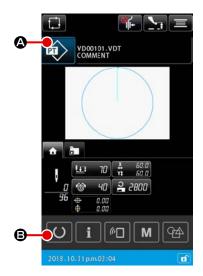
#### 1 Включите питание

Когда электропитание к швейной машине подаётся впервые после поставки, выводится экран выбора языка.

Выберите язык, которым Вы хотите пользоваться. (Язык, который Вы выбираете в этом окне, может быть изменён позже переключателем памяти U500.)



Если статус языка оставляется в невыбранном состоянии, экран выбора языка отобразится снова в следующий раз, когда будет подключено электропитание.



# 



### 2 Выбор швейного шаблона

Когда электропитание подключено, отображается окно настройки шаблона.

Когда нажата кнопка ПОШИВ ФОРМЫ



А, отображается окно

перечня шаблонов, на котором может выбираться швейная форма. Обратитесь к "II-2-4-7. Как выбрать швейную форму" стр.53 относительно процедуры выбора шаблона.

Когда нажимается кнопка ГОТОВО (3), выводится экран шитья. В этом окне может выполняться пошив.

### ③ Начало пошива.

Начало пошива описано в п. "І-5-1. Пошив" стр.25.

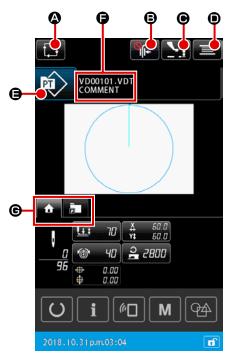
\* Для экрана смотрите п. "II-2-4-2. Экран пошива" стр.41.



- 1. При использовании эксклюзивного прижима, убедитесь в форме шаблона. Будет ли шаблон выступать за пределы рамки продвижения, игла касаться рамки про- движения во время пошива, и есть ли опасность поломки иглы и т.п.
- 2. Имейте в виду, что в случае, когда подающая рама находится в её верхнем положении, она сначала опускается, затем перемещается к позиции пошива. В этом случае позаботьтесь о том, чтобы не позволить Вашим пальцам быть защемлёнными в подающей раме/ под ней.

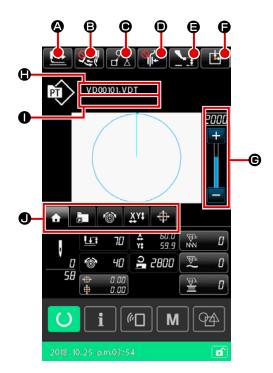
# 2-4. Сегмент ЖКИ во время процедуры выбора пользовательского шаблона

# 2-4-1. Окно настройки шаблона



	Кнопка и дисплей	Описание		
A	Кнопка СОЗДАНИЕ НОВОГО ЦИКЛИЧНОГО ШАБЛОНА	Когда эта кнопка нажата, отображается окно создания нового цикличного шаблона  → Смотрите п. "II-2-5-3. Как создать новый цикличный шаблон" стр.73.		
₿	Кнопка ЗАЖИМА НИТИ	Выбор включения / отключения устройства зажима нити и включения устройства функции предотвращения образования плотных комков нити		
		: Как устройство зажима нити, так и устройство уменьшения плотного комка нити на изнанке ткани отключены		
		: Зажим нити не функционирует		
		: Запускается устройство уменьшения плотного комка нити на изнанке ткани		
		: Включены функции зажима нити и уменьшения птичьего гнезда		
•	Кнопка НАСТРОЙКА ВЫСОТЫ	Когда эта кнопка нажата, промежуточный прижим понижается, и отображается окно настройки		
	ПРОМЕЖУТОЧНОГО ПРИЖИМА	высоты промежуточного прижима.		
	14 114 114 114 114 114 114	→ Смотрите п. "II-2-4-4. Как изменить параметр" стр.47.		
		Когда эта кнопка нажата, отображается окно катушечной намотки. В этом окне может выполняться намотка шпульки.		
	шпллым	→ Смотрите п. "II-2-4-10. Как намотать шпульку на головке швейной машины" стр.59		
<b>(3</b>	Кнопка ВЫБОРА ФОРМЫ ПО-	На клавише отображается выбранный тип шаблона.		
	ШИВА	: Шаблон пользователя		
		: Шаблон скопирован с носителя		
		Когда эта кнопка нажата, отображается окно перечня шаблонов. В этом окне может		
		выполняться выбор шаблона.		
		→ Смотрите п. "II-2-4-7. Как выбрать швейную форму" стр.53.		
•	Кнопка ИСХОДНАЯ ПОЗИЦИЯ	На клавише отображаются имя файла и комментарий к выбранному шаблону.		
	ПОДАЮЩЕЙ РАМЫ	Когда эта кнопка нажата, отображается окно редактирования знаков.		
e	Кнопка ВЫБОРА	Отображение вкладка может переключиться на основе функции функцией этой кнопкой.		
	МНОГОФУНКЦИОНАЛЬНЫХ ВКЛАДОК	→ Смотрите п. "II-2-4-3. Отображение многофункциональных вкладок" стр.42.		

### 2-4-2. Экран пошива



	Кнопка и дисплей	Описание	
	Кнопка ПОДТВЕРЖДЕНИЕ	Когда эта кнопка нажата, отображается экран подтверждения формы. В этом окне может	
	ФОРМЫ	выполняться подтверждение швейной формы.	
		→ Смотрите п. "II-2-4-5. Как проверить форму швейной фигуры" стр.49.	
₿	Кнопка ПЕРЕКЛЮЧЕНИЕ	Эта кнопка используется для выбора подключения / отключения работы вайпера.	
	ВАЙПЕРА	: Подключение вайпера отключено	
		. Подключение ваипера активировано	
•	Кнопка ПРОПУСК ШВЕЙНЫХ	Для всех данных шитья, окружённых элементами перехода в шаблоне, этой кнопкой может	
	ДАННЫХ	устанавливаться, - эти данные должны ли быть пошиты или не пошиты. Подключение / отключение функции этой кнопки, может устанавливаться переключателем памяти "U407: Подключение / отключение кнопки НАСТРОЙКА ПРОПУСКА ШВЕЙНЫХ ДАННЫХ".	
		→ Смотрите п. "II-2-4-12. Настройка пропуска данных шитья" стр.62	
•	Кнопка ЗАЖИМА НИТИ	Выбор включения / отключения устройства зажима нити и включения устройства функции предотвращения образования плотных комков нити	
		: Как устройство зажима нити, так и устройство уменьшения плотного комка нити на изнанке ткани отключены	
		: Зажим нити не функционирует	
		: Запускается устройство уменьшения плотного комка нити на изнанке ткани	
		: Включены функции зажима нити и уменьшения птичьего гнезда	
•	Кнопка НАСТРОЙКА ВЫСОТЫ ПРОМЕЖУТОЧНОГО ПРИЖИМА	Когда эта кнопка нажата, промежуточный прижим понижается, и отображается окно настройки высоты промежуточного прижима.	
		→ Смотрите п. "II-2-4-4. Как изменить параметр" стр.47	
9	Кнопка ИСХОДНАЯ ПОЗИЦИЯ ПОДАЮЩЕЙ РАМЫ	Когда эта кнопка нажата, в то время как швейная машина временно прекращает шитьё, рамка продвижения возвращается к началу шитья и поднимается.	
e	Переменный резистор СКО- РОСТИ	Можно менять количество оборотов швейной машины.	
•	Отображение имени файла	Когда эта кнопка нажата, отображается имя файла выбранного шаблона.	
0	Отображение комментария	Когда эта кнопка нажата, отображается комментария выбранного шаблона.	
0	Кнопка ВЫБОРА	Отображение вкладка может переключиться на основе функции функцией этой кнопкой.	
J	МНОГОФУНКЦИОНАЛЬНЫХ ВКЛАДО	→ Смотрите п. "II-2-4-3. Отображение многофункциональных вкладок" стр.42	

### 2-4-3. Отображение многофункциональных вкладок

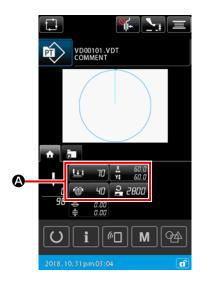
Отображается вкладка для каждой функции. Тип вкладки, отображаемой на экране, отличается в зависимости от типа выбранного шаблона: пользовательского или же цикличного, а также от типа экрана; либо от экрана настройки шаблона, либо от швейного экрана. Вы хотите использовать кнопкой ВЫБОР ОТОБРАЖЕНИЯ МНОГОФУНКЦИОНАЛЬНЫХ ВКЛАДОК.

Элемент данных	Экран настрой- ки пользо- вательского шаблона	Экран шитья пользователь- ского шаблона	Экран настрой- ки циклическо- го шаблона	Экран шитья циклического шаблона *2
Вкладка ДОМОЙ Выполняется редактирование параметров шаблона.	Отобразить	Отобразить	Скрыть	Отобразить
Вкладка ярлыка шаблона Шаблон переключится без переключения окна.	Отобразить	Отобразить	Скрыть	Отобразить
Вкладка натяжения нити Контрольное значение натяжения нити изменено во время шитья.	Скрыть	Отобразить	Скрыть	Скрыть
Вкладка увеличения / уменьшения Устанавливается отношение увеличения / уменьшения.	Отобразить	Отобразить	Скрыть	Скрыть
Вкладка расстояния перемещения по XY Устанавливается расстояние перемещения шаблона.	Скрыть	Отобразить	Скрыть	Скрыть
Вкладка информация о шпульке *1 Эта вкладка отображает количество намотанной нити на шпульке и информацию об оставшемся количестве нити	Скрыть	Отобразить	Скрыть	Отобразить
Вкладка устройства *1 Эта вкладка используется для изменения настроек устройства AW-3.	Отобразить	Отобразить	Отобразить	Отобразить

<sup>\*1 :</sup> Отображается только для устройства AW-3

### (1) Вкладка ДОМОЙ

Могут быть отредактированы параметры выбранного шаблона.

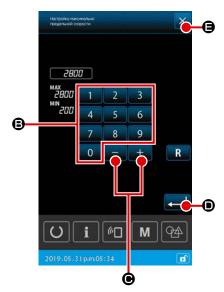


### ① Выбор параметра, который будет отредактирован

Когда кнопка

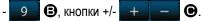
отображается окно редактирования параметра.

<sup>\*2 :</sup> В этом случае отображается только параметр, и данные не могут быть отредактированы.



Редактирование параметра

Отредактируйте значение параметра нажатием числовых клавиш



③ Подтверждение отредактированного содержания

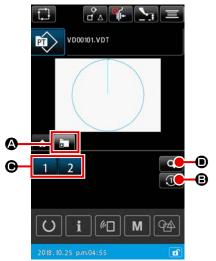
Когда кнопка ВВОД • нажата, отредактированное содержание завершается, и отображение возвращается к отображению вкладки ДОМОЙ.

4 Отмена отредактированного содержания

Когда кнопка ОТМЕНА ( ) нажата в окне редактирования параметров, изменённое содержание сбрасывается, и отображение возвращается к отображению вкладки ДОМОЙ.

### (2) Вкладка ярлыка шаблона

Возможно непосредственно выбирать шаблон, не переключая окно, зарегистрировав шаблон на клавише ЯРЛЫК. Также возможно удобно переключаться на шаблон, регистрируя шаблоны, которые Вы часто используете, на клавишах для ярлыков. На экране вкладок шаблона возможно переключаться между папками №№ 1 - 5. В одной папке может быть зарегистрировано максимум десять различных шаблонов.



### 1) Основная работа

- Выбор вкладки с ярлыком шаблона
  Выберите вкладку с ярлыком шаблона кнопкой ВЫБОР ЭКРАНА МНО-ГОФУНКЦИОНАЛЬНЫХ ВКЛАДОК
  А.



- - → Смотрите п. "II-2-6-5. Регистрация сочетание клавиш шаблона" стр.95.
- 2. Следует иметь в виду, что рамка продвижения перемещается к начальной позиции шитья для выбранного шаблона, когда на экране шитья нажата кнопка ЯРЛЫК 1 2 3 4 **©**.

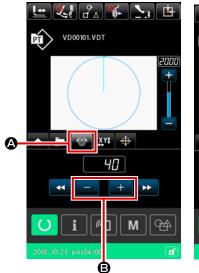


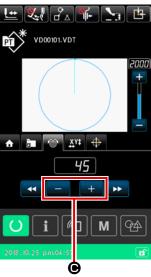
- 2) Проверка содержания зарегистрированных горячих клавиш шаблона
- ① Отображение списка зарегистрированных горячих клавиш шаблона Когда нажата кнопка ОКНО РЕГИСТРАЦИИ ШАБЛОНА , отображается список зарегистрированных горячих клавиш шаблона.
- Проверка шаблонов Возможно выбрать папки и проверить шаблоны, зарегистрированные в них. Ничто не отобразится, если в папке не будет зарегистрировано никакого шаблона.

### (3) Вкладка натяжения нити

Во время шитья возможно изменить контрольное значение натяжения нити.

Если контрольное значение натяжения нити для шаблона носителя будет изменено, то к виду отображения шаблона будет добавлен знак "\*". → Смотрите п. "II-2-4-9. Отображение индикатора состояния в течение процедуры внесения изменений" стр.58.





- Выбор вкладки натяжения нити
   Выберите вкладку натяжения нити
   кнопкой ВЫБОР ОТОБРАЖЕНИЯ МУЛЬТИФУНКЦИОНАЛЬНЫХ ВКЛАДОК.
- \* В случае использования контроллера натяжения нити №3, его использование должно быть настроено для каждого шаблона.

  См. «4-6. (6) Контроллер натяжения нити №3» в Руководстве по эксплуатации для IP-500.

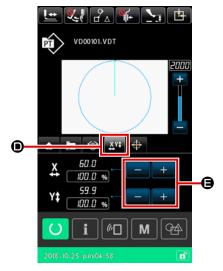
### (4) Вкладка увеличение / уменьшение

Прежде, чем начать шить, возможно немедленно увеличить / уменьшить шаблон.

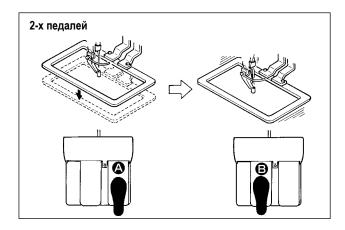
Увеличение / уменьшение шаблона вычисляется в вышеупомянутом случае, "способом установки числа стежков (увеличением / уменьшением числа шагов) независимо от настройки переключателя памяти.

В случае, когда увеличение / уменьшение выполняется на вкладке отображения увеличения / уменьшения, метод управления педальным переключателем отличается от метода для нормального шитья только для первого пошива после изменения отношения увеличения / уменьшения.

Со второго пошива и далее, педальный переключатель может управляться способом, используемым для нормального шитья.

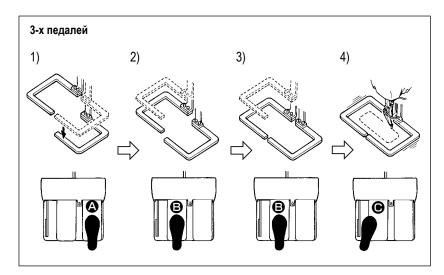


- ⑤ Выбор вкладки увеличения / уменьшения
  Выберите вкладку увеличение / уменьшение
  ОТОБРАЖЕНИЯ МУЛЬТИФУНКЦИОНАЛЬНЫХ ВКЛАДОК.
- 2 Настройка отношения увеличения / уменьшения Установите отношение увеличения / уменьшения клавишей +/- + В.
- З Вычисление увеличения / уменьшения и запуск шитья Выполните вычисление увеличения / уменьшения шаблона, управляя педалью. Затем начните шить, управляя педалью снова. (О работе педалью, обратитесь к "I-5-1. Пошив" стр.25.)



### [Для блока 2-х педалей]

- 1) Расположите заготовку на швейной машине.
- Нажмите на переключатель педали и рамка продвижения опустится. Нажмите снова и рамка продвижения поднимется.
- 3) Опустите рамку продвижения. Затем нажмите педальный переключатель **(3)**, чтобы выполнить вычисление увеличения / уменьшения шаблона.
- 4) Нажмите на педальный переключатель **(3)** снова, чтобы начать шить.
- После того, как швейная машина завершит пошив, точка иглы вернется в начальную точку и рамка продвижения поднимется.

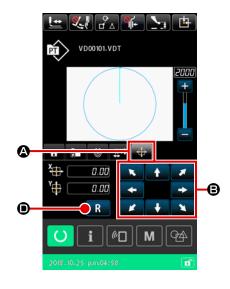


### [Для блока 3-х педалей]

- \* Вышеупомянутые ступени процедуры 1), 2) и 3) могут выполняться в обратном порядке при настройке подходящим образом переключателя памяти U081.
- Поместите швейное изделие под раму подачи. Отожмите педаль педального переключателя, и рама подачи (правая) прибудет вниз, чтобы зажать швейное изделие.
- 2) Поместите заготовку, которая будет шиться на швейное изделие под (левую) раму подачи. Слегка отожмите педаль **(3)**, и рама подачи (левая) остановится в промежуточном положении её остановки. Отпустите педаль, и рама подачи (левая) поднимется назад к начальному положению.
- 3) Поместите заготовку. Далее отожмите педаль **③**, и рама подачи (левая) придёт в самое нижнее положение, чтобы зажать заготовку. Повторно отожмите педаль **⑤**, пока она не пойдет далее, рама подачи (левая) возвратится в промежуточное положение её остановки.
- 4) Когда педаль **()** нажата в то время, когда все рамки продвижения находятся в их наиболее низком положении, выполняется вычисление увеличения / уменьшение шаблона. Когда педаль **()** нажата снова, швейная машина начинает шить.

### (5) Вкладка расстояния хода по ХҮ

Возможно перемещать шаблон параллельно. Опустите рамку продвижения. Затем установите расстояние перемещения, на которое шаблон перемещается кнопкой ПЕРЕМЕЩЕНИ. Шитье не может быть произведено, в то время, когда выбрана эта вкладка. Выберите другую вкладку в предшествующем порядке, чтобы произвести пошив.



#### 1) Основная работа

- Выбор вкладки расстояния перемещения по XY
  Выберите вкладку расстояния перемещения по XY
  ВЫБОР ОТОБРАЖЕНИЯ МУЛЬТИФУНКЦИОНАЛЬНЫХ ВКЛАДОК.
- 2 Настройка расстояния перемещения по XY
  Управляйте педалью, чтобы понизить рамку продвижения. Затем установите расстояние перемещения, на которое перемещается шаблон, кнопкой ПЕРЕМЕЩЕНИЕ



Расстояние перемещения по XY не может устанавливаться, если рамка продвижения не находится в её наиболее низком положении.

#### 2) Сброс расстояния перемещения

① Сброс расстояния перемещения по ХҮ

Управляйте педалью, чтобы понизить рамку продвижения. Затем вскоре нажмите кнопку СБРОС **R** • о, чтобы возвратить расстояние перемещения до предыдущего значения, или удерживайте кнопку нажатой в течение одной секунды, чтобы обнулить расстояние перемещения до 0,0 мм.



Следует иметь в виду, что рамка продвижения перемещается, когда расстояние перемещения будет обнулено.

### (6) Вкладка информация о шпульке \*1

→ Смотрите п. "II-2-10. Вкладка информации о шпульке" стр.115.

### (7) Вкладка устройства \*1

→ Смотрите п. "II-2-11. Пример работы" стр.116.

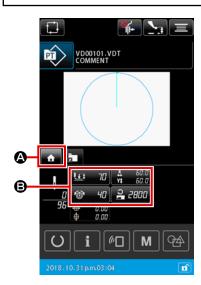
### 2-4-4. Как изменить параметр

Параметры выбранного шаблона могут быть изменены.



### ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:

После того, как Вы изменили отношение увеличения / уменьшения по XY, убедитесь в том, что проверили форму шаблона. Если шаблон превышает размер рамки продвижения, игла может столкнуться с рамкой продвижения во время шитья, вызывая угрозу поломки иглы и прочие сбои.



- ① Отображение вкладки ДОМОЙ в окне настройки шаблона
  Отобразите окно настройки шаблона. Затем выберите вкладку ДОМОЙ

  А кнопкой ВЫБОР МНОГОФУНКЦИОНАЛЬНОЙ ВКЛАДКИ.
- Отображение окна настройки параметров
   Когда изменяемый параметр В будет выбран из вкладки ДОМОЙ .
   Выводится окно настройки параметров.



Параметры, которые можно изменить, перечислены на следующей странице.

<sup>\*1:</sup> Отображается только для устройства АW-3

	Элемент данных	Диапазон ввода	Исходное значение
0	Двухступенчатый ход	Прижимное устройство с приводом от двигателя : 50 – 90 Пневматический прижимной механизм	Прижимное устройство с приводом от двигателя :70 Пневматический прижимной механизм
		: 10 – 300	: 35
		(MC)	(MC)
0	Опорное значение натяжения нити	0 – 200	Заданное значение для шаблона
8	Величина хода в направлении по X		0,00(мм)
4	Величина хода в направлении по Ү		0,00(мм)
6	Отношение увеличения / уменьшения по ХҮ	1.00 – 400.00(%)	100,00(%)
6	Предел макс. скорости	200 – 2800(ст/мин)	2800(ст/мин)
0	Справочное значение для высоты промежу- точного прижима	0,0 – 3,5(мм) (Макс. 0,0 – 7,0 (мм))	Заданное значение для шаблона
8	Текущая величина швейного счётчика	0 - 9999	Скрыть
9	Текущая величина числа счётчика изделий	0 - 9999	Скрыть
0	Текущая величина вкладки шпульной нити	0 - 9999	Скрыть

- \* Исходное значение контрольного значения для натяжения нити и то же для высоты промежуточного прижима меняется в зависимости от шаблона, который будет выбран.
- \* Отношение увеличения / уменьшения ХҮ может быть изменено на ввод натурного размера через изменение настройки переключателя памяти U064.
- \* Способ ввода отношения увеличения / уменьшения XY может выбираться переключателем памяти U088, или же через "увеличение / уменьшение числа стежков", а также "увеличение / уменьшение шага стежка". Однако, следует иметь в виду, что шаблон состоит из точечных швейных элементов, и шаблон всегда увеличивается / уменьшается способом "увеличения / уменьшения шага стежка" независимо от настройки переключателя памяти U088.
- \* Максимальное значение диапазона ввода и исходное значение ограничения максимальной скорости завершаются настройкой переключателя памяти U001.
- \* Текущее значение счётчиков не показывается в случае, когда счётчики установлены на "Не используется".
- \* Контрольное значение высоты промежуточного прижима не может быть сразу же изменено после подключения электропитания. Нажмите сначала кнопку ГОТОВО , чтобы извлечь исходную точку. Затем измените контрольное значение высоты промежуточного прижима.



- 1. В случае, когда вычисление не может выполняться вследствие чрезмерно малого отношения умень шения, отобразится "E045: Ошибка данных шаблона".
- 2. Если отношение увеличения / уменьшения изменено способом "увеличения / уменьшения числа стежков (с фиксированным шагом стежка)", команды механического управления, кроме введённых точек формы, будут удалены.

### 2-4-5. Как проверить форму швейной фигуры

Возможно проверить положения точки входа иглы и проверить, не выходит ли швейная фигура за рамку продвижения.



### ① Отображение экрана шитья

Отобразите окно настройки поворота. Нажмите кнопку ГОТОВО 
чтобы отобразить экран шитья, при котором швейная машина может начать пошив. Когда кнопка ГОТОВО 
нажата, рамка продвижения извлекает исходную точку и перемещается в начальную позицию шитья.



### (2) Отображение экрана подтверждения формы шаблона

Когда кнопка ПОДТВЕРЖДЕНИЕ ФОРМЫ ШАБЛОНА В нажата, отображается экран подтверждения формы шаблона.

Текущая точка (розовая Ф), начальная позиция шитья (синяя □) и положение конца шитья (розовая точка Ф) отображается на форме шаблона, показанной в центре окна.



### ③ Понижение рамки продвижения

Когда педальный переключатель нажат, рамка продвижения опускается.

(4) Продолжение строчки с тем, чтобы проверить положение точек входа иглы

Проверьте форму швейной фигуры кнопками ОДИН СТЕЖОК НАЗАД



В случае, когда в точку входа иглы было введены две или более команд, рамка продвижения не переместится, но отображение команды будет перемещаться вперёд или назад.

#### (5) Завершение подтверждение формы шаблона

Когда кнопка ОТМЕНА нажата, окно возвращается к экрану шитья, в то время как рамка продвижения будет оставаться в текущем положении. В таком случае будет возможно заново начать пошив от середины процедуры подтверждения, отжимая педальный переключатель.

#### 2) Выбор способа перемещения при выполнении строчки

Кроме способа один стежок вперёд / назад, при продолжении строчки может выбираться следующий способ перемещения рамки продвижения.





Способ перемещения		Экран пошива
<u>L</u>	Клавиша один стежок вперёд / назад	Клавиша один стежок вперёд / назад Рамка продвижения перемещается стежком.
<b>○</b> + <b>○</b> -	Клавиша элемент вперёд / назад	Клавиша элемент вперёд / назад Рамка продвижения перемещается к начальной позиции элементов.
О+ П''À	Клавиша переход вперёд / назад	Клавиша переход вперёд / назад Рамка продвижения в свою очередь перемещается к положению пуска и в конец позиции точки перехода.
<b>3</b> + <b>3</b> -	Клавиша команды механического управления вперёд / назад	Клавиша команды механического управления вперёд / назад Рамка продвижения перемещается командой механического управления.
<b>₽→</b>	Клавиша вперёд / назад начального / конечного положения	Клавиша вперёд / назад начального / конечного положения Рамка продвижения перемещается в начало или конец шаблона.

### 2-4-6. Как исправить точку входа иглы

Для выбранного шаблона могут быть изменены натяжение нити и высота промежуточного прижима. Когда натяжение нити и высота промежуточного прижима будут изменены, символ "\*" (звёздочка) присоединяется к отображению типа шаблона.

→ Смотрите п. "I-2-4-9. Отображение индикатора состояния в течение процедуры внесения изменений" стр.58.



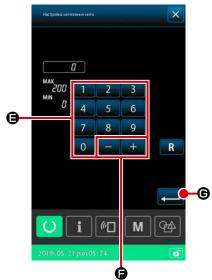
В случае перемещения механизма подачи вперёд / назад для такой цели, как подтверждение иглы, швейная машина не будет работать, если не будет понижена рамка продвижения.

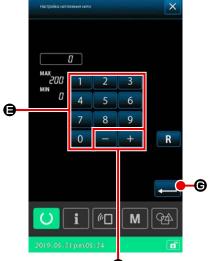
Используйте швейную машину после понижения рамки продвижения, отжимая педальный переключатель.



- 1) Как отредактировать натяжение нити
- 1 Отображение экрана подтверждения формы шаблона Нажмите на экране шитья кнопку ПОДТВЕРЖДЕНИЕ ФОРМЫ ШАБЛОНА 🔼, чтобы отобразить экран подтверждения формы шаблона. Когда нажата кнопка НАСТРОЙКА ВЫСОТЫ ПРОМЕЖУТОНОГО ПРИЖИМА 💽 📵, промежуточный прижим поднимается и понижает-
- **(2)** Переход в режим натяжения нити

Выберите режим натяжения нити кнопкой РАДИО Абсолютная величина натяжения нити (контрольное значение натяжения нити + значение увеличения / уменьшения) отображается в натяжении нити 📵.



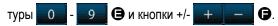


### З Редактирование натяжения нити

Опустите рамку продвижения. Продолжите строчку.

Когда кнопка НАСТРОЙКА 💹 🕕 нажата, отображается экран ввода значения увеличения / уменьшения натяжения нити.

Введите требуемое значение в этом окне с помощью цифровой клавиа-



уменьшения натяжения нити добавляется к текущему положению иглы, и данные подтверждаются.

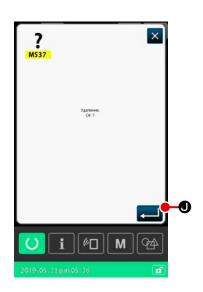
### 4 Удаление команды

В случае, когда есть команда значения увеличения / уменьшения натяжения нити в точке входа иглы при продолжении строчения, отобразится кнопка УДАЛИТЬ КОМАНДУ

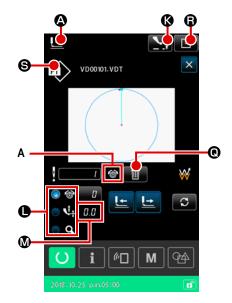
Команда, отображённая в А, удаляется нажатием кнопки УДАЛИТЬ КОМАНДУ и нажатием клавиши ВВОД И на экране подтверждения.

### 5 Завершение редактирование натяжения нити

Когда кнопка ИСХОДНАЯ ПОЗИЦИЯ РАМЫ ПОДАЧИ рамки продвижения перемещается к начальной позиции шитья. Затем окно возвращается к экрану шитья.

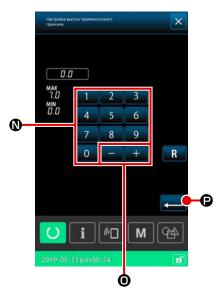


#### 2) Как отредактировать высоту промежуточного прижима



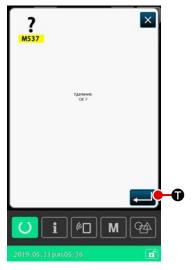
Отображение экрана подтверждения формы шаблона
Нажмите на экране шитья кнопку ПОДТВЕРЖДЕНИЕ ФОРМЫ ШАБЛОНА
 №, чтобы отобразить экран подтверждения формы шаблона.
 Когда нажата кнопка НАСТРОЙКА ВЫСОТЫ ПРОМЕЖУТОНОГО
 ПРИЖИМА
 №, промежуточный прижим поднимается и понижается.

### 2) Переход в режим промежуточного прижима



3 Редактирование высоты промежуточного прижима

Опустите рамку продвижения. Продолжите пошив.

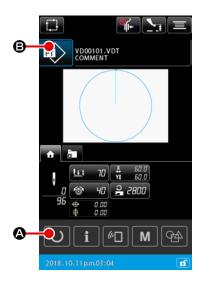


4 Удаление команды

(5) Завершение редактирования высоты промежуточного прижима Когда кнопка ИСХОДНАЯ ПОЗИЦИЯ РАМЫ ПОДАЧИ (В) нажата, рамка продвижения перемещается к начальной позиции шитья. Затем окно возвращается к экрану шитья.

### 2-4-7. Как выбрать швейную форму

Выберите шаблон, который Вы хотите сшить.



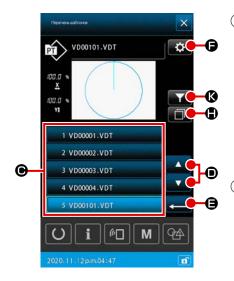
### 1) Основная работа

### ① Отображение окна настройки шаблона

Швейная форма может выбирается только в окне настройки шаблона. На экране шитья нажмите кнопку ГОТОВО . чтобы отобразить окно настройки шаблона.

### 2 Отображение окна перечня шаблонов

Когда кнопка SEWING SHAPE В нажата, отображается окно перечня шаблонов (ПЕРЕЧЕНЬ).



### 3 Выбор швейной формы

Выберите швейную форму нажатием кнопки ВЫБОР ШВЕЙНОЙ ФОРМЫ



### 4 Подтверждение швейной формы



#### 2) Выбор шаблона носителя

#### 1 Вставьте носитель

Вставьте носитель в швейную машину, во время отображения окна настройки шаблона.

Нажмите кнопку ШВЕЙНАЯ ФОРМА (3), чтобы отобразить окно перечня шаблонов.

### 2 Перевод справочного адреса назначения на носитель.

Когда кнопка НАСТРОЙКА В в окне перечня шаблонов нажата, отображается окно настройки перечня шаблонов.

Измените справочный адрес назначения с главного корпуса швейной машины на носитель. Когда кнопка ВВОД Нажата, окно возвращается к окну перечня шаблонов, и отображаются шаблоны носителя.



В случае выбора шаблона носителя, в окне перечня шаблонов отображаются только шаблоны носителя с именем файла, состоящим из 12 алфавитно-цифровых символов (в максимуме). Если количество знаков файла превысит 12 или более символов, или в имени файла используются знаки, которые не являются буквами алфавита или цифровыми знаками, такие шаблоны не отобразятся в окне перечня шаблонов. В таком случае переименуйте на ПК заранее соответствующий файл.



### 3) Копирование шаблона

### ① Выбор исходного шаблона копирования

Выберите шаблон, который Вы хотите использовать в качестве источника для копирования в окне перечня шаблонов.

### 2 Настройка имени файла назначения для копирования

Когда кнопка КОПИРОВАТЬ ПО нажата, отображается экран ввода имени файла назначения для копирования. Введите имя файла назначения для копирования.

### 3 Выполнение копирования

### 4 Отмена копирования



### 4) Удаление шаблона

### ① Выбор удаляемого шаблона

Выберите шаблон, который нужно удалить, на экране списка шаблонов.

### 2 Удаление шаблона

Нажмите кнопку Удалить шаблон, чтобы отобразить экран подтверждения удаления.

### 3 Выполнение удаления

### 4 Отмена удаления

При нажатии кнопки Отмена Удаление шаблона отменяется и экран возвращается к окну списка шаблонов.

### 5) Сужение

Из числа сохранённых швейных фигур могут отображаться только те шаблоны, которые содержат знаки, введённые в имена их файлов или в комментарии.

### ① Отображение окна сужения поиска

Когда кнопка СУЖЕНИЕ ПОИСКА **№** нажата в окне перечня шаблонов, выводится окно сужения поиска.

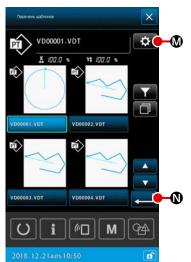
### 2 Настройка условия сужения поиска

Установите условия сужения поиска, такие как тип шаблона, имя файла и комментарий.

Когда кнопка ВВОД • нажата, в окне перечня шаблонов отображаются только те шаблоны, которые удовлетворяют заданным Вами условиям сужения поиска.







### 6) Переход на уменьшенное отображение

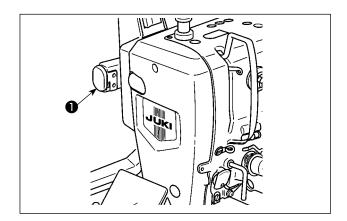
Возможно изменить стиль отображения окна перечня шаблонов к уменьшенному стилю отображения.

### ① Настройка уменьшенного изображения

Когда кнопка НАСТРОЙКА В окне перечня шаблонов нажата, отображается окно настройки перечня шаблонов.

Измените стиль отображения с отображения перечня до уменьшенного изображения пиктограмм. Когда кнопка ВВОД нажата, отображается окно (ПИКТОГРАММЫ) перечня шаблонов.

### 2-4-8. Как использовать переключатель временной остановки



Швейная машина может быть остановлена нажатием переключателя временной остановки **1** во время шитья. При этом, отображается окно с ошибкой "E050: Ошибка временной остановки", чтобы сообщить, что был нажат переключатель остановки.

### (1) Для продолжения производства шитья от какой-либо точки пошива

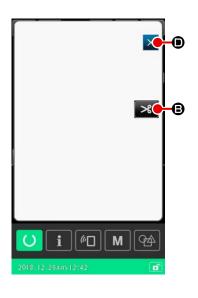


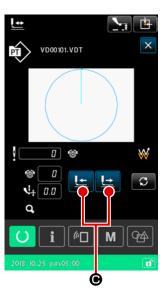
① Сброс ошибки.

② Выполнение обрезки нити.

Нажмите кнопку ОБРЕЗКА НИТИ З В для выполнения обрезки нити. Когда выполняются обрезка нити, отображается экран подтверждения швейной формы.

- \* В случае, когда переключатель памяти "U097: Временная остановка/ операция по нитеобрезке" устанавливается на автоматическую обрезку нитей, швейная машина автоматически выполнит обрезку нитей, и кнопка НИТЕОБРЕЗКА не отобразится.
- \* Если вы нажмёте кнопку закрытия 🔀 📵 на экране обрезки нити, экран подтверждения формы появится без выполнения обрезки нити.





**③** Отрегулируйте прижим в положение повторного пошива.

Нажмите КНОПКУ ПОДАЧИ ВПЕРЕД /

НАЗАД <u></u> **С** t для перемещения

подающей рамы в положение перепошива.

Если нажать кнопку Подача вперед / назад, без обрезки нити, может прои- просседение зойти поломка иглы.
При нажатии кнопки Обрезка нити швейная машина выполняет обрезку нити

### 4 Повторный пошив

Когда педальный переключатель нажат, швейная машина перезапустит шитьё.

### (2) Производство повторного шитья от начала



① Сброс ошибки.

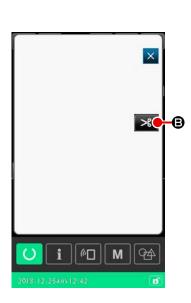
Нажмите на кнопку СБРОС Для сброса ошибки. Когда ошибка сброшена, отображается окно обрезки нитей.

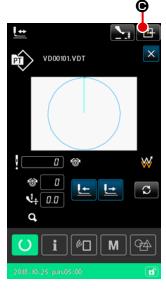
Выполнение обрезки нити.

Нажмите кнопку ОБРЕЗКА НИТИ

Когда выполняется обрезка нити, отображается экран подтверждения швейной формы.

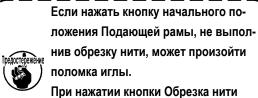
- \* В случае выбора автоматической обрезки нити с помощью переключателя памяти "U097: Временный останов / Операция обрезки нити" швейная машина автоматически выполняет обрезку нити, не отображая окно обрезки нити.
- \* При нажатии кнопки "Закрыть" на экране обрезки нити швейная машина не будет выполнять обрезку нити, но на экране отобразится окно подтверждения формы.





З Возврат к начальной позиции шитья
Когда кнопка ВОЗВРАТ К ИСХОДНОЙ ТОЧКЕ

нажата, экран подтверждения
швейной формы закрывается, и отображается экран шитья. При этом подающая рама
возвращается к начальной позиции шитья.



При нажатии кнопки Обрезка нити швейная машина производит обрезку нити.

4 Повторный пошив.

При нажатии педали пошив начинается снова.

### 2-4-9. Отображение индикатора состояния в течение процедуры внесения изменений

Если команда натяжения нити или команда значения увеличения / уменьшения высоты промежуточного прижима для точки входа иглы в пользовательском шаблоне или шаблоне носителя будут отредактированы, это будет рассматриваться как временное изменение, и то не будет отражено в исходном шаблоне. В этом случае знак "\*" (звёздочка) будет прибавлена к отображению типа шаблона, указывая на то, что было внесено изменение.

При попытке выбрать другой шаблон в то время, как отображение типа шаблона отмечается знаком "\*", на экран выводится "М523: Окно подтверждения сохранения изменений".

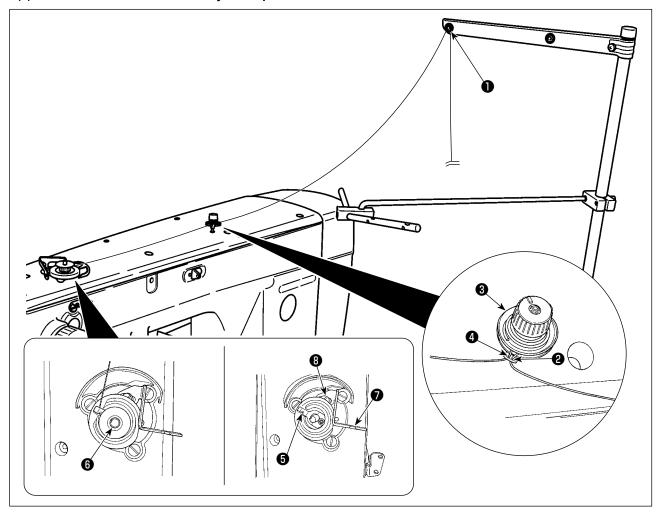
Когда кнопка ВВОД **—** нажата, изменённое содержание отменяется, или после сохранения изменённого содержания отображается заново выбранный шаблон.

Когда кнопка ОТМЕНА нажата, переключение к заново выбранному шаблону отменяется. В этом случае окновозвращается к предыдущему отображению.

### 2-4-10. Как намотать шпульку на головке швейной машины

В случае использования устройства AW-3 со швейной машиной, обратитесь к разделу "II-2-9. Как использовать AW-3" стр.104.

### (1) Выполнение намотки нити шпульки при выполнении пошива

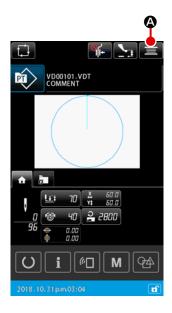


- 1) Пропустите нить в порядке от 1 до 4.
- 2) Вставьте нить полностью для достижаения основания прижима шпульной нити **5** . Затем обрежьте нить. (Кончик нити сохраняется).
- 3) Поместите шпульку на валике устройства намотки шпульной нити 6 .
- 4) Понизьте рычаг устройства намотки шпульной нити 🕡 в направлении стрелки.
- 5) Когда швейная машина запускается, шпулька вращается, и нить на ней будет автоматически наматываться.
- 6) После завершения намотки шпульки, рычаг устройства намотки шпульной нити 🕡 автоматически отходит и останавливается.



- 1. Количество намотки шпульной нити может быть отрегулировано через ослабление установочного винта ③ . Количество намотки шпульной нити увеличивается путём перемещения рычага устройства намотки шпульной нити ⑦ вверх.
- 2. Если нить срывается с регулятора натяжения нити, намотайте нить на один оборот на промежуточном нитенаправителе.
- 1. Это устройство катушечной намотки, управляющееся лишь толчком рычага устройства намотки шпульной нити.
  - Когда работа катушечной намотки завершена, прижим шпульной нити **⑤** автоматически возвращает- І ся к исходному положению.
- 2. Если Вы хотите прекратить намотку шпульки, прежде чем она будет завершена, поверните маховик для возврата прижима шпульной нити **5** к его исходному положению, слегка поднимая рычаг устройства намотки шпульной нити **7**.
- 3. Если нить вставлена не полностью до достижения основания прижима шпульной нити, нить может выскальзывать в начале операции намотки шпульки.

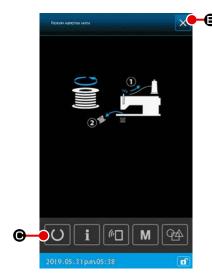
### (2) Выполнение только намотки нити шпульки



### ① Отображение окна намотки катушки

### ② Начало намотки.

Нажмите на педаль старта, и швейная машина начнет вращаться и наматывать нить шпульки.



### ③ Остановка швейной машины.

Когда кнопка ЗАКРЫТЬ В нажата, швейная машина останавливается. Затем окно возвращается к окну настройки шаблона. Когда педаль запуска снова отжата во время намотки шпульки, швейная машина останавливается, оставаясь в режиме катушечной намотки. Когда педаль запуска отжата снова, швейная машина перезапускает намотку шпульки. Используйте эту функцию, когда Вы захотите намотать две шпульки или больше.



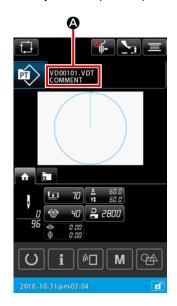
Швейная машина не может быть сразу же переведена в режим катушечной намотки после подключения электропитания. Выберите шаблон единожды. Затем нажмите кнопку ГОТОВО

🕒 для отображения экрана шитья. В этом состоянии

швейная машина может быть переведена в режим катушечной намотки.

### 2-4-11. Как отредактировать знаки

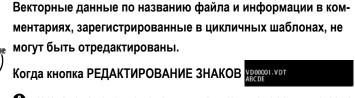
Знаки, использованные в названии файла и информация в комментариях о данных шитья, сохранённые в швейной машине, могут быть отредактированы.



### 1) Основная работа

1) Отображение окна редактирования знаков

Когда кнопка РЕДАКТИРОВАНИЕ ЗНАКОВ хоромого окно редактирования знаков.



**(A)** нажата, отключение тональных звуков и операции по редактированию знаков отклоняются.



Выбор символьной строки для редактирования и выполнение редактирование знаков

Нажмите любую точку в рамке, соответствующую названию файла **•** или информации в комментарии **•**, которую Вы хотите отредактировать. Введите требуемый символ путём управления символьными кнопками.

- Подтверждение отредактированной символьной строки
  Когда кнопка ВВОД В нажата, отредактированная символьная строка подтверждается. Затем окно возвращается к предыдущему окну.

### 2) Ограничение на ввод редактируемых знаков

Следующие ограничения применяются к редактированию символьных строк В названии файла игнорируется регистр.

\* В случае считывания данных шитья из флэш - накопителя USB файлы, не подпадающие под ограничение на ввод, не отображаются в перечне шаблона.

	Пользовательский шаблон	Цикличный шаблон
Название файла (алфавитно-цифровые символы)	12 знаков + (.VDT)	12 знаков + (.CSD)
Комментарий (алфавитно-цифровые символы и символы)	255 знаков	14 знаков

### 2-4-12. Настройка пропуска данных шитья

"Шить / не шить", может быть задано шаблону, состоящему из двух или более элементов, разделяемых обрезкой нитей.

В случае, когда для шитья одного изделия данных шаблона используются два материала или более, но недостаёт части материала, воспользуйтесь этой функцией для шитья материала, в котором испытывается недостаток.



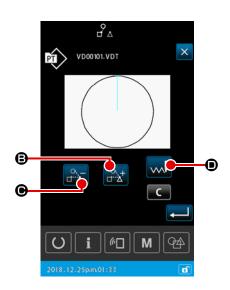


Эта функция может быть установлена на "подключить / отклю- ичть" переключателем памяти "U407: Включить / отключить кнопку настройки пропуска данных шитья". Когда функция запускается, кнопка НАСТРОЙКА ПРОПУСКА ДАННЫХ ШИТЬЯ

🗘 🛕 Отображается в окне настройки / экране шитья.

### 1) Основная работа

Отображение окна настройки пропуска данных шитья Настройте переключатель памяти "U407" на "подключить". Нажмите кнопку НАСТРОЙКА ПРОПУСКА ДАННЫХ ШИТЬЯ ⚠ ♠ в окне, экране шитья настройки для отображения окна настройки пропуска данных шитья.



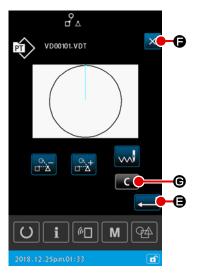
### 2 Выбор элемента

Переместите соответствующий элемент нажатием кнопки ЭЛЕМЕНТ ВПЕРЕД В или кнопки ЭЛЕМЕНТ НАЗАД . О. О.

### ③ Выбор "шить/ не шить"



ዂ : Не шить



4 Подтверждение настройки пропуска данных шитья

5 Отмена настройки пропуска данных шитья

Когда кнопка ЗАКРЫТЬ нажата, настройка пропуска данных шитья сбрасывается. Затем окно возвращается к окну настройки шаблона или экрану шитья.

### 2) Обнулить настройку пропуска данных шитья полностью

### 2-4-13. Как исправить положение шаблона (функция коррекции положения)

Функция коррекции положения может быть получена при помощи значения коррекции через обучение референтной позиции вызываемого объекта, когда данные шаблона и материал сдвинуты из-за ошибки прижимной лапки и используемого блока.

### 1) Единица коррекции для коррекции положения шаблона

Значение коррекции может быть установлено для каждого устройства, для каждого шаблона или для каждого элемента в соответствии с причиной исправления.

Единица исправления	Спецификация опорного положения	Хранилище данных величин коррекции
В единицах устройства	Произвольная координата	Параметр устройства
В единицах шаблона	Произвольная координата векторных данных	Пользовательский шаблон
Единица ступени цикла	Произвольная координата векторных данных	Данные цикличного шитья

### 2) Отношение между количеством референтных позиций и логикой исправления

Референтная позиция может задаваться одной или несколькими произвольными координатами. Объект процедуры коррекции отличается в зависимости от заданного количества референтных позиций.

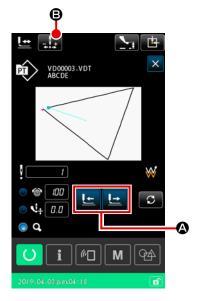
Процедура исправления	Описание	Количество референтных позиций
Исправление позиции	Все положение шаблона параллельно перемещается на	Одно или несколько
	величину корректировки.	
Исправление наклона	Наклон системы координат исправлен	Два или больше
Исправление шага	Масштаб в направлениях X и Y соответственно исправлен	Два или больше

### (1) Как исправить позицию на основе шаблон за шаблоном / цикл за циклом

При коррекции позиции на пошаговой основе шаблон за шаблоном / цикл за циклом, величина корректировки положения может устанавливаться со ссылкой на координаты произвольной точки входа иглы выбранных данных шаблона. Настройка может выполняться на экране подтверждения формы.



\* Для выполнения коррекции позиции на основе шаблон за шаблоном / цикл за циклом установите переключатель памяти [U406: Включить/ отключить кнопку коррекции позиции] на [Включить].

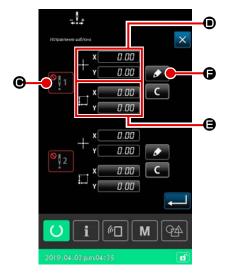


① Отображение экрана подтверждения формы

Переключите текущее окно на экран шитья. Нажмите для отображения экрана подтверждения формы.

Смотрите п. "II-2-4-5. Как проверить форму швейной фигуры" стр.49

② Перемещение точки входа иглы на точку, используемую в качестве референтной позиции



### ③ Отображение окна коррекции положения шаблона

После того, как будет достигнута точка входа иглы, которую Вы хотите использовать в качестве референтной позиции, нажмите кнопку автоматической коррекции 

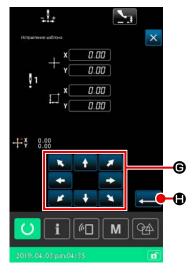
В для вывода окна коррекции положения шаблона.

Для коррекции положения шаблона можно указать до двух точек в качестве референтной позиции в соответствии с предполагаемым использованием.

Если Вы хотите установить две контрольные точки, необходимо устанавливать их так, чтобы каждая из референтных точек имела различные координаты.

Пункты, которые нужно настроить, описаны ниже.

	Настройка элементов данных для коррекции положения	
•	Подключение/ отключение величины коррекции	
•	Координаты референтной позиции	
<b>(3</b>	Величина корректировки для координат референтной позиции	



### 4 Настройка координат референтной позиции •

Когда нажата обучающая кнопка , координаты текущей точки входа иглы задаются как координаты референтной позиции, и отображается окно обучения коррекции положения.

При этом координаты текущей точки входа иглы устанавливаются как

### 5 Обучение величине корректировки

координаты референтной позиции.

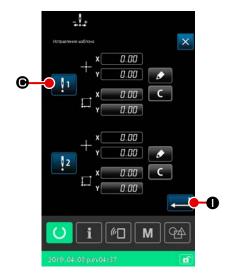
Введите величину корректировки для референтной позиции.

Когда кнопка перемещения

перемещается от координат референтной позиции, и величина перемещения отображается как величина корректировки.

### 6 Подтверждение величины корректировки

Когда нажата клавиша ввода , координаты референтной позиции и величина корректировки подтверждаются, и окно возвращается к экрану коррекции положения шаблона.



Настройка подключения/ отключения ● исправления референтной позиции

В этой ступени процедуры устанавливается подключение/ отключение коррекции положения, настроенное в предыдущей процедуре. Состояние подключено/ отключено переключается нажатием кнопки переключателя подключение/ отключение

[В случае, когда исправление референтной позиции установлено на подключено 1 ]

Применяется величина корректировки для референтной позиции. Референтная позиция исправляется согласно активному количеству референтных позиций.

[В случае, когда исправление референтной позиции устанавливается на отключено

Величина корректировки для референтной позиции не применяется.



® Подтверждение подключения/ отключения ● коррекции референтной позиции

#### (2) Как исправить положение последовательно по каждому устройству

Для исправления положения последовательно по каждому устройству, величина корректировки положения может задаваться со ссылкой на произвольные координаты. Исправление положения может задаваться на экране списка.

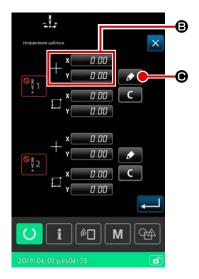


#### ① Отображение окна перечня

1. Сразу после включения электропитания, "функция" исправаления шаблона не может быть выбрана. Необходимо выбрать шаблон и нажать клавишу готовности для отображения экрана шитья. Затем запустится "функция" исправления шаблона.



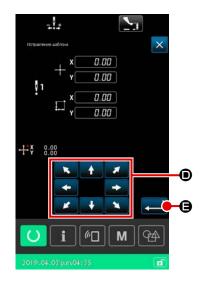
2. Если прижимная лапка поднята в верхнее положение, когда выбрана "функция" исправления шаблона, прижимная лапка придёт в нижнее положение. Следовательно, необходимо позаботиться о том, чтобы не позволить Вашим пальцам быть защемлёнными прижимной лапкой.



#### 2 Настройка координат референтной позиции

Когда нажата кнопка настройки референтной позиции **(3)** отображается экран ввода числового значения.

Введите координаты референтной позиции устройства с помощью цифровой клавиатуры.

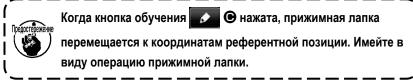


#### ③ Обучение величине корректировки

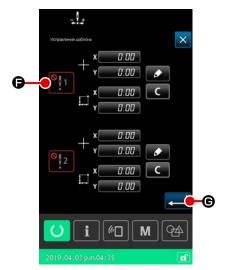
Когда нажата кнопка обучения . • Опображается окно обучения коррекции положения.

Когда кнопка перемещения 🗖 🗈 нажата, прижимная лапка

перемещается от координат референтной позиции, и величина перемещения отображается как величина корректировки.



#### 4 Подтверждение величины корректировки



# Настройка подключения/ отключения исправления референтной позиции

В этой ступени процедуры устанавливается подключение/ отключение коррекции положения, настроенное в предыдущей процедуре. Состояние подключено/ отключено переключается нажатием кнопки переключателя подключение/ отключение

# [В случае, когда исправление референтной позиции установлено на подключено

Применяется величина корректировки для референтной позиции устройства.

Референтная позиция исправляется в соответствии с количеством активных референтных позиций.

# [В случае, когда исправление референтной позиции устанавливается на отключено

Величина корректировки для референтной позиции устройства не применяется.

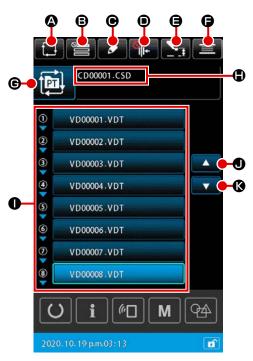
# ⑥ Подтверждение подключения/ отключения коррекции референтной позиции

# 2-5. Сегмент ЖКИ при выборе цикличного шаблона

Эта швейная машина в состоянии объединить данные двух шаблонов или более и пошить их в последовательности. В одном цикличном шаблоне может быть зарегистрировано целых 30 шаблонов. Используйте эту функцию, когда Вы захотите сшить в швейном изделии несколько различных швейных форм.

Кроме того, может быть зарегистрировано целых 20 цикличных шаблонов. Создайте новый цикличный шаблон или скопируйте существующий в зависимости от Ваших потребностей.

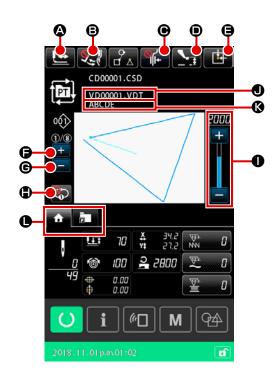
#### 2-5-1. Окно настройки цикличного шаблона



	Кнопка и дисплей	Описание
	Кнопка СОЗДАНИЕ НОВОГО ЦИКЛИЧНОГО ШАБЛОНА	Когда эта кнопка нажата, отображается окно создания нового цикличного шаблона  → Смотрите п. "II-2-5-3. Как создать новый цикличный шаблон" стр.73.
₿	Кнопка ПРОПУСК НАСТРОЙКИ	Когда эта кнопка нажата, отображается окно настройки пропуска ступени цикла.  →Смотрите п."II-2-5-5. Как установить пропуск ступени (ступеней) цикла" стр.77.
•	Кнопка РЕДАКТИРОВАНИЕ СТУПЕНИ	Когда эта кнопка нажата, отображается окно редактирования ступени цикличного шаблона. Выполните вставку и удаление ступени (ступеней).  →Смотрите п."II-2-5-4. Как отредактировать ступени цикличного шаблона" стр.75.
•	Кнопка ЗАЖИМА НИТИ	Выбор включения / отключения устройства зажима нити и включения устройства функции предотвращения образования плотных комков нити  : Как устройство зажима нити, так и устройство уменьшения плотного комка нити на изнанке ткани отключены
		: Зажим нити не функционирует : Запускается устройство уменьшения плотного комка нити на изнанке ткани : Включены функции зажима нити и уменьшения птичьего гнезда
<b>(3</b>	Кнопка НАСТРОЙКА ВЫСОТЫ ПРОМЕЖУТОЧНОГО ПРИЖИМА	Когда эта кнопка нажата, промежуточный прижим понижается, и отображается окно настройки высоты промежуточного прижима.  — Смотрите п. "II-2-4-4. Как изменить параметр" стр.47.
9	Кнопка НАМОТЧИКА НИТИ ШПУЛЬКИ	Когда эта кнопка нажата, отображается окно катушечной намотки. В этом окне может выполняться намотка шпульки.  → Смотрите п. "II-2-4-10. Как намотать шпульку на головке швейной машины" стр.59

	Кнопка и дисплей	Описание
<b>e</b>	Кнопка ВЫБОРА ФОРМЫ ПО-	На клавише отображается выбранный тип шаблона.
	ШИВА	: Шаблон пользователя
		: Шаблон скопирован с носителя
		Когда эта кнопка нажата, отображается окно перечня шаблонов. В этом окне может
		выполняться выбор шаблона.
		→ Смотрите п. "II-2-4-7. Как выбрать швейную форму" стр.53.
	Кнопка ИСХОДНАЯ ПОЗИЦИЯ	На клавише отображаются имя файла и комментарий к выбранному шаблону.
	ПОДАЮЩЕЙ РАМЫ	Когда эта кнопка нажата, отображается окно редактирования знаков.
0	Кнопка ВЫБОР ШАБЛОНА	Когда эта кнопка нажата, отображается окно выбора шаблона. В этом окне могут выбираться
		шаблон (шаблоны) зарегистрированной ступени (ступеней).
		→ Смотрите п. "II-2-4-7. Как выбрать швейную форму" стр.53.
•	Кнопка ПЕРЕЧЕНЬ ВВЕРХ	Переключите отображённую страницу на предыдущую страницу
•	Кнопка ПЕРЕЧЕНЬ ВНИЗ	Переключите отображённую страницу на следующую страницу.

## 2-5-2. Экран пошива



	Кнопка и дисплей	Описание
4	Кнопка ПОДТВЕРЖДЕНИЕ ФОРМЫ	Когда эта кнопка нажата, отображается экран подтверждения формы. В этом окне может выполняться подтверждение швейной формы.  — Смотрите п. "II-2-4-5. Как проверить форму швейной фигуры" стр.49.
<b>3</b>	Кнопка ПЕРЕКЛЮЧЕНИЕ ВАЙПЕРА	Эта кнопка используется для выбора подключения / отключения работы вайпера.  : Подключение вайпера отключено : Подключение вайпера активировано
•	Кнопка ЗАЖИМА НИТИ	Выбор включения / отключения устройства зажима нити и включения устройства функции предотвращения образования плотных комков нити  : Как устройство зажима нити, так и устройство уменьшения плотного комка нити на изнанке ткани отключены  : Зажим нити не функционирует  : Запускается устройство уменьшения плотного комка нити на изнанке ткани  : Включены функции зажима нити и уменьшения птичьего гнезда
•	Кнопка НАСТРОЙКА ВЫСОТЫ ПРОМЕЖУТОЧНОГО ПРИЖИМА	Когда эта кнопка нажата, промежуточный прижим понижается, и отображается окно настройки высоты промежуточного прижима.  →Смотрите п. "II-2-4-4. Как изменить параметр" стр.47
9	Кнопка ИСХОДНАЯ ПОЗИЦИЯ ПОДАЮЩЕЙ РАМЫ	Когда эта кнопка нажата, в то время как швейная машина временно прекращает шитьё, рамка продвижения возвращается к началу шитья и поднимается.
•	Кнопка ПЕРЕКЛЮЧЕНИЕ ТЕКУЩЕЙ СТУПЕНИ (+)	К следующая ступени шитья, можно перейти при помощи этой кнопки.
e	Кнопка ПЕРЕКЛЮЧЕНИЕ ТЕКУЩЕЙ СТУПЕНИ (-)	К предыдущей ступени шитья, можно возвратиться при помощи этой кнопки.
•	Кнопка ПОВТОР 1-Й СТУПЕНИ	Включить/ выключить повтор 1-й ступени, выбирается этой кнопкой Когда повтор 1-й ступени устанавливается на "включить", текущая ступень может быть пошита повторно, даже когда шитьё текущей ступени завершено.

	Кнопка и дисплей	Описание
0	Переменный резистор СКОРОСТИ	Можно менять количество вращений швейной машины.
•	Отображение имени файла	Когда эта кнопка нажата, отображается имя файла выбранного шаблона.
(3)	Отображение комментария	Когда эта кнопка нажата, отображается комментария выбранного шаблона.
•	Кнопка ВЫБОРА МНОГОФУНКЦИОНАЛЬНЫХ ВКЛАДО	Отображение вкладка может переключиться на основе функции функцией этой кнопкой.  →Смотрите п. "II-2-4-3. Отображение многофункциональных вкладок" стр.42

## 2-5-3. Как создать новый цикличный шаблон

Создаётся новый цикличный шаблон.



① Отображение нового окна создания цикличного шаблона
Когда кнопка СОЗДАНИЕ НОВОГО ЦИКЛИЧНОГО ШАБЛОНА
нажата в окне настройки шаблона или окне настройки цикличного шаблона, отображается окно создания нового цикличного шаблона.

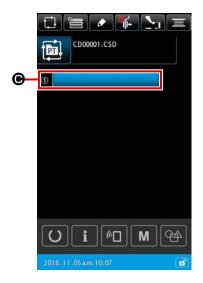


## ② Создание нового файла

Введите название файла нового цикличного шаблона, который Вы хотите создать.

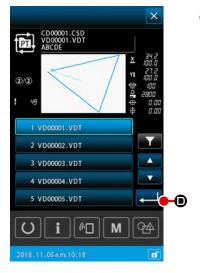
→ Смотрите п. "II-2-4-11. Как отредактировать знаки" стр.61.

Когда кнопка ВВОД нажата, отображается окно настройки цикличного шаблона.



#### ③ Регистрация шаблона ступени

Когда кнопка ВЫБОР ШАБЛОНА нажата, отображается окно выбора шаблона.
Выберите шаблон, который Вы хотите зарегистрировать, и нажмите ВВОД для его регистрации.



# **④** Повторение ступени **③** количеством ступеней, которые будут зарегистрированы

Когда регистрация 1-й ступени завершена, отображается кнопка ВЫБОР ШАБЛОНА для 2-й ступени.

Повторите шаг ③ числом ступеней, которые Вы хотите зарегистрировать.

#### 2-5-4. Как отредактировать ступени цикличного шаблона

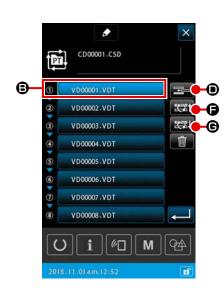
Может выполняться вставка / переключение / удаление зарегистрированных ступеней цикличного шаблона.

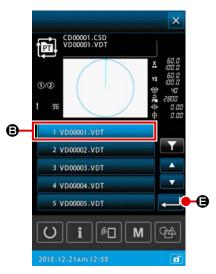


- 1) Основная операция
- ① Отображение окна редактирования ступени цикла
  Когда в окне настройки цикличного шаблона нажата кнопка РЕДАКТИРОВАНИЕ СТУПЕНИ . Отображается окно редактирования ступени цикла.
- Редактирование ступени (ступеней) шаблона цикличного шитья Когда нажата кнопка ВЫБОР ШАБЛОНА VD00001.VDT В, шаблон становится объектом редактирования. Обратитесь к следующему относительно процедуры редактирования ступени:
  - $\rightarrow$  "2) Вставка ступени" стр. 76
  - → "3) Переключить ступени" стр. 76
  - $\rightarrow$  "4) Удаление ступени" стр. 76



③ Подтверждение редактирования ступени (ступеней)







#### 2) Вставка ступени

Ступень А сразу вставляется в положение перед шаблоном, который в настоящее время выбирается кнопкой ВЫБОР ШАБЛОНА



#### 1 Выбор шаблона, в который вставлена ступень

Когда нажата кнопка ВСТАВКА СТУПЕНИ **•** в окне редактирования ступени, отображается окно выбора шаблона.

#### 2 Вставьте ступени

Выберите шаблон, в который Вы хотите вставить ступень и нажмите клавишу ввода . Затем ступень сразу вставлена, прежде чем выбранный в настоящее время шаблон, и возвраты окна к ступени окно редактирования.

#### 3) Переключить ступени

Ступень А в шаблоне, который в настоящее время выбирается с КНОПКОЙ ВЫБОРА ШАБЛОНА VD00001.VDT 

В переключится к предыдущей ступени или последующей ступени в том шаблоне.

#### ① Переключить шаблон

Когда кнопка STEP CHANGEOVER (BEFORE) (В запрессован ступень окно редактирования, шьющий порядок выбранного в настоящее время шаблона и его предыдущего шаблона переключится.

Когда кнопка STEP CHANGEOVER (AFTER) (В нажата, шьющий порядок выбранного в настоящее время шаблона и его последующего шаблона переключится.

#### 4) Удаление ступени

Шаблон, который в настоящее время выбирается с КНОПКОЙ ВЫБОРА ПАТТЕНА, удалён.

#### 1) Удаление шаблона

Когда кнопка УДАЛИТЬ СТУПЕНИ **при на запрессован ступень окно редактирования**, выбранный в настоящее время шаблон удалён из зарегистрированной ступени цикла.

#### 2-5-5. Как установить пропуск ступени (ступеней) цикла

Возможно установить пропуск желаемой ступени (ступеней).

Используйте эту функцию в случае, когда существует ступень (ступени), которую Вы хотите временно пропустить, не изменяя зарегистрированную информацию о ступени для цикличного шаблона.



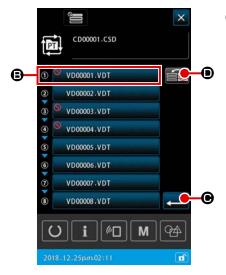
#### (1) Отображение окна настройки пропуска

Когда в окне настройки цикличного шаблона нажата кнопка НАСТРОЙКА ПРОПУСКА (А.), отображается окно настройки пропуска.

#### 2 Выполнение настройки пропуска

Когда кнопка ВЫБОР ШАБЛОНА **(3)** нажата, отображается знак запрета. Ступень (ступени), для которой отображается знак запрета, пропускается при шитье цикличного шаблона.

Когда кнопка ИНВЕРСИЯ • нажата, все настройки пропуска инвертируются, как "ПРОПУСК" на "БЕЗ ПРОПУСКА".

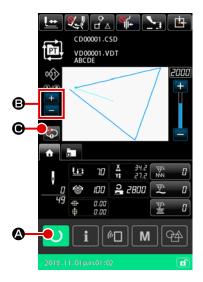


#### ③ Подтверждение настроек пропуска

#### 2-5-6. Как пошить одну ступень повтором

Возможно сшить желаемую ступень, зарегистрированную в цикличном шаблоне повторением.

Используйте эту функцию в случае, когда существует ступень (ступени), которую Вы хотите временно пропустить, не изменяя зарегистрированную информацию о ступени для цикличного шаблона.



## ① Отображение окна цикличного шитья

Отобразите окно цикличного шаблона.

В случае, когда отображается окно настройки цикличного шаблона, нажимите кнопку ГОТОВО Д для отображения экрана шитья цикличного шаблона.

#### 2 Выбор ступени, которая будет пошита в повторении

Выберите ступень, которую Вы хотите пошить повтором нажатием кнопки ПЕРЕКЛЮЧЕНИЕ ТЕКУЩЕЙ СТУПЕНИ **В**.

#### ③ Переведите швейную машину режим повтора 1-й ступени

Когда повторение запускается нажатием кнопки ПОВТОР 1-Й СТУПЕНИ

🐑 🕒 на экране шитья цикличного шаблона, ступень может быть сши-

та повтором, не переключаясь на ступень в конце шитья.

Когда повторение отключено, швейная машина возвращается к нормальной работе шитья цикличного шаблона.

#### 2-6. Перечень



#### 1) Основная работа

1) Отображение окна перечня

Выход из окна перечня

Когда нажаты кнопка ОТМЕНА В или кнопка М М В в окне перечня, окно перечня закрывается. Затем окно возвращается к отображению настройки шаблона.

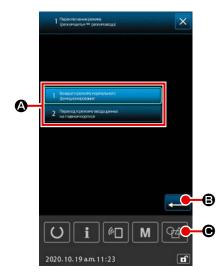
#### 2) Список отображения таблицы

Ниже указанные элементы показываются в окне перечня.

Nº	Название элемента данных	Обзор
1	Переключение режима (Ввод Обычный ⇔ Главный корпус)	Этот элемент используется для того, чтобы переключать режимы ввода данных между нормальным режимом и режим ввода данных на главном корпусе
2	Переключатель памяти	Этот элемент используется для настройки данных переключателя памяти.
3	Настройка счётчика	Этот элемент используется для настройки швейного счётчика, счётчика количества изделий и счётчика шпульной нити.
4	Настройка часов	Этот элемент используется для настройки даты и времени.
15	Список избирателей сочетания клавиш шаблона	Этот элемент используется для регистрации к шаблону горячих клавиш шаблона.
16	Многофункциональная настройка	Настраивается отображение / скрытие многофункциональных вкладок.

# 2-6-1. Переключение режим ввода данных между нормальным режимом и режимом ввода данных на главном корпусе

Режим ввода данных может переключиться между нормальным режимом и режимом ввода данных на главном корпусе.



# Отображение окна переключения режима Когда в окне перечня выбрана кнопка "ПЕРЕКЛЮЧЕНИЕ РЕЖИМА (НОРМАЛЬНЫЙ ⇔ ВВОД НА ГЛАВНОМ КОРПУСЕ)", отображается окно переключения режима.

#### 2 Подтверждение режима

Когда желаемый режим выбран и подтверждён нажатием **3**, текущий режим переключится к подтверждённому режиму при закрытии окна перечня.

В случае, когда переключатель памяти "U405: Включить / отключить горячую клавишу редактирования на главном корпусе", устанавливается на "включить", отображается кнопка ПЕРЕХОД К РЕДАКТИРОВАНИЮ НА ГЛАВНОМ КОРПУСЕ . Режим ввода данных может переходить к режиму ввода данных на главном корпусе нажатием этой клавиши.

#### 2-6-2. Переключатель памяти

Данные переключателя памяти являются общими для швейных машин. Эти данные влияют на все типы швейных шаблонов, которые обычно используются.

## (1) Как изменить данные переключателя памяти.





Выберите 1 очовые В для отображения списка переключателей памяти.

\* При выборе любого элемента, кроме 1 очения В, будут отображаться только элементы переключателей памяти по типам.





# **②** Выбор переключателя памяти, который вы хотите отредактировать

На экране списка переключателей памяти отображается номер, имя и текущее установленное значение каждого элемента.

Выберите элемент, который необходимо отредактировать, в окне списка переключателей памяти.

Кнопками прокрутки вверх и вниз

Если вы уже знаете номер переключателя памяти редактируемого элемента, рекомендуется использовать функцию поиска переключателя памяти для быстрого поиска нужного элемента.

Когда в списке переключателей памяти выбран элемент, который вы хотите отредактировать, на экране появляется окно редактирования переключателя памяти.

# [ Как использовать функцию поиска с помощью переключателя памяти ].

При нажатии кнопки «Поиск» на экране списка переключателей памяти отображается окно «Поиск» переключателя памяти. Введите номер переключателя памяти при помощи цифровых клавиш и кнопок + / - 

При нажатии кнопки «Поиск» на экране справа отображается название элемента, соответствующего введённому номеру переключателя памяти. Если отсутствует элемент, соответствующий номеру переключателя памяти, то на экране ничего не отобразится. При нажатии кнопки 

Отображается экран редактирования введённого номера переключателя памяти.



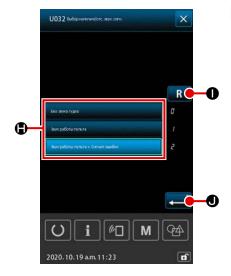
#### ③ Редактирование данных переключателя памяти

Для редактирования данных переключателя памяти имеются два различных метода, а именно, редактирование числовых значений и выбор элементов.

#### [ В случае редактирования числового значения ]

Введите заданное значение при помощи цифровых клавиш и кнопок +/-

Установленное значение может изменяться в пределах диапазона ввода, отображаемого на экране .



#### [В случае выбора элемента]

Выберите один элемент из двух 🕕 или более элементов для выбора.

При выделении **R** экран возвращается к состоянию до внесения изменений.

При удерживании кнопки **R ••** в течение одной секунды, заданное значение возвращается к исходному значению.

При нажатии кнопки отредактированные данные подтверждаются, и экран возвращается к окну списка переключателей памяти.

## (2) Переключатель памяти

			Диапазон	Параметр		Начальное	э значение		
Nº	Название	Выбор элемента данных	установок	редакти- рования	HS3020RSZ	GS3020RSZ	HS3020RSW	GS3020RSW	
U001	Макс. скорость пошива швейной машины		От 200 до 2800	100 ст/мин		2.8	300		
U002	Скорость пошива для 1-го стежка плавного запуска (С зажимом нити)		От 200 до 900	100 ст/мин		90	00		
U003	Скорость пошива для 2-го стежка плавного запуска (С зажимом нити)		От 200 до 2800	100 ст/мин	2.800				
U004	Скорость пошива для 3-го стежка плавного запуска (С зажимом нити)		От 200 до 2800	100 ст/мин	2.800				
U005	Скорость пошива для 4-го стежка плавного запуска (С зажимом нити)		От 200 до 2800	100 ст/мин		2.8	300		
U006	Скорость пошива для 5-го стежка плавного запуска (С зажимом нити)		От 200 до 2800	100 ст/мин	2.800				
U008	Натяжение нити при обрезке нити		От 0 до 200	1		(	)		
U009	Настройка синхронизации переключения натяжения при обрезке нити (ссылка: 28°) Установка с 4° (разрешение тахогенератора) + : Продвижение - : Задержка		От – 24 до 16(°)	1 (°)		C	)		
U010	Скорость пошива для 1-го стежка плавного запуска (Без зажима нити)		От 200 до 900	100 ст/мин		20	00		
U011	Скорость пошива для 2-го стежка плавного запуска (Без зажима нити)		От 200 до 2800	100 ст/мин		60	00		
U012	Скорость пошива для 3-го стежка плавного запуска (Без зажима нити)		От 200 до 2800	100 ст/мин	1.000				
U013	Скорость пошива для 4-го стежка плавного запуска (Без зажима нити)		От 200 до 2800	100 ст/мин	1.500				
U014	Скорость пошива для 5-го стежка плавного запуска (Без зажима нити)		От 200 до 2800	100 ст/мин		2.0	000		

			Диапазон	Параметр		Начально	е значение		
Nº	Название	Выбор элемента данных	установок	редакти- рования  0 до 1 (°)  2 200 1  2 200 1  2 200 1	HS3020RSZ	GS3020RSZ	HS3020RSW	GS3020RSW	
U016	Синхронизация переключения натяжения нити в начале шитья (в случае без зажима нити) (ссылка: 60°) Установка с 4° (разрешение тахогенератора) +: Продвижение -: Задержка		От – 20 до 8(°)	1 (°)		(	)		
U019	Натяжение нити для 1-го стежка в начале шитья (С нитью фиксируют / С работой уменьшения плотного комка нити на изнанке ткани)		От 0 до 200	1		200			
U020	Натяжение нити для 2-го стежка в начале шитья (С нитью фиксируют / С работой уменьшения плотного комка нити на изнанке ткани)		От 0 до 200	1	200				
U021	Натяжение нити для 3-го стежка в начале шитья (С нитью фиксируют / С работой уменьшения плотного комка нити на изнанке ткани)		От 0 до 200	1		20	00		
U022	Натяжение нити для 1-го стежка в начале шитья (Без зажима нити)		От 0 до 200	1		(	)		
U023	Натяжение нити для 2-го стежка в начале шитья (Без зажима нити)		От 0 до 200	1		(	)		
U024	Натяжение нити для 3-го стежка в начале шитья (Без зажима нити)		От 0 до 200	1		(	)		
U026	Граничные положения хода 2 ступеней подающей рамы, управляемой электродвигателем		От 50 до 90	1		7	0		
U030	Настройка вывода натяжения нити	0: Стандартный (линейный) 1: Детальная настройка низкого натяжения 2: Детальная настройка высокого натяжения	От 0 до 2	-		(	)		

			Диапазон	Параметр		Начально	е значение	
Nº	Название	Выбор элемента данных	установок	редакти- рования	HS3020RSZ	GS3020RSZ	HS3020RSW	GS3020RSW
U032	Тональный выбор	0: Без звукового сигнала 1: Звук операции панели 2: Звук операции панели+ошибка	От 0 до 2	-			2	
U033	Число стежков, прошиваемых до разблокировки нити зажимом нити		От 1 до 7	1 стежок		:	2	
U034	Настройка синхронизации привода зажима нити (ссылка: 80°) Установка с 4° (разрешение тахогенератора) +: Продвижение -: Задержка		От – 40 до 0 (°)	1 (°)		(	0	
U035	Обработка нити в начале шитья	0: Зажимание нити 1: Обрезка нити 2: Нет обработки	От 0 до 2	-			1	
U037	Выбор подъёма подающей рамы в конце шитья	Подающая рама поднимается после возврата в начальную позицию шитья     Подающая рама поднимается и возвращается к начальной позиции шитья     Когда переключатель подающей рамы нажат после возврата к начальной позиции шитья, подающая рама поднимается     Подающая рама поднимается, когда переключатель подающей рамы нажат после перемещения в начальную позицию шитья / швейная машина начинает шить переключателем пуска	От 0 до 3	-		(	0	
U038	Запрет на подъем подающей рамы в конце шитья	0: Нормальный 1: Запрет на подъем подающей рамы	От 0 до 1	-		-	0	
U039	С/ без возврата в исходное положение в конце шитья (для нормального функционирования)	0: Без возврата в исходное положение 1: С возвратом в исходное положение	От 0 до 1	-		ı	0	
U040	С/ без возврата в исходное положение в конце шитья (в случае цикличного шитья)	0: Без возврата в исходное положение 1: С возвратом в исходное положение (на основе шаблон за шаблоном) 2: С возвратом в исходное положение (после окончания каждого цикла)	От 0 до 2	-		(	0	
U041	Выбор подъёма подающей рамы командой временной остановки	0: Подающая рама поднимается 1: Подающая рама поднимается переклю- чателем подающей рамы	От 0 до 1	-		(	0	
U042	Выбор позиции останова иглы	0: Верхнее положение 1: Верхнее положение мёртвой точки	От 0 до 1	-			0	
U046	Выбор запрета на обрезку нити командным управлением	0: Нормальный 1: Запрещено	От 0 до 1	-		(	0	

			Диапазон	Параметр		Начально	е значение	
Nº	Название	Выбор элемента данных	установок	редакти- рования	HS3020RSZ	GS3020RSZ	HS3020RSW	GS3020RSW
U048	Выбор возврата к исходной точке во время или операция возврата к исходной точке	<ul><li>0: Прямолинейный возврат</li><li>1: Отслеживание реверса данных шаблона</li><li>2: Возврат в исходное положение → Точка начала шитья</li></ul>	От 0 до 2	-		(	0	
U049	Выбор скорости катушечной намотки		От 800 до 2,000	100 ст/мин		1.6	600	
U050	Настройка длины остатка нити в конце шитья	0: Стандартный 1: Большой 2: Больше	От 0 до 2	-				
U051	Выбор включения / отключения работы вайпера	0: Отключить 1: Включить	От 0 до 1	-			1	
U055	Минимальное расстояние перехода для выполнения нитеобрезки		От 0 до 12,8 мм	0,1 мм			0	
U064	Способ для настройки отношения увеличения / уменьшения по XY	0: Настроить в % 1: Набор с натурным размером	От 0 до 1	-		ı	0	
U068	Время вывода натяжения нити во время настройки значения натяжения нити		От 0 до 20	1 стежок		2	20	
U069	Выбор позиции изгиба зажима нити	0: S тип 1: H тип (тонкая нить) 2: H тип (Средняя) 3: H тип (Толстая нить)	От 0 до 3	-		ı	0	
U070	Выбор положения зажима нит	0: Стандартный (Положение спереди) 1: Обратное положение	От 0 до 1	-			1	
U071	Выбор включения / отключения обнаружения обрыва нити	0: Обнаружение обрыва нити отключено 1: Обнаружение обрыва нити активировано	От 0 до 1	-			1	
U072	Число стежков, которое будет прошито, в то время как обнаружение обрыва нити отключено в начале шитья		От 0 до 15	1 стежок			8	
U073	Число стежков, которое будет прошито, в то время как обнаружение обрыва нити отключено во время шитья		От 0 до 15	1 стежок		;	3	
U076	Выбор способа подачи	0: Прерывистая подача 1: Непрерывная подача 2: Подача с постоянной скоростью	От 0 до 2	-	1			
U077	Настройка синхронизации подачи (ссылка в конце шитья)		От – 10 до 30(°)	1	0			
U078	Настройка синхронизации подачи (непрерывная подача)		От – 30 до 30(°)	1 (°)		ı	0	

			Диапазон	Параметр		Начально	е значение	
Nº	Название	Выбор элемента данных	установок	редакти- рования	HS3020RSZ	GS3020RSZ	HS3020RSW	GS3020RSW
U079	Настройка синхронизации подачи (подача с постоянной скоростью)		От – 30 до 30(°)	1 (°)		(	)	
U081	Подключение / отключение педали управления подающей рамой		От 0 до 99	1		(	)	
U082	Подключение / отключение управления подающей рамой во время временной остановки		От 0 до 99	1		(	)	
U084	С / без защёлки для педального переключателя 1	0: Без 1: C	От 0 до 1	-		,	1	
U085	С / без защёлки для педального переключателя 2	0: Без 1: C	От 0 до 1	-			1	
U086	С / без защёлки для педального переключателя 3	0: Без 1: C	От 0 до 1	-		,	1	
U087	С / без защёлки для педального переключателя 4	0: Без 1: С	От 0 до 1	-		,	1	
U088	Режим функции увеличения / уменьшения	0: Запрещено 1: Увеличение / уменьшение числа стежков (шаг зафиксирован) 2: Увеличение / уменьшение шага (число стежков зафиксировано)	От 0 до 2	-			1	
U089	Режим функции медленного перемещения	0: Запрещено 1: Параллельное перемещение 2: Перемещение к модифицированной 2-й исходной точке	От 0 до 2	-		2	2	
U094	Выбор верхней мёртвой точки иглы во время возврата в исходное положение / возврата к исходной точке	0: Без 1: С	От 0 до 1	-		(	)	
U097	Временная остановка / операция по нитеобрезке	О: Автоматические обрезка нити     1: Ручной режим (обрезка нити выполняются нажатием переключателя остановки снова)     2: Ручной режим (работа только на пульте)	От 0 до 2	-		,	1	
U101	Скорость / шаг управления синхронной подачей основного электродвигателя по XY	0: 2800ст/мин /3,5мм 1: 2200ст/мин /3,5мм 2: 1800ст/мин /3,5мм 3: 1300ст/мин /3,5мм	От 0 до 3	-		(	)	
U103	С / без управления промежуточным прижимом	0: Без (Зафиксировано к снижению) 1: С (Снижение во время работы в зависимости от данных шитья) 2: С (Снижение независимо от перемещения вперёд / назад механизма подачи)	От 0 до 2	-			1	

			Диапазон	Параметр		Начальное значение		
Nº	Название	Выбор элемента данных	установок	редакти- рования	HS3020RSZ	GS3020RSZ	HS3020RSW	GS3020RSW
U104	Синхронизация понижения промежуточного прижима	Непосредственно перед запуском электродвигателя швейной машины     Синхронизировано к снижению прижимной лапки в конце шитья (опускается, если это положение команды шитья)     Синхронизировано к снижению прижимной лапки в конце шитья (всегда опускается)	От 0 до 2	-		(	)	
U105	Положение промежуточного прижима / работа вайпера	Вайпер действует выше промежуточного прижима     Вайпер действует под промежуточным прижимом (в положении нижнего края промежуточного прижима)     Вайпер действует под промежуточным прижимом	От 0 до 2	-			l	
U108	С / без обнаружения давления воздуха	0: Без 1: С	От 0 до 1	-		,	1	
U112	Настройка более низкого положения промежуточного прижима		От 0 до 7,0	0,1 мм		3	5	
U129	С / без управления приспособлением для охлаждения иглы	0: Без 1: С	От 0 до 1	-		,	1	
U138	Включение/ отключение кнопки «Удаление шаблона»	0: Отключить 1: Включить	От 0 до 1	-				
U145	Время окончания завершения подсчёта (для обновления VER.)		От 0 до 99	1 sec		(	)	
U170	Выбор единицы для отношения увеличения / уменьшения	0: 0,01% 1: 0,1%	От 0 до 1	-		,	I	
U171	Контрольная точка для увеличения / уменьшения	0: Контрольная точка для увеличения / уменьшение в VDT 1: 2-я исходная точка 2: Механическая исходная точка 3: Начальная позиция шитья	От 0 до 3	-		(	)	

			Диапазон	Параметр		Начальное	е значение	
Nº	Название	Выбор элемента данных	установок	редакти- рования	HS3020RSZ	GS3020RSZ	HS3020RSW	GS3020RSW
U206	Постоянная скорость, соотношение подачи (5 мм или меньше)		От 70 до 100%	1%		10	00	
U207	Постоянная скорость, соотношение подачи (больше чем 5 мм)		От 70 до 100%	1%		10	00	
U245	Число стежков, которое будет сшито до того, как закончится смазка	0: Количество подсчётов увеличивается на основе стежка за стежком Очистка только активна	0	-	0			
U314	Синхронизация, при которой триммер ждёт и перемещается до обрезки нити в начале шитья		От – 4 до 6	1	0			
U315	Синхронизация, при которой нитеобрезатель обрезает нить в начале шитья		От – 4 до 6	1		(	)	
U316	Спецификации шитья для обрезки нитей в начале шитья	0: S тип (нормальный) 1: H тип (тяжёлые материалы) 2: G тип (сверхтяжёлые материалы)	От 0 до 2	-	Тип Н	Тип G	Тип Н	Тип G
U319	Число стежков, которое будет сшито до нитеобрезки в начале строчки (стежков)		От 2 до 4	1 стежок		2	2	
U320	Синхронизация для запуска воздуходувки		От – 90 до 90	1°		(	)	
U321	Продолжительность работы воздуходувки после обрезки нити		От 10 до 300	1 мс		4	0	
U322	Тип обрезки нитей (стандартный тип, тип с коротким остатком нити)	0: Стандартный 1: Тип с коротким остатком нити	От 0 до 1	-		(	)	
U330	Возможная высота понижения игловодителя (градус угла от нижней мёртвой точки)		От 0 до 127	1°		8	4	
U345	Выбор метода замены шпульки	0: Ручной 1: Автоматический	От 0 до 1	-				
U355	Установка длины намотки нити	Максимальное значение: 200,00 (м) Минимальное значение: 0,00 (м)	От 0 до 200	0,1				
U356	Установка припускной длины оставшейся нити	Максимальное значение: 3,50 (м) Минимальное значение: 0,01 (м)	От 0,01 до 3,50	0,01				
U357	Установка прочности расслоения нити	Максимальное значение: 5 Минимальное значение: 0	От 0 до 5	1				

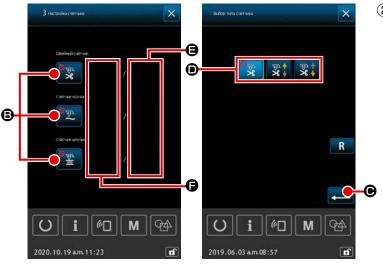
			Диапазон	Параметр	Начальное значение			
Nº	Название	Выбор элемента данных	установок	редакти- рования	HS3020RSZ	GS3020RSZ	HS3020RSW	GS3020RSW
U358	Регулировка длины кончика шпульной нити	Максимальное значение: 255 Минимальное значение: 0	От 0 до 255	1				
U400	Управление названиями файлов шаблонов	0: Номера шаблонов и названия файлов 1: Только номера шаблона	От 0 до 1	-		(	)	
	Время автоматической блокировки	Максимальное значение: 300 Минимальное значение: 0	От 0 до 300	1 секунд		(	)	
U403	Промежуток времени, который истекает до автоматического отключения подсветки		От 0 до 20	1		(	)	
U404	Промежуток времени, который истекает от запуска шитья до выключения подсветки для рук		От 0 до 300	1		(	)	
U405	Включить / отключить горячую клавишу редактирования на главном корпусе	0: Отключить 1: Включить	От 0 до 1	-			1	
U406	Включить / отключить кнопки исправления положения	0: Отключить 1: Включить	От 0 до 1	-		(	)	
U407	Включить / отключить кнопки настройки пропуска данных шитья	0: Отключить 1: Включить	От 0 до 1	-		(	)	
U409	Яркость подсветки для пульта управления		От 0 до 9	1		4	4	
U410	Яркость светодиода пульта управления		От 0 до 9	1		4	1	
U415	Яркость светодиода пульта управления	0: Год / месяц / день 1: Месяц / день / год 2: День / месяц / год	От 0 до 2	-		(	)	
U416	Способ отображения часов	0: 12-часовое обозначение 1: 24-часовое обозначение	От 0 до 1	-		(	)	

			установок	Параметр	Начальное значение			
Nº	Название	Выбор элемента данных		установок ре		HS3020RSZ	GS3020RSZ	HS3020RSW
	0 Выбор языка (15 различных языков)	• Не выбран (английский язык)	От 0 до 15					
		• Японский						
		• Английский						
		• Китайский						
		• Испанский						
		• Португальский						
		• Итальянский			0			
LIEOO		• Французский						
0500		• Немецкий		-	U			
		• Турецкий						
		• Вьетнамский						
		• Кхмерский						
		• Индонезийский						
		• Корейский						
		• Бирманский						
		• Русский						

#### 2-6-3. Настройка счётчика

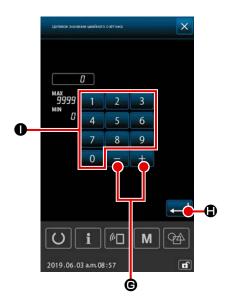


- 1) Основная работа
- Отображение экрана установки счетчика.
   Когда в окне перечня нажимается кнопка НАСТРОЙКА СЧЁТЧИКА
   З нажата в окне перечня, окно настройки счётчика отображается.

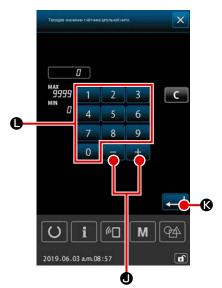


#### ② Выбор типа счётчика

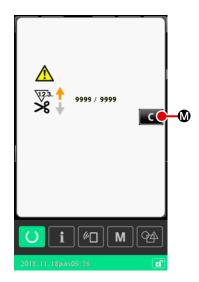
Когда кнопка ВЫБОР ТИПА СЧЕТЧИКА **③** нажата, отображается экран выбора типа счётчика. Выберите желаемый тип счётчика **⑤** и нажмите клавишу ВВОД **⑥** для подтверждения.



#### ③ Настройка целевого значения счётчика



#### 4 Настройка текущего значения счётчика

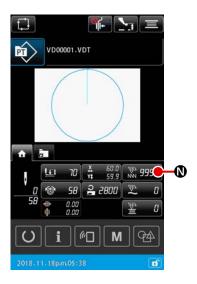


## 2) Процедура сброса ошибки "Подсчёт завершён"

Если достигнуто условие "подсчёт завершён", отобразится окно с ошибкой "подсчёт завершён"

В случае, когда время завершения установилось переключателем памяти "U145: Время окончания завершения подсчёта", кнопка ОЧИСТИТЬ М не отобразится.

Когда заданное время истекает, значение счётчика автоматически обнуляется, и окно возвращается к экрану шитья.



- 3) Процедура изменения текущего значения счётчика во время шитья Когда нажата кнопка ТЕКУЩЕЕ ЗНАЧЕНИЕ СЧЁТЧИКА ОПО ОТОБражаемая в окне настройки шаблона или на вкладке ДОМОЙ экрана шитья, текущее значение счётчика может быть изменено.
  - → Смотрите п. "II-2-4-4. Как изменить параметр" стр.47.

## 2-6-4. Настройка часов

Дата и время часов могут быть настроены.





- Отображение окна настройки времени
   Когда НАСТРОЙКА СЧЁТЧИКА 4 чистомичисов
   № нажата в окне перечня, окно настройки времени отображается.
- \* Возможно назначить способ отображения даты (год, месяц, день) при помощи переключателя памяти "U415: Способ отображения календаря".
- \* Возможно установить способ отображения часов: на "12-часовое" или на "24-часовое" отображение при помощи переключателя памяти "U416: Способ отображения часов".

#### 2-6-5. Регистрация сочетание клавиш шаблона

Шаблон, сохранённый в швейной машине, может быть зарегистрирован на клавише ЯРЛЫК ШАБЛОНА



Зарегистрированные шаблоны отображаются в окне настройки шаблона или на вкладке ярлыка шаблона на экране шитья для возможности выбора шаблона.

Векторные данные и данные цикличного шаблона могут быть зарегистрированы к клавише ЯРЛЫК ШАБЛОНА. Невозможно зарегистрировать один тот же шаблон клавише ЯРЛЫК ШАБЛОНА дважды или более раз в одной папке. Возможно, однако, зарегистрировать тот же шаблон в другой папке.

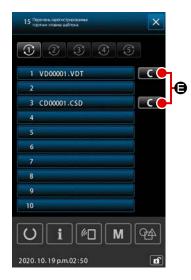
См. раздел "II-2-4-3.(2) Вкладка ярлыка шаблона" стр.43 в случае использования закладки быстрого доступа к шаблону.



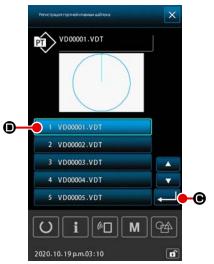
① Отображение окна назначения горячих клавиш шаблона
Когда НАСТРОЙКА СЧЁТЧИКА 15 горячих клавиш шаблона отображаокне перечня, регистрационное окно горячих клавиш шаблона отображается.

# ② Выбор номера папки для регистрации

Может быть выбрана папка, в которой будет зарегистрирован шаблон. Выберите папку, в которой необходимо записать шаблон.



Выбор шаблона для регистрации
 Когда кнопка РЕГИСТРАЦИИ ШАБЛОНА
 в нажата, отображается окно перечня шаблонов.



стить" на экране регистрации горячей клавиши.

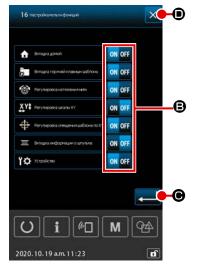
#### 2-6-6. Многофункциональная настройка

При многофункциональной настройке, состояние отобразить / скрыть задаётся для каждой вкладки в окне настройки шаблона и экране шитья.



#### ① Отображение окна многофункциональной настройки

При выборе 16 на экране списка отображается окно многофункциональной настройки.



#### ② Настройка отобразить / скрыть вкладки

Настройка отобразить / скрыть производится с помощью **от о**т **(В)** на каждой вкладке.

ом оff : Отобразить ом оff : Скрыть

#### ③ Подтверждение содержания изменений

#### 4 Отмена содержания изменений

При нажатии (Списка), внесённые Вами изменения отменяются, и окно возвращается к окну списка.

Имя вкладки	Значения по умолчанию
Главная вкладка	ВКЛ.
Закладка горячих клавиш для вызова шаблонов	ВКЛ.
Регулировка натяжения нити	ВКЛ.
Регулировка коэффициента увеличения/умень- шения масштаба по осям ХҮ	ОТКЛ.
Регулировка смещения шаблона по ХҮ	ВКЛ.
Закладка сведений о шпульке	ОТКЛ.
Устройство	ВКЛ.

#### 2-7. Использование функции коммуникации

При помощи функции коммуникации можно скачивать данные пошива, созданные на других швейных машинах, созданные пошива и данные пошива, созданные при помощи устройства РМ-1 на швейной машине. Кроме того, данная функция позволяет загружать вышеперечисленные данные на медиа.

Функция подсоединения USB доступна в качестве коммуникационного средства.

#### 2-7-1. Обработка возможных данных

Существует 5 типа швейных данных обработки, которые представлены ниже и соответствующее форматы данных, которые также представлены ниже.

Наименование данных	Расширение	Описание данных
Векторные данные	×××××.VDT	Это данные точки входа иглы, созданные при помощи PM-1, и формат данных может обрабатываться одинаково между машинами JUKI.
М3 данные ( 02 дэным м3	×××××.M3	Данные шаблона для Серии AMS-B, -C и -D.
Стандартный формат для шитья	×××××.DAT	Данные стандартного формата пошива.
Данные цикличного шаблона ( 04 дэны цикличного шаблона )	×××××.CSD	Формат данных, содержащий более двух частей векторных данных
Упрощенные программные данные ( 07 Уткощичью дачью грограмы )	×××××.PRO	Упрощенные программные данные

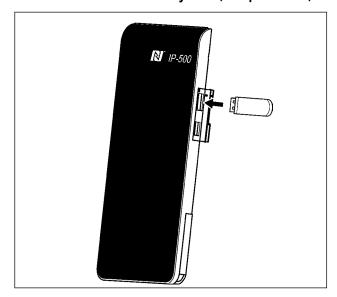
хххххх: Алфавитно-цифровые символы (Для знаков алфавита регистр игнорируется. Количество алфавитно-цифровых символов, которые могут быть введены, - 16 или меньше, включая расширение файла).

#### 2-7.2. Выполнение коммуникации при помощи медиа

Что касается работы с меди, смотрите п. "II-1. ПРЕДИСЛОВИЕ" стр.32".

<sup>\*</sup> Что касается упрощенных программ, смотрите Инструкцию для инженера.

#### 2-7-3. Выполнение коммуникации при помощи USB

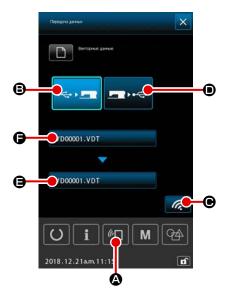


Данные могу отправляться/получаться на/с персонального компьютера и т.п. при помощи кабеля USB.



Если часть контакта становится грязной, это может привести к отсутствию контакта. Не трогайте руками, и контролируйте, чтобы пыль, масло и прочие чужеродные материалы не попадали на нее. Кроме того, внутренний элемент повреждается статическим электричеством и т.п. Таким образом, будьте осторожны при его эксплуатации.

#### 2-7-4. Как загрузить данные



VD00001.VDT

VD00002.VDT

VD00003.VDT

VD00004.VDT

VD00005.VDT VD00006.VDT

VD00007.VDT

VD00008.VDT VD00009.VDT

2018.12.21a.m.11:18

Следующее объяснение даёт пояснение, беря в качестве примера случай управления именем файла.

#### Отображения коммуникационного экрана.

При нажатии переключателя коммуникации 📶 🛕 на экране ввода данных, отображается коммуникационный экран.

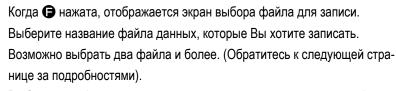
#### ② Выбор процедуры коммуникации.

Существует два процедуры коммуникации, представленные ниже.

- В Запись данных с медиа на панель
- Запись данных с панели на медиа

Выберите коммуникационные средства, которыми Вы хотите воспользоваться.

#### ③ Выбор файла данных



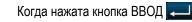
Выбираемый файл может отменяться нажатием снова названия файла. В случае, когда выбран один файл, может использоваться следующая функция.

тельный просмотр выбранного файла.

Когда нажата кнопка УДАЛИТЬ 🛍 🕒, выбранный файл удаляется.

#### 4 Подтверждение файла данных

Когда нажата кнопка ВВОД 🔃 🕕, экран выбора файла данных закрывается для завершения выбора файла.



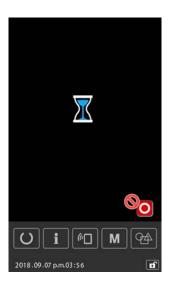


#### 5 Завершение ввода целевого названия файла

Имя целевого файла на экране связи выводит имя файла, являющееся тем же названием, под которым файл будет записан. Если Вы не хотите изменять название файла, перейдите к 6 .

Когда который Вы хотите изменить название файла, в окне связи нажиите **(Э)** и отредактируйте название файла на экране ввода названия целевого файла.

Когда нажата кнопка ВВОД , экран ввода название целевого файла закрывается.



#### 6 Начало коммуникации.

#### 2-7-5. Прием множественных данных вместе

Относительно векторных данных, данных M3, швейных данных стандартного формата и данных цикличного шаблона, - за один раз вместе могут выбираться и записываться две или более частей данных.

Название файла назначения записи становится одинаковым с названием выбранного файла.



① Отображение экрана выбора файла записи.

Выберите название файла **(4)** данных, которые будут записаны в окне выбора файла.

\* Может выбираться два файла или более.

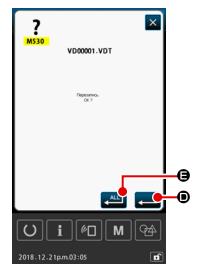
Выбираемый файл может отменяться нажатием названия файла снова. Состояние выбора кнопки может отображаться в негативном изображении кнопкой ИНВЕРСИЯ





4 Начало коммуникации.

название (названия) передающегося файла (файлов), и выводится общее количество записываемых данных, а также количество частей передаваемых данных, запись которых завершена.



\* В случае, когда файл записывается в существующий файл, отображается экран подтверждения перезаписи на основе файл за файлом.

Когда Вы хотите переписать существующий файл, нажмите клавишу

ВВОД .

Если Вы хотите переписать все существующие данные, не отображая экран подтверждения перезаписи в последующих ступенях процедуры, нажмите кнопку ВВОД ВСЕХ .

## 2-8. Информационный список



#### 1) Основная работа

формационного списка.

В этой ступени процедуры отображается окно информационного списка.

① Отображение окна информационного списка
Когда в окне настройки шаблона нажата \_\_\_\_\_\_, отображается окно ин-

2 Выход из окна информационного списка

Когда в окне информационного списка нажата (О), окно информационного списка закрывается, и окно возвращается к экрану настройки шаблона.



#### 2) Отображение уровня персонала техобслуживания

Для выполнения настройки функций необходимо вызвать окно информационного списка (уровень персонала техобслуживания).

① Отображение окна информационного списка (уровень персонала техобслуживания)

Когда в окне настройки шаблона **1** удерживается нажатой в течение трёх секунд, отображается окно информационного списка (уровень персонала техобслуживания).

Выход из окна информационного списка (уровень персонала техобслуживания)

Когда в окне информационного списка нажата , окно информационного списка закрывается, и окно возвращается к экрану настройки шаблона.

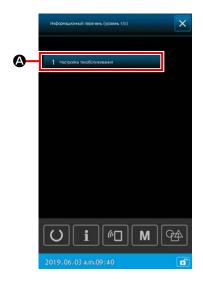
#### 3) Перечень отображаемой информации

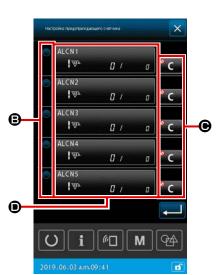
Следующий элементы данных отображаются в окне информационного списка.

Nº	Название элемента данных	Обзор
1	Настройка управления	Экран предупреждений отображается в соответствии
	техобслуживанием	с настройкой счётчика предупреждений.

#### 2-8-1. Настройка управления персоналом техобслуживания

Это функция для отображения экрана предупреждения, когда счётчик достигает своего целевого значения. Можно установить до пяти элементов предупреждений.





1) Настройки счётчика предупреждений

Настройка уровня предупреждения может выполняться в окне, выводимом в случае уровня персонала техобслуживания.

В случае отображения уровня оператора возможны только подтверждение заданного содержания и сброс текущих значений. Настройки не могут меняться в окне уровня оператора.

① Отображение окна информационного списка (уровень персонала техобслуживания)

Когда в окне настройки шаблона удерживается нажатой в течение трёх секунд, отображается окно информационного списка (уровень персонала техобслуживания).

- Отображение экрана настройки счётчика предупреждений
   Когда в окне информационного списка нажата
   Отображается окно настройки счётчика предупреждений.
- З Настройка включить / отключить счётчик предупреждений Возможно выбрать включение / отключение счётчика предупреждений с помощью В. Каждый раз, когда нажимается В, состояние включения / отключения счётчика предупреждений будет переключаться. \* Когда счётчик предупреждений запускается, счётчик выполняет подсчёт.
  - \* Когда счётчик предупреждений отключён, подсчёт счётчик не производит.
- Настройка отображения / скрытия кнопки сброса при отображении экрана предупреждений

Когда отображается окно с предупреждением, возможно выбрать отобразить / скрыть кнопку сброса с помощью **СС ©**.

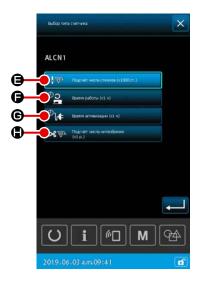
Каждый раз при нажатии **©**, отображение / скрытие кнопки сброса будет переключаться.



#### 5 Редактирование счётчика предупреждений

Когда нажата **•**, отображается окно редактирования счётчика предупреждений.

В окне редактирования счётчика предупреждений могут задаваться следующие элементы данных.



Когда нажата кнопка настройки условий подсчёта счётчика предупреждений, отображается экран выбора типа счётчика.

На экране выбора типа счётчика могут выбираться условия подсчёта счётчика предупреждений.

	Условия подсчёта	Единицы
⊜	Число стежков	1000 (стежков)
•	Время работы	1ч
e	Время включения	1 ч
•	Подсчёт количества обрезания	1 pas
	нити	

## 2-9. Как использовать AW-3

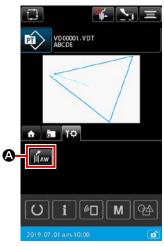
Модель швейной машины AMS-221F оснащена рабочей функцией AW для настройки устройства AW-3 и функцией списка параметров настройки AW в отношении автоматической смены шпульки.

В случае автономной работы устройства AW-3 откройте экран управления AW. В случае настройки устройства AW-3 откройте экран со списком элементов настройки AW.

При последующем нажатии кнопки В на рабочем экране AW отображается экран списка элементов настройки AW.

Когда вы нажимаете на экране шитья, отображается экран работы AW.

(Войти в экран списка параметров настройки AW из режима шитья невозможно.)



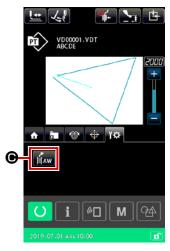
<Окно ввода данных>



<Окно операций AW>



<Экран списка параметров настройки AW>



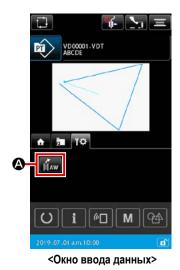
<Экран пошива>



<Окно операций AW>

	Кнопка и дисплей	Описание
<b>A</b> / <b>O</b>	∭ aw	Открывается окно операций AW. В окне операций AW, может выполняться такая установка AW как загрузка/ замена шпулек.
₿	*	Открывается окно настроек AW. В окне настроек AW может выполняться настройка данных, связанных с автоматической заменой шпульки, такая как количество намотки шпульной нити.

### 2-9-1. Эксплуатация AW





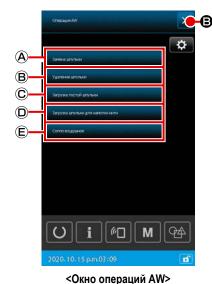


ки> <Экран ошибок AW>

Когда вы нажимаете на экране ввода данных, обычно отображается рабочий экран AW. Однако если на швейной машине не загружена шпулька, отобразится экран проверки шпульки; и, если произошла ошибка, связанная с устройством AW-3, отобразится экран ошибки.

Ошибка в этих окнах сбрасывается путем завершения загрузки шпульки. После сброса ошибки отображается окно переключателя работы AW.

Окно операций AW отображается после сброса ошибки.



Когда нажата одна из следующих кнопок в окне операций AW, может выполняться соответствующая автономная работа AW.

Нажмите 🔀 📵 для закрытия окна.

А : замена шпульки

В : удаление шпульки

© : загрузка пустой шпульки

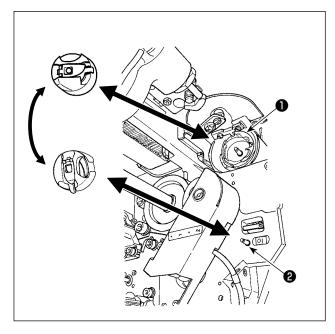
загрузка намотанной шпульки

Е : воздушное сопло

Детальное объяснение будет дано на следующей странице.



Следует иметь в виду, что после подключения электропитания может возникать ошибка, если шпулька в челноке пнепосредственно меняется вручную, без использования окна операций AW.

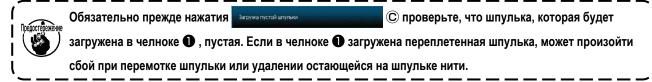


А : Кнопка замены шпульки Этот кнопка используется для намотки шпульки новой нитью в случае замены нити и т.д. Когда **А** нажат, шпулька, помещённая в челнок 1 заменяется другой шпулькой, находящейся в положении резерва шпульного колпачка 2 . Затем удаляется нить, остающаяся на шпульке в челноке , и новая нить наматывается на пустую шпульку. В : Кнопка выема шпульки Этот кнопка используется для вынимания шпульки, загруженной в челнок 1 . Выньте шпульку, которая находится в позиции готовности шпульного колпачка 2 вручную, прежде чем нажать Затем когда В будет нажат, шпулька, загруженная в челнок 

вручную, прежде чем

## © : Кнопка загрузки пустой шпульки

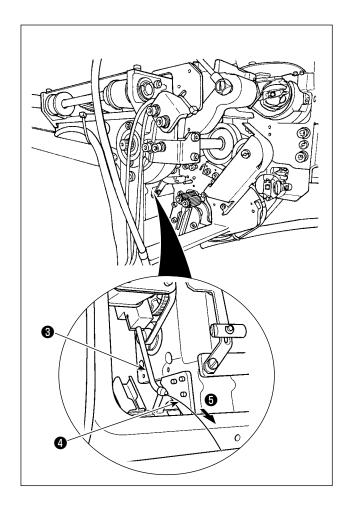
Этот кнопка используется для погрузки пустой шпульки в челнок ① .



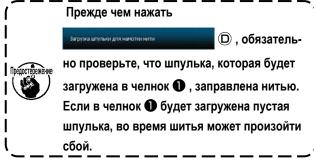
нажать 2 .

Поместите пустую шпульку в позицию резерва шпульного колпачка 2 и нажмите

- Если шпулька уже находится в челноке 🕕 , то устройство начнет наматывать шпульку.

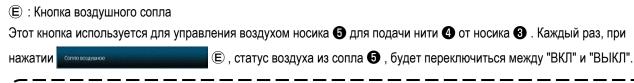


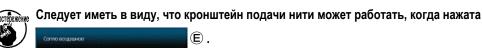
Кнопка загрузки переплетенной шпульки
 Этот кнопка используется для погрузки в челнок заправленной нитью шпульки.



Поместите заправленную шпульку в позицию резерва шпульного колпачка ② . Нажмите

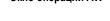
- Если в челноке не будет находиться никакой шпульки, то заправленная шпулька, помещенная, как описано выше, будет выходить на челнок . Затем устройство ждет до тех пор, пока следующая шпулька не будет помещена в позицию резерва шпульного колпачка.
- Если заправленная шпулька находится в челноке
   , то устройство будет оставаться готовым как есть.





# 2-9-2. AW, режим ввода количества стежков, режим работы AW и настройка длины припуска на оставшуюся длину







<Экран списка параметров настройки AW>

На экране списка параметров настройки AW можно настроить перечисленные ниже элементы данных, нажимая кнопки, соответствующие соответствующим элементам данных.

А : выбор способа замены шпульки

В : установка длины намотки нити

© : установка допустимой длины оставшейся нити

О : настройка силы натяжения нити

**(E)** : регулировка длины кончика шпульной нити

F : процент допустимого расхода нити

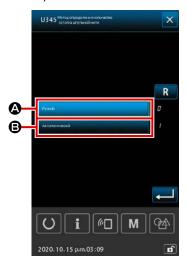
Детальное объяснение будет дано на следующей странице.

## (1) Метод определения остаточного количества катушечной нити.

При нажатии на Ана экране списка элементов настройки AW отображается экран "U345 Способ определения недостающего количества шпульной нити".

В этом окне можно выбрать способ определения нехватки нити в шпульке между автоматическим и ручным режимами.

Первоначальная настройка способа определения объёма шпульной нити может быть установлена переключателем памяти U345. Способ замены шпульки, который вы изменили с помощью этой функции настройки AW, также сохраняется в переключателе памяти U345.



<Экран "U345 Способ определения недостающего количества шпульной нити">

#### А: Автоматический

Количество стежков для определения недостающего объёма шпульной нити устанавливается автоматически в соответствии с шаблоном шитья, считанным на швейной машине, и заданной длиной шпульной намотки. Кроме того, число стежков, которое прокладывается до замены шпульки, автоматически обновляется в зависимости от длины допуска остающейся нити при замене шпульки. В случае, когда выбран "автоматический" режим, обновленное число стежков возвратится к исходному значению путем выполнения одной из следующих операций.

- В случае считывания шаблона в окне операций AW
- В случае, когда в окне операций AW выполняется замена шпульки
- В случае, когда в окне операций AW шпулька вынимается
- В случае, когда длина наматываемой шпульной нити меняется в окне установок AW
- В случае изменения режима ввода данных числа стежков AW с "ручного" на "автоматический"
- 1. Если настройка длины допуска остающейся нити не соответствует условиям шитья, шпульная нить во время шитья может закончиться.
- Если длины допуска остающейся нити устанавливается на малое значение, шпульная нить может закончиться вследствие изменений в расходовании шпульной нити.
   Следовательно, необходимо проверить фактическую длину остающейся нити прежде, чем изменить заданное значение.



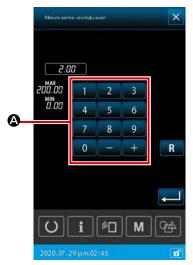
- 3. Если длина допуска остающейся нити составляет 3,5 м, может возникнуть некоторое время ожидания в зависимости от переменных условий, такие как номер нити, длина намотки шпульной нити и швейная фигура. В таком случае проверьте фактическую остающуюся длину нити и сбросьте ее значение.
- 4. Если натяжение нити в двух шпульках будет отличаться, то длина остающейся нити будет также отличаться. Необходимо, следовательно, наладить так, чтобы натяжения нити в двух шпульках были равны.
- 5. Автоматическое обновление предустановленного числа стежков выполняется с четвертой автоматической замены шпульки.
- 6. В режиме пробной строчки автоматически не обновляется предустановленное число стежков. Кроме того, имейте в виду, что предустановленное число стежков возвращается в исходное состояние после завершения пробной строчки.

## **B**: Ручной режим

Замените шпульку на новую, полностью намотанную нитью, когда будет достигнуто заданное количество стежков, необходимое для определения дефицита шпульной нити.

При выборе режима "РУЧНОЙ", используйте счётчик шпульной нити, отображаемый на экране настроек счётчика, чтобы задать количество стежков для определения дефицита шпульной нити.

## (2) Установка длины намотки нити



<Окно настройки длины остающейся шпульной нити>

Когда вы нажимаете 

ментов настройки АW, отображается экран настройки длины намотки нити.

## А : Числовая клавиатура

Длина намотки шпульной нити может быть введена при помощи числовой клавиатуры.

Длина намотки шпульной нити : Мин. 2 м : Макс. 200 м



Установите длину намотки шпульной нити так, чтобы нить, наматываемая на шпульке, не выступала за шпульный колпачок.

Обратитесь к таблице ниже для справки о длине намотки шпульной нити.

# 5	TEX 150	TKT 18	13 м
# 8	TEX 90	TKT 30	27 м
# 20	TEX 60	TKT 40	34 м
# 30	TEX 50	TKT 60	56 м

Начальное значение длины намотки нити можно установить с помощью переключателя памяти U355.

Если вы хотите сохранить длину намотки нити, установленную с помощью этой функции настройки AW, выполняемая операция сохранения будет отличаться в зависимости от того, в каком месте вы хотите ее сохранить.

#### <В случае сохранения настройки на основном корпусе>

В случае, если типом шаблона является индивидуальный пошив : сохраняется для каждого шаблона

В случае, если типом шаблона является цикличное шитье : сохраняется для каждого цикла

#### <В случае сохранения настройки на носителе>

В случае, если типом шаблона является индивидуальный пошив : Не сохраняется

В случае, если типом шаблона является цикличное шитье : Не сохраняется

### (3) Установка допустимой длины оставшейся нити



<Экран настройки длины припуска остаточной нити>

Когда вы нажимаете **В ВОО ДОТИТНОЙ ДОВНОСТИТЕЙ В В** С на экране списка элементов настройки AW, отображается длина припуска на экране оставшейся нити.

Допустимая длина оставшейся нити используется, когда способ замены шпульки установлен на «Автоматический».

На вышеупомянутом экране настройки допустимая длина оставшейся нити может быть установлена в диапазоне от 0,01 до 3,50.

Начальное значение допустимой длины оставшейся нити может быть установлено с помощью переключателя памяти U356.

Если вы хотите сохранить длину намотки нити, установленную с помощью этой функции настройки AW, выполняемая операция сохранения будет отличаться в зависимости от места назначения, в котором вы хотите ее сохранить.

#### <В случае сохранения настройки на основном корпусе>

В случае, если типом шаблона является индивидуальный пошив : сохраняется для каждого шаблона

В случае, если типом шаблона является цикличное шитье : сохраняется для каждого цикла

#### <В случае сохранения настройки на носителе>

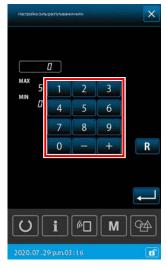
В случае, если типом шаблона является индивидуальный пошив : Не сохраняется

В случае, если типом шаблона является цикличное шитье : Не сохраняется

Начальное значение допустимой длины оставшейся нити может быть установлено с помощью переключателя памяти U356.

Контент, который вы изменили с помощью этой функции настройки AW, должен быть сохранен в отношении данных каждого шаблона в случае индивидуального шитья или в отношении данных каждого цикла в случае цикличного шитья.

### (4) Настройка силы распутывания нити



<Окно настройки силы распутывания>

Когда вы нажимаете ментов настройки AW, отображается экран настройки прочности нити. Начальное значение силы натяжения нити может быть установлено с помощью переключателя памяти U357.

Если вы хотите сохранить силу натяжения нити, заданную с помощью этой функции настройки AW, выполняемая операция сохранения будет отличаться в зависимости от того, в каком месте вы хотите ее сохранить.

#### <В случае сохранения настройки на основном корпусе>

В случае, если типом шаблона является индивидуальный пошив : сохраняется для каждого шаблона

В случае, если типом шаблона является цикличное шитье : сохраняется для каждого цикла

#### <В случае сохранения настройки на носителе>

В случае, если типом шаблона является индивидуальный пошив : Не сохраняется

В случае, если типом шаблона является цикличное шитье : Не сохраняется

Сила распутывания может устанавливаться в пяти различных ступенях от 1 до 5 окно настройки силы на силы распутывания. Если для силы распутывания нити будет введено значение "0", распутывание выполняться не будет.

Комплексная нить (например, отверждённая нить), покрытая смолой, гладко не зацепляется на шпульке. В таком случае включите функцию расслоения нити для расслоения кончика нити.

Для операции расслоения нити контрольное заданное значение силы расслоения равно «1». Операция расслоения нити выполняется в повторении в соответствии с заданным значением. Чем больше становится установленное значение, тем больше раз повторяется операция расслоения нити.



- 1. Поскольку для выполнения операции расслоения нити требуется много времени, заданное значение следует минимизировать, если нить может наматываться на шпульку. Если это установленное значение велико, для намотки шпульки потребуется много времени, чтобы отключить шитье, пока замена шпульки не будет завершена.
- 2. Ни в коем случае не используйте операцию расслоения нити, кроме как с использованием комплексной нити (покрытой нити). Если эта операция включена при использовании любой другой нити, нить расслаивается и запутывается в шпульке. В таком случае нить, остающаяся на шпульке, не может быть полностью удалена.

### (5) Регулировка длины конца шпульной нити



<Экран регулировки длины конца шпульной нити> Когда вы нажимаете разпосоз досольной кон (E) на экране списка элементов настройки AW, отображается экран регулировки длины конца шпульной нити.

\* Однако эта функция не работает с этой машиной.

### (6) Процент допустимого расхода нити



«Процент разрешения экрана настройки потребления потоков»

AW3 может автоматически заменять шпульку. Однако время смены шпульки можно установить с помощью «количества стежков (вручную)» или «длины нити (авто)» переключателем памяти U345 «Выбор способа замены шпульки».

В случае, если способ замены шпульки установлен на «длина нити (авто)», длина расходуемой нити будет автоматически рассчитана в соответствии с данными шаблона. В этом случае «процент допустимого расхода нити» может быть установлен как корректирующее значение для ошибок, которые могут быть вызваны при автоматическом вычислении, «толщиной материала» и «натяжением нити».

#### А : Числовая клавиатура

Процент допустимого расхода шпульной нити можно ввести с помощью цифровой клавиатуры.

Процент припуска шпульной нити: Минимум 100%

Максимум 200%

Начальное значение процента допустимого расхода нити можно установить с помощью переключателя памяти U354. Если вы хотите сохранить процент допустимого расхода нити, установленный с помощью этой функции настройки AW, выполняемая операция сохранения данных будет отличаться в зависимости от места назначения, где вы хотите сохранить.

### <В случае сохранения настройки на основном корпусе>

В случае, если типом шаблона является индивидуальный пошив : сохраняется для каждого шаблона

В случае, если типом шаблона является цикличное шитье: сохраняется для каждого цикла

#### <В случае сохранения настройки на носителе>

В случае, если типом шаблона является индивидуальный пошив : Не сохраняется

В случае, если типом шаблона является цикличное шитье: Не сохраняется

### (7) Настройка числа стежков, которое прокладывается до замены шпульки





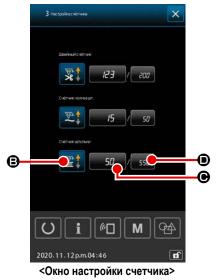


Число стежков, которое прокладывается до замены шпульки должно устанавливаться только в ручном режиме. В случае автоматического режима, предустановленное число стежков, будет обновляться автоматически.

Число стежков, которое прокладывается до замены шпульки, устанавливается в окне настройки счетчика. Счетчик шпульной нити указывает число стежков, которое прокладывается до замены шпульки.

Нажмите **М** . Затем нажмите 3 Counter setting **А**, включён-

ный в список, отображаемый на экране, чтобы отобразить экран настройки счётчика.



- В : кнопка выбора типа счётчика При нажатии этой кнопки отображается экран выбора типа счётчика. На этом экране метод подсчёта может быть выбран из вариантов ВВЕРХ / ВНИЗ. Не выбирайте «Отключить».
- : кнопка текущего значения счётчика шпульной нити Когда вы нажимаете эту кнопку, отображается экран текущего значения счётчика шпульной нити, чтобы вы могли установить и сбросить текущее значение на счётчике. Единицей установленного значения счётчика является «х10» стежков.
- кнопка целевого значения счётчика шпульной нити Когда вы нажимаете эту кнопку, отображается экран целевого значения счётчика шпульной нити, чтобы вы могли установить и сбросить установленное значение на счётчике. Единицей установленного значения счётчика является «х10» стежков.

Число стежков: Мин. 10 стежков (Отображение: 1)

Макс. 99990 стежков (Отображение: 9999)

1. Если протяжённость нити, остающейся на шпульке, превышает 8 м, необходимо удалять нить из шпульки вручную.



2. Длина остающейся нити составляет 8 м в максимуме. Следует иметь в виду, что может возникнуть ошибка удаления остающейся нити, если длина удаляемой нити, превышает 8 м. Рекомендуется установить число прокладываемых стежков прежде, чем заменить шпульку таким образом, чтобы длина остающейся нити была менее 8 м.

## 2-10. Вкладка информации о шпульке

Когда швейная машина используется с «опцией устройства K200 AW» с переключателем памяти (уровень 2), установленным на «Подключить», и «U345 Способ замены шпульки», установленным на «Авто», подробная информация о шпульке может отображаться с помощью вкладки информации о шпульке распорации о шпульке многофункционального устройства в положение «ВКЛ».

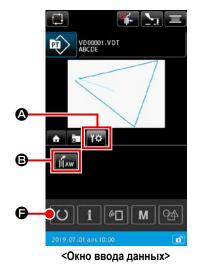


	Знак	Название информации	Описание
4	<b>≝</b> %	Отображение оставшегося количества нити на шпульке в %	Отображает оставшееся на шпульке количество шпульной нити в процентах
₿		Текущее значение датчика	Отображает текущее значение датчика (с уже добавленным значением коррекции)
•	<b>₩</b>	Оставшееся количество нити на шпульке в челноке	Отображает оставшееся количество нити на шпульке в челноке
•	₩.7	Количество раз шитья, которое может быть выполнено с текущим оставшимся количеством нити	Отображает количество раз шитья, которое может быть выполнено с текущим оставшимся количеством нити
9	NÔ <sub>I+</sub>	Количество нити, использованной для пошива текущего шаблона	Отображает количество нити, использованное для пошива всего шаблона, которое рассчитывается на основе векторных данных
6	<b>%</b> <u>₩</u>	Количество нити, потраченной на пошив текущего элемента	Отображает количество нити, использованное для шитья текущего элемента, которое вычисляется на основе векторных данных

## 2-11. Пример работы

Этот пункт дает пример того, как фактически управлять устройством.

## 2-11-1. Этот пункт дает пример того, как фактически управлять устройством.



- 1) Подайте электропитание на устройство.
- 2) Откройте вкладку устройства (С. Нажмите кнопку) (В. АW. Дождитесь завершения операции инициализации устройства AW.



Если вы хотите изменить настройку, нажмите

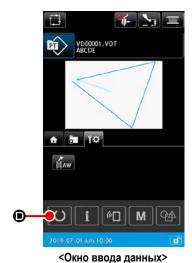
на экране проверки шпульки, чтобы
вернуться к экрану работы AW.

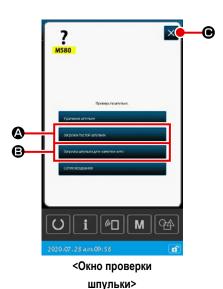
Нажмите • на рабочем экране AW, чтобы отобразить экран списка параметров настройки AW.

(См. "II-2-9-2. AW, режим ввода количества стежков, режим работы AW и настройка длины припуска на оставшуюся длину" стр.108 относительно соответствующих элементов настройки.

- 3) Поместите первую шпульку в секцию установки шпульки. Затем нажмите зархалистой шпульки в секцию установки шпульки обратитесь к "I-4-5-2. Как установить шпульку" стр.21.)
- 4) Затем, поместите вторую шпульку в сегмент установки шпульки.
- 5) Нажмите подобным способом вакрим пуски шуулын 🖨 .
- 6) Теперь, устройство начнёт наматывать шпульку. Дождитесь момента, пока устройство не закончит намотку шпульки.
  - Нажмите кнопку О для отображения экрана шитья. Как только появится экран шитья, шитье может быть начато.

# 2-11-2. В случае, когда обе из этих двух шпулек были вынуты из устройства или одно (или оба) из этих двух шпулек наматываются нитью







В этом случае шаги процедуры, которые будут предприниматься до шага 5), являются теми же самыми что и в случае (1).

От шага 6), проделайте следующие шаги процедуры.

 Поместите первую шпульку в сегменте установки шпульки. (О процедуре настройки шпульки обратитесь к "I-4-5-2. Как установить шпульку" стр.21.)

Если шпулька, которую вы только что поместили, выглядит в разделе настройки шпульки устройства AW-3 следующим образом:

- \* пустая шпулька, нажмите зараза постой штина **А** на экране проверки шпульки.
- \* шпулька, уже намотанная ниткой, нажмите В на экране проверки шпульки.
- 4) Затем, поместите вторую шпульку в сегмент установки шпульки.
- Как и в случае с 3), описанным выше, если шпулька, которую вы поместили, выглядит в разделе в разделе настройки шпульки устройства AW-3 следующим образом:
- \* пустая шпулька, нажмите верки шпульки.
- \* шпулька, уже намотанная ниткой, нажмите выпулька, уже проверки шпульки.
- 6) Нажмите 🔀 🖨 на рабочем экране AW, чтобы вернуться к экрану ввода данных.

Нажмите кнопку **О** для отображения экрана шитья. Как только появится экран шитья, шитье может быть начато.

Если одна из шпулек пуста, устройство намотает нить на шпульку. После того, как устройство закончит намотку шпульки, оно переходит в дежурное состояние, ожидая момента замены шпульки.



**(3** 

Необходимо соблюдать особую осторожность при использовании шпулька, уже намотанной нитью, поскольку не сможет полностью быть проложено предустановленное число стежков (т.е. во время шитья может закончиться шпульная нить), если количество намотки нити на шпульке не достаточно.

Рекомендуется избегать использования шпульки, использовавшейся частично или намотки шпульки с неизвестным количеством нити (или использовать такую шпульку после удаления вручную намотанной на ней нити, пока она не станет пустой) с тем, чтобы полностью предотвратить вышеупомянутую проблему. Если необходимо использовать шпульку, использовавшуюся частично, необходимо установить число стежков на меньшее значение. Количество нити, удаляемой из шпульки, первоначально большое, но оно станет более соответствующим, если будет выбран "ручной" режим.

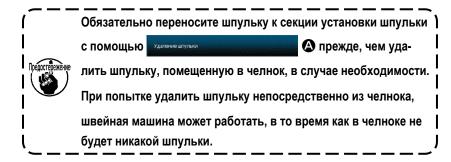
#### 2-11-3. В другом случае



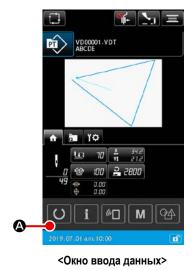
(В случае, когда одна или две шпульки загружены в устройстве (включая челнок) кроме случая (2).)

- 1) Подайте электропитание на устройство.
- 2) Если шпулька загружена в сегменте установки шпульки, выньте её.
- 3) Если какая-либо другая шпулька все еще остается в устройстве (или в челноке), нажмите заправления для подачи шпульки в положение, при котором шпулька может быть вынута.

Затем выполните порядок работы (1) или (2).



## 2-11-4. В случае, когда устройство остается в законченном состоянии от предыдущего шитья

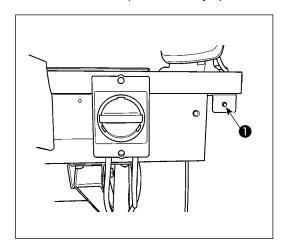


- (В случае, когда предыдущее шитье завершилось нормально, одна шпулька устанавливается в челноке, а другая шпулька помещается в секции установки шпульки.)
- 1) Подайте электропитание на устройство.
- 2) Нажмите кнопку 🕒 🖨 для отображения экрана шитья. Как только появится экран шитья, шитье может быть начато.

Другими словами, работа, требуемая в вышеупомянутом состоянии, только для подачи электропитания на устройство. Следует иметь в виду, что число стежков устанавливается в значении, которое было активно в конце предыдущего шитья. Таким образом, шитье может непрерывно начинаться с предыдущего пошива.

## 2-12. Отключение электропитания

Не отключайте электропитание от устройства в следующих случаях, если не возникло чрезвычайной ситуации.



Движение устройства:

- ① Во время, когда устройство занято удалением нити, остающейся на шпульк.
- ② Во время, когда устройство занято намоткой шпульки, заправкой или обрезкой нити.

Если электропитание будет отключено, во время производства устройством одной из вышеупомянутых процедур, шпульный колпачок будет перемещаться, в то время как нить все еще будет входить в контакт со шпулькой, вызывая затруднения таким образом, что механизм будет запутываться нитью.

В случае случаев ① или ② выше, загорается лампа работы устройства ① Не отключайте электропитание от устройства, когда горит лампа работы устройства ① .

## 2-13. Вывод на экран ошибки и процедура обработки ошибок

Если происходят какая-либо из следующих ошибок в то время, как устройство находится в действии, на пульт управления отображается соответствующая ошибка. Обращайтесь с ошибками согласно таблице, указанной ниже. Ошибки, не включенные в таблицу ниже, должны быть разрешены после однократного отключения электропитания от устройства.

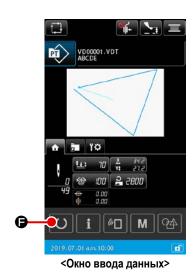
Обратитесь также к "ІІ-3. ПЕРЕЧЕНЬ КОДОВ ОШИБОК" стр.123.

Код ошибки	Описание		Процедура обработки ошибок
E074	Нить, остающаяся на используемой шпульке, не может быть удалена после замены шпульки.	2	Выньте соответствующую шпульку из сегмента установки шпульки. Если на шпульке имеется какая-либо нить, удалите её вручную.  Загрузите шпульку снова в сегмент настройки шпульки. Нажмите знак  , отображённый в окне сообщения об ошибке. Устройство отнесёт туда шпульку и начнёт наматывать
		3	шпульку. Когда намотка шпульки завершается, окно сообщения об ошибке закрывается.

Код ошибки	Описание	Процедура обработки ошибок
E075	При перемотке шпульки, устройство не продело нить в челноке.	① Выньте соответствующую шпульку из сегмента установки шпульки. Если на шпульке имеется какая-либо нить, удалите её вручную.
		② Удостоверьтесь, что нить правильно появляется из носика.
		③ Загрузите шпульку снова в сегмент настройки шпульки. Нажмите зна
		, отображённый в окне сообщения
		об ошибке. Устройство отнесёт туда шпульку и начнёт наматывать
		шпульку.
		Филом по
E076	Произошел отказ во время катушечной намотки.	① Выньте соответствующую шпульку из сегмента установки шпульки. Если нить входит в контакт со шпулькой, обрежьте нить. Если на шпульке имеется какая-либо нить, удалите её вручную.
		② Удостоверьтесь, что нить правильно появляется из носика.
		③ Загрузите шпульку снова в сегмент настройки шпульки. Нажмите зна
		, отображённый в окне сообщения
		об ошибке. Устройство отнесёт туда шпульку и начнёт наматывать
		шпульку.
		Ф Когда намотка шпульки завершается, окно сообщения об ошибке закрывается.
E077	После катушечной намотки произошел	То же что и Е076.
	отказ во время заправки нитью пружины	
	регулирования натяжения шпульного кол-	
	пачка или во время обрезки нитей после	
	заправки пружины нитью.	

## 2-14. Обнаружение ошибок име)ощих отношение к AW

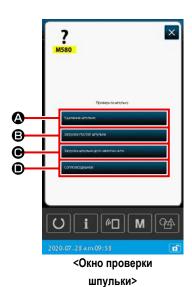
## 2-14-1. Обнаружение ошибки в нормальных условиях



Если нажата кнопка или предпринята попытка использования какой-либо функции AW, устройство в состоянии, когда в AW не загружено какой-либо шпульки (в состоянии, когда не загружены две шпульки), или в состоянии, когда в окне ввода данных была обнаружена ошибка, отобразится окно ошибки AW.

Если в устройство AW не будет загружено никакой шпульки, то отобразится окно проверки шпульки. В окне проверки шпульки выполните работу загрузки шпульки для загрузки двух шпулек в устройство AW для сброса ошибки. После сброса ошибки, окно пульта возвращается к нормальному изображению. Следующие переключатели могут управляться в окне проверки шпульки. Обратитесь к "II-2-9-1. Эксплуатация AW" стр.105 относительно детальных функций.

Отображаемая кнопка отличается в зависимости от состояния шпульки.

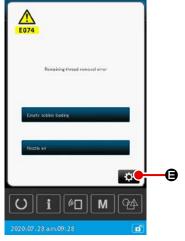


А : Кнопка выема шпульки

В : Кнопка загрузки пустой шпульки

: Кнопка загрузки переплетенной шпульки

Е : Кнопка воздушного сопла



"Е077 Ошибка заправки или обрезки нити", отобразится окно ошибки AW. В этом окне ошибка сбрасывается путем загрузки пустой шпульки или шпульки с нитью в устройство AW. Элемент данных управления различается в зависимости от кода ошибки.

Когда нажата , отображается окно установок AW. В этом окне могут быть изменены настройки AW.

В случае, когда были обнаружены "Е074 Ошибка удаления остающейся нити", "Е075 ошибка запутывания", "Е076 Ошибка катушечной намотки",

<Окно ошибки AW>

## 2-14-2. Обнаружение ошибок во время шитья



<Окно ошибки AW>

В случае, когда во время шитья обнаруживается ошибка, связанная с устройством AW, отобразится экран сообщения об ошибке AW после завершения швейной машиной шитья и её остановки.

Процедура сброса ошибки - та же, что и с ошибкой, обнаруживаемой в нормальном состоянии.

Обратитесь к "II-2-14-1. Обнаружение ошибки в нормальных условиях" стр.121 относительно детальных функций.

## 3. ПЕРЕЧЕНЬ КОДОВ ОШИБОК

Код ошибки	Описание ошибки	Сообщение на экране	Как исправить	Место исправления
E007	Блокировка машины Головной вал машины не вращается изза каких-то неполадок.	Машина закрыта.	ОТКЛЮЧИТЕ питание	
E008	Неправильное подключение головки Память головки машины не может быть прочитана.	Выбрана неопределенная головка.	ОТКЛЮЧИТЕ питание	
E010	Ошибка № шаблона Подкрепленный № шаблона, не зарегистрирован в данных ROM, либо выполняется не- оперативное чтение.	Указан, образец не существует.	Возможно ввести заново после сброса	Предыдущий экран
E011	Внешний источник памяти не вставлен Внешний источник памяти не вставлен.	Не вставлен носитель.	Возможно ввести заново после сброса	Предыдущий экран
E012	Ошибка чтения Невозможно чтение данных с внешнего источника памяти.	Данные не могут быть считаны.	Повторная операция станет возможна после сброса.	Предыдущий экран
E013	Ошибка записи Невозможно записать данные с внешнего источника памяти.	Данные не могут быть записаны.	Повторная операция станет возможна после сброса.	Предыдущий экран
E015	Ошибка формата Формат не может быть выполнен.	Форматирование невозможно.	Повторная операция станет возможна после сброса.	Предыдущий экран
E016	Емкость внешнего источника памяти заполнена Малая емкость источника внешней памяти.	Недостаточная емкость (носителя).	Повторная операция станет возможна после сброса.	Предыдущий экран
E017	<b>Емкость памяти машины заполнена</b> Не достаточно памяти машины.	Недостаточная емкость (машины).	Повторная операция станет возможна после сброса.	Предыдущий экран
E019	<b>Ошибка размера файла</b> Файл слишком большой.	Образец слишком велик. (Приблиз. 50000 стежков)	Повторная операция станет возможна после сброса.	Предыдущий экран
	<u>I</u>		1	

Код ошибки	Описание ошибки	Сообщение на экране	Как исправить	Место исправления
E024	Слишком большой размер шаблона Размер памяти закончен.	Емкость памяти исчерпана.	Повторная операция станет возможна после сброса.	Экран ввода данных
E030	Ошибка потери положения игловодителяг Игловодитель не находится в предопределенном положении.	Игла не в надлеж. положении.	Поверните ручной шкив для того, чтобы перевести игловодитель в его предо-пределенное положение.	Экран ввода данных
E031	Падение давления воздуха Давление воздуха падает.	Низкое давление воздуха.	Перезапуск производится после сброса данных машины следом за восстановлением давления воздуха	Предыдущий экран
E032	Ошибка перестановки файла Файл не может быть прочитан.	Файл нельзя прочитать.	Повторная операция станет возможна после сброса.	Экран ввода данных
E040	Область пошива завершена	Предел перемещения превышен.	Повторная операция станет возможна после сброса.	Экран пошива
E043	Ошибка увеличения Шаг пошива превышает максимальный шаг.	Макс, шаг превышен.	Повторная операция станет возможна после сброса.	Экран ввода данных
E045	Ошибка данных шаблона	Плохие данные образца.	Повторная операция станет возможна после сброса.	Экран ввода данных
E050	Переключатель остановки Когда переключатель остановки нажат во время работы машины.	Перекл. врем. остан. нажат.	Повторная операция станет возможна после сброса.	Экран шага
E052	Ошибка определения обрыва нити Когда определен обрыв нити.	Замечен обрыв нити.	Повторная операция станет возможна после сброса.	Экран шага
E061	Ошибка данных переключателя памяти Нарушены данные переключателя памяти либо старая ревизия.	Ошибка данных перекл. памяти.	ОТКЛЮЧИТЕ питание	
E074	Ошибка удаления остатка нити После завершения замены шпульки нить, остающаяся на использованной шпульке, не удаляется	Ошибка удаления остатка нити	→ Смотрите п."II-2-13. Вывод на экран ошибки и процедура обработки ошибок" стр.119	Окно проверки шпульки

Код ошибки	Описание ошибки	Сообщение на экране	Как исправить	Место исправления
E075	Отказ из-за переплетения нити Нить не может зацепляться на шпульке при намотке шпульки	Отказ из-за переплетения нити	→ Смотрите п."II-2-13. Вывод на экран ошибки и процедура обработки ошибок" стр.119	Окно проверки шпульки
E076	Отказ намотки катушки При намотке шпульки произошла ошибка	Отказ намотки катушки	→ Смотрите п."II-2-13. Вывод на экран ошибки и процедура обработки ошибок" стр.119	Окно проверки шпульки
E077	Отказ заправки/обрезки нити После завершения намотки шпульки во время заправки пружины, регулирующей натяжение шпульного колпачка, или при обрезке нити после заправки регулирующей натяжение пружины произошла неисправность.	Отказ заправки/обрезки нити	→ Смотрите п."II-2-13. Вывод на экран ошибки и процедура обработки ошибок" стр.119	Окно проверки шпульки
E080	Переключатель ВНЕШНИЙ ОСТАНОВ	Внешний выключатель был нажат.	Повторная операция станет возможна после сброса.	Экран шага
E096	Ошибка небрежения замены шпульной нити	Счётчик шпульной нити был сброшен, но датчик обнаружил ошибку.	Повторная операция станет возможна после сброса.	Предыдущий экран
E097	Снижение освещения лампочки датчика пропуска стежков	Сила освещения датчика пропуска стежков уменьшилась.	Повторная операция станет возможна после сброса.	Предыдущий экран
E098	Обнаружение неправильного положения датчика пропуска стежков	Датчик пропуска стежков блокирован в углу, вне его активного диапазона.	Повторная операция станет возможна после сброса.	Предыдущий экран
E099	Ошибка пропуска стежков	Датчик пропуска стежков обнаружил пропуск стежков.	Повторная операция станет возможна после сброса.	Предыдущий экран
E220	Предупреждение смазки мазью Когда швейная машина прошила пятьдесят миллионов стежков  → Смотрите п. "III-1-9. Пополнение установленных мест специальной мазью смазки" стр.146.	Внимание: Смазка на исходе. Доб. смазку.	Повторная операция станет возможна после сброса.	Экран ввода данных

Код ошибки	Описание ошибки	Сообщение на экране	Как исправить	Место исправления
E221	Ошибка смазки мазью Когда швейная машина прошила шестьдесят миллионов стежков, пошив отключается Швейная машина поставлена в статус невозможности пошива. Можно очистить при помощи переключателя памяти U245.  → Смотрите п."III-1-9. Пополнение установленных мест специальной мазью смазки" стр.146.	Внимание: Смазки нет, Доб. смазку,	Повторная операция станет возможна после сброса.	Экран ввода данных
E302	Подтверждение наклона головки Когда сенсор наклона головки ОТКЛЮ- ЧЕН.	Головка наклонена.	Повторная операция станет возможна после сброса.	Предыдущий экран
E307	Ошибка завершения времени коман- ды внешнего ввода Ввод не выполнен на протяжении определенного времени с командой внешнего ввода векторных данных.	Нет ввода за некот, период врем, с командой внешн. ввода вект, данных.	Повторная операция станет возможна после сброса.	Экран ввода данных
E308	Ошибка завершения времени терминала ожидания Нет ввода в терминал ожидания на протяжении определенного периода времени.	Нет ввода от ж.д. терминала за некот, период врем.	ОТКЛЮЧИТЕ питание	
E309	Ошибка датчика вала удаления оставшейся нити	Ошибка датчика вала удаления остатка нити	ОТКЛЮЧИТЕ питание	
E372	Ошибка величины смещения Величина смещения во время исправления шаблона превысила верхний предел	Величина сдвига слишком большая. (Исправьте шаблон)	Повторная операция станет возможна после сброса.	Предыдущий экран
E373	Ошибка величины вращения Величина вращения во время исправления шаблона превысила верхний предел	Темп вращения слишком большой. (Исправьте шаблон)	Повторная операция станет возможна после сброса.	Предыдущий экран
E374	Ошибка масштаба Когда отношение масштаба при коррекции шаблона не попадает в указанный диапазон	Коэффициент пропорциональности вне диапазона. (Исправьте шаблон)	Повторная операция станет возможна после сброса.	Предыдущий экран
E406	Ошибка несоответствия пароля	Пароль не подходит. Еще раз введите пароль с начала.	Повторная операция станет возможна после сброса.	Экран ввода пароля
E415	Ошибка нулевого символа в названии файлы В имени файла не указан ни один символ	Введите название файла.	Повторная операция станет возможна после сброса.	Окно ввода символов

Код ошибки	Описание ошибки	Сообщение на экране	Как исправить	Место исправления
E417	Ошибка отключения блокировки Блокировка не может быть разблокирована	Не разблокирована блокировка клавиш	Повторная операция станет возможна после сброса.	Предыдущий экран
E418	Ошибка отключения переименования Переименование отключено, поскольку исходное имя используется для данных цикла	Данные используются для цикличных данных, поэтому они не могут быть переименованы.	Повторная операция станет возможна после сброса.	Предыдущий экран
E703	Панель подключена к швейной машине, которая не предполагалась. (Ошибка типа машины) При неправильном коде типа машины системы при начальной коммуникации.	Мод. шв. машины отлична от мод. панели.	Можно переписать программу после нажатия переключателя коммуникации	Экран коммуникации
E704	Несоответствие версии системы Версии программного обеспечения системы не соответствует в начальной коммуникации.	Версия программы не совместима.	Отключите электропитание (Программа может быть переписана после при нажатии кнопка коммуникации)	Экран коммуникации
E715	Отказ устройства вследствие сбоя в работе прямого привода	Отказ устройства из-за сбоя прямого действия	ОТКЛЮЧИТЕ питание	
E716	Отказ устройства вследствие сбоя вращения	Отказ устройства из-за неисправности вращательного действия	ОТКЛЮЧИТЕ питание	
E717	Отказ устройства вследствие сбоя в работе носика	Отказ устройства из-за неисправности сопла	ОТКЛЮЧИТЕ питание	
E718	Отказ устройства вследствие сбоя в работе подвижного ножа	Отказ устройства из-за неисправности подвижного ножа	ОТКЛЮЧИТЕ питание	
E719	Сбой в работе устройства вследствие сбоя в работе подачи нити	Отказ устройства из-за неисправности механизма подачи	ОТКЛЮЧИТЕ питание	
E720	Отказ устройства AW (ошибка исходной точки)	Отказ устройства AW (ошибка исходной точки)	ОТКЛЮЧИТЕ питание	
E721	Отказ устройства АW (Ошибка датчика шпульки в определении позиции удаления остающейся нити)	Отказ устройства АW (положение удаления остатка нити; ошибка датчика шпульки)	ОТКЛЮЧИТЕ питание	

Код ошибки	Описание ошибки	Сообщение на экране	Как исправить	Место исправления
E722	Отказ устройства AW (Ошибка датчика шпульки в определении позиции готовности)	Неисправность устройства AW (положение ожидания; ошибка датчика шпульки)	ОТКЛЮЧИТЕ питание	
E723	Отказ данных AW (ЭСППЗУ)	Ошибка данных АW (ЭСППЗУ)	ОТКЛЮЧИТЕ питание	
E724	Отказ данных AW (Значение регулировки)	Ошибка данных AW (значение регулироеки)	ОТКЛЮЧИТЕ питание	
E725	Отказ центрального процессора AW	Отказ ЦП устройства АЖ	ОТКЛЮЧИТЕ питание	
E731	Дефект сенсора отверстия основного двигателя, либо сенсора положения. Неисправный сенсор отверстия, либо сенсор положения швейной машины.	Электродв. шв. маш. неиспр. (Шифр. фаз U V и W)	ОТКЛЮЧИТЕ питание	
E733	Обратное вращение двигателя головного вала Когда двигатель головного вала швейной машины вращается в обратную сторону.	Электродв. шв. маш. вращ, в обр. направлении.	ОТКЛЮЧИТЕ питание	
E811	<b>Избыток напряжения</b> При входящем напряжении больше допустимого.	Вх. напряж. слишком высокое. (Проверьте вх. напр.)	ОТКЛЮЧИТЕ питание	
E813	Недостаток напряжения При входящем напряжении меньше допустимого.	Вх. напряж. слишком низкое, ( Проверьте вх. напряж.)	ОТКЛЮЧИТЕ питание	
E814	24-вольтное повышенное напряжение	Обнаружено перенапряжение 24В источника питания.	ОТКЛЮЧИТЕ питание	
E815	33-вольтное повышенное напряжение	Обнаружено перенапряжение 338 источника питания.	ОТКЛЮЧИТЕ питание	
E816	24-вольтное низкое напряжение	Обнаружено низкое напряжение 248 источника питания.	ОТКЛЮЧИТЕ питание	

Код ошибки	Описание ошибки	Сообщение на экране	Как исправить	Место исправления
E817	33-вольтное низкое напряжение	Обнаружено низкое напряжение 33В источника питания.	ОТКЛЮЧИТЕ питание	
E822	Ошибка перенапряжения X - двигателя	Обнаружено перенапряжение двигателя подачи по X.	ОТКЛЮЧИТЕ питание	
E823	Ошибка перенапряжения Ү - двигателя	Обнаружено перенапряжение двигателя подачи по Y.	ОТКЛЮЧИТЕ питание	
E824	Ошибка перенапряжения двигателя триммера	Обнаружено перенапряжение двигателя триммера.	ОТКЛЮЧИТЕ питание	
E825	Ошибка перенапряжения электродвигателя зажима нити	Обнаружено перенапряжение электродвигателя зажима нити.	ОТКЛЮЧИТЕ питание	
E826	Ошибка перенапряжения электродвигателя промежуточного прижима	Обнаружено перенапряжение электродвигателя промежуточного прижима.	ОТКЛЮЧИТЕ питание	
E830	Ошибка низкого напряжения X - двигателя	Обнаружено низкое напряжение двигателя подачи по X.	ОТКЛЮЧИТЕ питание	
E831	Ошибка низкого напряжения Y - двигателя	Обнаружено низкое напряжение двигателя подачи по Y.	ОТКЛЮЧИТЕ питание	
E832	Ошибка низкого напряжения электродвигателя триммера	Обнаружено низкое напряжение двигателя триммера.	ОТКЛЮЧИТЕ питание	
E833	Ошибка низкого напряжения электродвигателя зажима нити	Обнаружено низкое напряжение двигателя зажима нити.	ОТКЛЮЧИТЕ питание	
E834	Ошибка низкого напряжения электродвигателя промежуточного прижима	Обнаружено низкое напряжение электродвигателя промежуточного прижима.	ОТКЛЮЧИТЕ питание	
E900	Защита от перегрузки по току IMP главного вала	Обнаружена токовая защита главного вала ІРМ.	ОТКЛЮЧИТЕ питание	

Код ошибки	Описание ошибки	Сообщение на экране	Как исправить	Место исправления
E902	Перегрузка по току главного вала	Отказ блока питания платы SDC (сверхток)	ОТКЛЮЧИТЕ питание	
E907	Ошибка поиска оригинального положения двигателя подачи X Когда сигнал сенсора оригинала не вводится во время движения поиска оригинала.	Исх. полож. X-двигателя нельзя найти. (Датчик исх.полож. X)	ОТКЛЮЧИТЕ питание	
E908	Ошибка поиска оригинального положения двигателя подачи Y Когда сигнал сенсора оригинала не вводится во время движения поиска оригинала.	Исх. полож. Ү-двигателя нельзя найти. (Датчик исх.полож. Ү)	ОТКЛЮЧИТЕ питание	
E911	Ошибка возврата в исходное положение электродвигателя триммера	Источник двигателя обрезки нити не может быть найден.	ОТКЛЮЧИТЕ питание	
E912	Ошибка обнаружения частоты вращения двигателя главного вала	Начало двигателя главного вала не может быть найдено.	ОТКЛЮЧИТЕ питание	
E913	Ошибка поиска оригинального положения зажима нити Когда сигнал сенсора оригинала не вводится во время движения поиска оригинала.	Исх. полож. двигателя зажима нити нельзя найти. (Датчик исх. полож. зажима нити)	ОТКЛЮЧИТЕ питание	
E914	Ошибка дефекта подачи Есть зазор времени между подачей и головным валом.	Обнаружено нарушение подачи Х/Ү.	ОТКЛЮЧИТЕ питание	
E915	Ошибка связи между панелью управления и основным процессором При возникновении сбоя связи	Связь невозможна. (Панель — ГЛ. Р.С.В.)	ОТКЛЮЧИТЕ питание	
E918	Перегрев ОСНОВНОГО р.с.b. Перегрев ОСНОВНОГО р.с.b. После некоторого времени ВКЛЮЧИТЕ питание.	Температура гл. Р.С.В. слишком высока.	ОТКЛЮЧИТЕ питание	
E925	Ошибка поиска оригинального положения двигателя промежуточного прижима Сенсор оригинала двигателя промежуточного прижима не меняется во время поиска оригинала.	Исх. полож. промежут.наж. лапки нельзя найти. ( Датчик исх.полож. промежут.наж. лапки)	ОТКЛЮЧИТЕ питание	

Код ошибки	Описание ошибки	Сообщение на экране	Как исправить	Место исправления
E926	Ошибка положения смещения двигателя X	Полож, двиг, Х-подачи ушло.	В случае отображения ошибки во время пошива. Можно снова начать работу после сброса.      В случае отображения ошибки после окончания пошива. Можно снова начать работу после сброса.      В других случаях ОТКЛЮЧИТЕ питание.	<ol> <li>Экран шага</li> <li>Экран пошива</li> <li></li> </ol>
E927	Ошибка положения смещения двигателя Y	Полож. двиг. Ү- подачи ушло.	В случае отображения ошибки во время пошива. Можно снова начать работу после сброса.     В случае отображения ошибки после окончания пошива. Можно снова начать работу после сброса.     В других случаях ОТКЛЮЧИТЕ питание.	<ol> <li>Экран шага</li> <li>Экран пошива</li> <li></li> </ol>
E928	Ошибка смещения двигателя обрезки нити	Полож. двиг. нитеобрезателя ушло.	ОТКЛЮЧИТЕ питание	
E929	Ошибка отклонения положения электродвигателя зажима	Полож. двиг. зажима нити ушло.	ОТКЛЮЧИТЕ питание	
E930	Ошибка смещения двигателя промежуточного прижима	Полож. двиг. Промежут. наж. лапки ушло.	ОТКЛЮЧИТЕ питание	
E931	Ошибка перегрузки двигателя X	Чрезмерн. перегруз двиг. Х-подачи.	ОТКЛЮЧИТЕ питание	
E932	Ошибка перегрузки двигателя Ү	Чрезмерн. перегруз двиг. Ү-подачи.	ОТКЛЮЧИТЕ питание	

Код ошибки	Описание ошибки	Сообщение на экране	Как исправить	Место исправления
E933	Ошибка перегрузки двигателя обрезки нити	Чрезмерн, перегруз двиг, нитеобрезателя,	ОТКЛЮЧИТЕ питание	
E934	Ошибка перегрузки электродвигателя зажима нити	Чрезмерн. перегруз двиг, зажима нити.	ОТКЛЮЧИТЕ питание	
E935	Ошибка перегрузки двигателя промежуточного прижима	Чрезмерн, перегруз двиг, промежут.наж, лапки.	ОТКЛЮЧИТЕ питание	
E946	Ошибка РЕЛЕ ГОЛОВКИ р.с.b. Когда записанные данные на РЕЛЕ ГОЛОВКИ р.с.b. не могут быть выполнены.	Головка Р.С.В. неисправн.	ОТКЛЮЧИТЕ питание	
E951	Ошибка разъединения устройства AW	АW не подсоеди <del>нё</del> н		
E952	Ошибка повышения температуры AW	Ошибка повышения температуры AW		
E953	Ошибка связи AW	Связь с АЖ перестапа работать		
E954	Отказ шпулярника	Отказ произошел во время передачи шпульки		
E980	Тайм-аут завершения перемещения по X Операция двигателя подачи по X не была завершена вовремя	Работа двигателя подачи по X не закончилась в течение предопределенного времени.	ОТКЛЮЧИТЕ питание	
E981	Тайм-аут завершения перемещения по Y Работа двигателя подачи по Y не завершена своевременно	Работа двигателя подачи по Y не закончилась в течение предопределенного времени.	ОТКЛЮЧИТЕ питание	
E985	Ошибка перегрузки главного вала	Произошла ошибка перегрузки главного вала.	ОТКЛЮЧИТЕ питание	
E986	Ошибка сверхтока двигателя по X	Обнаружен сверхток двигателя подачи по X.	ОТКЛЮЧИТЕ питание	

Код ошибки	Описание ошибки	Сообщение на экране	Как исправить	Место исправления
E987	Ошибка сверхтока двигателя по Ү	Обнаружен сверхток двигателя подачи по Y.	ОТКЛЮЧИТЕ питание	
E988	Ошибка сверхтока электродвигателя триммера	Обнаружен сверхток двигателя триммера.	ОТКЛЮЧИТЕ питание	
E989	Ошибка сверхтока двигателя зажима нити	Обнаружен сверхток электродвигателя зажима нити.	ОТКЛЮЧИТЕ питание	
E990	Ошибка сверхтока электродвигателя промежуточного прижима	Обнаружен сверхток электродвигателя промежуточного прижима.	ОТКЛЮЧИТЕ питание	
E991	Ошибка связи абсолютного энкодера X - двигателя	Возникла ошибка связи абсолютного энкодера двигателя подачи по X.	ОТКЛЮЧИТЕ питание	
E992	Ошибка связи абсолютного энкодера Y - двигателя	Возникла ошибка связи абсолютного энкодера двигателя подачи по Y.	ОТКЛЮЧИТЕ питание	
E993	Ошибка связи абсолютного энкодера электродвигателя триммера	Возникла ошибка связи абсолютного энкодера двигателя триммера.	ОТКЛЮЧИТЕ питание	
E994	Ошибка связи абсолютного энкодера электродвигателя зажима нити	Возникла ошибка связи абсолютного энкодера двигателя зажима нити.	ОТКЛЮЧИТЕ питание	
E995	Ошибка связи абсолютного энкодера электродвигателя промежуточного прижима	Возникла ошибка связи абсолютного энкодера двигателя промежуточного прижима.	ОТКЛЮЧИТЕ питание	
E996	Ошибка связи последовательного периферийного интерфейса между основной платой и пультом	Произошла ошибка связи между основным ЦП и пультом	ОТКЛЮЧИТЕ питание	
E997	Ошибка связи последовательного периферийный интерфейса между основной и вспомогательной платой	Возникла ошибка связи последовательног о интерфейса между основным и вспомогательным ЦП.	ОТКЛЮЧИТЕ питание	

## 4. СПИСОК СООБЩЕНИЙ

№ сообщения	Сообщение дисплея	Описание
M507	Наж.лапка подвинута. ОК ?	Подтверждение перемещения прижимной лапки) Вы уверены, что хотите переместить прижимную лапку?
M519	Удаление. ОК ?	Подтверждение удаления зарегистрированного терминала ближней безконтактной связи (NFC)
M520	Стирание. ОК ?	Подтверждение удаления шаблона пользователя Стирание выполняется. ОК?
M522	Данные о шаблоне были изменены	Подтверждение удаления циклического шаблона Стирание выполняется. ОК?
M523	Данные о шаблоне были изменены	Подтверждение изменения содержания шаблона Данные шаблона были изменены. (Отмена изменения / сохранение изменённых данных)
M528	Перезапись. ОК ?	Подтверждение повторной записи шаблона пользователя Выполняется повторная запись. ОК?
M530	Перезапись. ОК ?	Подтверждение повторной записи векторных данных панели/данных М3/данных стандартного формата пошива/ упрощенных программных данных Выполняется повторная запись. ОК?
M531	Перезапись. ОК ?	Подтверждение повторной записи векторных данных медиа/данных М3/данных стандартного формата пошива/ упрощенных программных данных Выполняется повторная запись. ОК?
M534	Перезапись. ОК ?	Подтверждение повторной записи данных регулировки медиа и всех данных машины Выполняется повторная запись. ОК?

№ сообщения	Сообщение дисплея	Описание
M537	Удаление. ОК ?	Подтверждение удаления команды натяжения нити Удаление выполняется. ОК?
M538	Удаление. ОК ?	Подтверждение удаления значения увеличения/ уменьшения промежуточного прижима Удаление выполняется. ОК?
M542	Форматирование. ОК ?	<b>Подтверждения форматирования</b> Выполнение форматирования. ОК?
M544	Данных нет.	<b>Данные, соответствующие панели не существуют</b> Данные не существуют.
M545	Данных нет.	<b>Данные, соответствующие медиа не существуют</b> Данные не существуют.
M556	Данные по настр. блокир. клав. готовы к инициализ. OK?	Подтверждение инициализации настроенных данных Вы уверены, что хотите инициализировать настроенные данные блокировки?
M557	Удалить пароль Да или Нет?	Подтверждение сброса установки пароля Пароль сбрасывается. ОК?
M616	Введите регистрационное имя.	Подтверждение ввода регистрируемых данных названия NFC-терминала Введите регистрационное имя.
M622	Вы уверены, что хотите выполнить очистку?	Подтверждение сброса счётчика предупреждений Вы уверены, что хотите обнулить счётчик предупреждений?

№ сообщения	Сообщение дисплея	Описание
M623	Кодер двигателя слишком близок к исходной точке, при прохождении датчика исходной точки. Сместите его угол с текущего половиной поворота.	Неисправность угла установки двигателя Значение датчика электродвигателя слишком близко к исходному, когда двигатель проходит датчик исходного
M624		положения. Сдвиньте угол установки двигателя на половину оборота от текущей позиции.  Подтверждение перехода в режим обнаружения магнитного
	Отсоедините электродвигатель от главного корпуса швейной машины. Затем выполните регулировку	полюса  Сначала отсоедините мотор от основного корпуса швейной машины. Затем выполните настройку.
M626	Название файла, который будет сброшен, возвращается к незарегистрированному. Вы уверены, что хотите сделать таким образом?	Подтверждение сброса имени файла USB
M653	Идет форматирование.	<b>Во время форматирования</b> Выполнено форматирование.
M669	Идет чтение данных.	Во время чтения данных Данные читаются.
M670	Идет запись данных.	Во время записи данных Данные записываются.
M671	Идет преобразов, данных,	Во время преобразования данных Данные преобразовываются.

## III. ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ ШВЕЙНОЙ МАШИНЫ

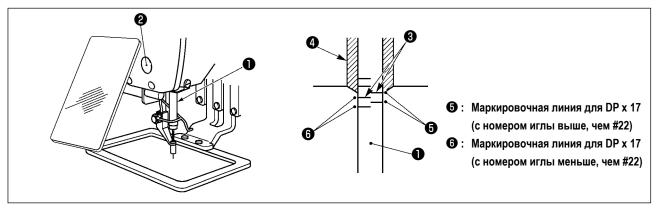
## 1. ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ ГОЛОВКИ ШВЕЙНОЙ МАШИНЫ

1-1. Регулировка высоты игловодителя (Изменение длины иглы)



#### ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:

Перед началом работы ОТКЛЮЧИТЕ питание, чтобы предотвратить возможные несчастные случаи, вызванные внезапным стартом швейной машины.



\* ВКЛЮЧИТЕ питание один раз и опять ОТКЛЮЧИТЕ питание после выполнения нижнего состояния промежуточного прижима.

Опустите игловодитель • вниз в крайнее нижнее положение его хода. Ослабьте винт соединения игловодителя • и отрегулируйте таким образом, чтобы верхняя маркировочная линия • , выгравированная на игловодителе, совпала с нижним окончанием нижней втулки игловодителя • .



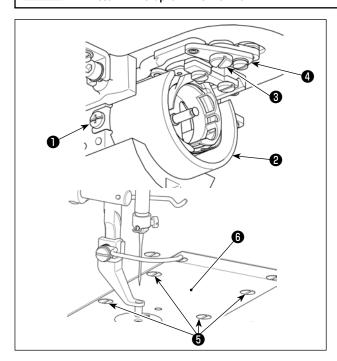
После завершения регулировки, поверните маховичок ручного управления для проверки, чтобы удостовериться, что какой-либо нерегулярности крутящего момента не имеется

## 1-2. Регулировка отношения иглы к челноку

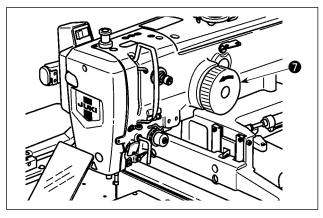


#### ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:

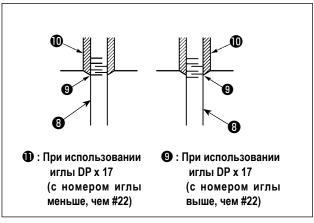
Перед началом работы ОТКЛЮЧИТЕ питание, чтобы предотвратить возможные несчастные случаи, вызванные внезапным стартом швейной машины.



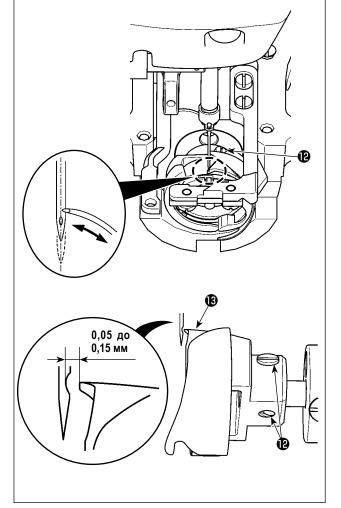
- \* Включите питание однажды и выключите питание снова после установки промежуточного прижима в крайнее нижнее положение.
- Ослабьте установочные винты (справа и слева).
   Потяните масляный щиток на (2) на себя, чтобы снять его.
- 2) Ослабьте шарнирный винт 3 . Отсоедините сборку рычага обрезки нити 4 .
- 3) Ослабьте четыре установочных винта на **5** . Отсоедините сборку игольной пластины **6** .



4) Поворачивайте шкив **7** рукой, совместите нижнюю линию отметки **9** при поднятии игловодителя **3** с нижним краем нижней втулки игловодителя **10**.



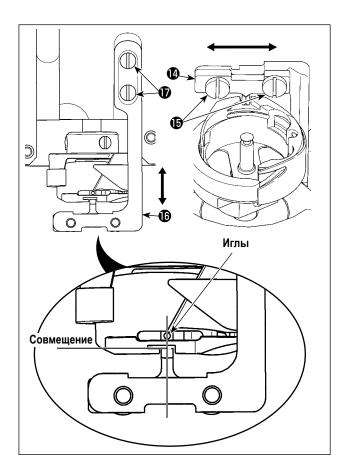
5) Ослабьте установочный винт челнока **②** . Переместите челнок для регулировки так, чтобы точка лезвия челнока **③** была выровнена с центром иглы.



6) Отрегулируйте продольное положение челнока таким образом, чтобы между иглой и острием лезвия челнока в был обеспечен зазор от 0,05 до 0,15 мм, когда острие лезвия челнока в совмещена с центром иглы.

Затем затяните установочный винт (2).

#### [Регулировка положения кронштейна держателя шпульного колпачка]



- 7) Ослабьте установочные винты **(b)** скобы положения держателя шпульного колпачка **(d)**.
- 8) Двигайте скобу положения держателя шпульного колпачка вправо и влево, чтобы отрегулировать так, чтобы центр скобы положения держателя шпульного колпачка совпадал с центром иглы. Затем затяните установочные винты .
- 9) Ослабьте установочные винты тоснования кронштейна положения держателя шпульного колпачка
   в
- 10) Переместите основание кронштейна положения держателя шпульного колпачка назад и вперёд, чтобы отрегулировать так, чтобы положение торца держателя положения шпульного колпачка было совмещено с торцом выемки на участке канавки держателя шпульного колпачка. Затем затяните установочные винты т.

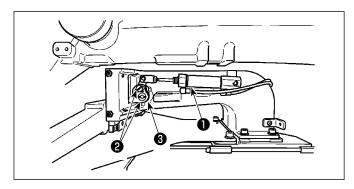


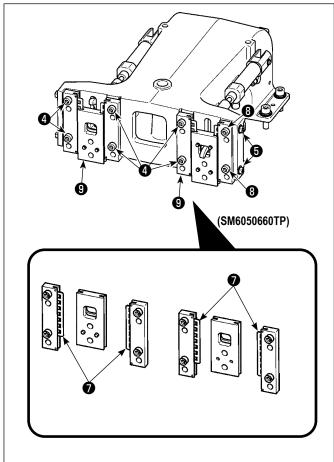
При использовании более толстого номера иглы, проверьте зазор между окончанием иглы либо промежуточным прижимом и вайпером. Вайпер не может быть использован пока не будет обеспечен нужный зазор. В этом случае, ОТКЛЮЧИТЕ переключатель вайпера либо измените установку переключателя памяти U105.

### 1-3. Высота и угол прижима заготовки

### ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:

Перед началом работы ОТКЛЮЧИТЕ питание, чтобы предотвратить возможные несчастные случаи, вызванные внезапным стартом швейной машины.





- Ослабьте установочные винты ②, расположенные на правой и левой сторонах скобы подачи ①.
   Перемещение звена прижима ткани ③ в направлении А снижает высоту рамы подачи.
- 2) После регулировки высоты рамки продвижения, надежно зажмите винты **2**.

Если рама подачи все еще сталкивается с опорой торцевой пластины, и высота рамы подачи не изменяется после регулировки положения звена рабочего зажима, отрегулируйте давление, приложенное к опоре торцевой пластины, чтобы понизить его так, чтобы не происходило любого бокового свободного хода рамы подачи.

При поставке прижимная лапка рабочего зажима смещалась вверх и вниз, чтобы наладить вращающий момент (вращающий момент скольжения) опоры торцевой пластины торцевой пластины торцевой пластины прижимная лапка рабочего зажима начинает перемещаться после того, как опора торцевой пластины приходит в соприкосновение с пружинным штифтом.

- 1. Ослабьте установочный винт 4 .
- 2. Ослабьте гайку ③ . Приложите давление к подшипнику скольжения планки ⑦ путём небольшого затягивания винта регулировки давления ⑤ . Затем, переместите торцевую пластину прижимной лапки ⑥ вертикально, удостоверяясь, что можно избежать неравного применения вращающего момента.
- 3. Затяните установочные винты **4** . Затяните гайку **8** .



Когда установочный винт **4** затягивается, меняется поддерживаемое давление, прикладываемое к опоре торцевой пластины **7**.

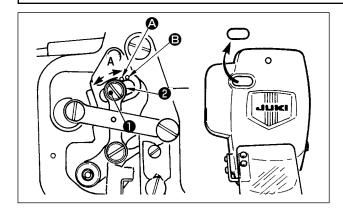
Следовательно, при затягивании установочного винта **4** проверяйте величину вращающего момента скольжения.

### 1-4. Регулировка вертикального хода промежуточного прижима



### ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:

Перед началом работы ОТКЛЮЧИТЕ питание, чтобы предотвратить возможные несчастные случаи, вызванные внезапным стартом швейной машины.





Снимая резиновую затычку крышки передней пластины, регулировка может быть про- ведена без снятия крышки передней пластины.

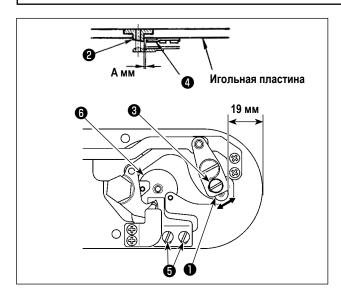
- \* Включите питание однажды и выключите питание снова после установки промежуточного прижима в крайнее нижнее положение.
- 1) Снимите переднюю крышку.
- 2) Поверните маховое колесо для того, чтобы игловодитель опустился в крайнее нижнее положение.
- 3) Ослабьте винт **1** и переместите его в направлении **A** для увеличения хода.
- 4) Когда маркировочная точка совмещена с правой стороной внешней части шайбы э, вертикальный ход промежуточного прижима становится 4 мм. И, когда маркировочная точка совмещена с правой стороной внешней части шайбы, он становится 7 мм. (Фабричная установка вертикального хода промежуточного прижима во время поставки равна 4 мм).

### 1-5. Подвижный нож и контрнож (тип уменьшения плотного комка нити на изнанке ткани)



### ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:

Перед началом работы ОТКЛЮЧИТЕ питание, чтобы предотвратить возможные несчастные случаи, вызванные внезапным стартом швейной машины.



- Выполните регулировку после замены ножа обрезки нитей или направителя игольного отверстия.
   Ослабьте винт регулировки ↑, так чтобы был зазор 19 мм между передним окончанием игольной пластины и верхним окончанием рычага обрезки нити, малый 3. Для регулировки переместите подвижный нож в направлении стрелки.
- 2) Ослабьте установочный винт **(3)** так, чтобы был зазор **А** мм между направителем игольного отверстия **(2)** и неподвижным ножом **(4)**. Для регулировки, переместите неподвижный нож.

Размер **A** (мм) меняется в зависимости от спецификации шитья (диаметра направляющей игольного отверстия).Наладьте размер **A**, обращаясь к нижеуказанной таблице.

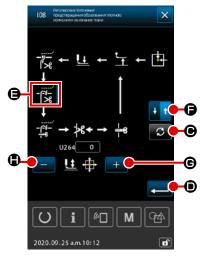
Спецификации шитья	Тип Н	Тип G
Диаметр направляющей игольного отверстия	ø2,0 / 2,4	ø3,0/ 4,0
Номер детали направляющей игольного отверстия	40229581 / 40229583 40229580 / 40229582	40225679 / 40227941 40229622 / 40229623
Амм	3,0 мм	3,4 мм

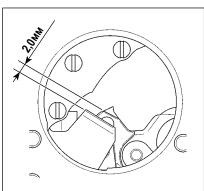




- На этой ступени процедуры регулируется положение устройства уменьшения плотного комка нити на изнанке ткани.
   Ослабьте винт направляющей игольного отверстия 6 . Отсоедините направляющую игольного отверстия 7 .
- 4) Подключите электропитание к швейной машине. Кнопку М м удерживайте нажатой для выбора 7 программа проверзи Ф. Затем отобразится перечень программ проверки. Выберите 108 предотвращения образования плотного комма тнити на изначея ткании

  3.
- 5) Полностью отожмите один раз педаль запуска для восстановления исходной точки.





подвижным ножом, до 2,0 мм. Регулируйте зазор клавишей +/- 
 до тех пор, пока зазор не станет указанным значением регулировки. Затем один раз нажмите кнопку ПЕРЕКЛЮЧЕНИЕ НАПРАВЛЕНИЯ ХОДА
 Д р для переключений направления перемещения на

возврат.

Относительно обратного хода, выполняйте регулировку, выполняя те же шаги процедуры, описанные выше.

После завершения регулировки пошива в прямом и в обратном направлении, подтвердите регулировку нажатием кнопки ВВОД .



- 1. Если регулировка положения не выполнена, при использовании функция уменьшения плотного комка нити на изнанке ткани может возникнуть поломка иглы или обрезка иглы ножом.
- 2. Пыль и обрезки нити могут быстро накопиться под крышкой челнока. Удаляйте пыль и обрезки нити периодически (один раз в день) воздуходувкой и т.п.

### 1-6. Подвижный и неподвижный нож (Тип с коротким остатком нити)



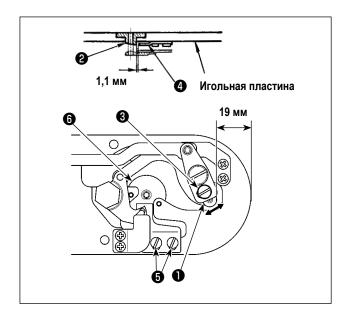
#### ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:

Перед началом работы ОТКЛЮЧИТЕ питание, чтобы предотвратить возможные несчастные случаи, вызванные внезапным стартом швейной машины.

Длина нити, остающейся на материале в конце шитья, может быть уменьшена.

Относительно синтетической комплексной нити № 20, длина нити, остающейся на материале в конце шитья, уменьшается приблизительно на 1 мм. Следует иметь в виду, что функция короткого остатка нити не может использоваться в соединении с устройством уменьшения плотного комка нити на изнанке ткани. Длина нити, остающейся на изнанке материала, сокращается только в конце шитья.

Функция короткого остатка нити может использоваться одновременно с функцией зажима нити. Этими объединёнными функциями стабильное шитье обеспечивается даже тогда, когда шитьё запускается на высокой скорости.



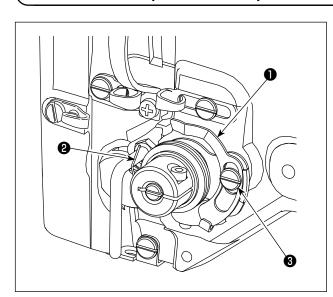
- Ослабьте винт регулировки ①, так чтобы был зазор 18,5 мм между передним окончанием игольной пластины и верхним окончанием рычага обрезки нити, малый ③. Для регулировки переместите подвижный нож в направлении стрелки.
- Ослабьте установочный винт так, чтобы был зазор 1,1 мм между направителем игольного отверстия и неподвижным ножом Для регулировки, переместите неподвижный нож.
- Переключите настройку переключателя памяти U322 на "короткий остаток нити".

После переключения настройки переключателя памяти функция уменьшения плотного комка нити на изнанке ткани не может быть выбрана.



В случае, когда отрегулированное состояние функции короткого остатка нити не согласуется с настройкой переключателя памяти, может произойти поломка иглы.

### 1-7. Пластина определителя обрыва нити



- 1) Отрегулируйте таким образом, чтобы пластина определителя обрыва нити 
   всегда находилась в контакте с пружиной нитепритягивателя 
   при отсутствии игольной нити. (Слабина: примерно 0,5 мм)
- 2) Всякий раз, когда ход пружины нитепритягивателя **2** изменяется, отрегулируйте пластину определителя обрыва нити **1** . Для проведения регулировки ослабьте винт **3** .



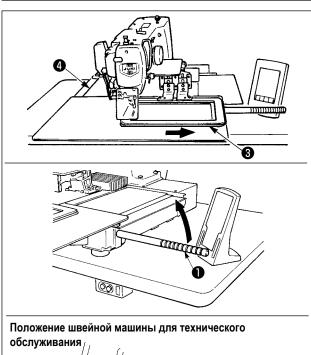
Проведите регулировку таким образом, что- обы пластина определителя обрыва нити не касалась никаких металлических частей кроме как пружины нитепритягивателя ② .

### 1-8. Подъем головки машины

# A

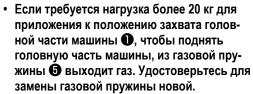
#### ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:

При наклонении либо поднятии швейной машины, будьте осторожны, чтобы ваши пальцы не были зажаты между головкой машины и столом. Кроме того, убедитесь, что питание отключено перед наклоном/поднятием швейной машины, чтобы предотвратить возможные несчастные случаи из-за внезапного старта машины.



Чтобы произвести работу со швейной машиной в поднятом состоянии, следуйте шагам процедуры, описанной ниже.

- 1) Переместите раму подачи **3** в самое правое положение и закрепите её там. Затем установите крепление головной части машины **1**, поставляемое в узле, полностью ввернув его в месте установки.
- 2) Удерживая захват головной части машины ①, поднимите швейную машину в направлении стрелки до достижения позиции технического обслуживания (когда поддержка головной части машины ② приходит в соприкосновение со столом).

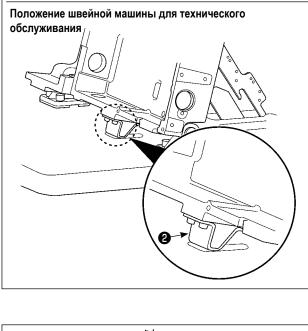


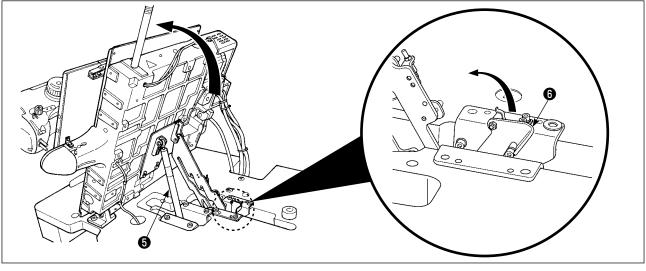


- 3) Поверните отжимной рычаг стопора **6** в направлении стрелки, чтобы обезопасить швейную машину.

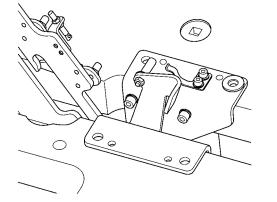


Никогда не управляйте отжимным рычагом стопора **3** в любом положении кроме положения для техобслуживания, чтобы не позволить Вашей руке или другой части тела быть защемленной между швейной машиной и столом.









Чтобы возвратить швейную машину в её начальное положение, следуйте шагам процедуры, описанной ниже.

- Возвратите отжимной рычаг стопорного стержня **6** в его начальное положение. (Возвращайте рычаг, пока он не зафиксируется).
- 2) Держа обеими руками, тщательно возвратите захват головки машины **1** в его исходное положение.



Если Вы резко возвращаете швейную машину в её начальное положение, срабатывает механизм блокировки открытия/ закрытия швейной машины. В этом случае, немного поднимите швейную машину от положения, где она блокируется, чтобы перезагрузить механизм блокировки. Затем, снова тщательно возвратите швейную машину в её начальное положение.

1. Чтобы предупредить падение швейной машины, убедитесь, что подняли головку машины после установки стола/ подставки (тележки) на выровненном месте, чтобы предупредить её движение.



- 2. Убедитесь, что подняли машину после перемещения рамы подачи **3** в самое правое положение, поскольку крышка X-продвижения **4** сталкивается со столом машины, что вызывает поломку.
- Когда машина поднята, очистите часть нижней поверхности машины, чтобы предупредить загрязнение маслом поверхности стола машины.
- 4. При возвращении головной части машины в её исходное положение, держитесь за захват только тогда, когда предохраняете Ваши пальцы от помещения их в масляный поддон. Не кладите руку на маслопровод, поскольку маслопровод может изогнуться без чрезмерных усилий.

### 1-9. Пополнение установленных мест специальной мазью смазки

\* Добавляйте мазь, когда высвечиваются ниже представленные ошибки раз в год (за исключением одного, который раньше)

**Если количество мази уменьшилось из-за чистки машины**, либо по иной причине, не- медленно добавьте мазь.



Когда швейная машина выполнила определенное количество стежков, отображается ошибка "E220 предупреждение о смазке". Данное сообщение информирует оператора о времени смазки определенных мест специальной мазью. Убедитесь в смазке мест, указанных ниже. После чего вызовите переключатель памяти U245, нажмите кнопку ОЧИСТКА

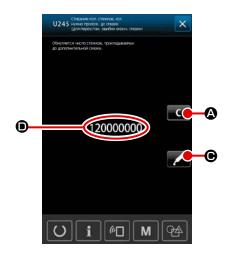
В и установите КОЛИЧЕСТВО СТЕЖКОВ 

• на "0".



не будет сброшена даже при нажатии ключа СБРОС.

При нажатии ключа СБРОС без проведения смазки, каждый раз при включении питание будет появляться ошибка "E221 Ошибка смазки мазью" и швейная машина не будет работать. Таким образом, будьте осторожны.



 Код ошибки E220 либо E221 появляется снова пока КОЛИЧЕСВО СТЕЖКОВ 

 не будет установлено на
 после смазки мазью. При отображении ошибки
 кашина не будет работать. Будьте осторожны.



отключенном питании.

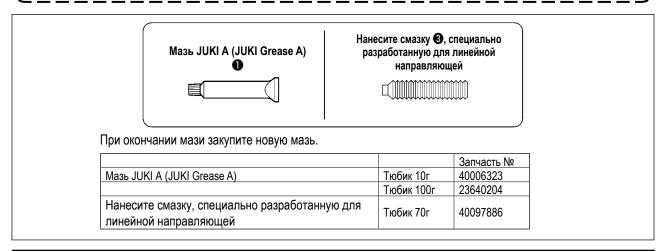
### 1-9-1. Места смазки эксклюзивной мазью

JUKI Grease A **①** , эксклюзивное соединение для JUKI Grease, установочный винт и эксклюзивная смазка для линейной направляющей **②** поставляются в коробке с принадлежностями. Периодически добавляйте мазь (когда появляется ошибка № E220 на панели либо раз в год) на точки, которые должны быть смазаны мазью.

В случае уменьшения мази в связи с чисткой швейной машины, либо по другим причинам, немедленно добавьте мазь смазки.



Не используйте смесь из Мази A и Мази B. Убедитесь в использовании правильной мази. Соединение наполнителя мазью и установочный винт должны использоваться при добавлении Мази JUKI B. Не используйте сопло для смазки и винт вместе со смазкой JUKI GREASE A и смазкой, специально разработанной для линейной направляющей.





### ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:

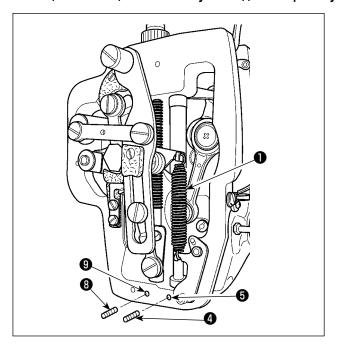
Перед началом работы ОТКЛЮЧИТЕ питание для предотвращения возможных несчастных случаев, вызванных внезапным стартом швейной машин. Кроме того, установи- те крышки, которые были сняты перед операцией, на место.

### 1-9-2. Точки, требующие смазки Мазью JUKI A



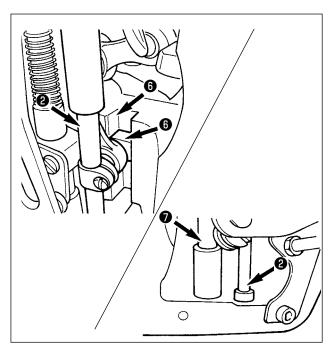
Используйте тюбик мази A (запчасть №: 40006323) (светло-голубой), поставляемый с машиной для добавления мази на точки, отличные от точек, указанных ниже. В случае использование другой мази, эти комплектующие могут быть повреждены.

■ Добавление специальной смазки на секцию верхней и нижней втулки игловодителя, секцию блока смещения и секцию нижней втулки водителя промежуточного прижима.

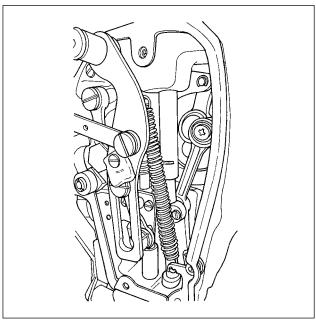


- Откройте крышку рамки для снятия дополнительной пружины В промежуточного прижима ① .
- Добавьте Мазь JUKI А на поверхность игловодителя
   Вливайте смазку через впускное отверстие смазки верхней втулки игловодителя.
   Удалите установочный винт 4 из смазочного от-

удалите установочный винт 4 из смазочного отверстия нижней втулки игловодителя. Долейте JUKI GREASE A в отверстие 5 . Затяните установочный винт 4 . Залейте втулку смазкой JUKI GREASE A.



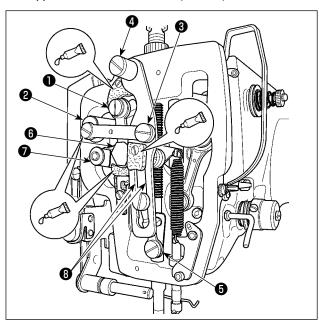
- Добавьте Мазь JUKI А также на секцию выемки 6 блока смещения.
- Добавьте Мазь JUKI А на поверхность водителя промежуточного прижима 7.
   Снимите установочный винт 3 с отверстия втулки промежуточного игловодителя. Добавьте Мазь JUKI А через вход 9. Зажмите винт 3 для заполнения внутренней части втулки Мазью JUKI А.





Не сотрите мазь, добавленную на поверхность внутренней рамки игловодителя. В случае если количество мази уменьши- лось из-за чистки, поддува воздуха и т.п., добавьте мазь снова без исключения.

### ■ Добавление мази на секцию лицевой пластины



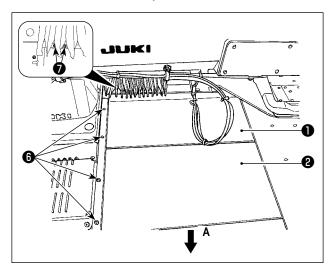
- 1) Откройте крышку лицевой пластины.

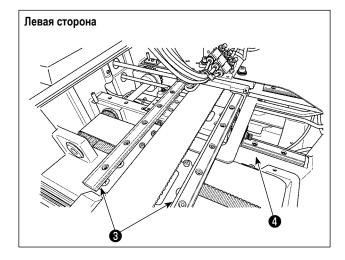
### 1-9-3. Части, к которым применяется определённая смазка для линейной направляющей

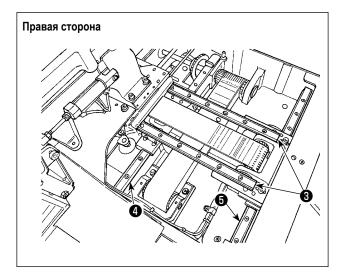


Чтобы добавить смазку к точкам, определенным ниже, используйте дополнительную смазку (номер детали: 40097886) поставляемую с устройством в комплекте. В случае использование другой мази, эти комплектующие могут быть повреждены.

### Удаление нижней крышки X-хода





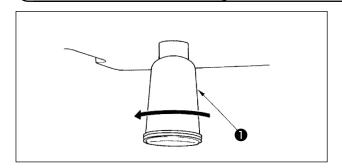


- Слегка подталкивая верхнюю крышку X-хода вверх, вытащите нижнюю крышку X-хода в направлении стрелки А. Удалите винт направляющей б.
   Удалите складывающийся винт крышки 7.
- 2) Долейте предоставленную смазку (номер детали: 40097886) к пазовым частям на обеих боковых сторонах рельс линейных направляющих Х ③ (две штуки) и линейных направляющих У ④ (две штуки). Удалите нижнюю крышку Х-хода ② и смажьте с обеих сторон. Кроме того, наносите смазку, двигая кронштейн подачи взад и вперед.
- Нанесите смазку ко всей линейной направляющей продвижением консоли подачи взад и вперёд, а также вправо и влево, насколько это возможно.
  - 1. В случае если количество мази уменьши- лось из-за чистки, поддува воздуха и т.п., добавьте мазь снова без исключе-
  - 2. Не наносите машинное масло на линейные направляющие. Смазка в линейных направляющих закончится, вызывая износ линейных направляющих.



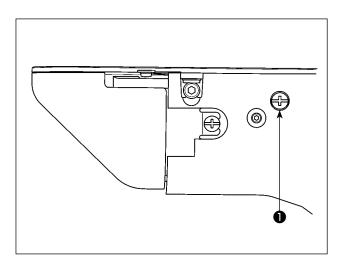
- При удалении нижней крышки X-хода
   позаботьтесь, чтобы не повредить резиновый упор, который приделан к крышке.
- После сборки нижней крышки X-хода ②, переместите кронштейн подачи рукой, чтобы удостовериться, что крышка X-хода безпрепятственно перемещается без большого зазора и внезапной остановки.

## 1-10. Слив остатков масла



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

### 1-11. Количество подаваемого масла на челнок



- 1) Количество подачи масла челноку снижается через затягивание регулировочного винта **1**.
- 2) Количество подачи масла челноку увеличивается через ослабление регулировочного винта ①.



При снижении количества масла, не заворачивайте винт за один раз. Наблюдайте состояние примерно в течение полу дня в положении, когда 

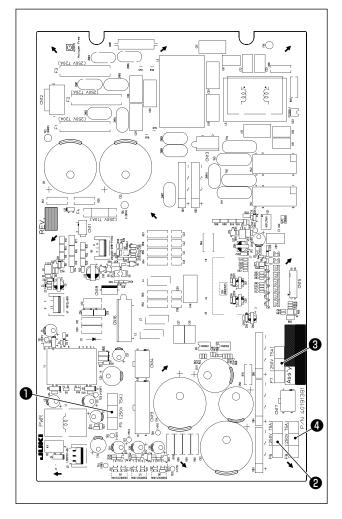
 закручен и возвращен 2 поворотами. Слишком большое снижении приводит к быстрому износу челнока.

### 1-12. Замена предохранителя



### ОПАСНОСТЬ:

- 1. Во избежание электрошока, ОТКЛЮЧИТЕ питание и откройте контрольный блок подождав примерно пять минут.
- 2. Откройте крышку электронного блока после ОТКЛЮЧЕНИЯ питания. После этого, замените предохранители на новые с такими же характеристиками.



Используется четыре предохранителя.

- Предохранитель для защиты 24-вольтового источника электропитания управления
  - 5А (предохранитель зазора времени)
- Предохранитель для защиты 85-вольтового источника электропитания шагового двигателя
   5А (предохранитель зазора времени)
- Предохранитель для защиты 85-вольтового источника электропитания шагового двигателя5А (предохранитель зазора времени)
- Предохранитель для защиты 33-вольтового источника электропитания соленоида
   5A (предохранитель зазора времени)

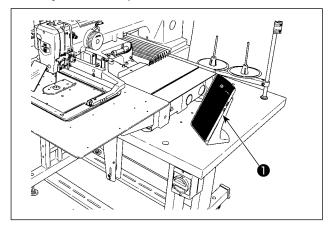
### 1-13. Устранение батарей питания



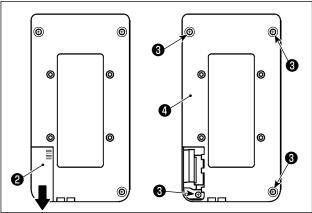
Пульт управления включает в себя батареи для работы часов в то время, когда электропитание отклю-

Избавляйтесь от батарей питания подходящим образом согласно соответствующим местным нормам и правилам Вашей страны / региона.

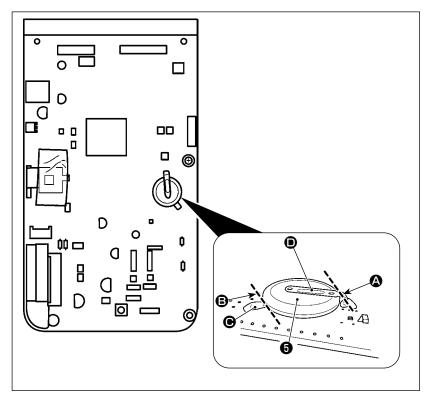
### ■ Как удалить батареи



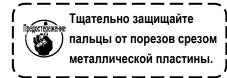
Отсоедините пульт управления • от швейной машины.



- 2) Сдвиньте вниз крышку электропитания пульта управления ② для её отделения.
- 3) Удалите установочные винты от нижней крышки пульта управления **3** (четыре штуки). Нижняя крышка пульта управления отсоединения **4** .



- 4) Разрежьте металлическую пластину
   , которая крепит батарею , кусачками и т.п. в положении .
- Разрежьте металлическую пластину
   , которая крепит батарею , кусачками и т.п. в положении .
   Затем удалите батарею .



## 2. ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ УСТРОЙСТВА AW

### 2-1. Чистка

Периодически выполняйте с пульверизатором чистку каждого сегмента устройства, поставляемым с устройством в комплекте.

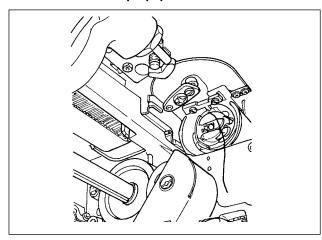
#### ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ:



С тем, чтобы предотвратить работу устройства от сбоев или повреждений, перед его использованием убедитесь, что проверили следующие пункты.

- Перед началом работ отключите электропитание для предотвращения несчастных случаев, вызванных внезапным стартом машины.
- Если на механическом сегменте устройства собирается большое количество масла челнока швейной машины, вытрите масло пульверизатором перед выполнением очистки.

### 2-1-1. Очистка периферии челнока

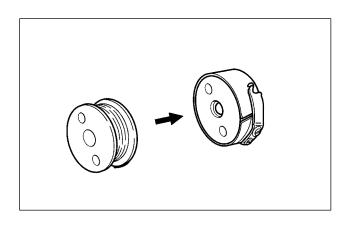


\* Убедитесь, что производите очистку периферии челнока каждый рабочий день.

При шитье некоторых типов материалов, может производиться много пыли. В таком случае при необходимости выполняйте очистку периферии челнока несколько раз в день.

- Отделите переднюю крышку от устройства согласно "I-3-4-1. Установка / снятие крышки устройства AW-3" стр.5.
- 2) Удалите крупные пуховые шарики вокруг челнока с использованием пары щипцов и т.п.
- Произведите очистку путем сдувания пыли, остающейся вокруг челнока, с помощью пульверизатора.

### 2-1-2. Очистка шпульки и шпульного колпачка

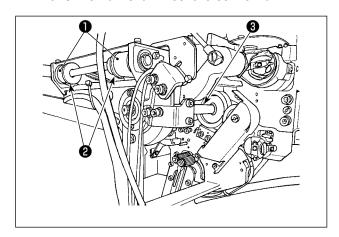


\* Убедитесь, что производите очистку периферии челнока каждый рабочий день.

При шитье некоторых типов материалов, может производиться много пыли. В таком случае при необходимости выполняйте очистку периферии челнока несколько раз в день.

- Вытрите масло и пыль, собирающуюся на шпульном колпачке. В частности, тщательно вытрите масло и пыль из сегмента вала шпульного колпачка.
   Кроме того, с помощью пульверизатора сдуйте масло и пыль, собирающуюся под пружиной предотвращения холостого хода шпульки в шпульном колпачке.
- 2) Уберите боковую сторону шпульки для удаления пыли и пуха, собирающихся там.

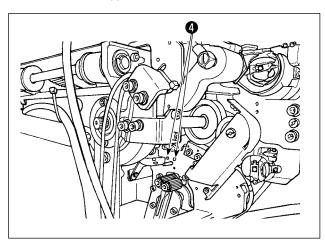
### 2-1-3. Очистка механического сегмента



Выполните очистку механического сегмента один или два раза в неделю.

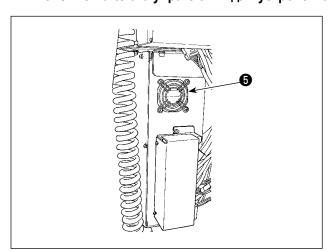
- 1) Выполните очистку пульверизатором каждого ремня **1** и шкива **2** .
  - Кроме того, выполните подходящим образом очистку движущихся сегментов, помимо показанных на рисунке.
- 2) Выполните пульверизатором очистку каждого вала 3.

### 2-1-4. Очистка датчика



Несколько раз в неделю выполняйте с помощью пульверизатора очистку датчика **4** в сегменте удаления остающейся нити.

### 2-1-5. Очистка блока управления для устройства



Выполняйте очистку блока управления один раз в неделю.

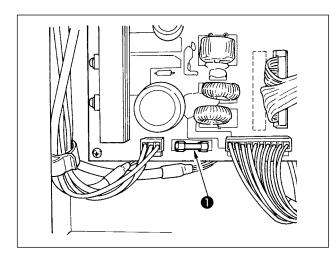
- 1) Выполняйте очистку для удаления пыли вокруг отверстия вентиляции внизу блока управления с помощью пульверизатора.
- 2) Выполняйте очистку для удаления пыли, собирающейся в выходном отводе **5** двигателя вентилятора, с помощью пульверизатора.

### 2-2. Замена предохранителя



#### ОПАСНОСТЬ:

С тем, чтобы предотвратить несчастные случаи, вследствие поражения электрическим током, убедитесь, что отключили переключатель электропитания и удалили штепсель электропитания из розетки прежде, чем заменить предохранитель. Кроме того, обязательно присоединяйте проектный предохранитель.



Выполните следующие шаги процедуры для замены предохранителя • устройства.

- 1) Выключите переключатель электропитания и ждите в течение более пяти минут.
- 2) Удалите крышку блока управления для устройства.
- 3) Замените предохранитель **①**, присоединенный на печатной плате, на новый. Используйте предохранитель указанной мощности (125В, Т6А).
- 4) Присоедините крышку, удаленную в шаге 2), снова на место.

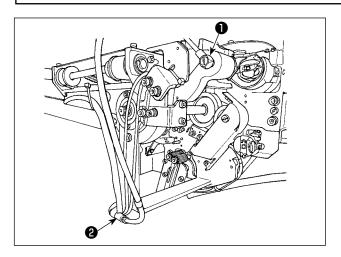
### 2-3. Замена трубки захвата



#### ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ:

Перед началом работ отключите электропитание для предотвращения несчастных случаев, вызванных внезапным стартом машины.

Кроме того, прежде, чем заменить трубку, закройте воздушный клапан.



Если пневмопровод в захвате стерся или поврежден, замените его запасной трубкой, поставляемой с устройством в комплекте, с выполнением шагов процедуры, описанной ниже.

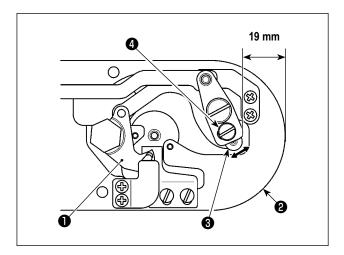
- Отсоедините ниппель шланга от задней части захвата. Затем отсоедините трубку.
- 2) Отсоедините другой конец трубки от соединения 2 .
- 3) Подсоедините новую трубку, выполнив вышеупомянутые шаги процедуры в обратном порядке.

### 2-4. Меры корректировки против холостого хода шпульки



#### ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ:

Перед началом работ отключите электропитание для предотвращения несчастных случаев, вызванных внезапным стартом машины.



Если неполадка шитья возникает вследствие холостого хода при производстве нитеобрезки шпульки, ослабьте винт **4** и наладьте исходное положение подвижного ножа **1**.

Ослабьте винт 4 гаечным ключом на 7 мм.

В зависимости от исходного значения, представляющего исходное положение подвижного ножа, расстояние от верхнего конца игольной пластины **2** до верхнего конца шарнира подвижного ножа **3**, составляет 19 мм. Измените исходное значение на значение между 19,5 и 20 мм.



Если расстояние от верхнего конца игольной пластины 2 до верхнего конца шарнира подвижного ножа

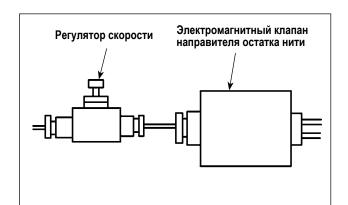
чрезмерно увеличено, игольная нить и шпульная нить иногда за один раз не обрезываются.
 В таком случае уменьшите расстояние от верхнего конца игольной пластины 
 до верхнего конца шарнира подвижного ножа 
 .

### 2-5. Регулировка воздушного потока для направителя остатка нити



#### ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ:

Перед началом работ отключите электропитание для предотвращения несчастных случаев, вызванных внезапным стартом машины.



Начальное значение регулировки регулятора скорости было отрегулировано к значению, достигнутому поворотом его в обратном направлении семью вращениями из полностью открытой позиции.

Если удаление остатка нити не выполняется устойчиво в зависимости от типа и количества нити, точно отрегулируйте регулятор скорости.



Толстая нить может направляться более гладко через зазор регулятора скорости, поскольку воздушный поток увеличивается через его зазор. Однако тонкая нить, скорей всего будет болтаться, когда воздушный поток чрезмерно усиливается.

Тонкая нить может направляться более гладко через закрытие регулятора скорости поскольку, воздушный поток уменьшается через его закрытие. Однако толстая нить, скорей всего, направляться гладко не будет.

## 3. УСТРАНЕНИЕ НЕИСПРАВНОСТЕЙ

## 3-1. Проблемы с шитьём и корректирующие меры

	Проблема	Причина	Меры корректировки	Стр.
1.	Игольная нить выскальзывает в	① Проскальзывание стежков в начале.	Отрегулируйте зазор между иглой и челноком в пределах от 0,05 до 0,1 мм.	138
	начале закрепки.		<ul> <li>Установите мягкий старт на старте закрепки.</li> </ul>	83
		<ol> <li>Остаток нити на игле после обрезки слишком короткий.</li> </ol>	нити контроллера натяжения нити №1.	
			<ul> <li>Увеличьте натяжение пружины нитепритягивателя, либо уменьшите натяжение контроллера натяжения нити № 1.</li> </ul>	23, 24
		③ Слишком короткая нить шпульки.	<ul> <li>Уменьшите натяжение нити шпульки.</li> </ul>	23
			<ul> <li>Увеличьте зазор между направителем игольного отверстия и неподвижным ножом.</li> </ul>	143
		Филишком большое натяжение игольной нити на 1м стежке.	о Снизьте натяжение нити на 1м стежке.	84
		⑤ Нестабильный зажим нити (материал широкий, нить тяжела для захвата, слишком толстая нить и т.п.).	<ul> <li>Уменьшите количество вращений на 1м стеж- ке во время старта пошива. (От 600 до 1.000 ст/мин)</li> </ul>	83
			<ul> <li>Увеличьте количество стежков зажима до 3-4.</li> </ul>	85
		6 Слишком малый шаг 1го стежка.	<ul> <li>Удлините шаг 1го стежка.</li> </ul>	
			<ul> <li>Уменьшите натяжение игольной нити на 1м стежке.</li> </ul>	84
		<ul> <li>Операция уменьшения плотного комка нити на изнанке ткани плохо отрегулирована. В результате нить не обрезается в предопределённом положении.</li> </ul>	Отрегулируйте положение подвижного ножа прежде обрезки им нити (1,1 ± 0,1 мм)	143
		8 Во время операции уменьшения плотного комка нити на изнанке ткани, число стежков, при котором нитеобрезатель обрезает нить, не правильно.	<ul> <li>Установите число прокладываемых стежков до обрезки нити до правильной настройки при помощи переключателя памяти U316. (Тонкая нить: 3, толстая нить: 2)</li> </ul>	89
		9 Когда функция уменьшения плотног	o	28, 86
		комка нити на изнанке ткани устанавливается на "включено",	Если работа вайпера дефектна, положение вайпера должно быть отрегулировано	88
		конец игольной нити не подносится	<ul> <li>Наладьте длину игольной нити, остающейся</li> </ul>	28
		к стороне челнока, и шпульная нить обрезается.	на материале до оптимального значения (40 мм - 50 мм).	
2.	Нить часто обрывается либо	<ol> <li>Держатель шпульного колпачка имее царапины.</li> </ol>	о Снимите их и уберите заусенцы.	
	синтетическая нити выскальзывает.	<ol> <li>На направителе игольного отверстия есть заусенцы.</li> </ol>	<ul> <li>Отполируйте либо замените его.</li> </ul>	162
		З Игла ударяется о лапку промежуточного прижима.	<ul> <li>Откорректируйте положение лапки промежу- точного прижима.</li> </ul>	24
		<ol> <li>Слишком большое натяжение игольной нити.</li> </ol>	о Уменьшите натяжение.	23
		<ol> <li>Слишком большое натяжение пружины нитепритягивателя.</li> </ol>	Ослабьте давление пружины нитепритягивателя.	24
		<ul><li>⑥ Синтетическая нить плавится из-за нагрева иглы.</li></ul>	о Используйте силиконовое масло.	162
		<ol> <li>При протягивании нити нить прокалы вается игольным окончанием.</li> </ol>	Снизьте высоту игловодителя с маркировочной линии на половину.	137
			Проверьте состояние окончания иглы.	
			<ul> <li>Используйте иглу с шариковым окончанием.</li> </ul>	

Проблема	Причина	Меры корректировки	Стр.
3. Частая поломка	① Игла согнута.	○ Замените иглу.	18
иглы.	<ol> <li>Игла бьет лапку промежуточного прижима.</li> </ol>	<ul> <li>Откорректируйте положение лапки промежу- точного прижима.</li> </ul>	24
	③ Игла слишком тонкая для материала.	Замените ее на более толстую со- гласно используемому материалу.	
	Положение механизма уменьшения плотного комка нити на изнанке ткани плохо отрегулировано. В результа- те подвижный нож сталкивается с иглой.	<ul> <li>Отрегулируйте положение подвижного ножа до нитеобрезки (1,1 ± 0,1 мм).</li> </ul>	143
4. Нити не обрезаются.	Затуплен неподвижный нож.     Разница уровня между направителем игольного отверстия и неподвижным исслемам и положения по постатонного по по постатонного по	<ul><li>Замените неподвижный нож.</li><li>Увеличьте изгиб неподвижного ножа.</li></ul>	
	ножом недостаточная.  ③ Неправильное положение подвижного ножа.	Откорректируйте положение подвижного ножа.	141,143
	4 Пропуск последнего стежка.	<ul> <li>Отрегулируйте момент между иглой и челно- ком.</li> </ul>	137
(Только нить шпульки)	⑤ Слишком низкое натяжение нити шпульки.	о Увеличьте натяжение нити шпульки.	23
	6 Плохое натяжение материала.	<ul> <li>Опустите высоту промежуточного прижима на последнем стежке</li> </ul>	
5. Частый пропуск стежков.	① Синхронизация между иглой и челноком неверна. Зазор между иглой и челноком слишком большой.	<ul> <li>Отрегулируйте положение иглы и челнока.</li> </ul>	137
	② Согнута игла.	<ul> <li>Замените иглу.</li> </ul>	18
	③ Слишком длинный остаток игольной нити поле обрезки.(В случае пропуска стежков от 2го до10го с начала пошива).	<ul> <li>Ослабьте давление пружины нитепритягивате- ля либо увеличите натяжение нити контролле- ра натяжения нити № 1.</li> </ul>	23, 24
6. Игольная нить выходит с обратной	<ol> <li>Недостаточное натяжение игольной нити.</li> </ol>	<ul> <li>Увеличьте натяжение игольной нити.</li> </ul>	23
стороны материа- ла. (Плохо натяну-	② Плохая работа механизма ослабления натяжения.	<ul> <li>Проверьте, ослабляется либо нет диск натяжения № 2 во время за- крепки.</li> </ul>	
тый шов)	③ Слишком большой остаток игольной нити после обрезки.	<ul> <li>Увеличьте натяжение контроллера натяжения</li> <li>№1.</li> </ul>	23
		Ослабьте давление пружины нитепритягивателя.	24
	При малой длине пошива (Окончание игольной нити выходит снеправильной стороны материала пошива).	<ul> <li>ОТКЛЮЧИТЕ зажим нити.</li> </ul>	26
	⑤ Материал отделен от горловины. В результате материал колеблется, и нить вытягивается.	<ul> <li>Используйте пластину вогнутого типа, которая позволяет материалу вступать в тесный контакт с игольной пластиной.</li> </ul>	
		<ul> <li>Уменьшите ход промежуточного прижима.</li> </ul>	137
	(6) Нить соскальзывает с регулятора натяжения.	<ul> <li>Увеличьте натяжение нити контроллера натя- жения № 1.</li> </ul>	23
7. Окончание нити 1го стежка выходит с	① Пропускстежкана1мстежке.	Отрегулируйте момент челнока, увеличьте на 1/ стежка.	137
лицевой стороны материала.	(2) Используемая игла и используемая нить, толстые по отношению к внутреннему диаметру промежуточного прижима.	<ul> <li>Увеличьте внутренний диаметр промежуточ- ного прижима.</li> </ul>	162
	Неправильное положение промежуточного прижима по отношению к игле.	Отрегулируйте эксцентриситет между промежуточным прижимом и иглой, так, чтобы игла входила в центр промежуточного прижима.	137
8. Непостоянная длина игольной нити.	① Слишком низкое натяжение пружины нитепритягивателя.	<ul> <li>Увеличьте натяжение пружины нитепритяги- вателя.</li> </ul>	24
	<ol> <li>Устройство обрезки нити не может обрезать нить в правильное время.</li> </ol>	<ul> <li>Отрегулируйте положение подвижного ножа и контрножа правильно.</li> </ul>	141,143
	Ошибка расширения петли подвижного ножа (обрезки игольной нити остаются возле челнока)	<ul> <li>Отрегулируйте исходное положение подвижного ножа правильно.</li> </ul>	141,143

	Проблема	Причина	Меры корректировки	Стр.
1	Секция завязыва- ния нити шпульки	① Слишком большой холостой ход шпульки.	о Отрегулируйте положение подвижно- го ножа.	141,143
	на 2м стежке на- чала пошива по- является на лице-	<ol> <li>Слишком низкое натяжение нити шпульки.</li> </ol>	<ul> <li>Увеличьте натяжение нити шпульки.</li> </ul>	23
1	вой стороне.	③ Слишком большое натяжение нити иглы на 1м стежке.	<ul> <li>Уменьшите натяжение игольной нити на 1м стежке.</li> </ul>	84
(	Вайпер не срабатывает. (Дефект возврата)	① Вход последней иглы такой же, как и в начале пошива, а сопротивление нити и материала большое.	<ul> <li>Сдвиньте точку входа последней иглы.</li> </ul>	50
E	Нить, обрезанная в начале шитья, не собирается.	① Обрезки нити накапливаются рядом с соединительной консолью нитеобрезателя	<ul> <li>Причиной неполадки может быть дефектная настройка давления воздуха. Установите давление воздуха на оптимальное значение (0,2 – 0,3 МПа).</li> </ul>	12
		② Обрезанная нить защемляется между кольцеходом челнока и контрножом.	<ul> <li>Отрегулируйте положение кольцехода челнока.</li> </ul>	137
		Длина игольной нити, остающейся в игле, слишком мала. Нить раскручивается и распадается на одиночные пряжи.	<ul> <li>Наладьте длину остающейся в игле игольной нити до оптимального значения (40 мм - 50 мм)</li> </ul>	
1	Нить, обрезанная в начале шитья,	<ol> <li>Нить обрезается не полностью, чтобы оставить одну нитку.</li> </ol>	<ul> <li>Замените нож или комплект игольной пластины на соответствующий.</li> </ul>	
	запутывается.	Оставшаяся одиночная нить запутывается.	<ul> <li>Причиной может быть дефектная обрезка нити. (Обратитесь к "4. Нити не обрезаются.").</li> </ul>	

## 3-2. Проблемы с устройством AW и корректирующие меры

Отображение и описание ошибки	Причина	Процедура обработки ошибок
Электропитание может быть под-	① Штепсель электропитания не вставлен или сбой в контакте.	<ul> <li>Проверьте, как подается электропитание.</li> </ul>
ключено.	② Перегорел предохранитель.	<ul> <li>Замените предохранитель согласно "III-2-2. Замена пре- дохранителя" стр.155. Если устройство не может быть приведено в действие даже после замены предохранителя, возможно, устройство потерпело сбой. В таком случае прекратите использование устройства.</li> </ul>
E074 Удаление нити,	① В движущемся сегменте собрались поме- хи, такие как пыль и т.д.	Произведите техобслуживание, обращаясь к "III-2-1. Чистка" стр.153.
остающейся на шпульке, не	<ol> <li>Нить запуталась с роликом для устранения раскручивания.</li> </ol>	<ul> <li>Удалите нить.</li> </ul>
производится нормальное.	З Вакуумная тяга всасывания остающейся нити недостаточна.	<ul><li>Проверьте, не заполнен ли пылью пылевой мешок.</li><li>Проверьте, не понизилось ли давление воздуха.</li></ul>
	<ul><li>4 Конец нити не направлен правильно.</li><li>5 Тип или количество нити отличаются от спецификации.</li></ul>	
E075 Нить на шпульке	① В движущемся сегменте собрались поме- хи, такие как пыль и т.д.	Произведите техобслуживание, обращаясь к "III-2-1. Чистка" стр.153.
правильно не скрутилась.	② Не соответствующая длина нити, выходящей из носика.	Наладьте длину нити, выходящей из носика приблизительно до 13 см.
	З Распутывание нити не производится подходящим образом.	<ul><li>Проверьте настройку условия распутывания нити.</li><li>Проверьте длину нити, выходящей из носика.</li></ul>
	④ Нет нити на конусе катушечной нити.	о Поместите на место конус шпульной нити.
	⑤ Высокое натяжение нити на маршруте прохода нити.	○ Обращайтесь к "I-4-4. Как заправить устройство шпульной нитью (типе RSZ)" стр.19, "I-4-5. Как заправить устройство шпульной нитью (типе RSW)" стр.20 проверьте натяжение нити.
	В Не правильный маршрут прохода нити.	<ul> <li>Проверьте маршрут прохождения нити, обращаясь к "I-4-4.         Как заправить устройство шпульной нитью (типе RSZ)"         стр.19, "I-4-5. Как заправить устройство шпульной нитью         (типе RSW)" стр.20. В частности, на предмет того, что ролик         и консоль приведения в действие и пр. блока подачи шпульной нити продеты нитью правильно.</li> </ul>
	<ul> <li>Позиция установки и направление носика не соответствующие.</li> </ul>	
	(8) Шпулька не вращается.	<ul> <li>Обращайтесь к "I-4-4-2. Установка шпульки" стр.19, "I-4- 5-2. Как приспособить шпульку в шпульном колпачке" стр.21, проверьте, приспособлена ли шпулька в шпульном колпачке правильно.</li> </ul>
	Блок подачи шпульной нити не работает.	Проверьте, правильно ли соединены разъем, пневмопровод и прочие детали, выходящие из блока подачи шпульной нити.
	⑩ Истёрлась шпульная лента.	<ul> <li>Замените шпульку на новую.</li> </ul>

Отображение и описание ошибки	Причина	Процедура обработки ошибок
E076 Намотка шпульной	① В движущемся сегменте собрались помехи, такие как пыль и т.д.	Произведите техобслуживание, обращаясь к "III-2-1. Чистка" стр.153.
нити нормально не выполняется.	(2) Нить конуса шпульной нити закончилась во время намотки шпульки.	<ul> <li>Поместите на место конус шпульной нити.</li> </ul>
	З Нить порвалась во время намотки шпульки.	Обращайтесь к "I-4-4. Как заправить устройство шпульной нитью (типе RSZ)" стр.19, "I-4-5. Как заправить устройство шпульной нитью (типе RSW)" стр.20, проверьте натяжение нити.
	4 Намотка нити на шпульке переполняется из гребня шпульки.	<ul> <li>Проверьте настройку длины намотки шпульной нити.</li> <li>Проверьте, остается ли все ещё на шпульке нить, используемая в предыдущем пошиве.</li> </ul>
	⑤ Шпулька не вращается.	<ul> <li>Обращайтесь к w"I-4-4-2. Установка шпульки" стр.19, "I- 4-5-2. Как приспособить шпульку в шпульном колпачке" стр.21, проверьте, приспособлена ли шпулька в шпульном колпачке правильно.</li> </ul>
	(6) Нить выскальзывает из ролика блока подачи шпульной нити.	<ul> <li>Если натяжение нити не достаточно, нить может выскальзывать из ролика. Проверьте натяжение нити.</li> </ul>
	🧷 Блок подачи шпульной нити не работает.	<ul> <li>Проверьте, правильно ли соединены разъем, пневмопровод и прочие детали, выходящие из блока подачи шпульной нити.</li> </ul>
	(8) Нить запуталась на нитевой стойке, из-за чрезмерной вибрации нити по пути маршрута прохождения нити.	<ul> <li>Проверьте маршрут прохождения нити, обращаясь к "I-4-4.         Как заправить устройство шпульной нитью (типе RSZ)"         стр.19, "I-4-5. Как заправить устройство шпульной нитью         (типе RSW)" стр.20. В частности, на предмет того, что ролик         и консоль приведения в действие и пр. блока подачи шпульной нити продеты нитью правильно.</li> </ul>

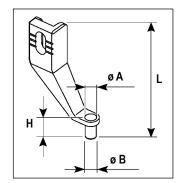
## 4. ДОПОЛНИТЕЛЬНО

### 4-1. Таблица направителя игольного отверстия

Используемая игла	Направитель игольного отверстия			
Размер	Запчасть №	Запчасть № (Тип из нержавеющей стали)	Диаметр игольного отверстия	Применение
От #14 до #18	40229581	40229583	ø 2,0	Для средних и тяжелых материалов (тип H)
От #18 до #21	40229580	40229582	ø 2,4	Для тяжелых материалов (ОП)
От #21 до #23 *1	40225679	40227941	ø 3,0	Для тяжелых материалов (тип G)

<sup>\*</sup> В случае использования игольной пластины из нержавеющей стали необходимо использовать из нержавеющей стали направляющую игольного отверстия.

Используемая игла	Промежуточный прижим	
Размер	Запчасть №	Размер (øA × øB × H × L)
От #09 до #11	B1601210D0E (ОП)	ø 1,6 × ø 2,6 × 5,7 × 37,0
От #11 до #14	40023632 (тип Н)	ø 2,2 × ø 3,6 × 5,7 × 38,5
От #14 до #18 *2	B1601210D0FA (ОП)	ø 2,2 × ø 3,6 × 8,7 × 41,5
От #18 до #21	B1601210D0BA (тип G)	ø 2,7 × ø 4,1 × 5,7 × 38,5
От #22 до #23	B1601210D0CA (ОП)	ø 3,5 × ø 5,5 × 5,7 × 38,5



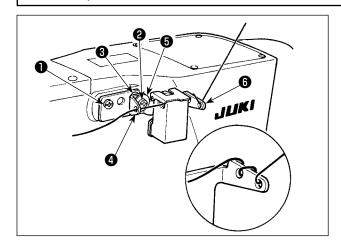
- Тип Н : Применяемый номер нити: #30 #08
- · Тип G: Применяемый номер нити: #20 #05
- (ОП) означает опция.

### 4-2. Резервуар силиконового масла



### ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:

ОТКЛЮЧИТЕ питание перед началом работы, чтобы предотвратить несчастные слу- чаи, вызванные внезапным стартом машины.





Если нить тяжело проходит через основу резервуара силиконового масла (3) (40096982), измените направление намотки нити.

Модель типа G обеспечивается комплектом бака силиконового масла (40097301) как комплектующей деталью. (Для типов моделей, кроме типа G, это устройство может также быть модифицировано в качестве опции).

Комплект бака силиконового масла должен быть закреплен к швейной машине посредством установочных винтов (SM4041055SP) и (SM4042055SP), поставляемыми вместе с комплектом. Чтобы затянуть установочный винт (2), затяните его вместе с буртиком нитенаправителя (3) (11315108), нитенаправителем резервуара силиконового масла (4) (40010414) и шайбой установочного винта нитенаправителя (5) (WP0501046SC).

Нитенаправитель резервуара силиконового масла **4** (40010414) должен быть помещен так, чтобы он был параллельным основанию резервуара силиконового масла **6** (40096982).

<sup>\* 1 :</sup>Установленная игла типа G (DP X 17 #23)

<sup>\* 2 :</sup> Установленная игла типа H (DP X 17 #18)

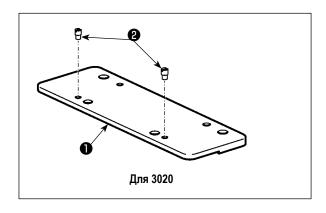
### 4-3. Использование пластины продвижения модельного ряда AMS-221EN

Если Вы хотите использовать пластину продвижения модельного ряда AMS-221EN, требуется дополнительный набор пластин продвижения взаимозаменяемых пластин. Разместите заказ на набор взаимозаменяемых пластин по следующему номеру детали.

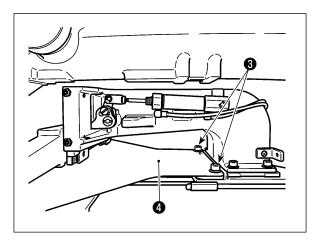
Следует иметь в виду, что рама продвижения модельного ряда AMS-221EN может используется с AMS-221F как есть.

	№ детали набора взаимозаменяемых пластины JUKI
Для AMS-221F△△3020	40218950

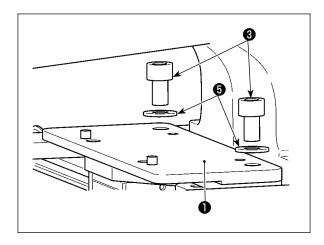
### [ Процесс установки для набора пластин продвижения взаимозаменяемых пластин ]



1) Присоедините штифт **②** к пластине продвижения взаимозаменяемых пластин **①**.



2) Удалите винт пластины продвижения **3** . Удалите пластину продвижения **4** . Этот винт будет использоваться позже.



- - \* Пластина продвижения ряда AMS-221EN должна быть установлена при помощи винта, шайбы и пружинной шайбы, включеных в набор.