

РУССКИЙ

APW-896N/IP-420
ИНСТРУКЦИЯ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

* "CompactFlash(TM)" является зарегистрированной торговой маркой корпорации SanDisk в США.

СОДЕРЖАНИЕ

I. ПЕРЕД НАЧАЛОМ РАБОТЫ	1
II. КОМПОНОВКА МАШИНЫ	2
III. ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ МАШИНЫ.....	3
1. МЕХАНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ	3
2. ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ.....	3
IV. ИНСТАЛЛЯЦИЯ МАШИНЫ	4
1. СНЯТИЕ УПАКОВКИ.....	4
2. УСТРОЙСТВА, ОБЕСПЕЧИВАЮЩИЕ БЕЗОПАСНОСТЬ ПРИ РАБОТЕ С МАШИНОЙ	4
3. ПОДКЛЮЧЕНИЕ НОЖНОЙ ПЕДАЛИ.....	5
4. УСТАНОВКА ФИТИНГА ПНЕВМАТИЧЕСКОЙ СИСТЕМЫ.....	5
5. ПОДКЛЮЧЕНИЕ СИЛОВОГО КАБЕЛЯ.....	6
6. СБОРКА СТОЙКИ ДЛЯ НИТИ И УСТАНОВКА ЕЕ НА МАШИНУ	7
7. УСТАНОВКА SP-46N (ПРИЖИМНАЯ ПЛАСТИНА УКЛАДЧИКА)(ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ЧАСТЬ № : 40149301)	8
8. УСТАНОВКА SP-47N (РОЛИКОВ УКЛАДЧИКА)(ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ЧАСТЬ № : 40149302)	9
9. СНЯТИЕ ФИКСИРУЮЩЕЙ ПЛАСТИНЫ ШПИНДЕЛЬНОЙ ГОЛОВКИ МАШИНЫ.....	10
10. УСТАНОВКА НАКЛАДНОГО СТОЛИКА	10
11. УСТАНОВКА ОПЕРАЦИОННОЙ ПАНЕЛИ IP-420	10
12. ЗАПРАВКА МАСЛЯНОГО РЕЗЕРВУАРА.....	11
13. УСТАНОВКА SA-120N (УСТРОЙСТВО ПОДАЧИ ПРОКЛАДОЧНОГО МАТЕРИАЛА) (ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ЧАСТЬ № : 40149798)	12
14. РЕГУЛИРОВКА SA-120N (УСТРОЙСТВО ПОДАЧИ ПРОКЛАДОЧНОГО МАТЕРИАЛА) (ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ЧАСТЬ № : 40149798)	13
V. ПОДГОТОВКА ШВЕЙНОЙ МАШИНЫ	14
1. УПРАВЛЕНИЕ ШПИНДЕЛЬНОЙ ГОЛОВКОЙ ШВЕЙНОЙ МАШИНЫ	14
(1) Установка игл	14
(2) Используемая нить	14
(3) Схема заправки игольной нити	15
2. СНЯТИЕ ШВЕЙНОГО СТОЛА	16
(1) Замена шпульной нити	16
(2) Меры предосторожности, которые необходимо соблюдать при снятии столешниц	17
3. НАМОТКА НИТИ НА ШПУЛЬНЫЕ КАТУШКИ.....	18
4. ВСТАВКА ШПУЛЬКИ В ШПУЛЬНЫЙ КОЛПАЧОК.....	19
5. УСТАНОВКА ШПУЛЬНОГО КОЛПАЧКА	19
6. РЕГУЛИРОВКА НАТЯЖЕНИЯ НИТИ	20
7. УСТАНОВКА МАТЕРИАЛА ДЛЯ ШИТЬЯ	21
8. НАСТРОЙКА НАПРАВЛЯЮЩЕЙ МАТЕРИАЛА	21
VI. ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ОПЕРАЦИОННОЙ ПАНЕЛИ.....	22
1. ПРЕДИСЛОВИЕ	22
2. ОСНОВНЫЕ ОПЕРАЦИИ С ПАНЕЛЬЮ (IP-420)	25
(1) Конфигурация IP-420	25
(2) Описание клавиш общего назначения	26
(3) Основные операции.....	26

3. ОПИСАНИЕ ОСНОВНОГО ЭКРАНА.....	29
(1) Окно ввода (режим независимого шитья).....	29
(2) Окно режима шитья (режим независимого шитья)	30
(3) Окно режима ввода (дополнительный режим шитья)	31
(4) Окно шитья (Альтернативный режим шитья)	32
(5) Окно ввода (Режим циклического шитья)	33
(6) Окно шитья (Режим циклического шитья)	34
4. ИСПОЛЬЗОВАНИЕ СЧЕТЧИКА	35
(1) Процедура установки счетчика.....	35
(2) Сброс подсчета по возрастанию	38
(3) Изменение значений счетчика во время шитья	38
5. ИСПОЛЬЗОВАНИЕ СЧЕТЧИКА ОСТАТКА ШПУЛЬНОЙ НИТИ.....	39
(1) Установка счетчика остатка шпульной нити	39
(2) Сброс счетчика по возрастанию, появляющегося после срабатывания датчика остаточной длины шпульной нити ...	41
6. ИЗМЕНЕНИЕ РЕЖИМА ШИТЬЯ.....	42
7. ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ШАБЛОНА.....	43
(1) Выбор шаблона.....	43
(2) Создание нового шаблона	44
(3) Копирование шаблона	45
(4) Удаление шаблона	47
(5) Присвоение названия шаблону.....	48
(6) Процедура редактирования данных циклического шитья.....	49
8. ИЗМЕНЕНИЕ ДАННЫХ ШИТЬЯ.....	51
(1) Процедура изменения данных шитья	51
(2) Список данных шитья.....	52
(3) Функция копирования верхних и нижних данных альтернативного шитья	63
9. ИЗМЕНЕНИЕ ДАННЫХ ПАРАМЕТРОВ МАШИНЫ.....	65
(1) Процедура изменения данных параметров машины.....	65
(2) Список данных параметров машины	66
10. ВЫПОЛНЕНИЕ ДОПОЛНИТЕЛЬНЫХ УСТАНОВОК	74
(1) Процедура внесения изменений в дополнительные настройки швейной машины	74
(2) Список дополнительных настроек.....	75
11. ИЗМЕНЕНИЕ УСТАНОВОК УСТРОЙСТВ	76
(1) Процедура изменения установок устройств.....	76
(2) Список настроек устройств	77
12. НАСТРОЙКА РАБОТЫ ПЕДАЛИ	78
(1) Режим выбора и использования настраиваемых данных.....	78
(2) Настройка данных работы педали	79
13. НАСТРОЙКА ОКНА ВВОДА ДАННЫХ	81
14. ВЫПОЛНЕНИЕ НАСТРОЙКИ УСТАНОВОК ОКНА ШИТЬЯ.....	83
15. ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ИНФОРМАЦИИ	85
(1) Отслеживание информации о техническом осмотре	86
(2) Процедура отмены предупреждения	87
(3) Статистическая информация контроля производства.....	88
(4) Выполнение настройки информационного окна контроля производства	90
(5) Отображение информации об операциях измерения	92

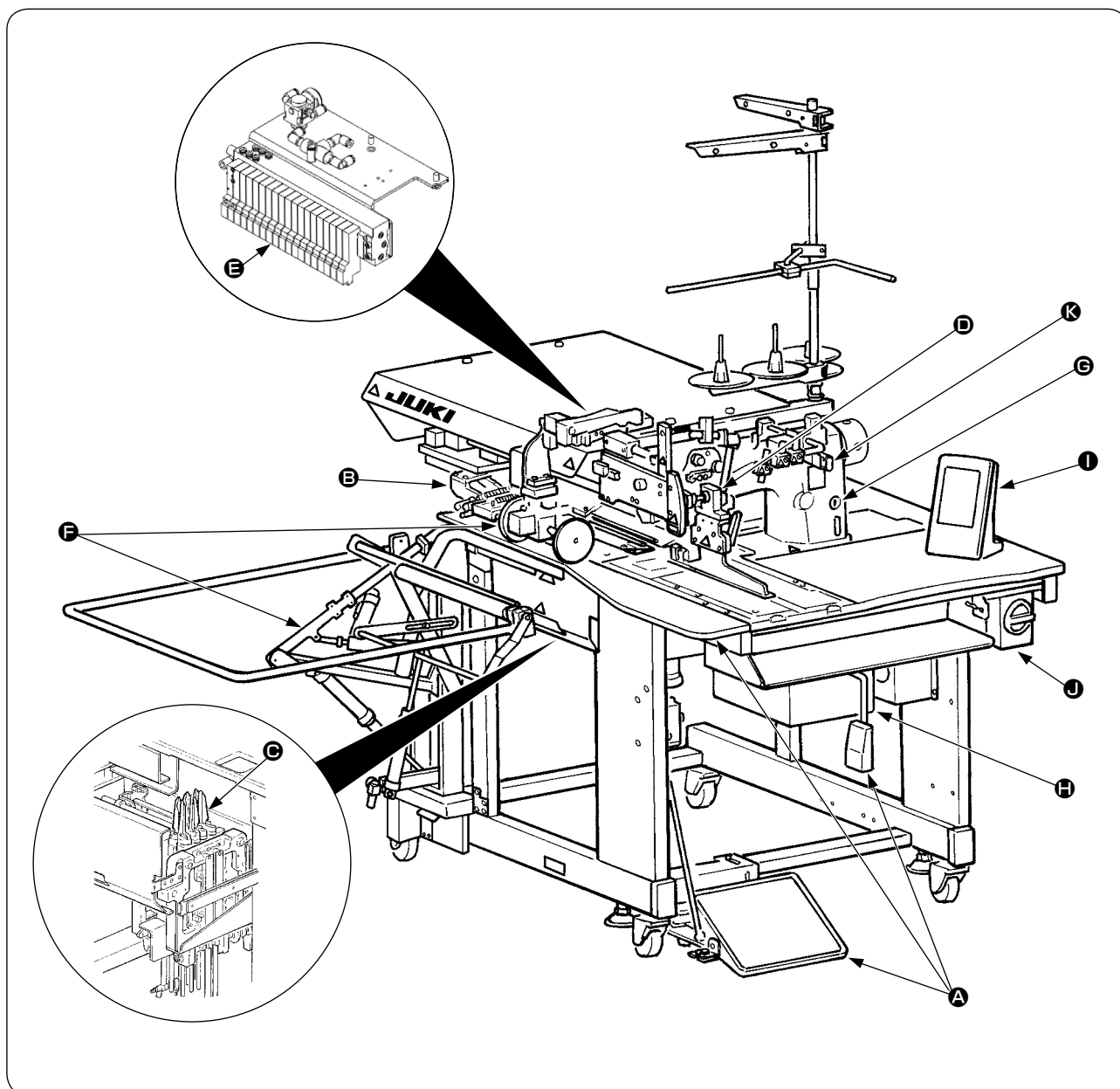
16. ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ФУНКЦИИ ПЕРЕДАЧИ	94
(1) Управление возможными данными	94
(2) Выполнение обмена информацией с использованием карты памяти	94
(3) Выполнение коммуникации при помощи USB	94
(4) Получение информации	95
(5) Прием многочисленных данных за один раз	96
17. ВЫПОЛНЕНИЕ ФОРМАТИРОВАНИЯ КАРТЫ ПАМЯТИ	98
VII. ОБСЛУЖИВАНИЕ	99
1. ОСМОТР	99
(1) Обслуживание и осмотр пневматического устройства	99
(2) Обслуживание и осмотр соединений швейной машины	99
(3) Отработанное масло челнока	100
(4) Очистка основания оси челнока	100
2. СВЕТОВАЯ МАРКИРОВКА	101
(1) Фиксированная разметка (стандарт)	101
(2) Подвижная разметка (дополнительно)	101
(3) Регулировка положения излучения светового маркера	102
3. ПОПОЛНЕНИЕ СМАЗКИ В УСТАНОВЛЕННЫХ МЕСТАХ	103
4. ЗАМЕНА РАСХОДНЫХ ДЕТАЛЕЙ	106
5. НАКЛОН МАШИНЫ	107
6. СТАНДАРТНОЕ ВРЕМЯ ЗАМЕНЫ ПНЕВМАТИЧЕСКОЙ ПРУЖИНЫ	108
7. ПРОЦЕДУРА ЗАМЕНЫ МЕЖДУ ДВОЙНОЙ И ОДИНАРНОЙ ОБТАЧКОЙ	109
(1) Процедура замены между двойной и одинарной обтачкой	109
(2) Окончательная регулировка положения зажима предмета одежды	109
(3) Замена рубильника	110
8. УГЛОВОЙ НОЖ	111
(1) Узел углового ножа	111
(2) Регулировка угла	112
(3) Экран функции регулировки углового ножа	113
(4) Процедура настройки положения работы углового ножа	115
(5) Особенность настройки рабочего положения углового ножа	116
(6) Регулировка величины отклонения	118
9. ЦЕНТРАЛЬНЫЙ НОЖ	119
(1) Процедура установки рабочего положения центрального ножа	119
(2) Особенность настройки рабочего положения центрального ножа	120
10. НАЛАДКА ПОЛОЖЕНИЯ ДАТЧИКА ДЛЯ ОПРЕДЕЛЕНИЯ КЛАПАНА КАРМАНА	122
11. ПРИЧИНЫ И СПОСОБ УСТРАНЕНИЯ ПОВТОРЯЮЩИХСЯ НЕПОЛАДОВ УСТРОЙСТВА, ОПРЕДЕЛЯЮЩЕГО ОСТАТОК НИТИ КАТУШКИ	123
12. РЕГУЛИРОВКА НОЖНОЙ ПЕДАЛИ	124
13. СПИСОК КОДОВ СООБЩЕНИЙ ОБ ОШИБКЕ	126
14. ТАБЛИЦА КРАТКОГО ОПИСАНИЯ ИНТЕРФЕЙСОВ И РАЗЪЕМОВ	138

I. ПЕРЕД НАЧАЛОМ РАБОТЫ

Выполняйте действия, указанные в пунктах ниже, каждый рабочий день перед началом работы с машиной и до начала рабочего времени.

1. Убедитесь, что швейная машина заправлена маслом в необходимом количестве.
2. Не начинайте работу на швейной машине до того, как контейнер челнока не будет заполнен маслом.
3. Убедитесь, что давление воздуха, создаваемое компрессором, равно 0,5МПа.
* (Это необходимо проверять после каждой остановки машины, включая перерывы на обед и т.п.)
Если давление сжатого воздуха равно или менее требуемого значения, то могут возникнуть проблемы, такие как столкновение деталей. В связи с этим необходимо тщательно выполнять проверку давления воздуха.
4. Проверьте наличие игольной/шпульной нити. В случае необходимости произведите заправку.
5. Выполните несколько простых стежков сразу же после включения машины, после завершения тестового шитья приступайте к производству продукции.
6. Для того, чтобы устройство и датчик слежения за количеством шпульной нити работал без сбоев, выполняйте очистку челнока от остатков нити, используя пневматический пистолет, не менее одного раза в день.
7. Для того, чтобы датчик клапана кармана работал без сбоев, выполняйте очистку от пыли загибающих ленты складывающиеся пластины и основание левой заслонки, используя пневматический пистолет, не менее одного раза в день.

II. КОМПОНОВКА МАШИНЫ



Ниже указаны основные компоненты машины APW-896N.

- Ⓐ Рама и конструктивные элементы(стол, кожухи, педаль управления и т.д.)
- Ⓑ Блок подключения педали и механизма подачи
- Ⓒ Угловой нож
- Ⓓ Рубильник для подгибания среза бейки (компоненты рубильника и компоненты его привода)
- Ⓔ Блок управления пневматической системой (блок управления и система трубопровода)
- Ⓕ Укладчик (опция)
- Ⓖ Шпиндельная головка швейной машины
- Ⓗ Блок управления электрической системой машины (Панель управления)
- Ⓘ Панель управления
- ⓵ Выключатель электропитания (также он используется в качестве аварийного выключателя)
- Ⓚ Выключатель временной остановки

С помощью данной машины, состоящей из вышеупомянутых 11 блоков, вы можете выполнять работу по обтачке просто поместив материалы (предмет одежды, часть прокладочного материала, обшиваемый лоскуток, и т.д.) на нужное место и производить управление процессом, используя кнопки на пульте управления.

Также, когда выключатель временной остановки Ⓚ нажат во время работы устройства, устройство останавливается.

III. ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ МАШИНЫ

1. МЕХАНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

1	Швейная машина	Машина LH-896N двугольная, челночного стежка, с центральным ножом
2	Скорость шитья	Максимально : 3,000 ст/мин
3	Длина стежка	Челночный стежок : от 2,0 до 3,4мм (стандарт : 2,5мм) Уплотненный стежок : 0,5 до 1,5мм (стандарт : 1,0мм) Закрепочный стежок : от 0,5 до 3,0мм (стандарт : 2,0мм) Уплотненный стежок/закрепочный стежок по выбору
4	Типы обтачки	Параллельная двойная обтачка, параллельная одинарная обтачка наклонный двойная обтачка, наклонный одинарный фальц } Каждая может быть с клапаном или без клапана
5	Длина карманной кромки (Длина обтачки)	Возможно установить с шагом 0.1 мм в пределах диапазона от мин. 18 до макс. 220 мм * Параллельный клапан кармана : Мин. 47,5 мм * Косой клапан кармана : Зависит от величины угла (Справка) Ограничитель на 20 мм, величина отклонения 20 мм, закрепка 7,5 мм → Мин. 67,5 мм
6	Ширина бортовки (Номер иглы)	8, 10, 12, 14, 16, 18 и 20 мм * Однако, для SA117 с расширителем шва, 8, 10 и 12 мм Для SA122 с нагрудным карманом, 8, 10 и 12 мм Для SA125 с присоединением молнии, 16 мм, 18 мм, 20 мм
7	Иглы	ORGAN DP X 17 № 14 до № 18 (стандартно #16)
8	Нить	Нитка из волокон № 60 (рекомендованная)
9	Челнок	Полноповоротный, с вертикальной осью, самосмазывающийся челнок
10	Рычаг нитепритягивателя	Скользкий рычаг нитепритягивателя
11	Величина хода игольного бруса	33,3 мм
12	Механизм подачи ткани	Привод-двигатель с шаговым электродвигателем
13	Управление	С помощью микрокомпьютера
14	Предохранительный механизм	Работа машины автоматически останавливается при определении ошибки датчиком в механизме подачи ткани, при определении обрыва игольной нити или в случае срабатывания любого предохранительного устройства.
15	Смазочное масло	JUKI New Defrix масло No. 1
16	Рабочее давление воздуха	0,5 МПа
17	Расход воздуха	Приблизительно 40 ст.л/мин
18	Размеры машины	Ширина : 1,095 мм (1,580 мм – с укладчиком) Длина : 1,500 мм Высота : 1,165 мм (1,800мм – со стойкой для нити)
19	Вес	238.5кг
20	Шум	- Уровень звукового давления при эквивалентном непрерывном излучении (LpA(линейный усилитель мощности)) на автоматизированном рабочем месте : Уровень шума по шкале A 80,0 дБ; (Включает KpA = 2,5 дБ); согласно ISO (Международной Организации по Стандартизации) 10821-С.6.3 - ISO 11204 GR2 при 3.000 ст/мин. для швейного цикла, 4,8 с ВКЛ. (Шаблон : № 1, Скорость толчковой подачи прижимной лапки: Макс. скорость).

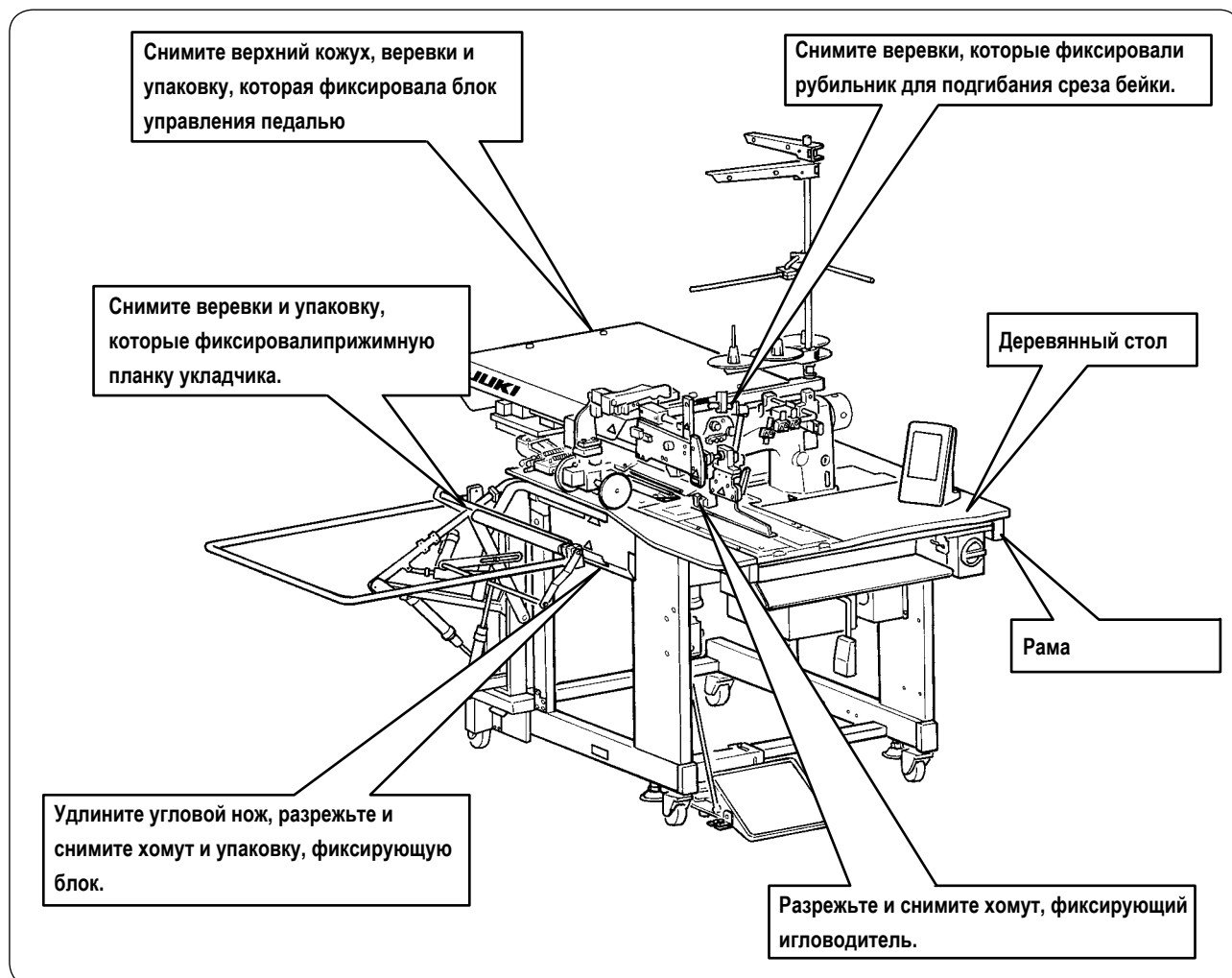
* ст/мин : стежков/минуту

2. ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

1	Количество шаблонов, которые постоянно хранятся в памяти	99 (1 - 99)
2	Количество шаблонов, которое можно загрузить дополнительно в память	20 (1 - 20)
3	Количество циклов, которое можно загрузить в память	20 (1 - 20)
4	Входное напряжение :	Одна фаза : 220 – 240В 50/60 Гц 3 фазы : 200 – 240В 50/60 Гц (опция 380В) Допустимое колебание напряжения : В пределах + 10% от номинального напряжения.
5	Потребляемая мощность	270 ВА

IV. ИНСТАЛЛЯЦИЯ МАШИНЫ

1. СНЯТИЕ УПАКОВКИ



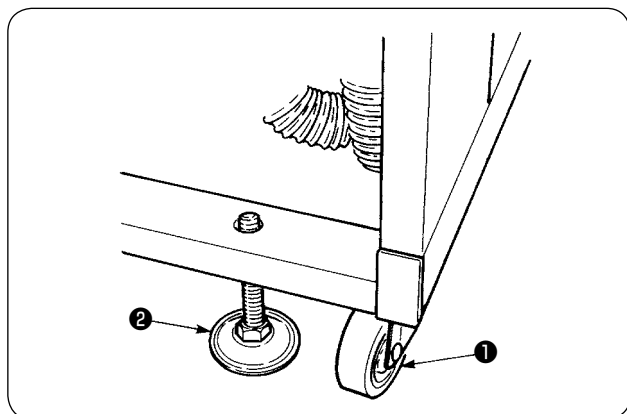
Поднимая машину, держите раму, не удерживая деревянный стол.

2. УСТРОЙСТВА, ОБЕСПЕЧИВАЮЩИЕ БЕЗОПАСНОСТЬ ПРИ РАБОТЕ С МАШИНОЙ



Внимание :

Для предотвращения несчастных случаев, опустите и зафиксируйте болты ② (4 места) расположенные со стороны ролика ① после перемещения машины на ровное и устойчивое место.

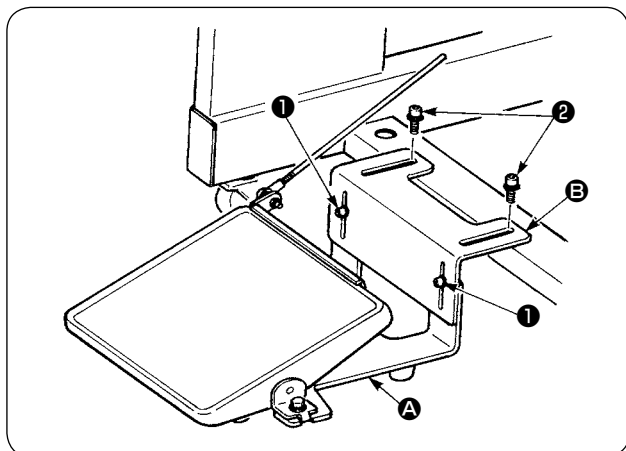


3. ПОДКЛЮЧЕНИЕ НОЖНОЙ ПЕДАЛИ



Внимание :

При установке педали выполняйте работу, обращая внимание на стол, расположенный выше.

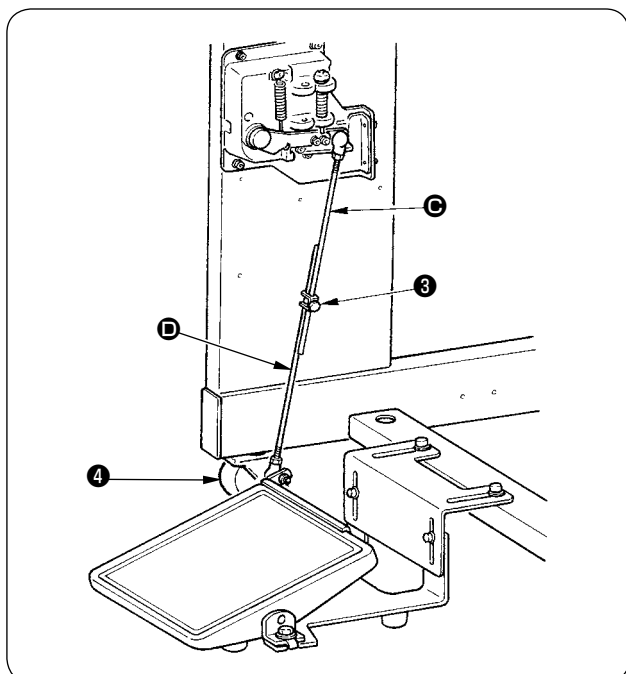


① Установите основание педали на раму машины с помощью винтов ② .

② Соедините основания педали А и В с помощью двух винтов ① .



Положение педали может быть дополнительно отрегулировано благодаря наличию установочных желобков в основаниях педали.



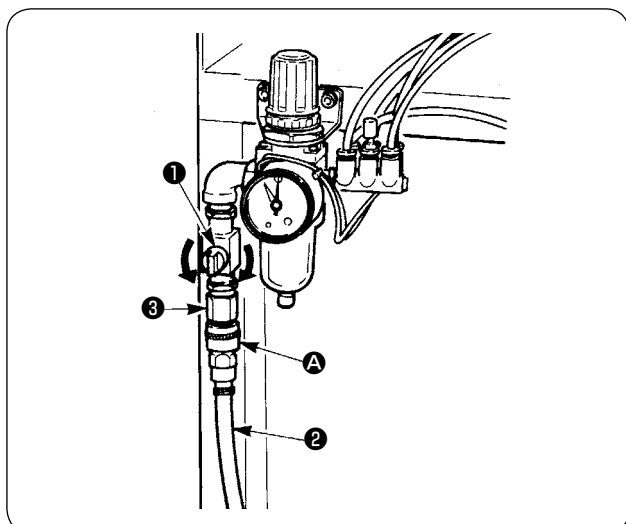
③ Соберите соединяющие тяги в помощью фиксирующего винта ③ .

1. При сборке, не соединяйте тяги вместе с тягой C со стороны датчика усилия опускания.

2. Установите так, чтобы соединительный стержень со стороны педали D и ролик ④ не мешали друг другу в диапазоне работы педали.



4. УСТАНОВКА ФИТИНГА ПНЕВМАТИЧЕСКОЙ СИСТЕМЫ



Соедините один выход фитинга А, поставляемого вместе с машиной как аксессуар, с рукавом подачи воздуха ② . Затем, соедините второй выход фитинга с муфтой ③ со стороны основного модуля.



- Установите фитинг А на основной блок на закрытый кран ① , затем откройте кран ① для подачи сжатого воздуха.
- Убедитесь, что регулятор давления показывает 0,5МПа.

5. ПОДКЛЮЧЕНИЕ СИЛОВОГО КАБЕЛЯ



Внимание :

Для предотвращения несчастных случаев связанных с утечкой электричества или нарушением изоляции, соответствующий силовой кабель должен быть установлен специалистом по электрике. Убедитесь, что кабель подключен к заземленной розетке.

Тип подключаемого силового кабеля зависит от технических условий производства. Подберите силовой кабель соответствующий указанным условиям.

① **В случае использования на производстве однофазного тока напряжения от 220 до 240В :**

Подключите голубой и коричневый кабели силового жгута к силовым клеммам (AC220-240В) и желтый/зеленый кабель к клемме заземления соответственно.

② **В случае использования на производстве трехфазного тока напряжения от 200 до 240В :**

Подключите красный, белый и черные кабели силового жгута к силовым клеммам (AC200-240В) и желтый/зеленый кабель к клемме заземления соответственно.

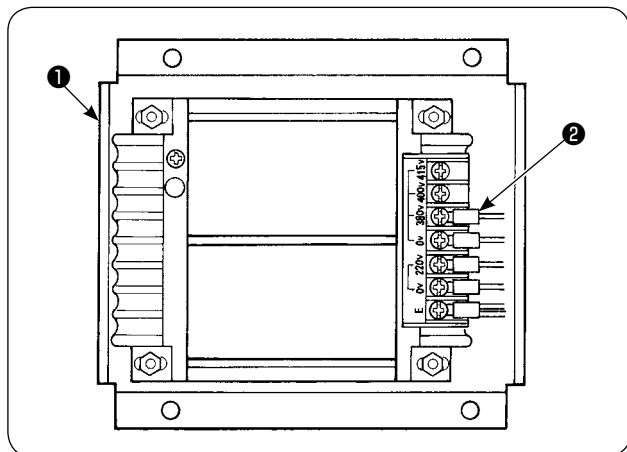
③ **В случае использования машины с трансформатором высокого напряжения SA-128 :**

Возможно подключить машину к сети с напряжением 380/400/415В предварительно настроив вход трансформатора (стандартная настройка при поставке : 380 В). Подключите голубой и коричневый кабели силового жгута к клеммам (AC380/400/415В) и желтый /зеленый кабель к клемме заземления соответственно.



Данная машина работает при однофазном подключении для трех фаз 380/400/415В.

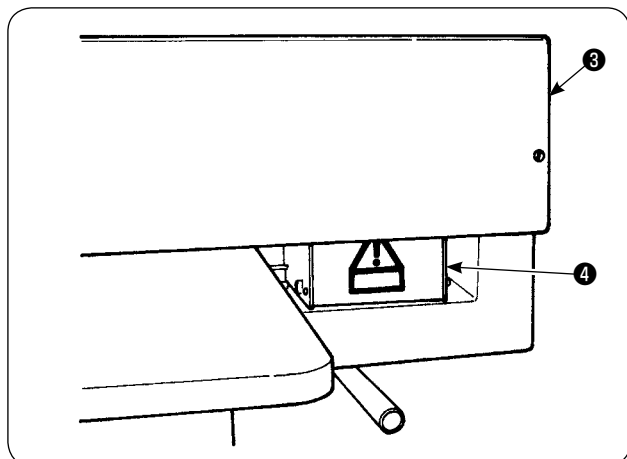
[Внимание, при замене источника напряжения на источник с более высоким напряжением используйте трансформатор]



При использовании трансформатора высокого напряжения ① с входным напряжением 400В или 415В, необходимо изменить подключения силового кабеля ② к трансформатору ① . Подключите силовой кабель ② (голубого цвета) , который был соединен с клеммой на 380В, к клемме на 400В или 415В.

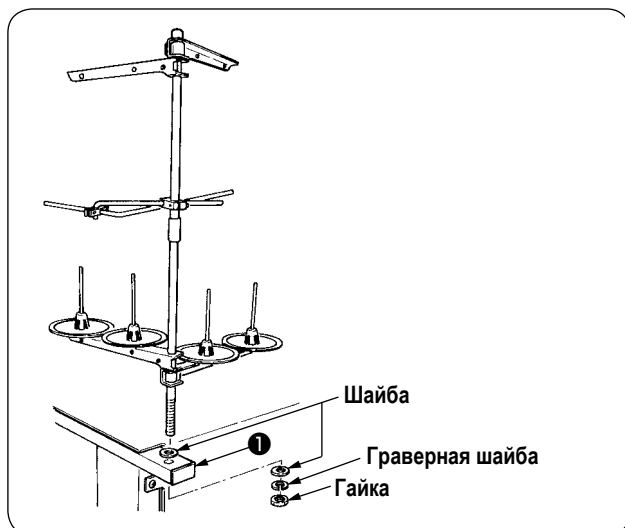


Для предотвращения несчастных случаев, выполняйте данную работу по прошествии более чем 4 минут с момента отключения машины от электрической сети и при вынутым из розетки силовом кабеле.



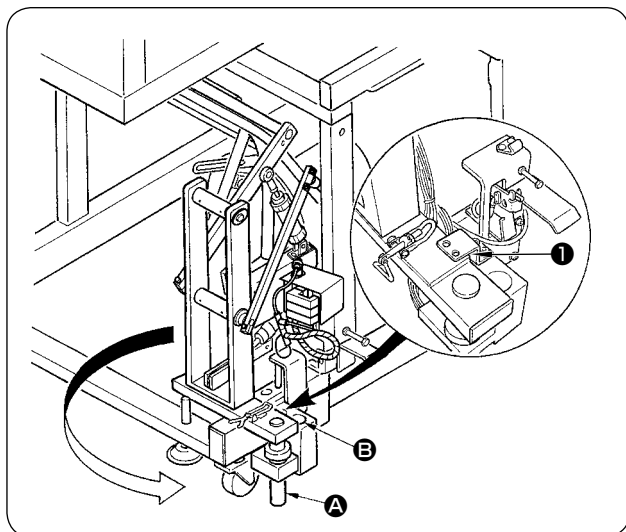
Трансформатор высокого напряжения ① установлен с задней стороны стола. При выполнении работ по изменению напряжения, снимите блок трансформатора ④ с машины, предварительно сняв кожух ③ .

6. СБОРКА СТОЙКИ ДЛЯ НИТИ И УСТАНОВКА ЕЕ НА МАШИНУ



Установите гайку и шайбу между рамой ❶ и стойкой, и зафиксируйте стойку для нити как показано на рисунке слева.

7. УСТАНОВКА SP-46N (ПРИЖИМНАЯ ПЛАСТИНА УКЛАДЧИКА) (ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ЧАСТЬ № : 40149301)



Прижимная пластина укладчика находится в положении, при котором она фиксирует укладчик в сложенном положении на раме во время осуществления транспортировки машины.

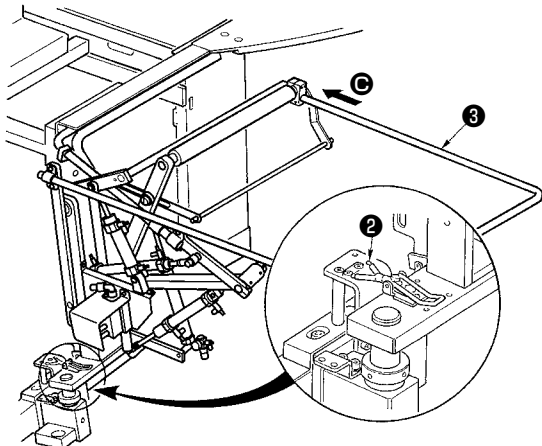
- ① Снимите фиксирующую пластину укладчика ①.
- ② Поверните укладчик в направлении стрелки, развернув его в сторону рамы.
- ③ Выкрутите из укладчика вал секции A и установите его в отверстие рамы B.



При этом будьте осторожны, чтобы не повредить кабель укладчика, трубопровод системы подачи сжатого воздуха, и т.д.

Кроме того, вставьте поворотный вал стекера до упора в отверстие в основании стекера.

Стекер в состоянии работы (с подачей воздуха)

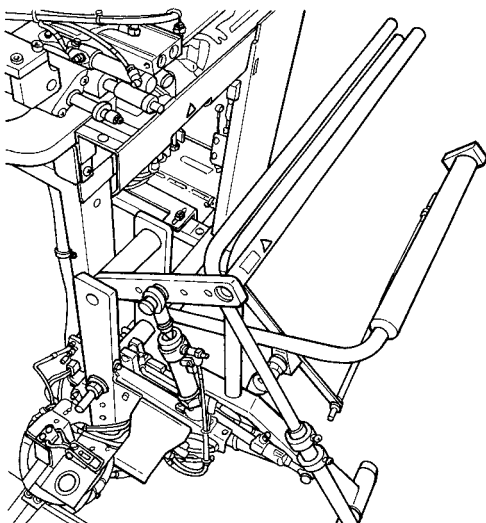


- ④ Зафиксируйте укладчик с помощью петли ②.
- ⑤ Вставьте предохранительную штангу ③ в направлении C, как показано на рисунке. Закрепите предохранительную штангу в положении, параллельном поверхности пола.



Одновременно убедитесь, что компоненты системы подачи сжатого воздуха поставлены.

Стекер в состоянии установки (без подачи воздуха)



В случае прерывания электропитания, вследствие аварийного отключения питания, и т.д., операция подгибки стекера может дать сбой. Знайте, что это может повлечь риск защемления руки в стекере. Не помещайте рук в зону, окруженную защитным ограждением.

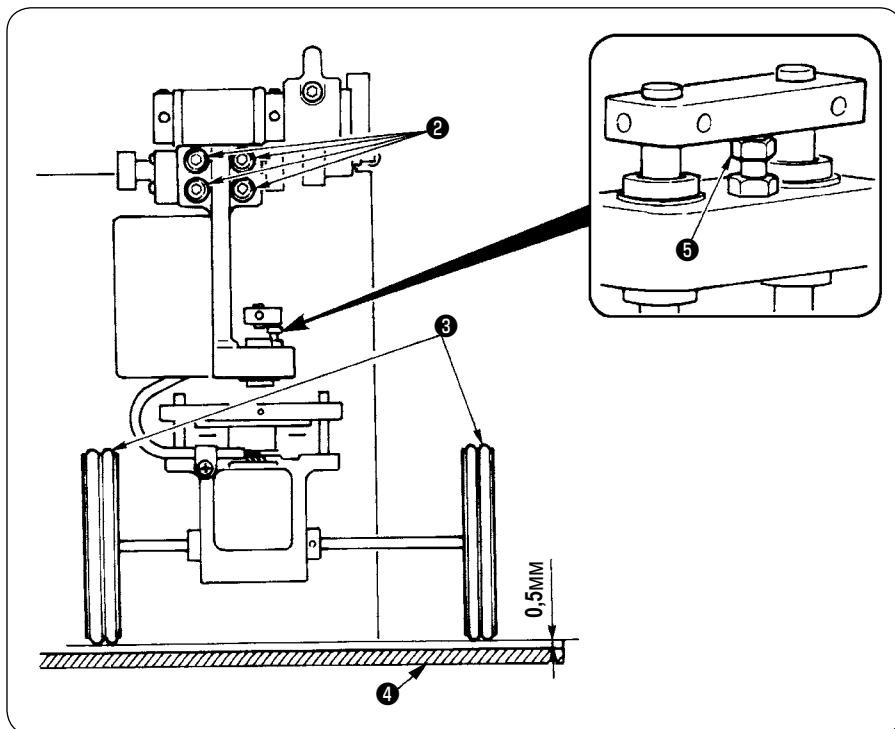


Если возникает вышеупомянутая ситуация, остановите подачу воздуха, чтобы вернуть стекер в состояние, указанное на левом рисунке "Стекер в состоянии установки (без подачи воздуха)".

Затем, начните подавать воздух после того, как убедитесь, что стекер находится в состоянии установки.

8. УСТАНОВКА SP-47N (РОЛИКОВ УКЛАДЧИКА) (ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ЧАСТЬ № : 40149302)

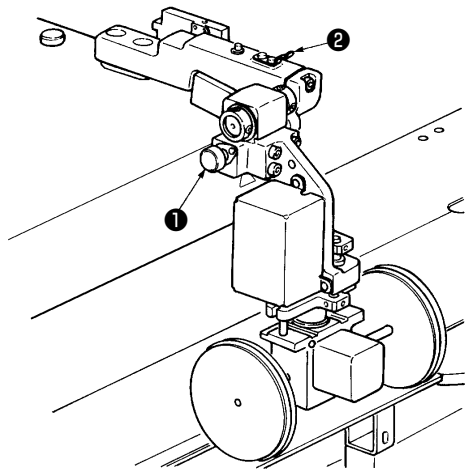
(1) Настройка положения



- ① Установка параллельности
Убедитесь, что стол укладчика (4) и резиновые ролики (3) установлены параллельно относительно друг друга. Если это не так, ослабьте четыре установочных винта (2) для регулировки.
- ② Установка зазора
Убедитесь, что зазор между столом укладчика (4) и резиновыми роликами (3) составляет приблизительно 0,5 мм. Если это не так, ослабьте гайку (5) для регулировки.

(2) Обслуживание

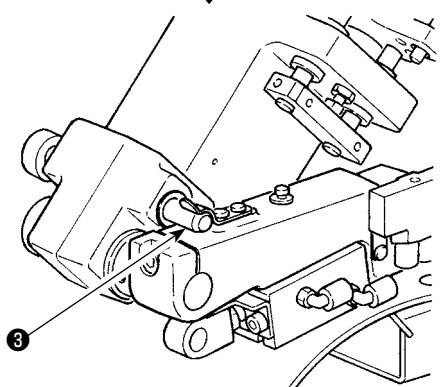
(Рабочее положение)



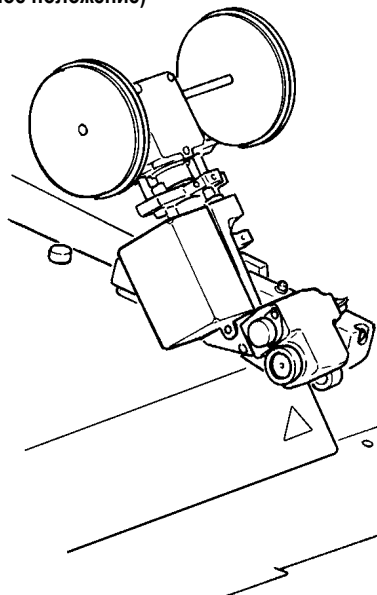
Когда роликовый укладчик не используется или необходимо отрегулировать угловой нож, роликовый укладчик может быть повернут вверх в соответствии с процедурой, описанной ниже.

Потяните рычаг переключения (1). Поднимите секцию ролика так, чтобы придавить штифт (3) с помощью фиксирующей пружины (2), а затем приведите их в зафиксированное положение (см. Рис. 1). Данные действия приводят швейную машину в режим ожидания.

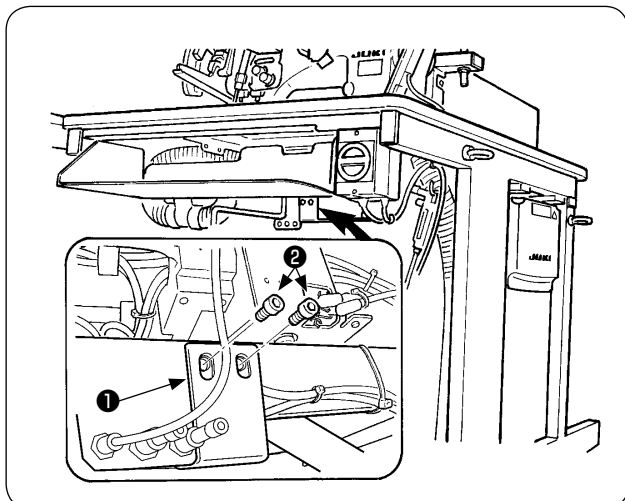
Рис. 1



(Временное положение)



9. СНЯТИЕ ФИКСИРУЮЩЕЙ ПЛАСТИНЫ ШПИНДЕЛЬНОЙ ГОЛОВКИ МАШИНЫ

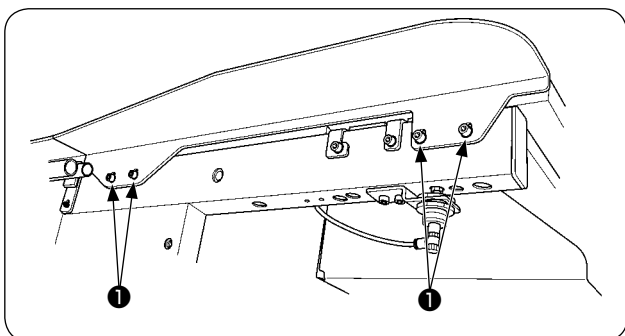


Выкрутите фиксирующие винты **2** удерживающей пластины шпиндельной головки машины **1**.



Убедитесь, что машина зафиксирована на раме при транспортировке.

10. УСТАНОВКА НАКЛАДНОГО СТОЛИКА

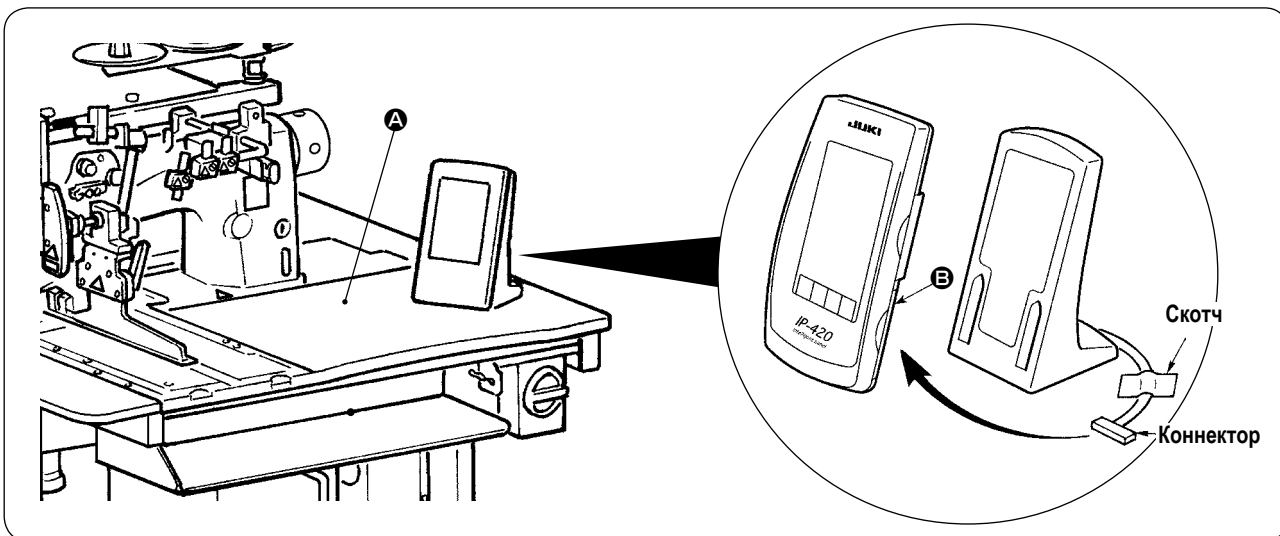


Установите накладной столик с помощью четырех винтов **1** как показано на рисунке.



Зафиксируйте накладной столик так, чтобы он был заподлицо с основным столом.

11. УСТАНОВКА ОПЕРАЦИОННОЙ ПАНЕЛИ IP-420



Как указано на рисунке выше, откройте крышку с правой стороны секции **В** панели IP-420 и подключите коннектор, одновременно закрепив кабель справа на верхней части стола **А** с помощью скотча.



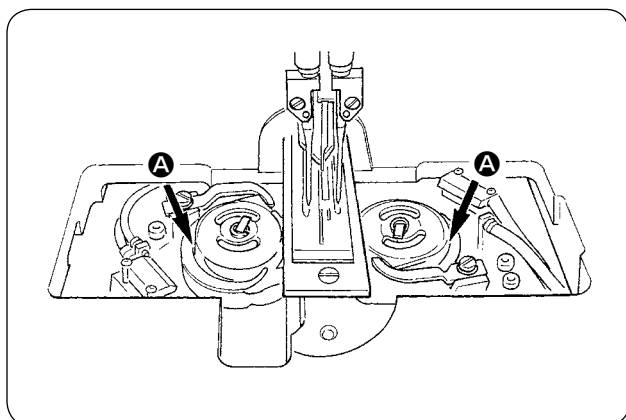
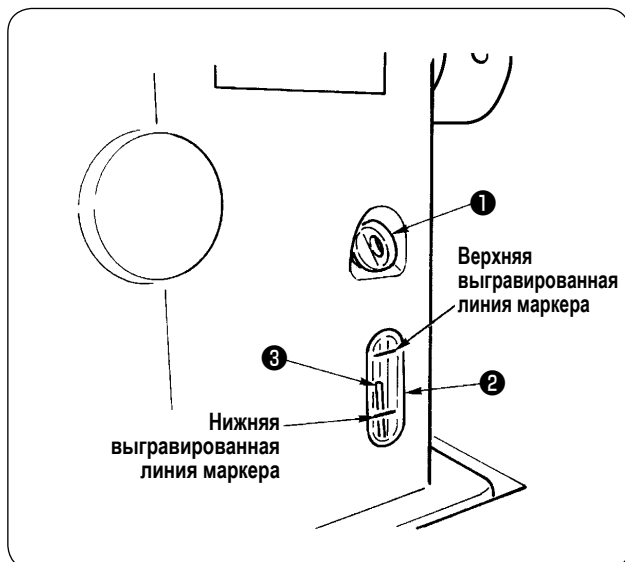
Для предотвращения появления статического электричества, установите операционную панель IP-420 на подставку и не изменяйте положение данной подставки.

12. ЗАПРАВКА МАСЛЯНОГО РЕЗЕРВУАРА

Внимание :



1. Для предотвращения несчастных случаев, связанных с внезапным запуском машины, не подключайте машину к электрической сети до завершения смазочных работ.
2. Для предотвращения воспламенения или сыпи при попадании масла на кожу или в глаза, немедленно промойте их.
3. Попадание масла в организм может вызвать диарею или рвоту. Храните масло в недоступных для детей местах.



Заправьте масляный резервуар маслом для смазки челнока перед началом работы швейной машины.

- ① Снимите пробку ① и заполните масляный резервуар маслом JUKI MACHINE No. 1 (Номер по каталогу № : MDFRX1600C0) используя масленку поставляемую вместе с машиной в качестве аксессуара.



Для предотвращения попадания пыли убедитесь, что пробка установлена.

- ② Заправьте масляный резервуар маслом до верхней метки указателя уровня масла ③, находящемся между нижней и верхней маркерной линией смотрового окошка уровня масла ②.

Если уровень масла превышает требуемый, то будет происходить утечка масла через вентиляционное отверстие или смазка машины будет выполняться неправильно. Будьте внимательны.

- ③ Если во время работы машины уровень масла понизился относительно уровня масла ③ до нижнего маркера смотрового окошка ②, заправьте масляный резервуар до необходимого уровня.



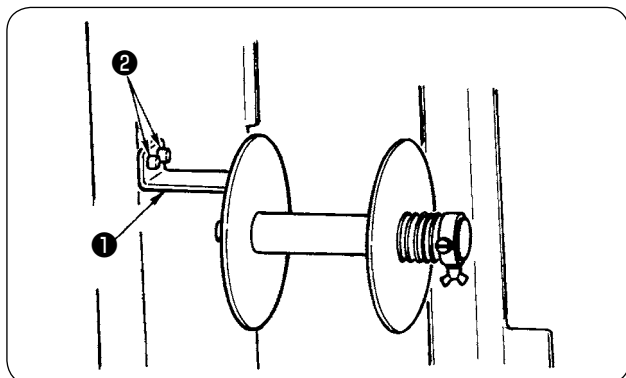
- При первой заправке машины необходимое количество масла составляет 200 см³. Заправьте машину маслом и убедитесь, что уровень масла соответствует требуемому.
- При работе с новой машиной или машиной, которая не была в эксплуатации длительное время, выполняйте операции со скоростью вращения 2000 ст/мин во избежание поломки. Также используйте машину после смазывания маслом реек A правого/левого челноков.
- Для смазки челноков используйте масло JUKI MACHINE No. 1 (Номер по каталогу № : MDFRX1600C0).
- Убедитесь, что резервуар заполнен чистым маслом.
- Никогда не заправляйте резервуар грязным маслом.

13. УСТАНОВКА SA-120N (УСТРОЙСТВО ПОДАЧИ ПРОКЛАДОЧНОГО МАТЕРИАЛА) (ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ЧАСТЬ № : 40149798)

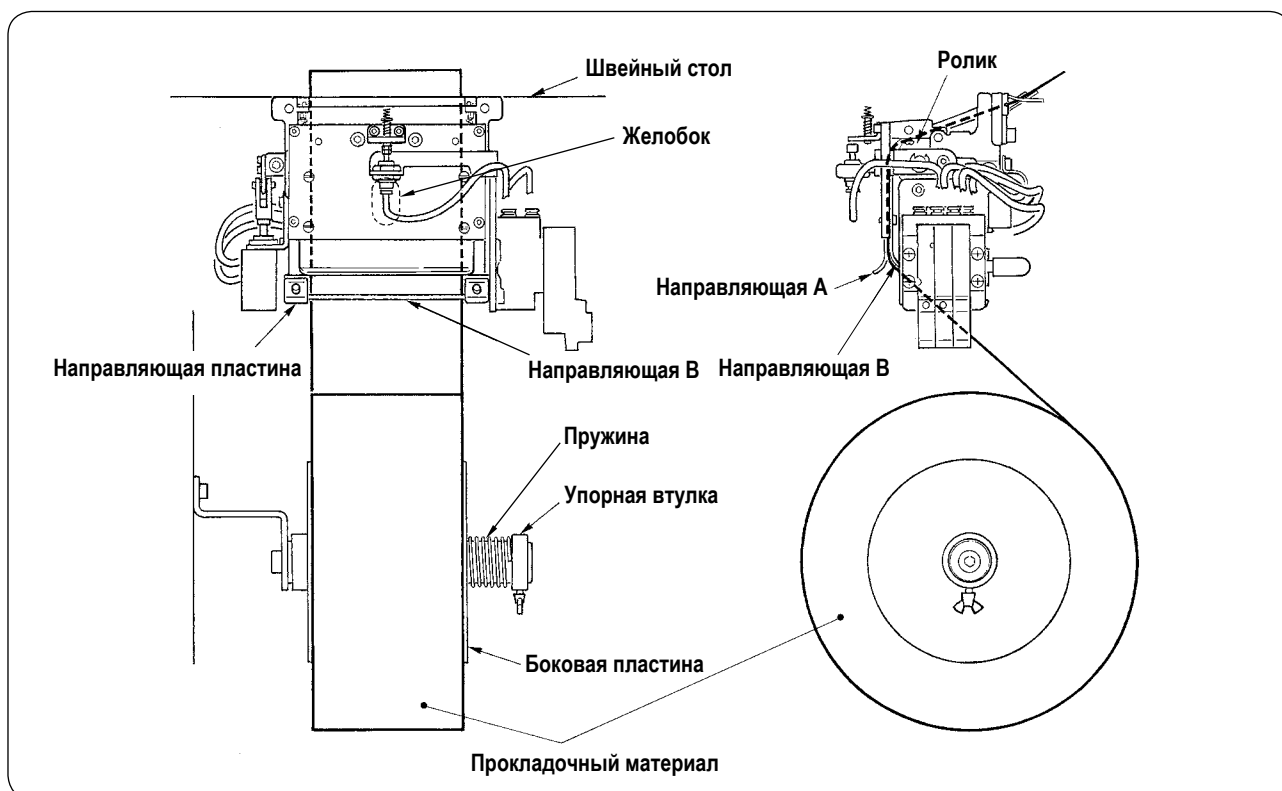


Внимание :

Отключите машину от электрической сети перед началом работы для предотвращения несчастных случаев вызванных внезапным запуском швейной машины.



- ① Зафиксируйте установочную пластину устройства подачи прокладочного материала ① с помощью винтов ② на раме машины.



- ② Установите прокладочный материал как показано на рисунке выше. Ролик прокладочного материала может быть шириной от 40 до 70мм и диаметром не превышающим 200мм.
- ③ Пропустите прокладочный материал между направляющими В, направляющей А и роликом, а затем выведите его на верх стола.



Подача прокладочного материала вверх осуществляется за счет роликовой секции с использованием желобка в направляющей пластине.

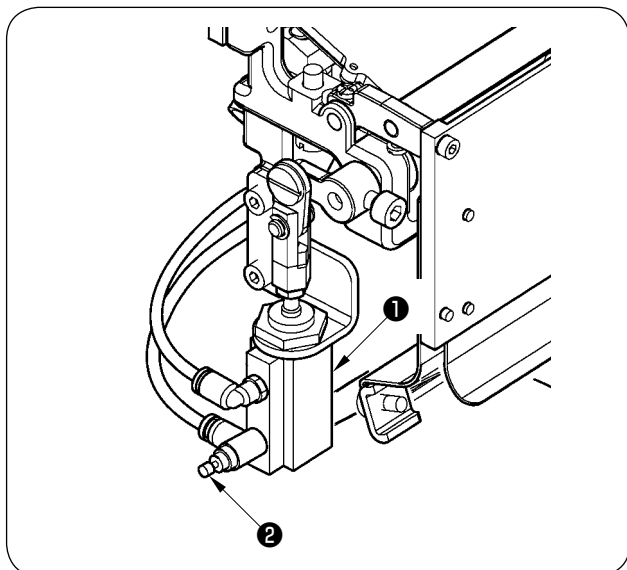
- ④ Отрегулируйте поперечное положение двух направляющих, оси направляющих и боковой пластины справа так, чтобы обеспечить подачу прокладочного материала по прямой вверх швейного стола.
- ⑤ Помещайте упорную втулку влево так, чтобы пружина воздействуя на боковую пластину, обеспечила усилие достаточное для удерживания ролика прокладочного материала. Затем зафиксируйте упорную втулку.

14. РЕГУЛИРОВКА SA-120N (УСТРОЙСТВО ПОДАЧИ ПРОКЛАДОЧНОГО МАТЕРИАЛА) (ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ЧАСТЬ № : 40149798)



Внимание :

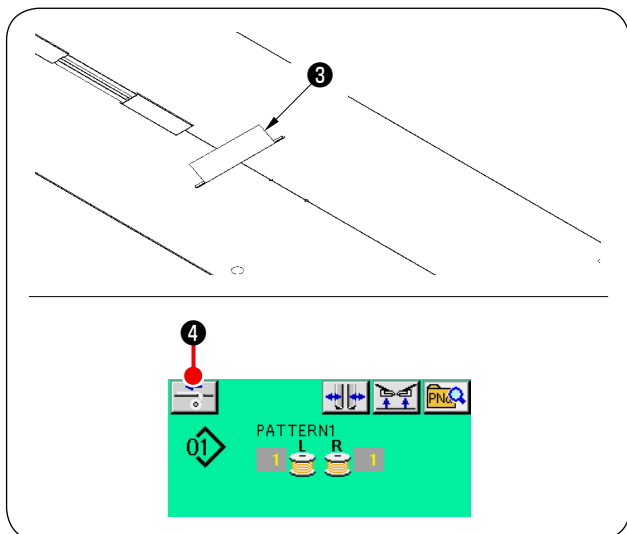
Отключите машину от электрической сети перед началом работы для предотвращения несчастных случаев вызванных внезапным запуском швейной машины.



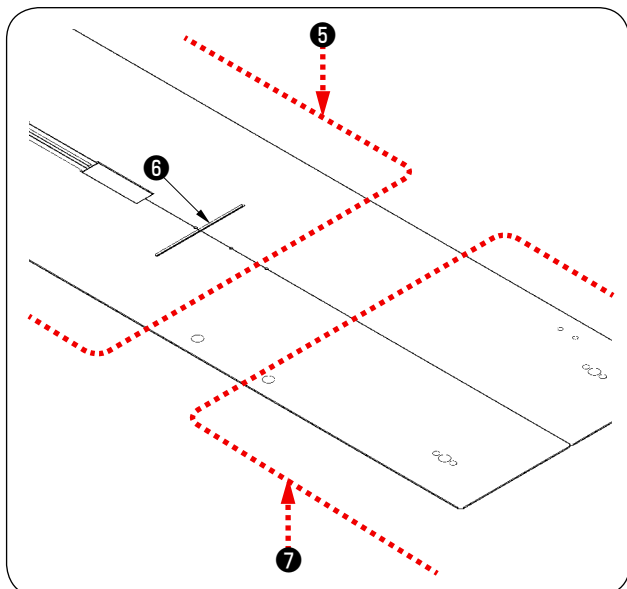
- ① Регулирование количества подаваемого прокладочного материала выполняется с помощью кнопки памяти (**U003**) .

Однако, выполните окончательное регулирование с помощью контроллера скорости ② цилиндра подачи прокладочного материала ① .

(При затягивании регулировочного винта контроллера скорости ② , подаваемое количество прокладочного материала уменьшается, а при ослаблении увеличивается) .



- ② После установки нового прокладочного материала ③ , нажмите кнопку подачи ④ , выполните подачу и предварительное шитье несколько раз. Используйте устройство после того, как убедитесь в том, что материала подается параллельно и в требуемом количестве.



(Меры предосторожности при работе)

При использовании устройства подачи прокладочного материала вместе с задней базой ⑤ , остатки прокладочный материал в начале шитья большие, так как это связано с тем, что база расположена далеко от выхода прокладочного материала ⑥ . Для уменьшения остатков используйте устройство с передней базой ⑦ .



Управление швейными столами описано в п .

"VI-1.(2) Меры предосторожности, которые необходимо соблюдать при снятии столешниц" стр. 17.

V. ПОДГОТОВКА ШВЕЙНОЙ МАШИНЫ

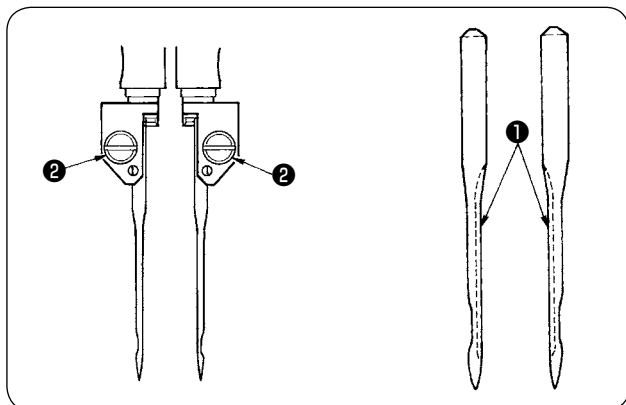
1. УПРАВЛЕНИЕ ШПИНДЕЛЬНОЙ ГОЛОВКОЙ ШВЕЙНОЙ МАШИНЫ

(1) Установка игл



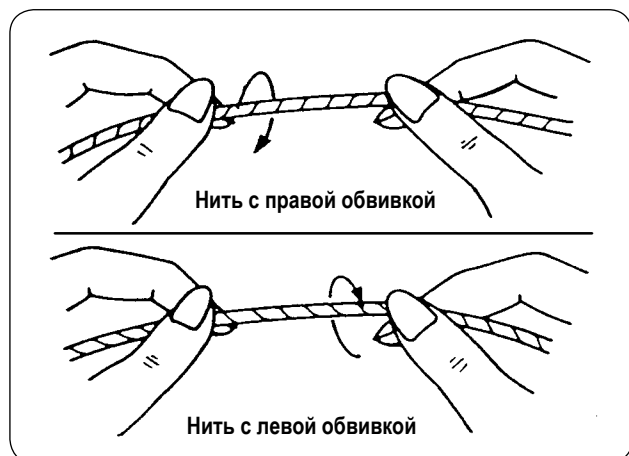
ВНИМАНИЕ :

- Отключите машину от электрической сети перед началом работы для предотвращения несчастных случаев вызванных внезапным запуском швейной машины.
- Во время замены иглы будьте осторожны, не касайтесь пальцами секции лезвия центрального ножа.



Используемые иглы DP X 17 #14 - #18(стандартно #16). Используйте указанную иглу. Вставьте иглы с левой и правой стороны, настолько, насколько они войдут в зажим иглы, устанавливая их длинными желобками ❶ друг напротив друга, а затем затяните винты ❷ .

(2) Используемая нить



- Используйте в качестве игольной нити нить с левой обвивкой.
- Нить с другой обвивкой используйте в качестве шпульной нити.



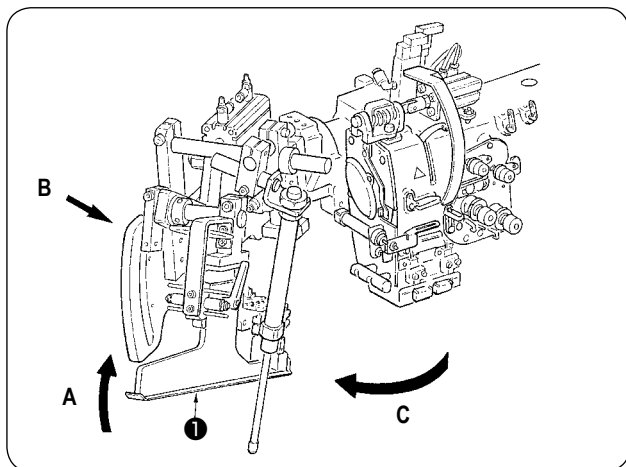
Используйте новую нить, которая равномерно обвита.

(3) Схема заправки игольной нити



ВНИМАНИЕ :

Отключите машину от электрической сети перед началом работы для предотвращения несчастных случаев вызванных внезапным запуском швейной машины.



- ① Поднимите рубельник для подгибания среза бейки
 ❶ в направлении А, Удерживайте секцию В руками и поверните весь механизм рубельника в направлении С.

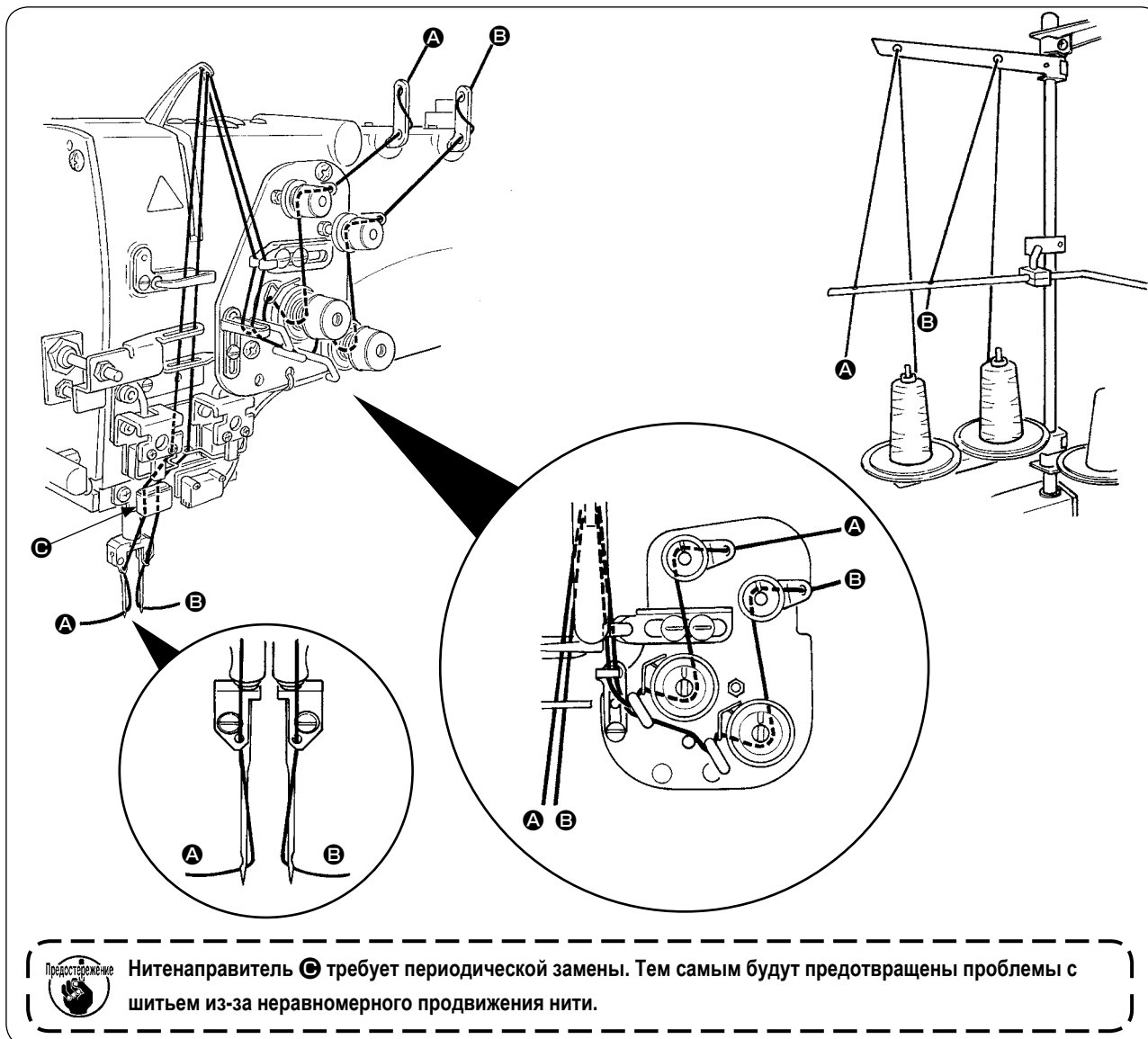


Обязательно нажмите на секцию В поскольку при повороте деталей в направлении С ширина подрубki может измениться.



Рубельник зафиксирован шариковым фиксатором. Для освобождения рубельника от замка необходимо приложить достаточно большое усилие, поворачивая его в направлении С.

- ② Затем протяните игольную нить в последовательности указанной на рисунке ниже.



Протяните игольную нить в порядке указанном на рисунке

Нить левой иглы в направлении → А

Нить правой иглы в направлении → В

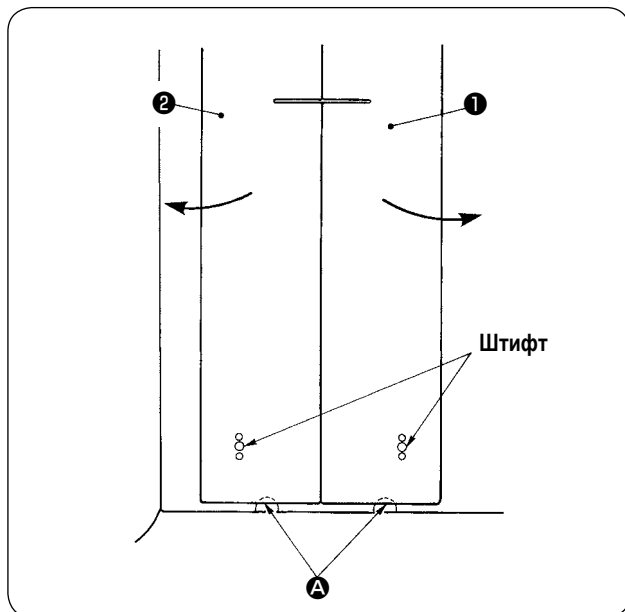
2. СНЯТИЕ ШВЕЙНОГО СТОЛА



ВНИМАНИЕ :

Отключите машину от электрической сети перед началом работы для предотвращения несчастных случаев вызванных внезапным запуском швейной машины.

(1) Замена шпульной нити



- ① Переместите педаль в крайнее заднее положение ее хода.
- ② Вставьте пальцы в прорези **A** в нижней части швейного стола справа и слева **1** и **2** , и толкните вверх швейный стол.
- ③ Переместите столешницы в направлении стрелок, удерживая верхнее положение, и Вы сможете увидеть шпульный колпачок.

Предостережение Одновременно, переместите столешницы так, чтобы они не соприкасались с иглами.

- ④ После замены шпульной нити, возвратите столешницы на место, следуя вышеупомянутым пунктам процедуры в обратном порядке. Затем, прочно установите столешницы на игольных пластинах и штифтах.

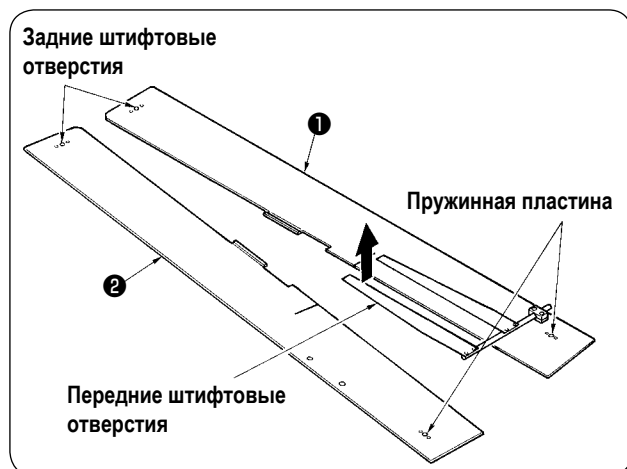
(2) Меры предосторожности, которые необходимо соблюдать при снятии столешниц



ВНИМАНИЕ :

Отключите машину от электрической сети перед началом работы для предотвращения несчастных случаев вызванных внезапным запуском швейной машины.

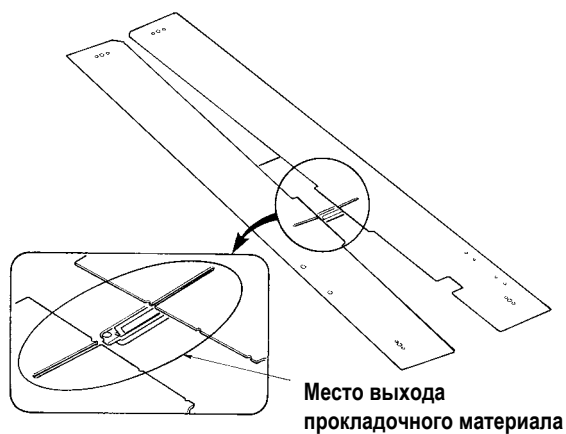
При снятии столешниц ① и ② и последующей установке необходимо точно выполнить нижеуказанные действия.



- ① Надежно закрепите штифты сзади (справа и слева) в соответствующих отверстиях.
- ② Надежно закрепите штифтовые отверстия спереди (справа и слева) на штифтах.

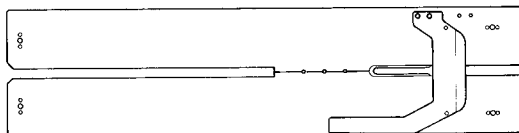


1. В случае, если машина поставляется с устройством SA-120N (устройство автоматической подачи прокладочного материала), возвратите столешницы ① и ② из поднятого в исходное положение так, чтобы не погнуть пружинную пластину.

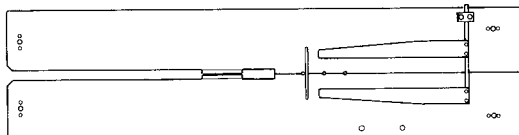


2. В случае снятия столешниц ① и ②, такого типа как описано ниже, будьте осторожны и не погните зажим накладного кармана и зажим прокладочного материала.

① Стандартный зажим накладного кармана



② Зажим накладного кармана (для подачи прокладочного материала)

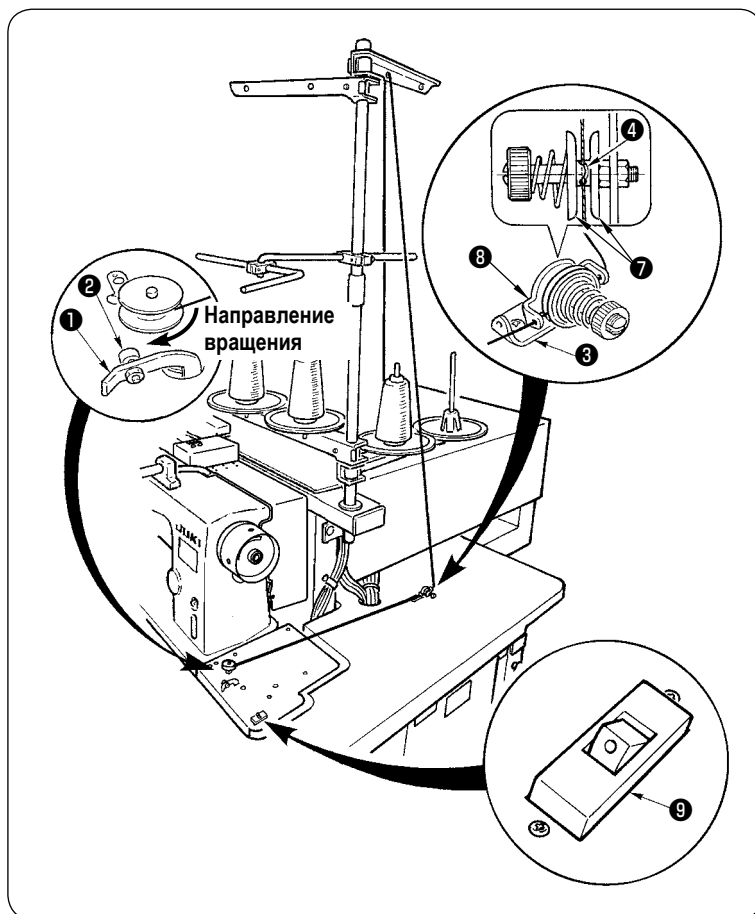


3. НАМОТКА НИТИ НА ШПУЛЬНЫЕ КАТУШКИ

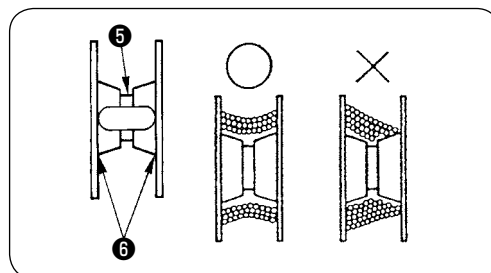


ВНИМАНИЕ :

Для предотвращения поломки, избегайте контакта с катушками, пока машина работает.



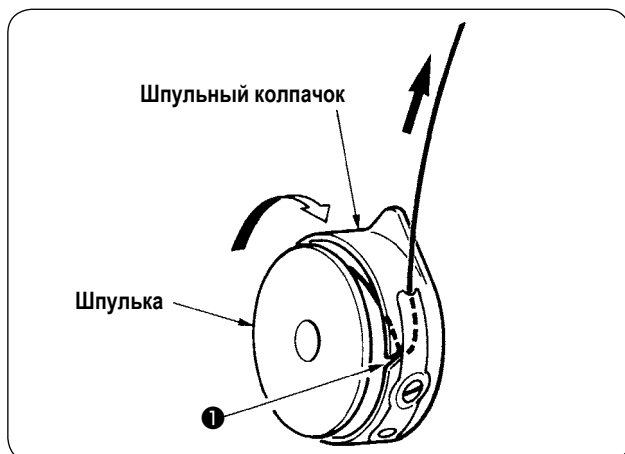
- ① Установите шпульку на вал намотчика нити до упора.
- ② Заправьте нить в направляющую пластину ⑧, откройте диск натяжения нити ⑦ и вставьте нить в прорезь оси натяжения нити ④.
- ③ Заправьте нить в порядке, указанном на рисунке и намотайте нить на шпульную катушку, сделав четыре или пять оборота. (Направление стрелки соответствует направлению вращения катушки)
- ④ Нажмите на направляющую шпульной нити ① и шпульная катушка начнет вращаться.
- ⑤ Намотчик нити автоматически остановится, как только количество наматываемой нити достигнет требуемого значения.



Предостережение

1. Если Вы хотите намотать нить на шпульку, то начните ее намотку от прорези ⑤ как показано на рисунке выше. Если Вы начнете намотку шпульки с части ⑥, то будут возникать ошибки при определении того, что нить на катушке закончилась.
2. Для обеспечения соответствующего остатка количества шпульной нити, важно производить равномерную намотку шпульки. Проверьте, что шпулька равномерно намотана с самого начала намотки. Если шпулька намотана не равномерно, отрегулируйте поперечное положение отверстия натяжителя ③.
3. Это наиболее применимо для намотки шпульки нитью приблизительно 80% от наружного диаметра шпульки. Количество наматываемой нити может быть отрегулировано с помощью винта ②.
4. Не нажимайте на рычаг ① кроме тех случаев, когда необходимо намотать нить на шпульку. При вращении мотора нажатие на указанный рычаг может вызвать проблемы.
5. При нештатных ситуациях, таких как перегрузка мотора при намотке нити и т.д., нажмите термовыключатель ⑨ для остановки работы машины. Если термовыключатель отключен, то для возобновления работы включите термовыключатель ⑨ снова после выключения.

4. ВСТАВКА ШПУЛЬКИ В ШПУЛЬНЫЙ КОЛПАЧОК



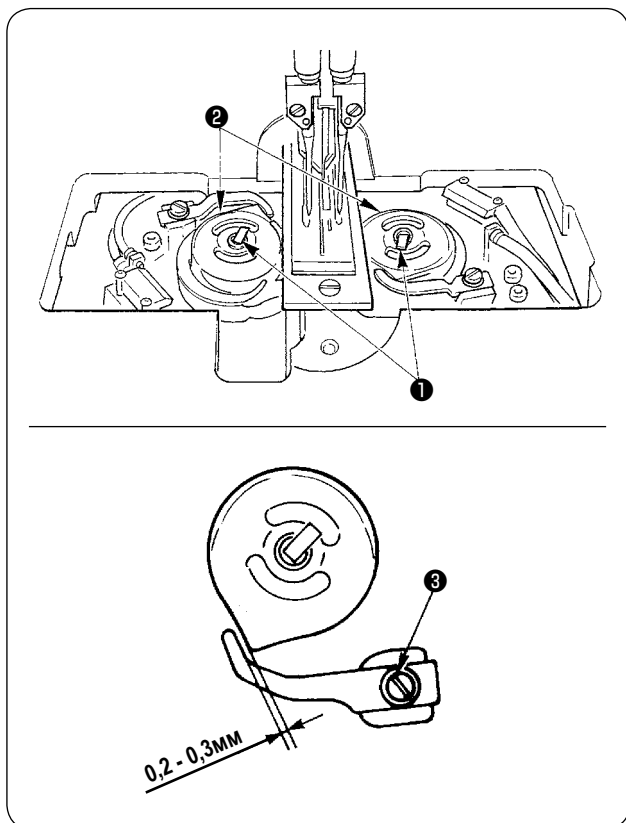
- ① Держите в руках шпульку в положении, при котором она вращается по часовой стрелке и поместите ее в шпульный колпачок.
- ② Заправьте нить через щель ① в шпульном колпачке.
- ③ Вытяните нить продев ее под пружиной натяжения.

5. УСТАНОВКА ШПУЛЬНОГО КОЛПАЧКА



ВНИМАНИЕ :

Отключите машину от электрической сети перед началом работы для предотвращения несчастных случаев вызванных внезапным запуском швейной машины.

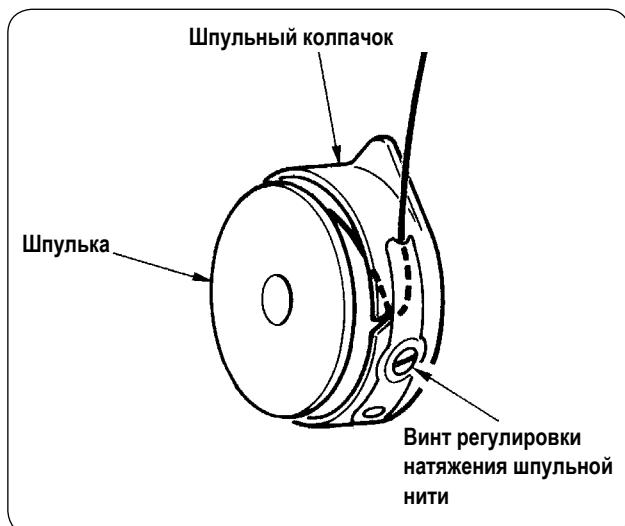


- ① Поднимите рычаг челнока ① и вставьте шпульный колпачок вместе со шпулькой.
- ② При установке, совместите шпульный колпачок с валом привода челнока и поверните рычаг ①.

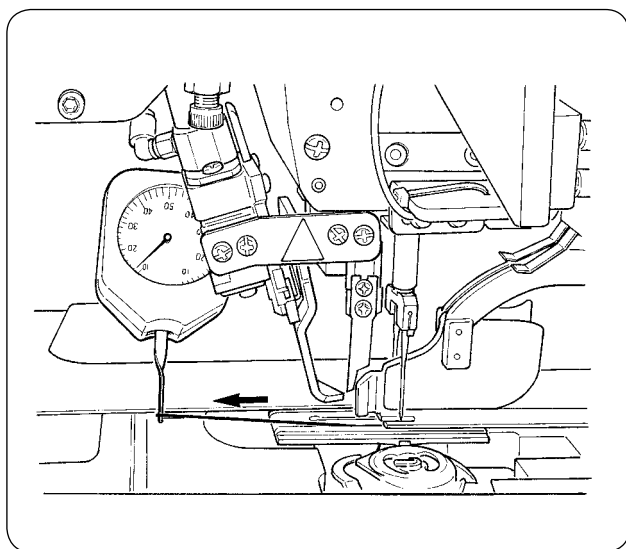


При замене шпульного колпачка ② (левого или правого) убедитесь, что расстояние между рычагом механизма открытия, который находится в крайнем положении и шпульным колпачком составляет 0,2...0,3мм. Если зазор больше или меньше указанного значения, то ослабьте винт ③ и отрегулируйте его.

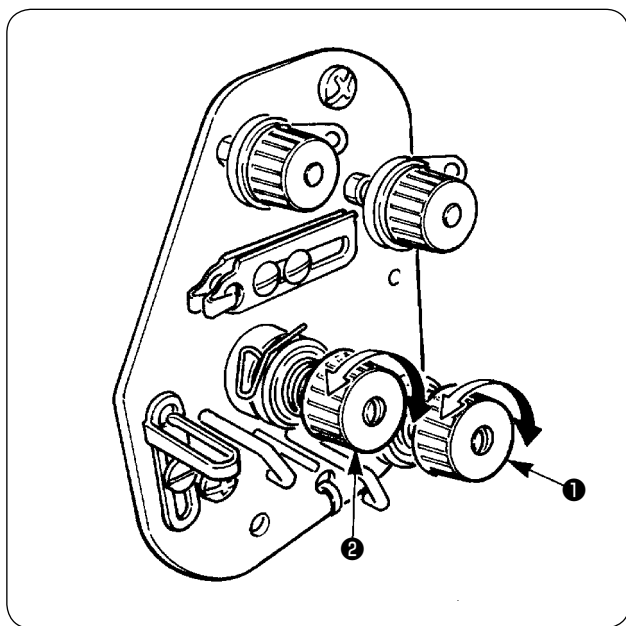
6. РЕГУЛИРОВКА НАТЯЖЕНИЯ НИТИ



- ① Регулировка натяжения шпульной нити
- Поверните винт регулировки натяжения шпульной нити по часовой стрелке, увеличивая натяжение шпульной нити или против часовой стрелки, уменьшая его.

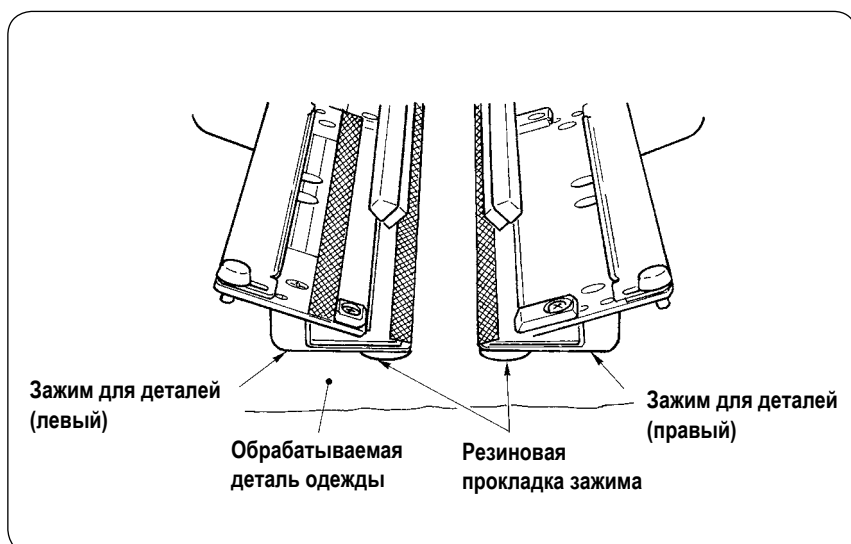


Как указано на рисунке слева, стандартное натяжение шпульной нити составляет 0,25 - 0,35Н.



- ② Регулировка натяжения игольной нити
- Первое, отрегулируйте правую и левую катушку натяжения нити.
- Затем в соответствии с полученным натяжением шпульной нити, отрегулируйте натяжение игольной нити справа и слева, соответственно поворачивая ручки регуляторов ① и ②. При вращении ручек по часовой стрелке натяжение нити увеличивается, а при вращении их против часовой стрелки - уменьшается.

7. УСТАНОВКА МАТЕРИАЛА ДЛЯ ШИТЬЯ

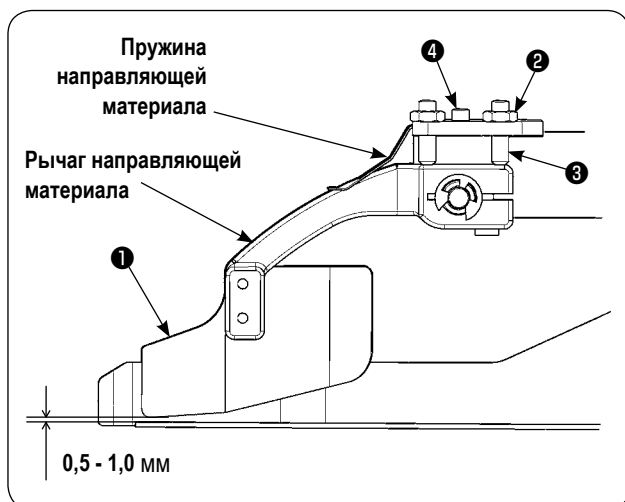


Обрабатываемая деталь одежды должна соответствовать по размеру зажимам для удерживания обрабатываемого материала расположенным справа и слева. При обработке деталей меньшего размера резиновые прокладки зажимов могут соскочить, что приведет к сбоям в работе машины. При необходимости обработки детали меньшего размера, используйте зажимы с дополнительной прокладкой.

8. НАСТРОЙКА НАПРАВЛЯЮЩЕЙ МАТЕРИАЛА

Направляющая материала функционирует для стабилизации обшиваемого материала на кромке иглы машины.

Отрегулируйте высоту и давление прижимной лапки направляющей материала ① в соответствии с толщиной материала.

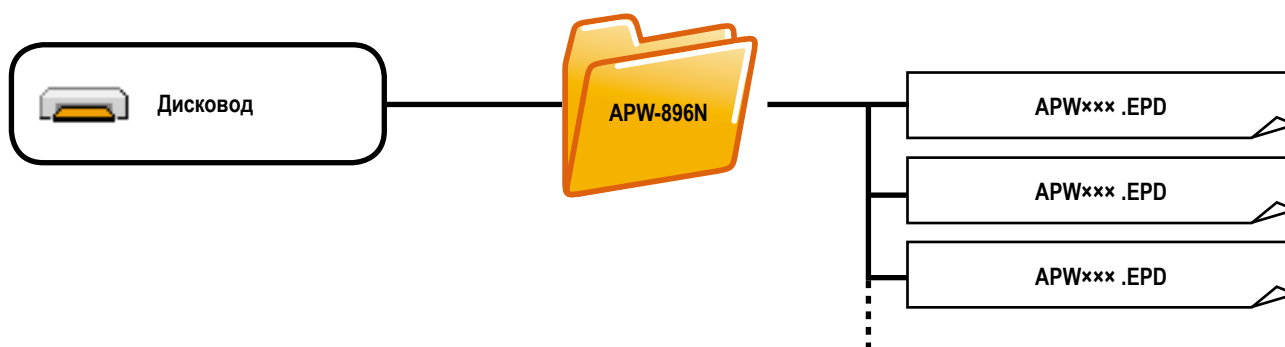


- ① Высоту направляющей материала можно отрегулировать ослабив гайку ② и винт ③ .
(Интервал зазора между направляющей материала и обшиваемым материалом на момент поставки отрегулирован от 0,5 до 1,0 мм.)
- ② Давление прижимной лапки можно отрегулировать с помощью регулировочного винта давления пружины ④ .
(Отрегулируйте давление так, чтобы не было чрезмерного сопротивления во время прохода материала.)

VI. ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ОПЕРАЦИОННОЙ ПАНЕЛИ

1. ПРЕДИСЛОВИЕ

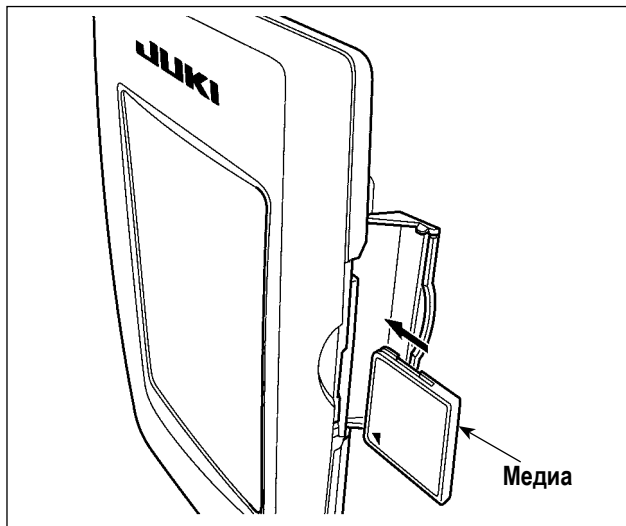
- 1) Чтобы использовать данные для APW-895N/896N (EPD данные) на APW-896N
Для использования EPD данных на APW-896N считайте данные в IP-420.
Вставьте соответствующий носитель информации в IP-420. Выберите шаблон номер xxx из EPD данных.
- 2) Структура папок медиа
Храните каждый файл там, где показано ниже.



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

3) CompactFlash (TM)

■ Вставка CompactFlash (TM)

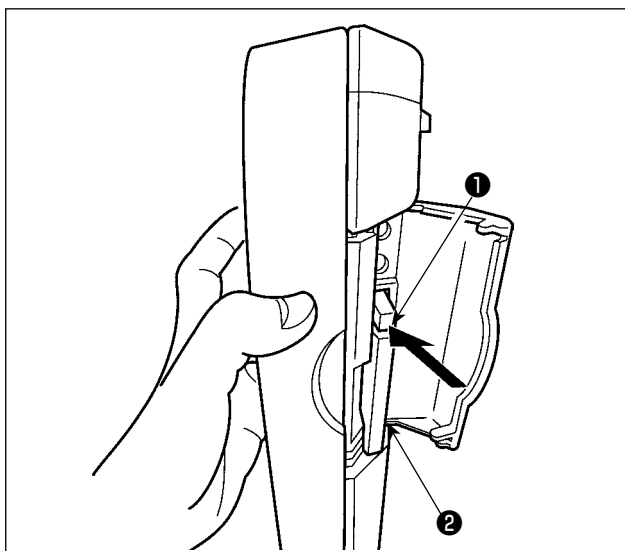


- 1) Поверните сторону CompactFlash (TM) с наклейкой к себе (расположите паз края назад) и вставьте часть с малым отверстием в панель.
- 2) После завершения установки медиа, закройте крышку. После закрытия крышки можно войти. Если медиа и крышка касаются друг друга и крышка не закрывается, проверьте следующее.
 - Проверьте, чтобы медиа была надежно установлена до конца и дальше не идет.
 - Проверьте правильность направления вставки медиа.

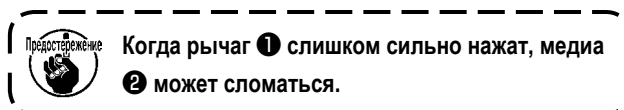


1. При неправильном направлении вставки медиа, могут повредиться панель и медиа.
2. Не вставляйте ничего кроме CompactFlash (TM).
3. Разъем для медиа в IP-420 рассчитан на CompactFlash (TM) 2 ГБ и менее.
4. Разъем медиа в IP-420 поддерживает FAT16, который имеет формат CompactFlash (TM). FAT32 не поддерживается.
5. Убедитесь в использовании CompactFlash (TM), отформатированной при помощи IP-420. Для процедуры форматирования CompactFlash (TM), смотрите п. "VI-17. ВЫПОЛНЕНИЕ ФОРМАТИРОВАНИЯ КАРТЫ ПАМЯТИ" стр. 98.

■ Вынимание CompactFlash (TM)



- 1) Держите панель рукой, откройте крышку и нажмите на рычаг **1** вынимания медиа **2** . Медиа будет вынута.

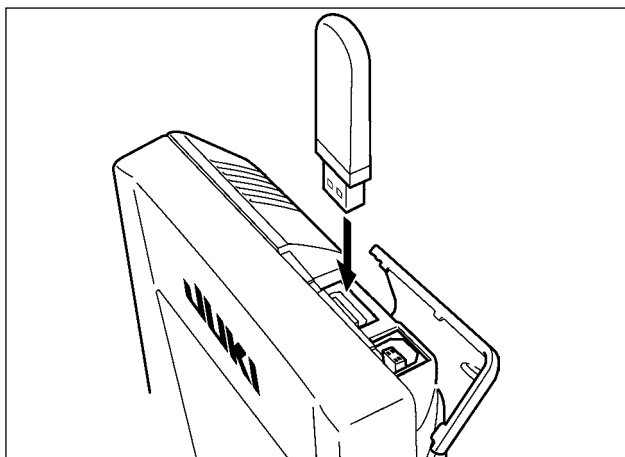


Когда рычаг **1** слишком сильно нажат, медиа **2** может сломаться.

- 2) Когда медиа **2** выступит, ее вынимание завершено.

4) Порт USB

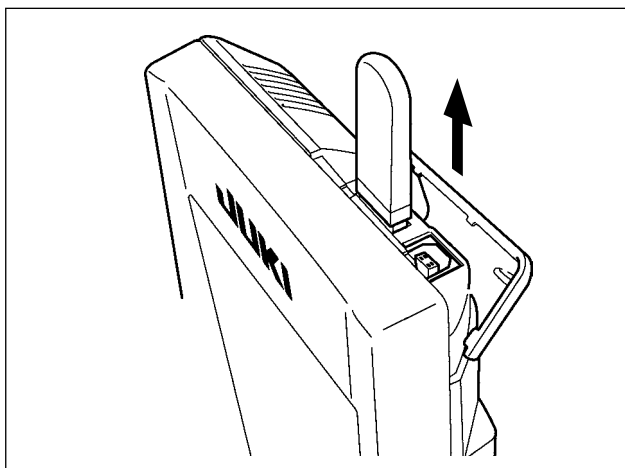
■ Вставка устройства в порт USB



Откройте верхнюю крышку и вставьте устройство USB в порт USB . После чего, скопируйте данные использования с устройства USB в основной корпус.

После завершения копирования данных, выньте устройство USB .

■ 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, сохраненных на устройстве USB , либо к его повреждению, 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.

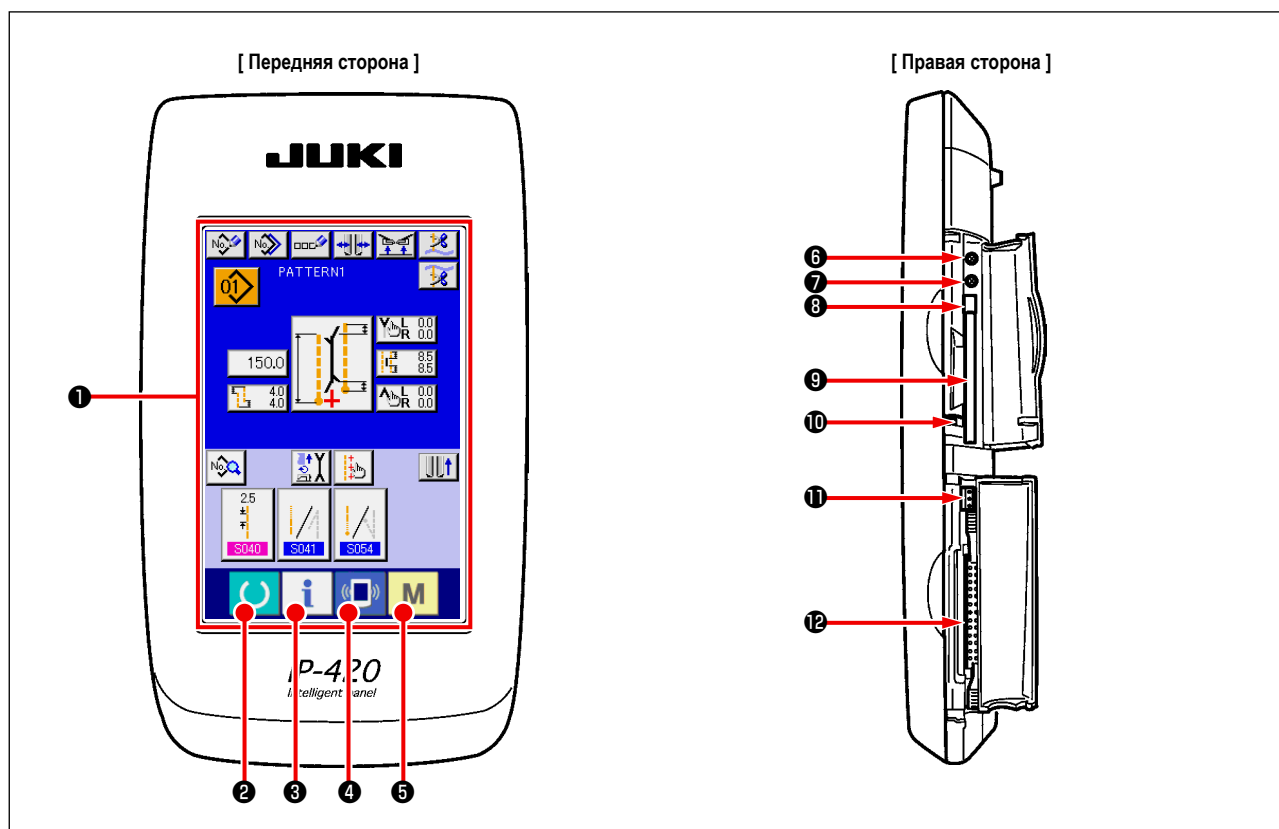
② Технические характеристики USB

- Соответствует стандарту USB 1.1
- 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 МБ, 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 распознаваться до тех пор, пока они не будут отключены и подключены заново.)
- Потребление тока ____ Фактическое потребление тока устройств USB–максимально 500мА.

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

2. ОСНОВНЫЕ ОПЕРАЦИИ С ПАНЕЛЬЮ (IP-420)

(1) Конфигурация IP-420



Символ	Наименование	Описание
❶	Сенсорная панель, дисплей LCD	
❷	 ГОТОВ	При нажатии данной кнопки выполняется переключение между экранами ввода данных и шитья
❸	 ИНФОРМАЦИЯ	При нажатии данной кнопки выполняется переключение между экранами ввода данных и экраном информации
❹	 КОММУНИКАЦИЯ	При нажатии данной кнопки выполняется переключение между экранами ввода данных и экраном коммуникации
❺	 ИЗМЕНЕНИЕ РЕЖИМОВ	При нажатии данной кнопки выполняется переключение между экранами ввода данных и экраном изменения режима, в котором выполняются деталильные настройки
❻	Управление контрастом	
❼	Управление	
❽	Кнопка выхода CompactFlash (TM)	
❾	Паз CompactFlash (TM)	
❿	Переключатель определения крышки	
⓫	Разъем для дополнительного переключателя	
⓬	Разъем для подключения контрольного блока	



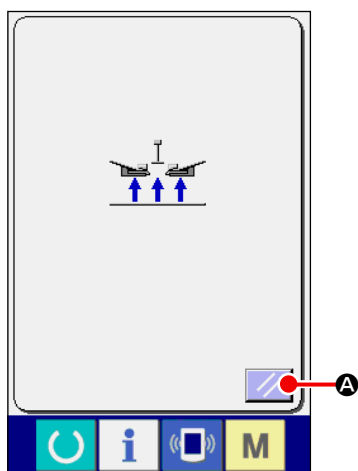
- Слегка нажмите пальцем на необходимую кнопку на сенсорной панели для управления IP-420. В случае управления чем-либо, кроме кончиком пальца, IP-420 может функционировать неправильно или стеклянная поверхность сенсорной панели будет поцарапана или сломана.
- При нажатии кнопки – готов сразу после включения машины в сеть, происходит возврат в исходное положение прижимной лапки. Прижимная лапка может переместиться. Будьте внимательны.

(2) Описание клавиш общего назначения

Кнопки общего назначения, отображаемые в соответствующих окнах панели IP-420 описаны ниже.

Пиктограмма	Наименование	Описание
	ОТМЕНА	Данная кнопка закрывает всплывающее окно. При работе в режиме экрана изменения данных происходит отмена внесенных изменений.
	ВВОД	Происходит запись введенных данных.
	ПРОКРУТКА ВВЕРХ	Происходит перемещение вверх в открытом окне.
	ПРОКРУТКА ВНИЗ	Происходит перемещение вниз в открытом окне.
	СБРОС	Происходит сброс ошибок.
	ЦИФРОВОЙ ВВОД	Отображается десять цифр с помощью которых можно ввести необходимое число.
	БУКВЕННЫЙ ВВОД	Отображается окно буквенного ввода.

(3) Основные операции

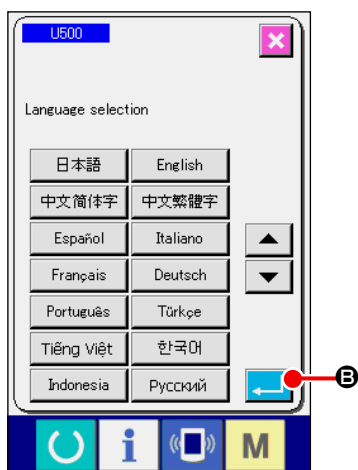


① Включение в сеть

Первое нажмите кнопку включения устройства в сеть.

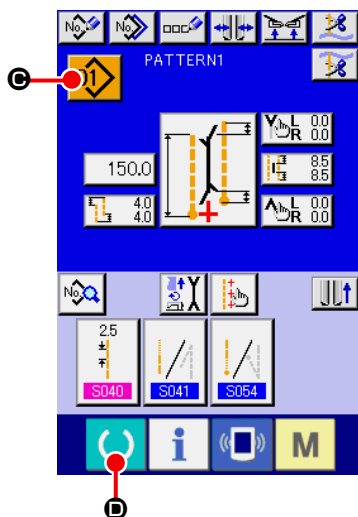
Необходимо произвести сброс всплывающего окна, отображающегося после экрана приветствия. Нажмите кнопку СБРОС  **A**.

 **Предостережение** При нажатии кнопки сброс рубильник автоматически поднимается. Будьте внимательны.

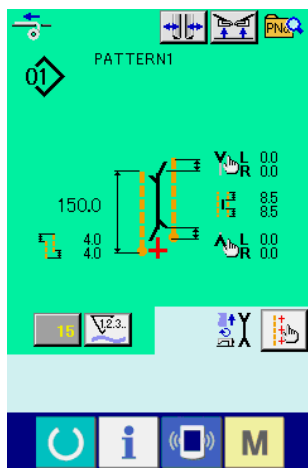


Затем появляется всплывающее окно установки языка. После выбора языка нажмите кнопку ВВОД  **B**. После чего, отобразится экран А независимого ввода данных шитья, изображенный ниже.

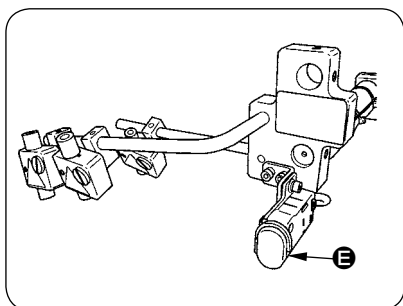
 **Важно** При завершении экрана выбора кнопкой ОТМЕНА  либо кнопкой ВВОД  без выполнения выбора языка, экран выбора языка высвечивается всякий раз, при включении питания.



Окно ввода независимых швейных данных (окно A)



Окно шитья (окно B)



② Выбор требуемого шаблона

При нажатии кнопки НОМЕР ШАБЛОНА  , можно установить номер шаблона для выполнения шитья. Подробное описание процесса выбора номера шаблона приведено в п. "VI-7.(1) Выбор шаблона" стр. 43. При покупке в памяти операционной панели записаны шаблоны с номерами от 1 до 10. Установите номер шаблона, соответствующий условиям шитья. (На экране отображаются только те номера, шаблоны)



Подробное описание экрана ввода приведено в п. "VI-3. ОПИСАНИЕ ОСНОВНОГО ЭКРАНА" стр. 29.

③ Начало шитья

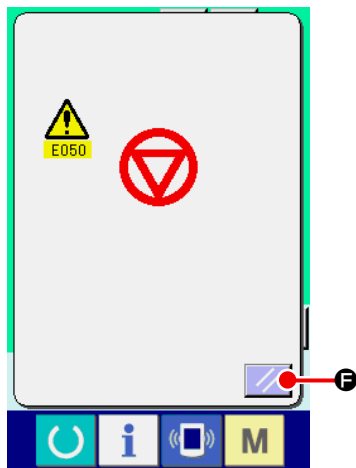
При нажатии кнопки ГОТОВ   в режиме экрана независимого ввода данных шитья (экран A) отображается зеленый экран данных шитья (экран B) а после нажатия на педаль начинается процесс шитья.



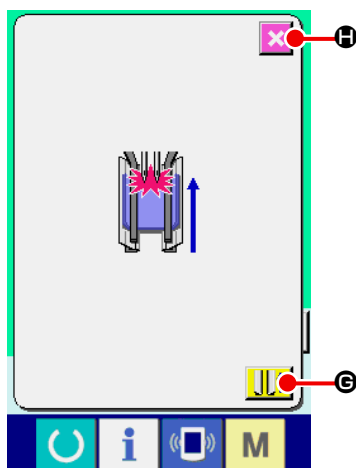
Подробное описание экрана данных шитья приведено в п. "VI-3. ОПИСАНИЕ ОСНОВНОГО ЭКРАНА" стр. 29.

④ Отключение устройства во время работы

При нажатии на кнопку временного отключения устройства  во время шитья, устройство может быть отключено



При этом отображается экран ошибки, информирующий о нажатии на кнопку остановки работы устройства. При нажатии на кнопку СБРОС **F** происходит сброс ошибки и на дисплее снова отображается окно ввода данных.



⑤ **Отожмите назад педаль при установке устройства для обтачки нагрудных карманов.**

Во время установки **SA122** устройства для обтачки нагрудных карманов, при отжати назад педали, на зеленом экране шитья (окно В), на экран выводится окно подтверждения, как показано слева.

Когда прижимная лапка перемещается назад при выжимании педали, она отходит назад с закрытой откидной лапкой. Этот экран служит для подтверждения расположения материала на прижимной лапке.

Подтверждающее сообщение отображает следующее сообщение : "Прижимная лапка перемещается назад с закрытой откидной лапкой. Уберите материал с прижимной лапки".

При отсутствии материала на прижимной лапке, нажмите кнопку **U** **ВОЗВРАТ ПРИЖИМНОЙ ЛАПКИ** и прижимная лапка переместится назад с закрытой откидной лапкой. В то же время подтверждающий экран сбрасывается, и экран возвращается к экрану пошива.

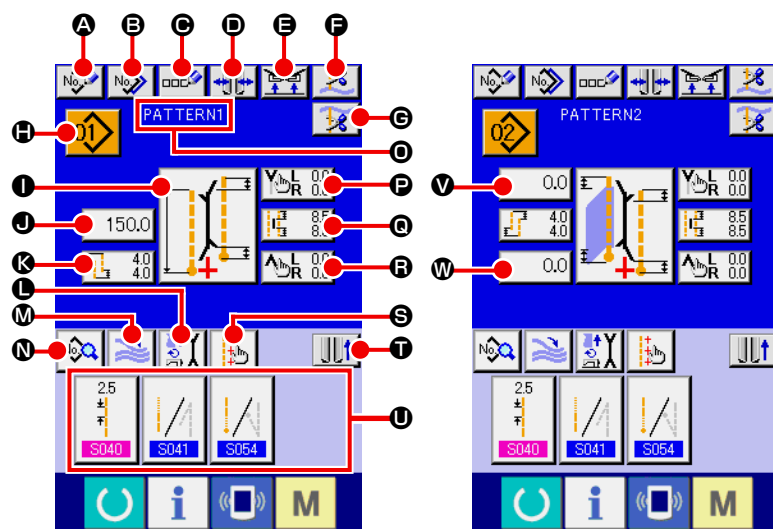
При отмене возврата прижимной лапки, нажмите кнопку **X** **ОТМЕНА** и откидная лапка откроется. Тогда прижимная лапка не перемещается назад. В то же время подтверждающий экран сбрасывается, и экран возвращается к экрану пошива.



При наличии материала на прижимной лапке, обязательно нажмите кнопку **X** **ОТМЕНА** и извлеките материал. Затем выжмите педаль, чтобы переместить прижимную лапку назад.

3. ОПИСАНИЕ ОСНОВНОГО ЭКРАНА

(1) Окно ввода (режим независимого шитья)

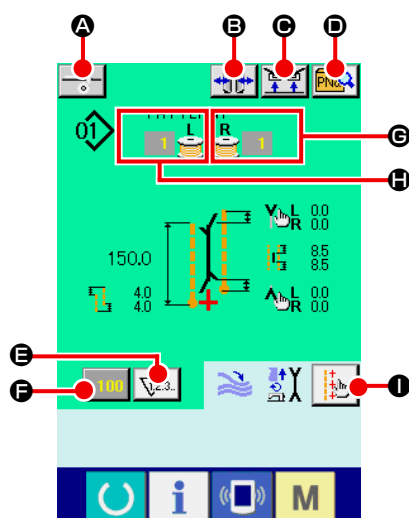


Символ	Название кнопки	Описание
A	СОЗДАНИЕ НОВОГО ШАБЛОНА	Отображается экран создания нового шаблона независимого шитья, в котором можно производить запись данных шаблона.
B	КОПИРОВАТЬ	Отображается экран со списком источников для копирования данных существующих шаблонов независимого шитья, в котором можно производить копирование шаблонов
C	БУКВЕННЫЙ ВВОД	Отображается окно буквенного ввода, с помощью которого можно присвоить имя шаблону.
D	ВЫБОР ТИПА БЕЙКИ	Отображается окно выбора типа бейки, в котором можно определить тип бейки и отрегулировать параллельность рубильника для притачивания бейки.
E	ОТМЕНА ПОДЪЕМА ЗАЖИМА В КОНЦЕ ШИТЬЯ	При нажатии на эту кнопку зажим в конце шитья возвращается в нижнее положение. Данная кнопка может использоваться при регулировке светового датчика и во время тестового шитья.
F	ОБРЕЗКА ИГОЛЬНОЙ НИТИ	При нажатии на данную кнопку нож обрезки игольной нити опускается и отображается окно управления процессом обрезки игольной нити.
G	ОБРЕЗКА ШПУЛЬНОЙ НИТИ	При нажатии на данную кнопку нож обрезки шпульной нити открывается.
H	СПИСОК ШАБЛОНОВ	Отображается список шаблонов с номерами из которого может быть выбран соответствующий шаблон.
I	ИЗМЕНЕНИЕ РЕЖИМА ШИТЬЯ	Происходит выбор режима шитья S003 .
J	УСТАНОВКА ШИТЬЯ УВЕЛИЧЕННОЙ ДЛИНЫ	При выборе шитья увеличенной длины устанавливается его длина S004 .
K	УСТАНОВКА СТЕПЕНИ ОТКЛОНЕНИЯ	При выполнении строчки с отклонением устанавливается степень отклонения в начале шитья S014 и степень отклонения в конце шитья S016 .
L	УСТАНОВКА РЕЖИМА РАБОТЫ	Устанавливается ход/остановка S001 мотора машины, центрального ножа и углового ножа.
M	КНОПКА ВКЛЮЧЕНИЯ/ОТКЛЮЧЕНИЯ РАБОТЫ УКЛАДЧИКА	Устанавливается работа/остановка S069 укладчика S070 .
N	ОТОБРАЖЕНИЕ ДАННЫХ ШИТЬЯ	Отображается экран редактирования данных шитья. Подробные данные, не отображаемые в режиме экрана ввода, могут быть выбраны и отредактированы.
O	СПИСОК НАЗВАНИЙ ШАБЛОНОВ	Отображается список шаблонов с именами, которые были присвоены номерам.
P	УСТАНОВКА ПОЛОЖЕНИЯ СРАБАТЫВАНИЯ УГЛОВОГО НОЖА В НАЧАЛЕ ШИТЬЯ	Устанавливается положение срабатывания S019 углового ножа в начале шитья.
Q	УСТАНОВКА ЦЕНТРАЛЬНОГО НОЖА	Отображается экран редактирования данных центрального ножа и положение срабатывания ножа в начале S017 и в конце S018 шитья.
R	УСТАНОВКА ПОЛОЖЕНИЯ СРАБАТЫВАНИЯ УГЛОВОГО НОЖА В КОНЦЕ ШИТЬЯ	Устанавливается положение срабатывания S020 углового ножа в конце шитья.
S	УСТАНОВКА СВЕТОВОГО ДАТЧИКА	Отображается экран настройки разметочной подсветки. Выполнен выбор образца пошива S005 и настроено положение разметочной подсветки S030 , S031 или S032 .
T	ХОД ПРИЖИМНОЙ ЛАПКИ	Устанавливается ход прижимной лапки вперед или назад.
U	УСТАНОВКА КНОПОК БЫСТРОГО ДОСТУПА	Выполняется установка кнопок быстрого доступа (максимально 4) для данных, для которых установлен быстрый доступ в режиме экрана шитья.
V	ДАННЫЕ ОБРАБОТКИ КЛАПАНА В НАЧАЛЕ ШИТЬЯ	Устанавливаются данные для обработки потайного клапана S008 или S010 в начале шитья.
W	ДАННЫЕ ОБРАБОТКИ КЛАПАНА В КОНЦЕ ШИТЬЯ	Устанавливаются данные для обработки потайного клапана S009 или S011 в конце шитья.

* Можно также установить отображение/не отображение соответствующих кнопок на дисплее.

Подробное описание процедуры настройки экрана приведено в п. "VI-13. НАСТРОЙКА ОКНА ВВОДА ДАННЫХ" стр. 81.

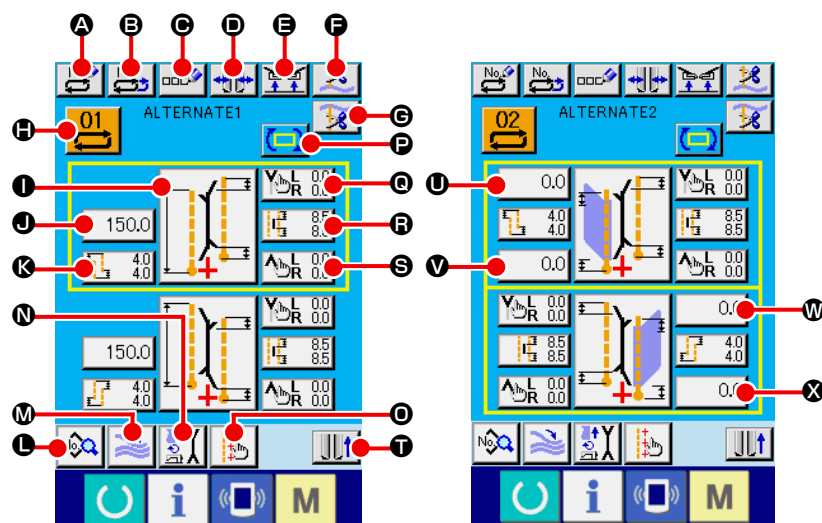
(2) Окно режима шитья (режим независимого шитья)



Символ	Название кнопки	Описание
А	АКТИВАЦИЯ СОВМЕЩЕНИЯ	При нажатии данной кнопки активируется процесс совмещения. * Данная функция доступна при условии подключения устройства SA120 совмещения деталей и активации устройства с помощью дополнительной настройки.
В	ВЫБОР ТИПА БЕЙКИ	Отображается окно выбора типа бейки, в котором можно определить тип бейки и отрегулировать параллельность рубильника для притачивания бейки.
С	ОТМЕНА ПОДЪЕМА ЗАЖИМА В КОНЦЕ ШИТЬЯ	При нажатии на эту кнопку зажим в конце шитья возвращается в нижнее положение. Данная кнопка может использоваться при регулировке светового датчика и во время тестового шитья.
D	ПЕРЕХОД К СПИСКУ ШАБЛОНОВ	При нажатии кнопку происходит переход непосредственно к списку шаблонов, где можно произвести выбор данных для шитья.
E	ВЫБОР ТИПА СЧЕТЧИКА	При нажатии данной кнопки происходит переключение между счетчиком шитья и счетчиком обработанных изделий. * Данная кнопка отображается только при включенных счетчиках шитья и количества обработанных изделий.
F	СМЕНА ЗНАЧЕНИЯ СЧЕТЧИКА	Данная кнопка изменяет значение счетчика, отображаемое на данный момент.
G	ОСТАТОК ШПУЛЬНОЙ НИТИ (ПРАВОЙ)	Данная кнопка определяет отражение света датчика от шпульки и сигнализирует о том, что шпульная нить заканчивается. После завершения одного цикла шитья значение счетчика вычитается, и отображается окно счетчика после отображения цифры "0". * Данная кнопка отображается только при определении наличия датчика отражения света на шпулке.
H	ОСТАТОК ШПУЛЬНОЙ НИТИ (ЛЕВОЙ)	Данная кнопка определяет отражение света датчика от шпульки и сигнализирует о том, что шпульная нить заканчивается. После завершения одного цикла шитья значение счетчика вычитается, и отображается окно счетчика после отображения цифры "0". * Данная кнопка отображается только при определении наличия датчика отражения света на шпулке.
I	УСТАНОВКА СВЕТОВОГО ДАТЧИКА	Отображается окно светового датчика, после чего можно изменить положение свечения датчика S005 и установить изменение значения светового датчика S030, S031, S032.

* Можно также установить отображение/не отображение соответствующих кнопок на дисплее.
 Подробное описание процедуры настройки экрана приведено в п. "VI-13. НАСТРОЙКА ОКНА ВВОДА ДАННЫХ" стр. 81.

(3) Окно режима ввода (дополнительный режим шитья)

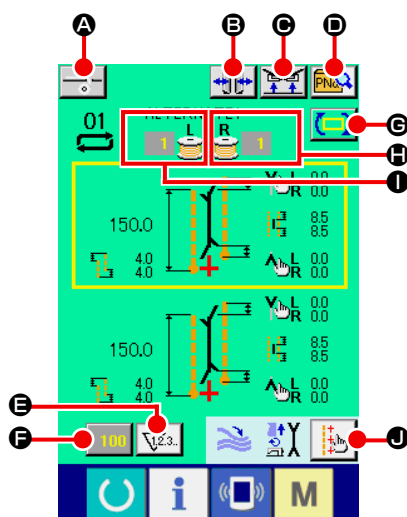


Символ	Название кнопки	Описание
A	НОВАЯ ЗАПИСЬ	Отображается окно создания новых данных дополнительного режима шитья, где можно произвести запись новых данных.
B	КОПИРОВАТЬ	Отображается экран со списком источников для копирования данных существующих шаблонов дополнительного шитья, в котором можно производить копирование шаблонов.
C	БУКВЕННЫЙ ВВОД	Отображается окно буквенного ввода.
D	ВЫБОР ТИПА БЕЙКИ	Отображается окно выбора типа бейки, в котором можно определить тип бейки и отрегулировать параллельность рубильника для притачивания бейки.
E	ОТМЕНА ПОДЪЕМА ЗАЖИМА В КОНЦЕ ШИТЬЯ	При нажатии на эту кнопку зажим в конце шитья возвращается в нижнее положение. Данная кнопка может использоваться при регулировке светового датчика и во время тестового шитья.
F	ОБРЕЗКА ИГОЛЬНОЙ НИТИ	При нажатии на данную кнопку нож обрезки игольной нити опускается и отображается окно управления процессом обрезки игольной нити.
G	ОБРЕЗКА ШПУЛЬНОЙ НИТИ	При нажатии на данную кнопку нож обрезки шпульной нити открывается.
H	Кнопка № СПИСКА АЛЬТЕРНАТИВНЫХ ДАННЫХ ШИТЬЯ	Отображается экран № списка альтернативных данных шитья и могут быть выбраны альтернативные данные.
I	УСТАНОВКА РЕЖИМА ШИТЬЯ	Происходит выбор режима шитья S003 .
J	УСТАНОВКА ШИТЬЯ УВЕЛИЧЕННОЙ ДЛИНЫ	При выборе шитья увеличенной длины устанавливается его длина S004 .
K	УСТАНОВКА СТЕПЕНИ ОТКЛОНЕНИЯ	При выполнении строчки с отклонением устанавливается степень отклонения в начале шитья S014 и степень отклонения в конце шитья S016 .
L	ОТОБРАЖЕНИЕ ДАННЫХ ШИТЬЯ	Отображается экран редактирования данных шитья. Подробные данные, не отображаемые в режиме экрана ввода, могут быть выбраны и отредактированы.
M	КНОПКА ВКЛЮЧЕНИЯ/ОТКЛЮЧЕНИЯ РАБОТЫ УКЛАДЧИКА	Устанавливается работа/остановка S069 укладчика S070 .
N	УСТАНОВКА РЕЖИМА РАБОТЫ	Устанавливается ход/остановка S001 мотора машины, центрального ножа и углового.
O	УСТАНОВКА СВЕТОВОГО ДАТЧИКА	Отображается экран настройки разметочной подсветки. Выполнен выбор образца пошива S005 и настроено положение разметочной подсветки S030 , S031 или S032 .
P	ПЕРЕХОД К СЛЕДУЮЩИМ ДАННЫМ ШИТЬЯ	Машины переходит к выполнению следующего шаблона шитья, включенного в желтую рамку. * Не отображается при установленном приоритете клапана S002 .
Q	УСТАНОВКА ПОЛОЖЕНИЯ СРАБАТЫВАНИЯ УГЛОВОГО НОЖА В	Устанавливается положение срабатывания S019 углового ножа в начале шитья.
R	УСТАНОВКА ЦЕНТРАЛЬНОГО НОЖА	Отображается экран редактирования данных центрального ножа и положение срабатывания ножа в начале S017 и в конце S018 шитья.
S	УСТАНОВКА ПОЛОЖЕНИЯ СРАБАТЫВАНИЯ УГЛОВОГО НОЖА В	Устанавливается положение срабатывания S020 углового ножа в конце шитья.
T	ХОД ПРИЖИМНОЙ ЛАПКИ	Устанавливается ход прижимной лапки вперед или назад.
U, V	ДАННЫЕ ОБРАБОТКИ КЛАПАНА В НАЧАЛЕ ШИТЬЯ	Устанавливаются данные для обработки потайного клапана S008 или S010 в начале шитья.
W, X	ДАННЫЕ ОБРАБОТКИ КЛАПАНА В КОНЦЕ ШИТЬЯ	Устанавливаются данные для обработки потайного клапана S009 или S011 в конце шитья.

* Можно также установить отображение/не отображение соответствующих кнопок на дисплее.

Подробное описание процедуры настройки экрана приведено в п. "VI-13. НАСТРОЙКА ОКНА ВВОДА ДАННЫХ" стр. 81.

(4) Окно шитья (Альтернативный режим шитья)

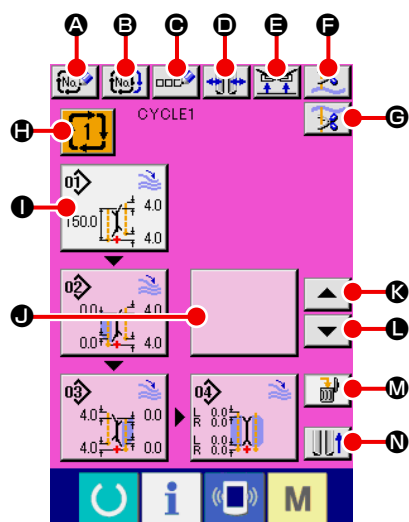


Символ	Название кнопки	Описание
A	КНОПКА ПОДАЧИ ПОДКЛАДОЧНОГО МАТЕРИАЛА	При нажатии данной кнопки активируется процесс подачи. * Данная функция доступна при условии подключения устройства подачи прокладочного материала SA120 и активации устройства с помощью дополнительной настройки.
B	ВЫБОР ТИПА БЕЙКИ	Отображается окно выбора типа бейки, в котором можно определить тип бейки и отрегулировать параллельность рубильника для притачивания бейки.
C	ОТМЕНА ПОДЪЕМА ЗАЖИМА В КОНЦЕ ШИТЬЯ	При нажатии на эту кнопку зажим в конце шитья возвращается в нижнее положение. Данная кнопка может использоваться при регулировке светового датчика и во время тестового шитья.
D	ПЕРЕХОД К СПИСКУ ШАБЛОНОВ	При нажатии кнопку происходит переход непосредственно к списку шаблонов, где можно произвести выбор данных для шитья
E	ВЫБОР ТИПА СЧЕТЧИКА	При нажатии данной кнопки происходит переключение между счетчиком шитья и счетчиком обработанных изделий. Данная кнопка отображается только при включенных счетчиках шитья и количества обработанных изделий.
F	СМЕНА ЗНАЧЕНИЯ СЧЕТЧИКА	Данная кнопка изменяет значение счетчика, отображаемое на данный момент.
G	Переход к следующим данным шитья	Машины переходит к выполнению следующего шаблона шитья, включенного в желтую рамку. * Не отображается при установленном приоритете клапана S002 .
H	ОСТАТОК ШПУЛЬНОЙ НИТИ (ПРАВОЙ)	Данная кнопка определяет отражение света датчика от шпульки и сигнализирует о том, что шпульная нить заканчивается. После завершения одного цикла шитья значение счетчика вычитается, и отображается окно счетчика после отображения цифры "0". * Данная кнопка отображается только при определении наличия датчика отражения света на шпульке.
I	ОСТАТОК ШПУЛЬНОЙ НИТИ (ЛЕВОЙ)	Данная кнопка определяет отражение света датчика от шпульки и сигнализирует о том, что шпульная нить заканчивается. После завершения одного цикла шитья значение счетчика вычитается, и отображается окно счетчика после отображения цифры "0". * Данная кнопка отображается только при определении наличия датчика отражения света на шпульке..
J	УСТАНОВКА СВЕТОВОГО ДАТЧИКА	Отображается окно светового датчика, после чего можно изменить положение свечения датчика S005 и установить изменение значения светового датчика S030 , S031 и S032 .

* Можно также установить отображение/не отображение соответствующих кнопок на дисплее.

Подробное описание процедуры настройки экрана приведено в п. "VI-13. НАСТРОЙКА ОКНА ВВОДА ДАННЫХ" стр. 81.

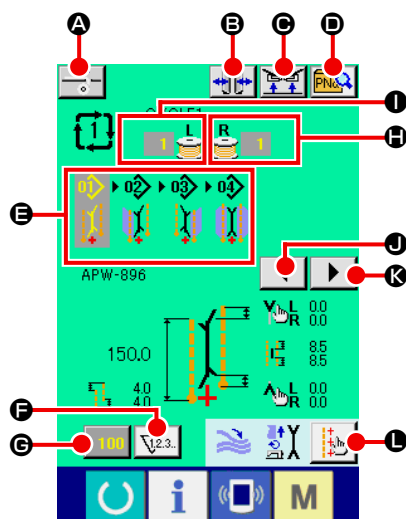
(5) Окно ввода (Режим циклического шитья)



Символ	Название кнопки	Описание
A	СОЗДАНИЕ НОВОГО ШАБЛОНА	Отображается экран создания нового шаблона независимого шитья, в котором можно производить запись данных шаблона.
B	КОПИРОВАТЬ	Отображается экран со списком источников для копирования данных существующих шаблонов независимого шитья, в котором можно производить копирование шаблонов.
C	БУКВЕННЫЙ ВВОД	Отображается окно буквенного ввода, с помощью которого можно присвоить имя шаблону.
D	ВЫБОР ТИПА БЕЙКИ	Отображается окно выбора типа бейки, в котором можно определить тип бейки и отрегулировать параллельность рубильника для притачивания бейки.
E	ОТМЕНА ПОДЪЕМА ЗАЖИМА В КОНЦЕ ШИТЬЯ	При нажатии на эту кнопку зажим в конце шитья возвращается в нижнее положение. Данная кнопка может использоваться при регулировке светового датчика и во время тестового шитья.
F	ОБРЕЗКА ИГОЛЬНОЙ НИТИ	При нажатии на данную кнопку нож обрезки игольной нити опускается и отображается окно управления процессом обрезки игольной нити.
G	ОБРЕЗКА ШПУЛЬНОЙ НИТИ	При нажатии на данную кнопку нож обрезки шпульной нити открывается.
H	СПИСОК НОМЕРОВ ДАННЫХ ЦИКЛИЧЕСКОГО РЕЖИМА ШИТЬЯ	Отображается список номеров данных циклического режима шитья с номерами из которого может быть выбран соответствующий шаблон.
I	РЕДАКТИРОВАНИЕ ДАННЫХ ШАБЛОНА	Происходит редактирование данных, записанных в цикл шитья. * Процедура редактирования описана в пункте "3-(1) Окно ввода (режим независимого шитья)" стр. 29.
J	РЕДАКТИРОВАНИЕ ДАННЫХ ШАБЛОНА (ПУСТАЯ КНОПКА)	При нажатии на эту пустую кнопку отображается список шаблонов для регистрации данных шаблона в цикл, при этом возможно выбирать и редактировать данные.
K	ВОЗВРАТ ЦИКЛА	Следующий шаблон, который будет выполняться обозначен белым выделением со сдвигом вперед на 1 шаблон. При выделенном последнем шаблоне выделение сдвигается к первому.
L	ПЕРЕХОД ЦИКЛА	Следующий шаблон, который будет выполняться обозначен белым выделением со сдвигом назад на 1 шаблон. При выделенном первом шаблоне выделение сдвигается к последнему.
M	УДАЛЕНИЕ ДАННЫХ ШАБЛОНА	Происходит удаление данных шаблона с белым выделением.
N	ХОД ПРИЖИМНОЙ ЛАПКИ	Устанавливается ход прижимной лапки вперед или назад.

* Можно также установить отображение/не отображение соответствующих кнопок на дисплее.
 Подробное описание процедуры настройки экрана приведено в п. **"VI-13. НАСТРОЙКА ОКНА ВВОДА ДАННЫХ" стр. 81.**

(6) Окно шитья (Режим циклического шитья)



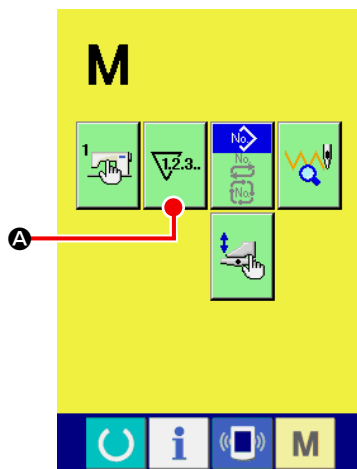
Символ	Название кнопки	Описание
A	КНОПКА ПОДАЧИ ПОДКЛАДОЧНОГО МАТЕРИАЛА	При нажатии данной кнопки активируется процесс подачи. * Данная функция доступна при условии подключения устройства подачи прокладочного материала SAT20 и активации устройства с помощью дополнительной настройки.
B	ВЫБОР ТИПА БЕЙКИ	Отображается окно выбора типа бейки, в котором можно определить тип бейки иотрегулировать параллельность рубильника для притачивания бейки.
C	ОТМЕНА ПОДЪЕМА ЗАЖИМА В КОНЦЕ ШИТЬЯ	При нажатии на эту кнопку зажим в конце шитья возвращается в нижнее положение. Данная кнопка может использоваться при регулировке светового датчика и во время тестового шитья.
D	ПЕРЕХОД К СПИСКУ ШАБЛОНОВ	При нажатии кнопку происходит переход непосредственно к списку шаблонов, где можно произвести выбор данных для шитья
E	Отображение данных циклического шитья	Отображаются все данные шаблонов, записанные в цикл.
F	ВЫБОР ТИПА СЧЕТЧИКА	При нажатии данной кнопки происходит переключение между счетчиком шитья и счетчиком обработанных изделий. Данная кнопка отображается только при включенных счетчиках шитья и количества обработанных изделий.
G	СМЕНА ЗНАЧЕНИЯ СЧЕТЧИКА	Данная кнопка изменяет значение счетчика, отображаемое на данный момент.
H	ОСТАТОК ШПУЛЬНОЙ НИТИ (ПРАВОЙ)	Данная кнопка определяет отражение света датчика от шпульки и сигнализирует о том, что шпульная нить заканчивается. После завершения одного цикла шитья значение счетчика вычитается, и отображается окно счетчика после отображения цифры "0". * Данная кнопка отображается только при определении наличия датчика отражения света на шпулке.
I	ОСТАТОК ШПУЛЬНОЙ НИТИ (ЛЕВОЙ)	Данная кнопка определяет отражение света датчика от шпульки и сигнализирует о том, что шпульная нить заканчивается. После завершения одного цикла шитья значение счетчика вычитается, и отображается окно счетчика после отображения цифры "0". * Данная кнопка отображается только при определении наличия датчика отражения света на шпулке.
J	ПРОКРУТКА ВЛЕВО	Следующий шаблон, который будет выполняться это шаблон со сдвигом вперед на 1 шаблон. При выделенном первом шаблоне выделение сдвигается к последнему.
K	ПРОКРУТКА ВПРАВО	Следующий шаблон, который будет выполняться это шаблон со сдвигом назад на 1 шаблон. При выделенном последнем шаблоне выделение сдвигается к первому.
L	УСТАНОВКА СВЕТОВОГО ДАТЧИКА	Отображается окно светового датчика, после чего можно изменить положение свечения датчика S005 установить изменение значения светового датчика S030 , S031 и S032 .

* Можно также установить отображение/не отображение соответствующих кнопок на дисплее.

Подробное описание процедуры настройки экрана приведено в п. "VI-13. НАСТРОЙКА ОКНА ВВОДА ДАННЫХ" стр. 81.

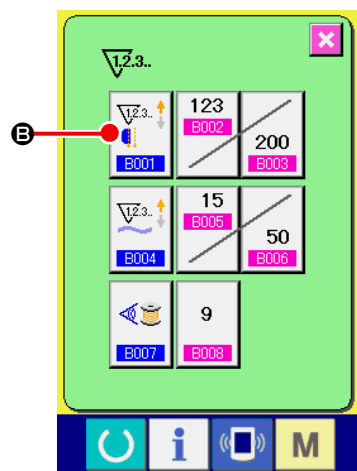
4. ИСПОЛЬЗОВАНИЕ СЧЕТЧИКА

(1) Процедура установки счетчика



① Переход к окну настройки счетчика

В режиме экрана ввода нажмите на кнопку **M** СМЕНА РЕЖИМА и кнопку УСТАНОВКА СЧЕТЧИК **VZ.3.** **A**. После нажатия на эту кнопку отображается окно настройки счетчика (окно A).

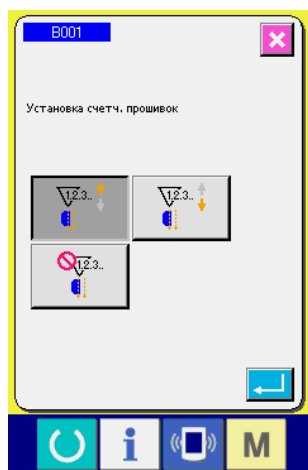


Окно настройки счетчика
(окно A)

② Выбор вида счетчика

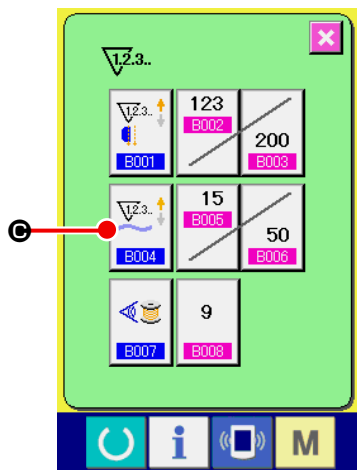
Для машин данного типа существует три типа счетчиков : счетчик шитья, счетчик количества обработанных изделий и счетчик остатка шпульной нити.

Нажмите кнопку установки счетчика **VZ.3.** **B** в режиме окна установки счетчика A и отобразится окно установки типа счетчика B, в котором производится выбор типа счетчика.



Окно настройки счетчика
шитья (окно B)

[Счетчик шитья]	
	Подсчет по возрастанию : Значение счетчика увеличивается после выполнения процесса шитья. Когда значение счетчика становится равным предустановленному - отображается окно подсчета по возрастанию.
	Подсчет по убыванию : Значение счетчика уменьшается после выполнения процесса шитья. Когда значение счетчик а становится равным "0" - отображается окно подсчета по возрастанию.
	Счетчик не используется : Использование счетчика отменено.



Окно настройки счетчика
(окно А)



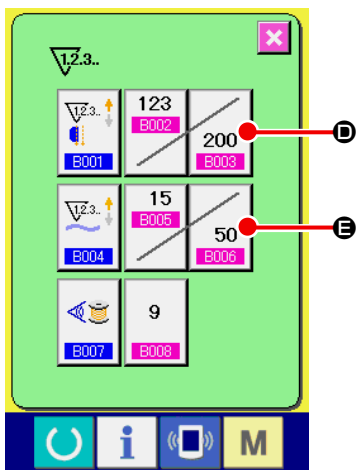
Счетчик количества изделий
(окно С)

Нажмите на кнопку СЧЕТЧИК КОЛИЧЕСТВА ОБРАБОТАННЫХ ИЗДЕЛИЙ



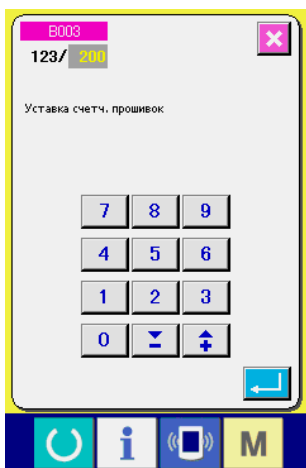
в режиме экрана А, после чего отобразится окно установки количества обработанных изделий (окно С). В данном окне устанавливается тип счетчика.

[Счетчик количества обработанных изделий]	
	Подсчет по возрастанию : Значение счетчика увеличивается после завершения обработки одного изделия. * В режиме независимого шитья : после обработки 1 изделия В режиме альтернативного шитья : после обработки 2 изделий В режиме циклического шитья : после завершения 1 цикла. Количество изделий, приведенное выше, считается одним обработанным продуктом. Когда значение счетчика становится равным предустановленному - отображается окно подсчета по возрастанию.
	Подсчет по убыванию : Значение счетчика уменьшается после завершения обработки одного изделия. Когда значение счетчика становится равным "0" - отображается окно подсчета по возрастанию.
	Счетчик не используется : Использование счетчика отменено.



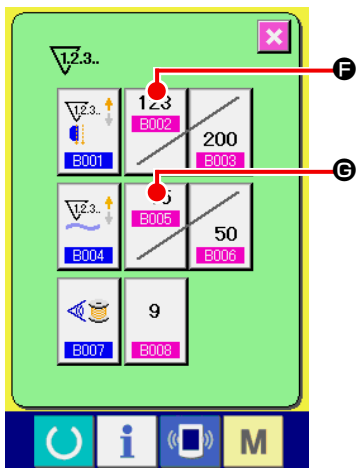
③ Изменения целевого значения счетчика

При использовании счетчика шитья нажмите кнопку  **D**, при использовании счетчика обработанных изделий нажмите кнопку  **E**, после чего отобразится всплывающее окно цифрового ввода (окно D), в котором устанавливается целевое значение счетчика.



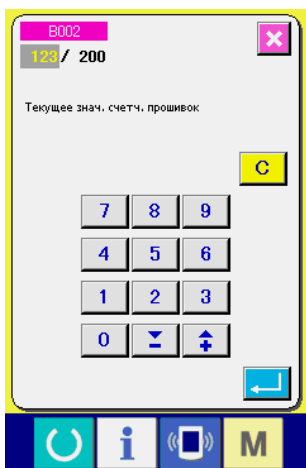
Всплывающее окно ввода цифр (окно D)

В режиме данного окна вводится целевое значение счетчика. При вводе цифры "0" счетчик отображает только текущее значение во время шитья а окно прямого счета не отображается.



④ Ввод текущего значения счетчика

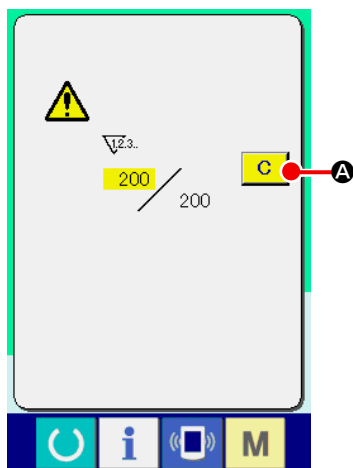
При работе с счетчиком шитья нажмите кнопку  **F** при работе со счетчиком количества обработанных изделий  **G**, после чего появится всплывающее окно цифрового ввода (окно E), в котором вводится текущее значение счетчика.



Всплывающее окно ввода цифр (окно E)

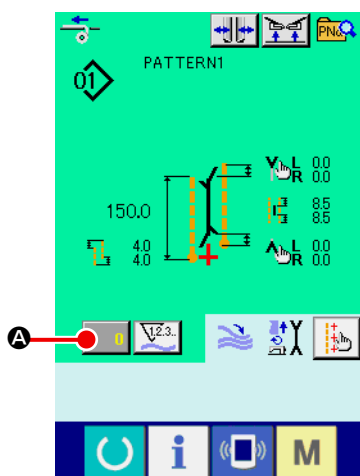
В данном окне вводится текущее значение счетчика.

(2) Сброс подсчета по возрастанию



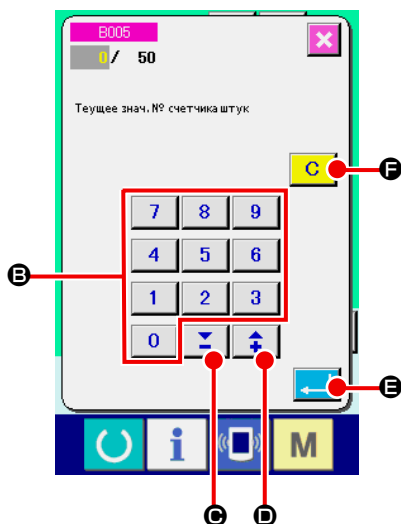
При достижения счетчиком во время шитья предустановленного значения раздается звуковой сигнал. Нажмите кнопку СБРОС **C** **A** для обнуления значения счетчика, после чего на экране снова отображается режим шитья и подсчет начинается заново.

(3) Изменение значений счетчика во время шитья



① Переход в режим изменений значения счетчика

При необходимости внести изменения в значение счетчика во время шитья нажмите кнопку ИЗМЕНЕНИЕ ЗНАЧЕНИЯ СЧЕТЧИКА **0** **A** в окне шитья, после чего отобразится окно изменения значения счетчика.



② Изменение значения счетчика

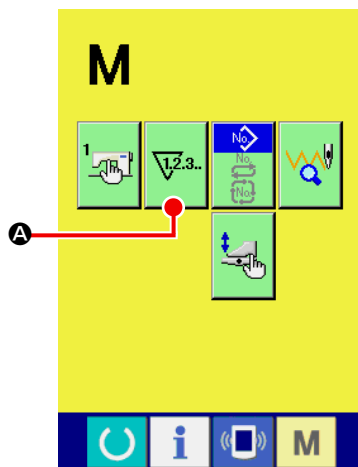
Изменить значение счетчика можно с помощью кнопок цифрового ввода **B** от **0** до **9** или ▼▲ кнопками прокрутки **C** или **D**.

③ Подтверждение изменения значения счетчика

Для подтверждения изменения значения счетчика нажмите кнопку ВВОД **E**. При необходимости обнулить значение счетчика нажмите кнопку ОЧИСТИТЬ **C** **F**.

5. ИСПОЛЬЗОВАНИЕ СЧЕТЧИКА ОСТАТКА ШПУЛЬНОЙ НИТИ

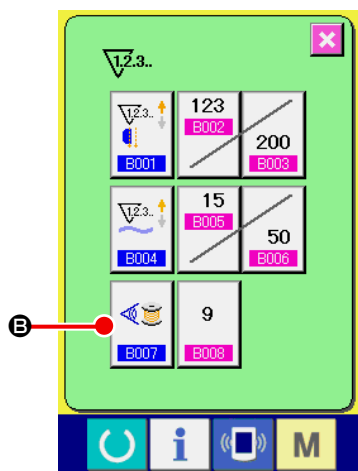
(1) Установка счетчика остатка шпульной нити



① Переход в режим отображения окна установки счетчика

В режиме экрана ввода нажмите на кнопку **M** СМЕНА РЕЖИМА и

кнопку  **A** УСТАНОВКА СЧЕТЧИКА. После нажатия на эту кнопку отображается окно настройки счетчика (окно A) .



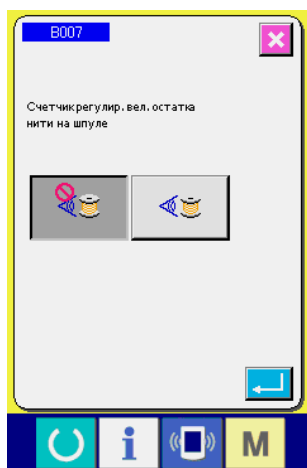
Окно установки счетчика
(Окно A)

② Включение счетчика остатка шпульной нити.

Нажмите кнопку УСТАНОВКА СЧЕТЧИКА ОСТАТКА ШПУЛЬНОЙ НИТИ

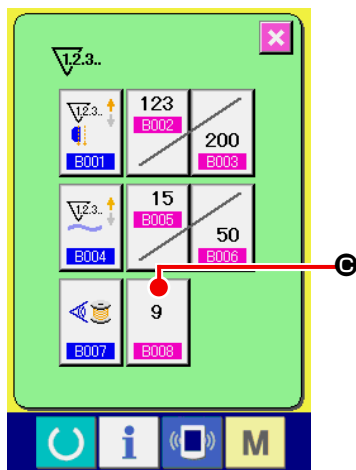


B, после чего отобразиться всплывающее окно установки счетчика остатка шпульной нити (окно B). В данном окне можно включить/отключить работу счетчика остатка шпульной нити.



Окно установки счетчика
остатка шпульной нити
(Окно B)

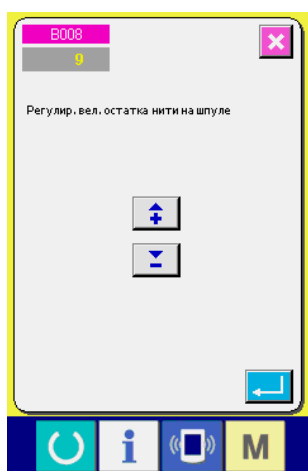
[Определение количества шпульной нити]	
	Счетчик остатка шпульной нити ВКЛЮЧЕН : Счетчик считывает информацию светового датчика, отражающегося от шпульки и информирует о том, что шпульная нить заканчивается. Каждый раз при выполнении шитья значение счетчика вычитается и отображается окно подсчета по возрастанию, когда текущее значение достигает "0".
	Счетчик остатка шпульной нити ВЫКЛЮЧЕН : Определение остатка шпульной нити отключено.



Окно установки счетчика
(Окно A)

③ Установка регулировочного значения счетчика остаточной длины шпульной нити

Нажмите кнопку УСТАНОВКА РЕГУЛИРОВОЧНОГО ЗНАЧЕНИЯ СЧЕТЧИКА ОСТАТОЧНОЙ ДЛИНЫ ШПУЛЬНОЙ НИТИ  чтобы отобразить окно установки данного значения (окно B).



Окно установки
регулируемого значения
остаточной длины шпульной
нити (Окно B)

В данном окне введите регулировочное значение счетчика (от 0 до 9). Установите количество швейных операций, выполняемых с момента определения датчиком того, что шпульная нить заканчивается до отображения окна счета по возрастанию.

При необходимости увеличить остаточную длину шпульной нити :
→ Уменьшите значение (в сторону "0").
При необходимости уменьшить остаточную длину шпульной нити :
→ Увеличьте значение (в сторону "9").

*** Установка счетчика регулировки остаточной длины шпульной нити ***

- 1) Установите значение счетчика остатка шпульной нити в соответствии с приведенной ниже таблицей.
- 2) Прошейте обычную строчку. При выполнении пробной строчки отрегулируйте длину строчки так, чтобы она соответствовала реальному процессу шитья.
- 3) При выполнении строчки количество шпульной нити будет постепенно уменьшаться и сигнал о том, что шпульная нить заканчивается, отобразится на экране при срабатывании светового датчика на шпульке.
- 4) В этот момент определите остаточную длину шпульной нити на шпульке и отрегулируйте соответствующее значение счетчика.
- 5) Увеличение значения счетчика на 1 приведет к уменьшению остатка шпульной нити на то количество нити, которое требуется для выполнения одного швейного процесса.
- 6) Количество нити, остающейся на шпульке после срабатывания светового датчика, может варьироваться. Отличия в остаточной длине нити зависят от типа нити, длины швейного процесса и способе намотки нити.
Остаточная длина шпульной нити приведена в качестве примера в таблице ниже. Отрегулируйте значение счетчика в соответствии с условиями шитья так, чтобы шпульная нить не использовалась полностью без остатка во время шитья.

[В таблице ниже приведены значения счетчика для длины строчки 150 мм]

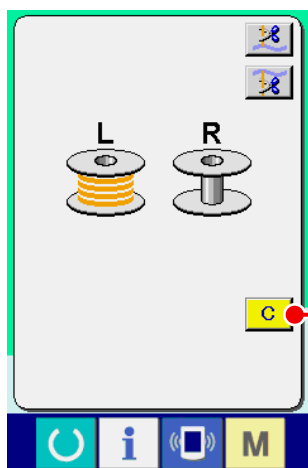
Номер нити	Значение счетчика	Соответствующая остаточная длина нити (м)
#40	1	0,4 - 2,6
#50	2	0,2 - 2,6
#60	2	0,4 - 2,8
#80	3	0,1 - 3,0



- При нижеперечисленных условиях остаточная длина нити должна быть отрегулирована заново.
 1. При изменении длины строчки для обрабатываемого изделия.
 2. При изменении номера используемой шпульной нити.
- Значение счетчика остаточной длины шпульной нити обнуляется после ввода регулировочного значения остаточной длины шпульной нити.

- 7) Если нить на шпульке была использована без остатка, датчик определения остаточной длины шпульной нити не срабатывает на ее определение. Поэтому очень важно установить соответствующее регулировочное значение счетчика так, чтобы датчик успешно определял факт того, что шпульная нить заканчивается до того, как она будет полностью использована.

(2) Сброс счетчика по возрастанию, появляющегося после срабатывания датчика остаточной длины шпульной нити



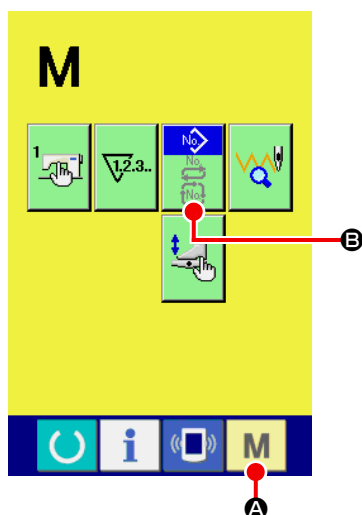
После того, как значение счетчика остаточной длины шпульной нити становится равно "0" в конце выполнения строчки, на экране появляется окно счетчика по возрастанию и звучит звуковой сигнал. Необходимо заменить шпульку, на которой заканчивается нить.

При нажатии кнопки СБРОС **C** **A** значение счетчика остатка шпульной нити обнуляется и на экране снова отображается окно шитья.

6. ИЗМЕНЕНИЕ РЕЖИМА ШИТЬЯ

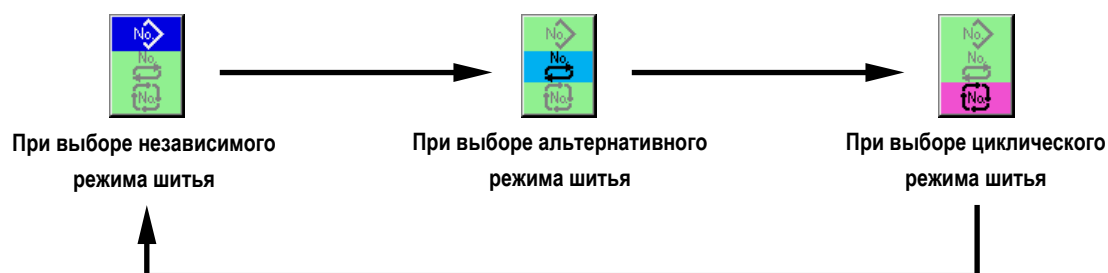
① Отображение окна выбора режима шитья

Нажмите на кнопку СМЕНА РЕЖИМА ШИТЬЯ **M** **A** для отображения окна смены режима шитья.



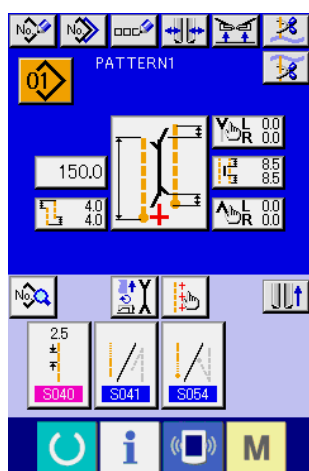
② Выбор режима шитья

Нажмите кнопку ВЫБОР РЕЖИМА **B**, после чего вид отображаемой кнопки изменится.

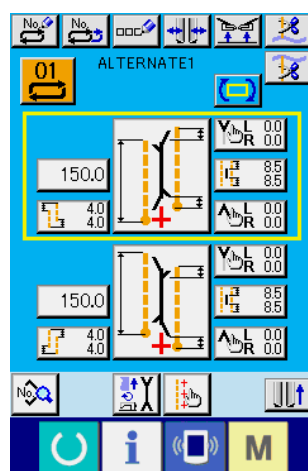


③ Определение режима шитья

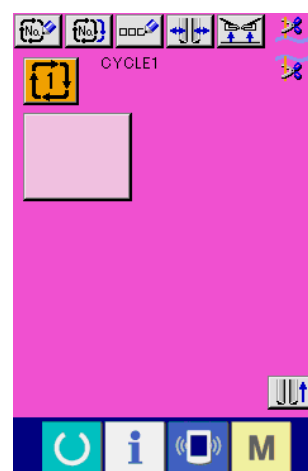
Нажмите кнопку ИЗМЕНЕНИЕ РЕЖИМА **M** **A** чтобы перейти в режим окна ввода данных выбранного режима шитья.



Окно ввода данных
независимого режима шитья



Окно ввода данных
альтернативного режима
шитья



Окно ввода данных
циклического режима шитья

7. ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ШАБЛОНА

(1) Выбор шаблона

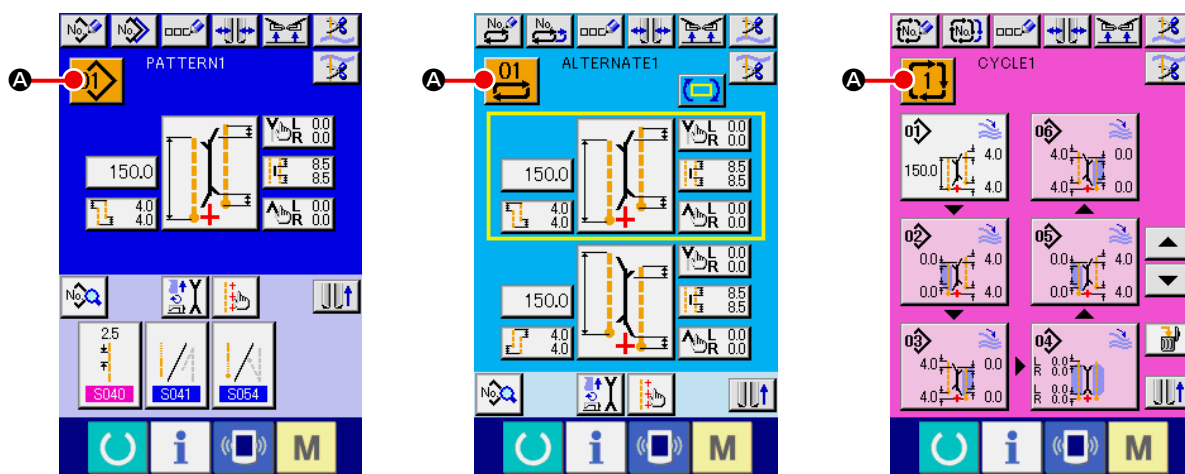
① Отображение окна ввода

В режиме окна ввода данных независимого, альтернативного и циклического режимов шитья может производиться выбор шаблонов.

При определенной настройке экрана шитья выбор шаблона может также осуществляться из режима шитья.

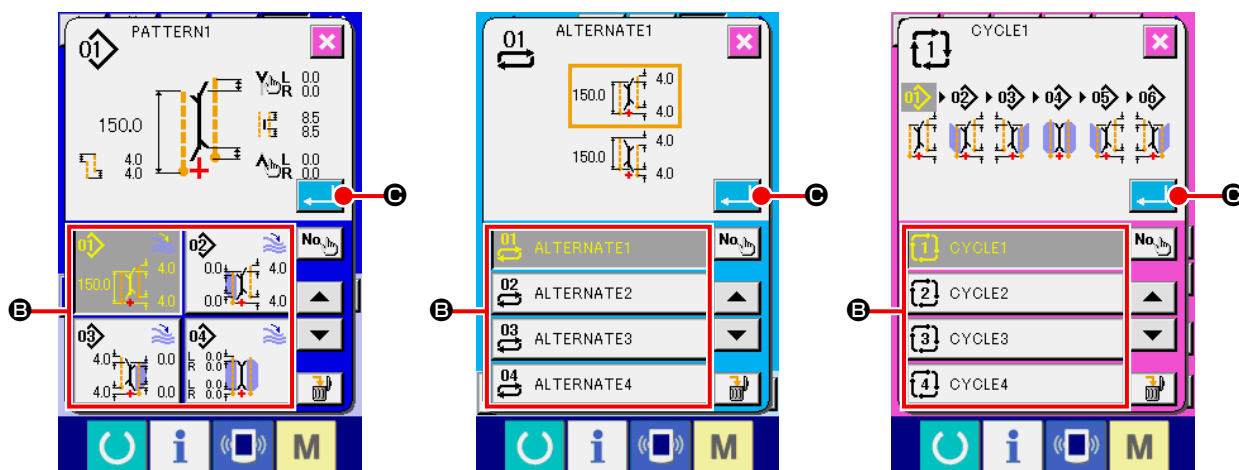
② Отображение списка шаблонов

Нажмите кнопку ОТОБРАЖЕНИЕ СПИСКА ШАБЛОНОВ ,  либо  **A** для отображения списка шаблонов.



③ Выбор шаблона

Нажмите на данные шаблона из списка **B**, который необходимо выполнить.



④ Подтверждение выбора шаблона

При нажатии на кнопку ВВОД  **C** выбор шаблона подтверждается, отображению окна ввода.

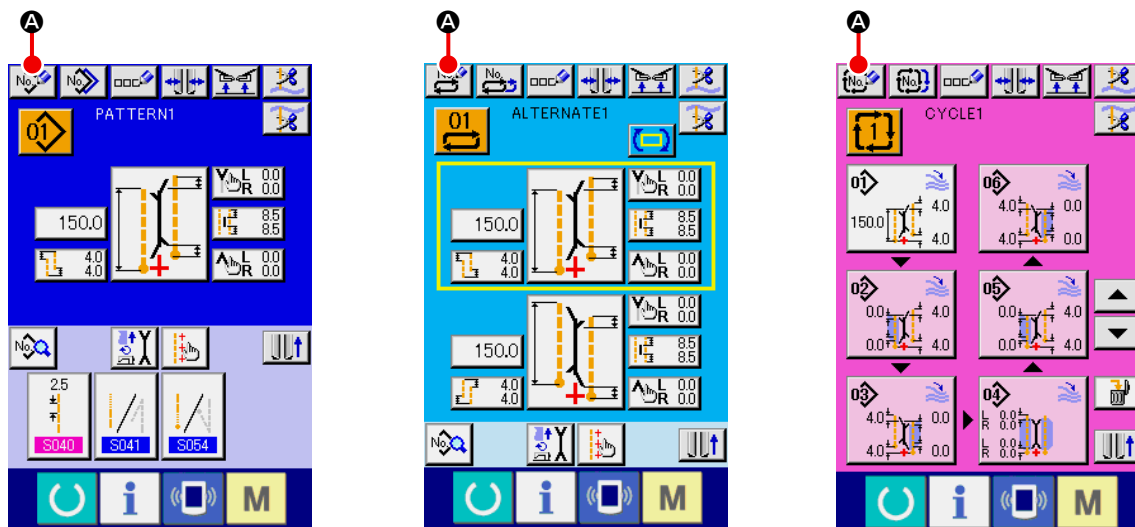
(2) Создание нового шаблона

① Отображение окна ввода

В режиме окна ввода данных независимого, альтернативного и циклического режимов шитья может производиться создание новых шаблонов.

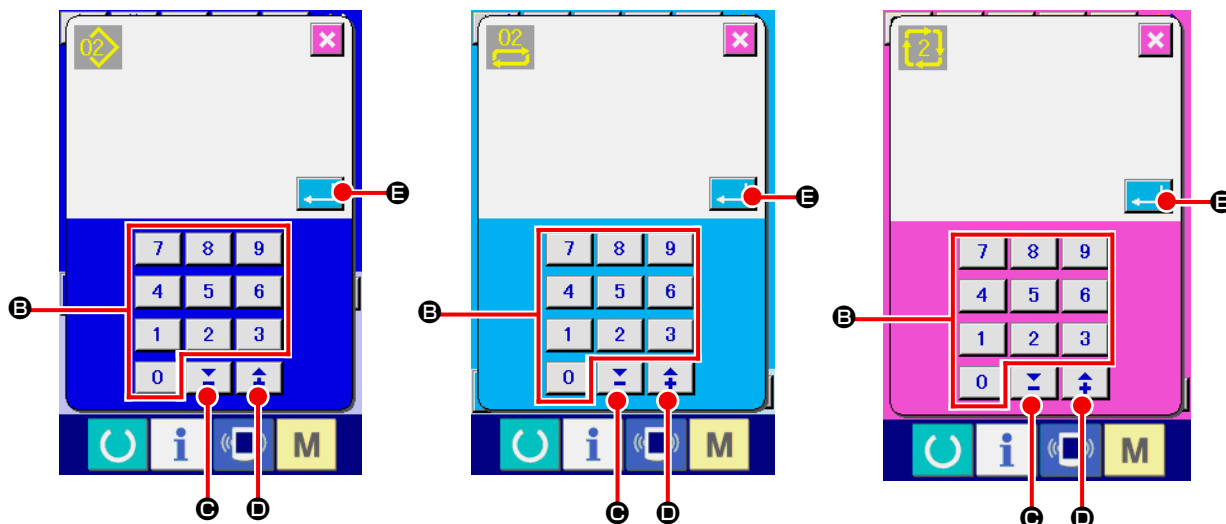
② Переход в режим создания новых шаблонов

Нажмите кнопку **A** СОЗДАНИЕ НОВОГО ШАБЛОНА ,  или , для отображения окна ввода данных нового шаблона.



③ Ввод номера шаблона

Введите номер для созданного шаблона с помощью кнопок цифрового ввода от **0** до **9** **E**. Отобразить номер, для которого еще не зарегистрирован никакой шаблон можно с помощью **▼ ▲** кнопок **C** и **D**.



④ Подтверждение ввода номера шаблона

После нажатия кнопки ВВОД  **E** происходит подтверждение ввода номера созданного шаблона и экран возвращается в режим отображения окна ввода данных.

(3) Копирование шаблона

Данные ранее записанного шаблона могут быть записаны в создаваемый новый шаблон. Копирование данных в ранее созданный шаблон, то есть перезапись данных, не допускается. Поэтому при необходимости перезаписать данные уже созданного шаблона их необходимо предварительно удалить.

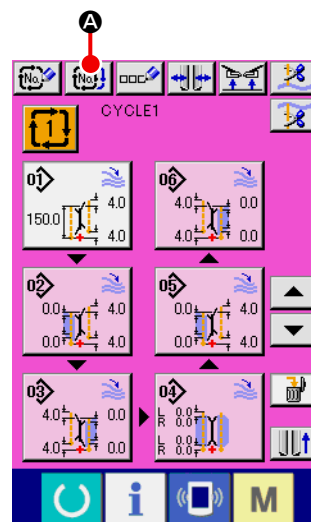
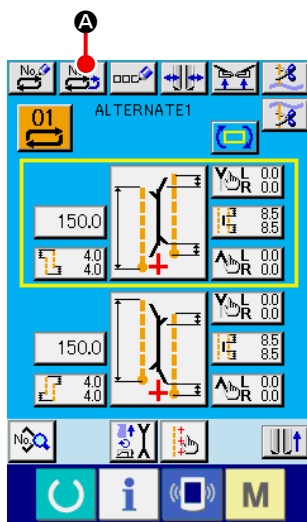
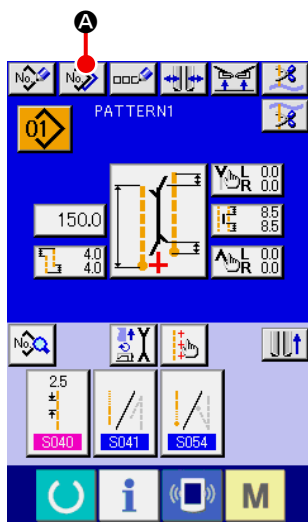
→ Способ удаления данных шаблона описан в п. "VI-7.(4) Удаление шаблона" стр. 47.



При копировании данных в ранее созданный и записанный шаблон возникает сообщение об ошибке и невозможности подтверждения записи (E401).

① Переход в режим окна ввода

В режиме окна ввода данных независимого, альтернативного и циклического режимов шитья может производиться копирование шаблонов.



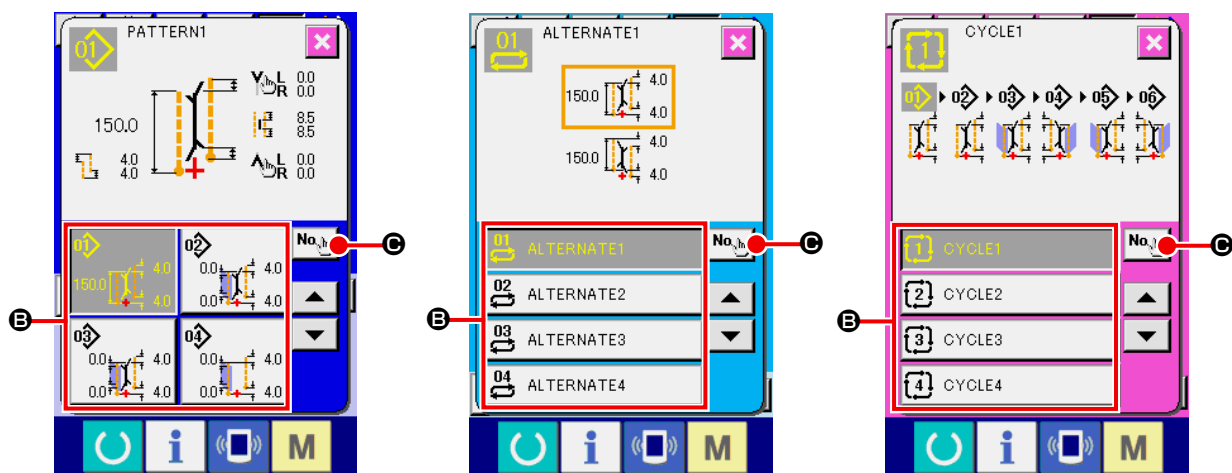
② Отображение списка шаблонов в источнике для копирования

Нажмите кнопку КОПИРОВАНИЕ ШАБЛОНА ,  или  , для отображения списка шаблонов.

③ Выбор шаблона из источника

Выберите шаблон для копирования из СПИСКА ШАБЛОНОВ **В**.

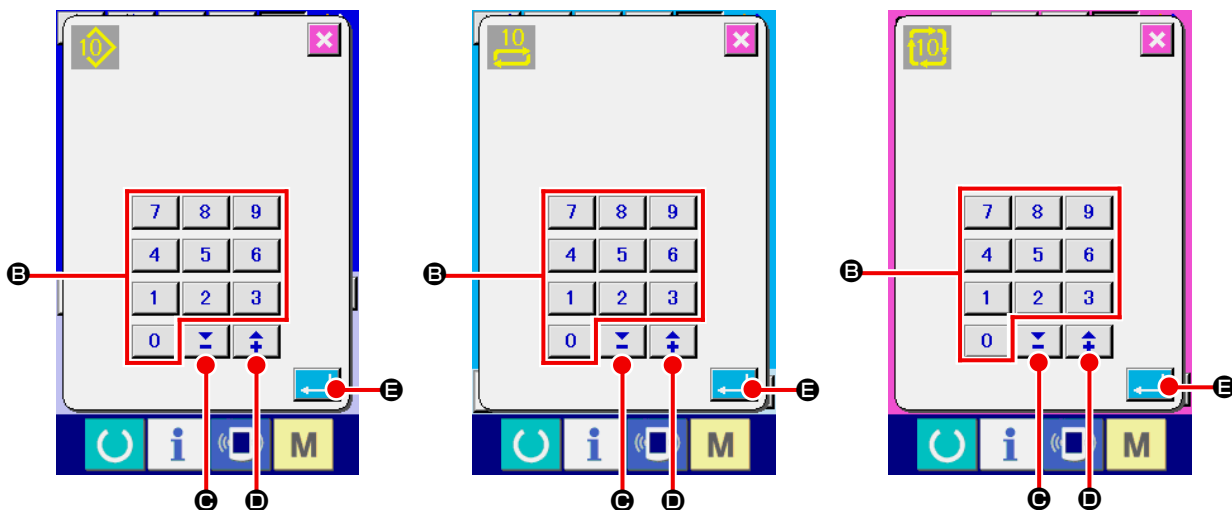
Затем нажмите на кнопку ВВОД НОМЕРА ШАБЛОНА ДЛЯ КОПИРОВАНИЯ  **С** для отображения окна выбора места записи шаблона (окно В)



Окно ввода номера шаблона для копирования (окно А)

④ Ввод номера шаблона для записи скопированной информации

С помощью кнопок цифрового ввода от  до  **В** введите номер шаблона, в который будет произведено копирование информации. С помощью кнопок   **С** и   **В** можно отобразить ранее не использованные номера шаблонов.



Окно ввода номера шаблона для копирования (окно В)

⑤ Начало копирования

После нажатия кнопки ВВОД  **В** начинается копирование. Номер шаблона, который был скопирован будет выделен и экран возвращается к отображению списка шаблонов источника копирования (окно А).

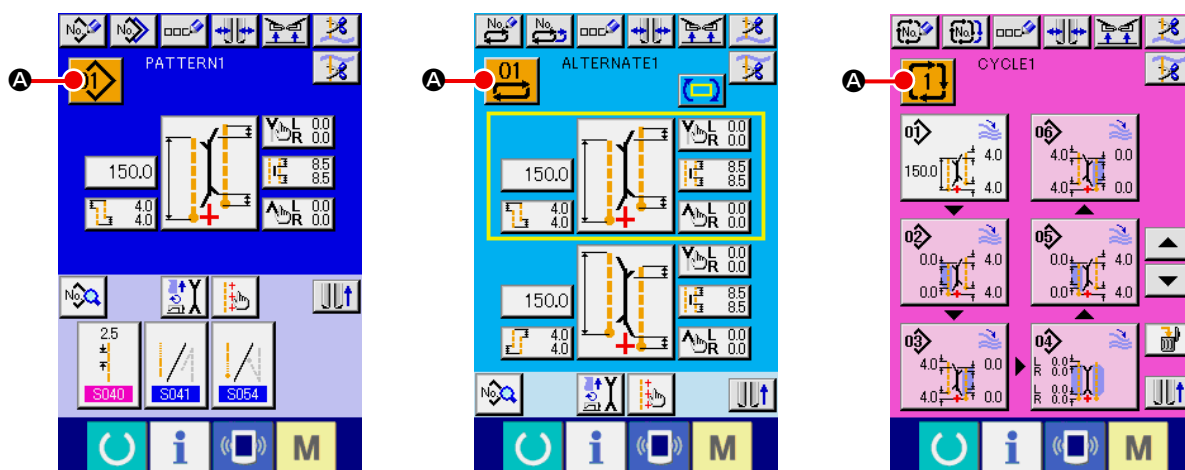
(4) Удаление шаблона

① Переход в режим окна ввода

В режиме окна ввода данных независимого, альтернативного и циклического режимов шитья может производиться удаление шаблонов.

② Вызов списка шаблонов

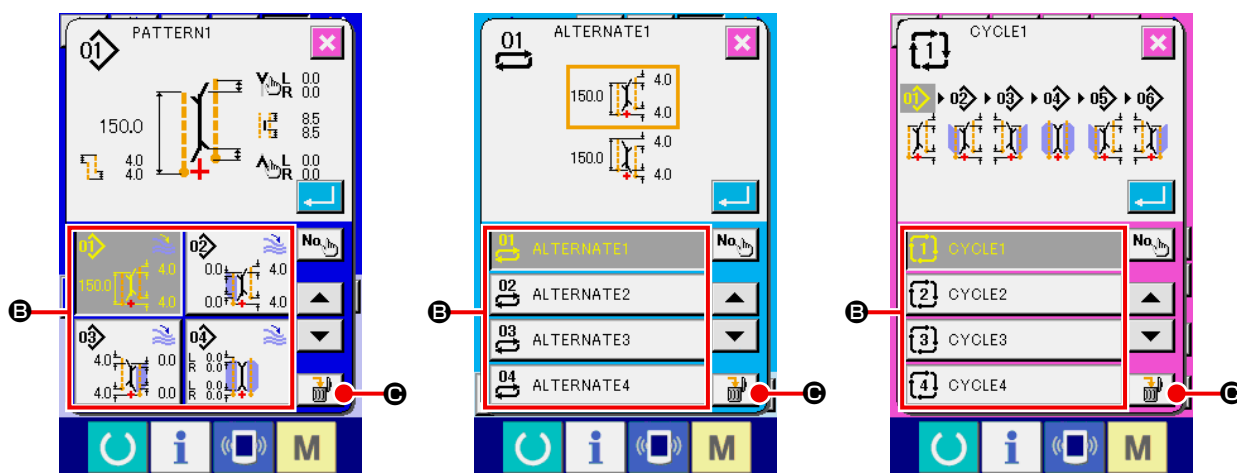
Нажмите кнопку СПИСОК ШАБЛОНОВ  ,  или  **A** чтобы отобразить окно списка шаблонов (окно A).



③ Выбор шаблона для удаления

Из списка шаблонов **B** выберите шаблон, который необходимо удалить.

Затем нажмите кнопку УДАЛИТЬ  **C** чтобы отобразить окно подтверждения удаления.



Окно списка шаблонов (окно A)

④ Подтверждение удаления шаблона

Нажмите кнопку ВВОД  в окне подтверждения удаления шаблона, после чего шаблон будет удален.

После нажатия кнопки ОТМЕНА  экран возвращается к отображению окна A без удаления шаблона.

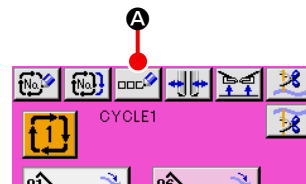
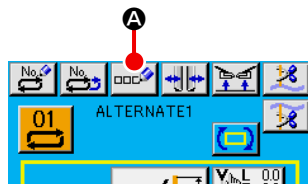
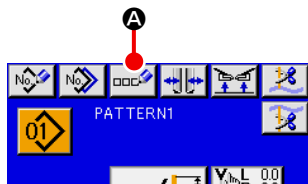
(5) Присвоение названия шаблону

① Отображение окна ввода

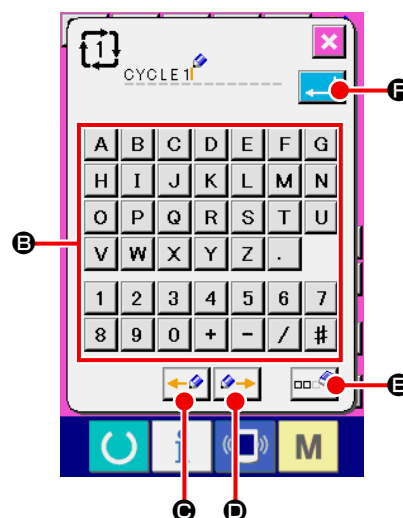
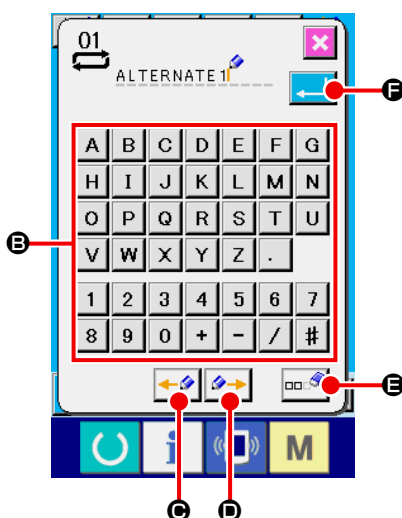
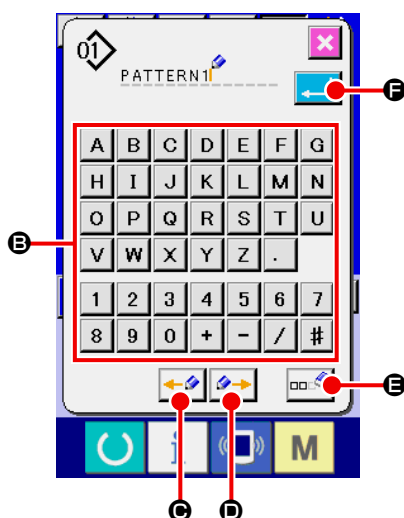
В режиме окна ввода данных независимого, альтернативного и циклического режимов шитья может производиться присвоение названия шаблону.

② Переход к окну ввода названия

Нажмите кнопку БУКВЕННЫЙ ВВОД  **A** для перехода к окну буквенного ввода (окно B).



Окно ввода данных (окно A)



Окно буквенного ввода (окно B)

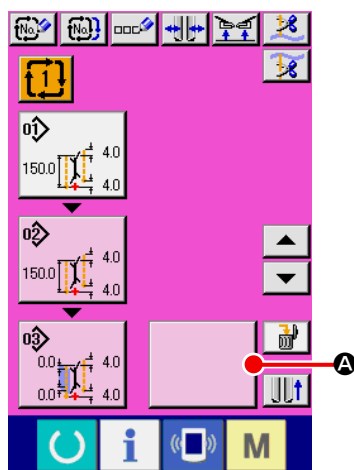
③ Ввод названия

Буквенный ввод производится путем нажатия на кнопки с изображением соответствующих букв. Название может максимально состоять из 14 символов (от **A** до **Z** и от **0** до **9**) и символов (**+**, **-**, **/**, **#**, **.** до **,**). При необходимости удалить символ передвиньте курсор  **C** ПЕРЕДВИЖЕНИЕ КУРСОРА ВПРАВО или ВЛЕВО  **D**, затем нажмите кнопку УДАЛИТЬ  **E**.

④ Подтверждение ввода названия

После окончания ввода названия нажмите кнопку ВВОД  **F**. После этого название шаблона отобразится в верхней части экрана ввода.

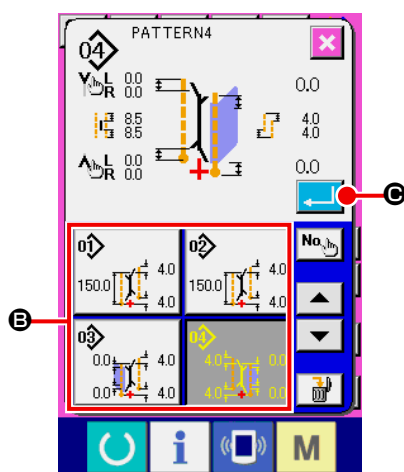
(6) Процедура редактирования данных циклического шитья



Окно ввода цикла шитья
(Окно С)

① Отображение окна ввода циклического шитья

При отображении окна ввода циклического шитья возможно произвести редактирование данных цикла шитья.



Окно перечня шаблонов
(Окно В)

② Запись данных шаблона

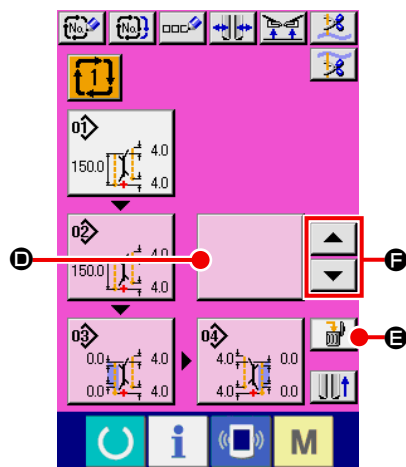
Нажмите кнопку ФОРМА  **A** и на экране отобразится список шаблонов (окно В).

Выберите данные шаблона, которые необходимо записать на кнопку ПЕРЕКЛЮЧЕНИЯ ШАБЛОНОВ **B** и нажмите кнопку ВВОД  **C**. Затем выбранные данные шаблона запишутся в секцию формы.

При записи данных первого шаблона кнопка ФОРМА  **D** отобразится на втором месте. В случае необходимости повторите операцию ②.



Данные 6 шаблонов могут быть зарегистрированы как данные циклического шитья.



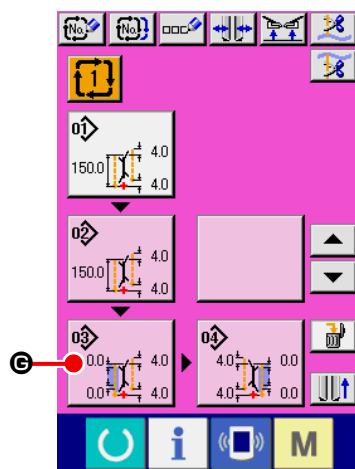
Окно ввода цикла шитья
(Окно С)

③ Очистка данных записанных шаблонов

Нажмите кнопку ОЧИСТКА  **E** и данные шаблона, которые выделены белым цветом будут стерты. Выберите данные шаблона, которые необходимо стереть с помощью кнопок перемещения ВВЕРХ/ВНИЗ  и  **F** и сотрите их.



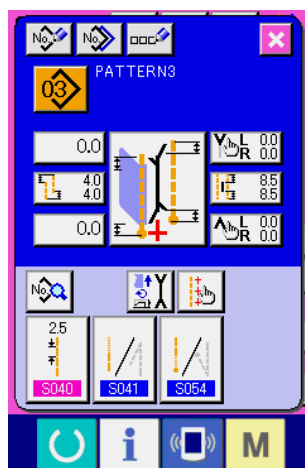
Данные шаблона, которые выделены белым цветом, являются данными шаблона, который будет выполняться следующим. Таким образом, переместите выделение в соответствии с условиями выполняемой работой.



④ Редактирование записанных данных шаблона

Нажмите кнопку  **E** ДАННЫЕ ШАБЛОНА, которые необходимо редактировать и на экране отобразится всплывающее окно редактирования данных шаблона (окно D).

См п. "VI-3.(1) Окно ввода (режим независимого шитья)" стр. 29.



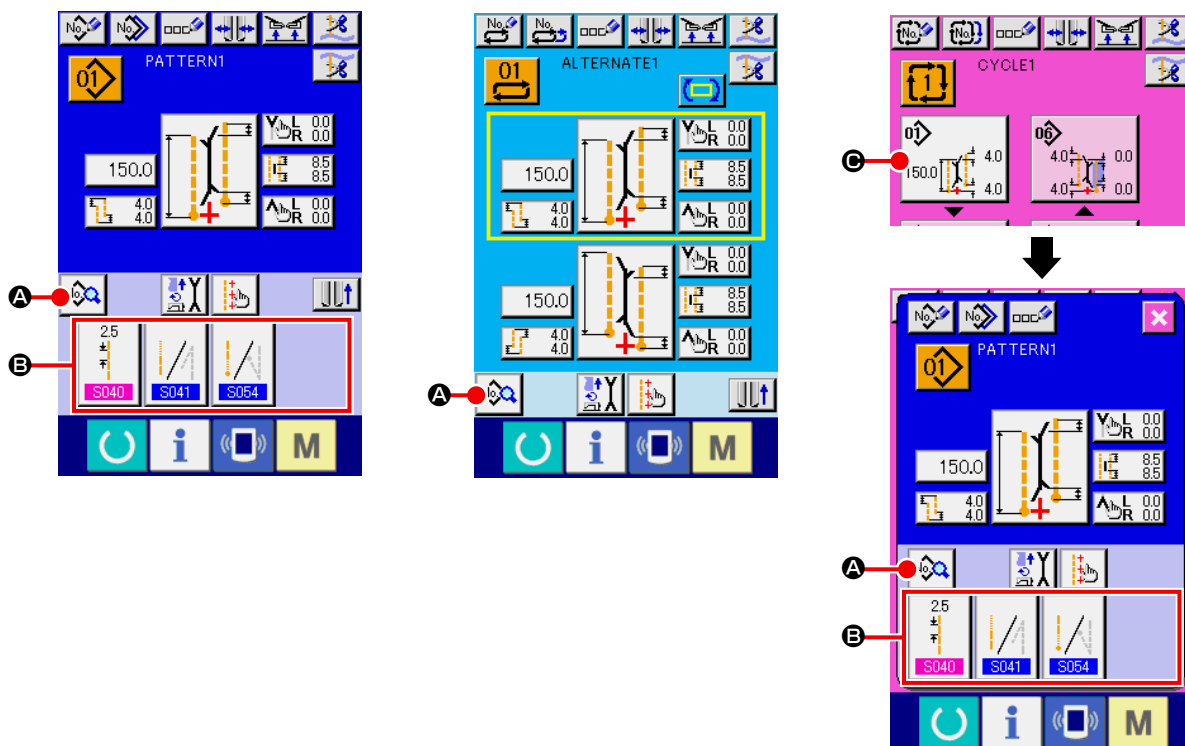
Окно редактирования данных
шаблона (Окно D)

8. ИЗМЕНЕНИЕ ДАННЫХ ШИТЬЯ

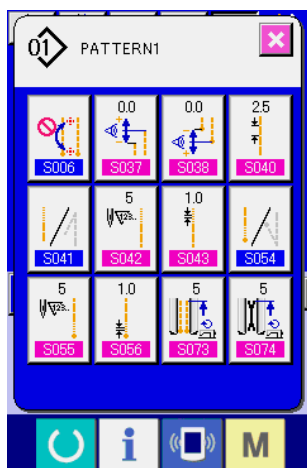
(1) Процедура изменения данных шитья

① Отображение окна ввода

В отображающемся окне ввода данных независимого, альтернативного и циклического способа шитья возможно редактирование данных. Вызов данных шитья, которые часто используются, **БЫСТРЫЙ ВЫЗОВ ДАННЫХ ШИТЬЯ** может быть запрограммирован на кнопку **В** в окне ввода и могут устанавливаться непосредственно. Кроме того, подробные данные шитья могут быть установлены нажатием **А**.



1. При изменении данных шитья циклического режима нажмите кнопку **РЕДАКТИРОВАНИЕ ДАННЫХ ШАБЛОНА** **А** и после этого вносите изменения.
2. В случае альтернативного режима шитья кнопка **БЫСТРОГО ВЫЗОВА ДАННЫХ ШИТЬЯ** **В** не отображается.
3. Описание кнопки **БЫСТРЫЙ ВЫЗОВ ДАННЫХ ШИТЬЯ** **В** отражено в п. "VI-13. НАСТРОЙКА ОКНА ВВОДА ДАННЫХ" стр. 81.
4. Описание данных шитья приведено в п. "① Элементы, отображаемые на экране ввода данных VI-8-(2) Список данных пошива" стр. 52.



Окно списка данных шитья
(Окно А)

② Выбор данных шитья для изменения

Нажмите кнопку **А** и окно списка швейных данных (окно А) отобразится. Затем выберите данные, которые необходимо изменить.



Элементы данных, которые не используются не отображаются в форме. Будьте внимательны.

(2) Список данных шитья

① Элементы, которые отображаются в окне ввода данных

№	Элемент	Диапазон изменения / Изменяемый элемент	Исходное значение	
S001	Список данных шитья Выберите режим работы швейной машины с/без привода центрального и углового ножей.  Режим подачи ткани  Режим подачи ткани, обрезки нити и привода центрального ножа  Режим подачи ткани и обрезки нити  Режим подачи ткани, обрезки нити и привода центрального и углового ножей	---		
S003	Изменение режима шитья Выбор режима шитья. * В случае выполнения альтернативного шитья, приоритет шитья клапана кармана устанавливается с помощью параметра S002.  L швейный размер  Шитье левого клапана  Шитье правого клапана  Приоритет шитья клапана	---		
S004	Установка размера L Установите длину шитья в случае шитья размера L. * Это возможно установить только когда размер шитья L S003. 	18,0 - 220,0 / 0,1мм	150,0мм	※
S005	Изменение положения светового маркера Выберите положение светового маркера в начале/конце и посередине шитья.  Маркер в начале шитья  Маркер в конце шитья  Маркер в середине шитья	---		
S008	Данные потайного стежка клапана кармана (Начало шитья слева) Отрегулируйте положение начала шитья с левой стороны клапана кармана. * Это возможно только если S003 установлен на шитье клапана кармана. 	-9,9 - 9,9 / 0,1мм	0,0мм	※
S009	Данные потайного стежка клапана кармана (Завершение шитья слева) Отрегулируйте положение завершения шитья с левой стороны клапана кармана. * Это возможно только если S003 установлен на шитье клапана кармана. 	-9,9 - 9,9 / 0,1мм	0,0мм	※
S010	Данные потайного стежка клапана кармана (Начало шитья справа) Отрегулируйте положение начала шитья с правой стороны клапана кармана. * Это возможно только если S003 установлен на шитье клапана кармана. 	-9,9 - 9,9 / 0,1мм	0,0мм	※

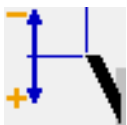
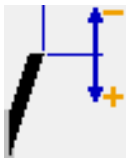
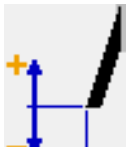
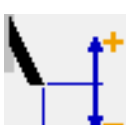
※ . . . Пункт, который не отображается в связи с началом другой установки.

№	Элемент	Диапазон изменения / Изменяемый элемент	Исходное значение	
S011	Данные потайного стежка клапана кармана (Завершение) Отрегулируйте положение завершения шитья с правой стороны клапана кармана. * Это возможно только если S003 установлен на шитье клапана кармана. 	-9,9 - 9,9 / 0,1мм	0,0мм	※
S013	Изменение направления отклонения во время начала Шитья Выполните изменение направления отклонения во время начала шитья. 	---		
S014	Величина отклонения в начале шитья При выполнении косой строчки начале шитья установите величину компенсации отклонения. В случае выполнения невозможна. 	- 0,5 - 10,0 / 0,1мм	0,0мм	
S015	Изменение направления отклонения в конце шитья Выполните изменение направления отклонения в конце шитья. 	---		
S016	Величина отклонения в конце шитья При выполнении косой строчки в конце шитья установите величину компенсации отклонения. В случае выполнения невозможна. 	0,5 - 10,0 / 0,1мм	0,0мм	
S017 S018	Настройка рабочего положения центрального ножа Установите положение резки центрального ножа в начале и конце шитья. * Обязательно регулируйте для каждого шаблона так, чтобы позиция совпадала с верхом буквы V углового ножа.  Положение центрального ножа в начале шитья  Положение центрального ножа в конце шитья	0,0 - 25,0 / 0,1мм	7,0мм	
S019	Рабочее положение углового ножа в начале шитья Установите положения резки углового ножа в начале шитья. 	-9,9 - 9,9 / 0,1мм	0,0мм	
S020	Рабочее положение углового ножа в конце шитья Установите положения резки углового ножа в конце шитья. 	-9,9 - 9,9 / 0,1мм	0,0мм	

※ . . . Пункт, который не отображается в связи с началом другой установки.

№	Элемент	Диапазон изменения / Изменяемый элемент	Исходное значение	
S021	Установка правой ширины углового ножа в начале шитья Установите правую ширину углового ножа в начале шитья. 	-1,0 - 1,5 мм / 0,1 мм	0,5 мм	
S022	Установка левой ширины углового ножа в начале шитья Установите левую ширину углового ножа в начале шитья. 	-1,0 - 1,5 мм / 0,1 мм	0,5 мм	
S023	Установка правой ширины углового ножа в конце шитья Установите правую ширину углового ножа в конце шитья. 	-1,0 - 1,5 мм / 0,1 мм	0,5 мм	
S024	Установка левой ширины углового ножа в конце шитья Установите левую ширину углового ножа в конце шитья. 	-1,0 - 1,5 мм / 0,1 мм	0,5 мм	

※ . . . Пункт, который не отображается в связи с началом другой установки.

№	Элемент	Диапазон изменения / Изменяемый элемент	Исходное значение	
S025	Установка положения хода (левого) углового ножа в начале шитья Установите положение (продольного) перемещения левого 	-9,9 - 9,9 мм / 0,1 мм	0,0 мм	
S026	Установка положения хода (правого) углового ножа в начале шитья Установите положение (продольного) перемещения правого. 	-9,9 - 9,9 мм / 0,1 мм	0,0 мм	
S027	Установка положения хода (левого) углового ножа в конце шитья Установите положение (продольного) перемещения левого. 	-9,9 - 9,9 мм / 0,1 мм	0,0 мм	
S028	Установка положения хода (правого) углового ножа в конце шитья Установите положение (продольного) перемещения правого. 	-9,9 - 9,9 мм / 0,1 мм	0,0 мм	
S030 S031 S032	Установка светового маркера Установите положение пятна светового маркера для каждого случая : в начале/в конце и по середине шитья. При установке положением маркера. Используйте данную функцию в случаях, шитья.  Пятно маркера в начале шитья  Пятно маркера в конце шитья  Пятно маркера посередине	-100,0 - 100,0 * Излучение в начале шитья : -80,0 - 100,0 / 0,1мм	0,0мм	

※ . . . Пункт, который не отображается в связи с началом другой установки.

№	Элемент	Диапазон изменения / Изменяемый элемент	Исходное значение	
S033	Функция автоматического определения отклонения в начале шитья В начале шитья для анализа клапана кармана используются два датчика клапан и отклонение устанавливается автоматически. * Однако, когда устройство обнаружения угла отклонения правого закрылка SA134 не установлено, может использоваться только левый клапан кармана (двойная обтачка и односторонняя обтачка с одинарным клапаном). 	---	---	
S034	Функция автоматического определения отклонения в конце шитья В конце шитья для анализа клапана кармана используются два датчика клапан и отклонение устанавливается автоматически. * Однако, когда устройство обнаружения угла отклонения правого закрылка SA134 не установлено, может использоваться только левый клапан кармана (двойная обтачка и односторонняя обтачка с одинарным клапаном). 	---	---	
S069	Изменение ролика укладчика остановка/работа Выберите остановку или работу ролика укладчика. * Пиктограмма отображается только если значение параметра SP047 соответствует работе ролика укладчика.  Стоп  Работа	---		※
S070	Изменение работы зажима укладчика остановка/работа Выберите остановку или работу зажима укладчика. * Пиктограмма отображается только если значение параметра SP046 соответствует работе зажима укладчика.  Стоп  Работа	---		※

※ . . . Пункт, который не отображается в связи с началом другой установки.

② Элементы, которые отображаются в окне списка данных шитья

№	Элемент	Диапазон изменения / Изменяемый элемент	Исходное значение	
S002	Выбор приоритета шитья клапана Выберите приоритет шитья клапана. * Это возможно установить только если установлен режим.  Запрещение приоритета шитья клапан  Режим приоритета шитья клапана	---		※
S006	Выбор автоматического изменения положения светового маркера Если параметр S005 установлен на излучение в начале или конце шитья, то положение светового маркера автоматически. * Данная функция не работает при альтернативном и.  Стоп  Движение	---		※
S012	Данные принудительной остановки клапана кармана Если завершение шитья клапана кармана не определено, то установленной длины от положения задней ссылки. * Использование данной функции возможно, если параметр S003 установлен на шитье клапана. 	0,0 - 10,0 / 0,1мм	5,0мм	※
S037	Значение компенсации определенного отклонения в начале шитья Добавочная компенсация выполняется к автоматически определенному отклонению в начале шитья. 	-9,9 - 9,9 мм / 0,1 мм	0,0мм	
S038	Значение компенсации определенного отклонения в конце шитья Добавочная компенсация выполняется к автоматически определенному отклонению в конце шитья. 	-9,9 - 9,9 мм / 0,1 мм	0,0мм	
S040	Шаг закрытого стежка Установите шаг шитья закрытого стежка. 	2,0 - 3,4 / 0,1мм	2,5мм	
S041	Выбор выполнения уплотнения/закрепочной строчки в Выбор выполнения уплотнения/закрепочной строчки в начале.  Уплотнение  Закрепочная строчка	---		
S042	Количество компенсационных стежков в начале шитья Установите требуемое количество компенсационных стежков в начале шитья. * Данная функция работает если параметр S041 установлен как компенсационный стежок. 	3 - 19 / 1 стежок	5 стежок	※

※ . . . Пункт, который не отображается в связи с началом другой установки.

№	Элемент	Диапазон изменения / Изменяемый элемент	Исходное значение	
S043	Шаг компенсационных стежков в начале шитья Установите шаг компенсационных стежков в начале шитья. * Данная функция работает если параметр S041 установлен как компенсационный стежок. 	0,5 - 1,5 / 0,1мм	1,0мм	※
S044	Шаг первого стежка компенсационной строчки в начале шитья Установите шаг первого стежка компенсационной строчки в начале шитья. * Данная функция работает если параметр S041 установлен как компенсационный стежок. * Данная функция работает если параметр U024 установлен на компенсационный/закрепочный стежок. * Данная функция работает только если машина. 	0,1 - 1,5 / 0,1мм	1,0мм	※
S045	Шаг второго стежка компенсационной строчки в начале шитья Установите шаг второго стежка компенсационной строчки в начале шитья. * Данная функция работает если параметр S041 установлен как компенсационный стежок. * Данная функция работает если параметр U024 установлен на компенсационный/закрепочный стежок. * Данная функция работает только если машина. 	0,1 - 1,5 / 0,1мм	1,0мм	※
S046	Шаг третьего стежка компенсационной строчки в начале шитья Установите шаг третьего стежка компенсационной строчки в начале шитья. * Данная функция работает если параметр S041 установлен как компенсационный стежок. * Данная функция работает если параметр U024 установлен на компенсационный/закрепочный стежок. * Данная функция работает только если машина. 	0,1 - 1,5 / 0,1мм	1,0мм	※
S047	Количество стежков закрепочной строчки в начале шитья Установите количество стежков закрепочной строчки в начале шитья. * Данная функция работает если параметр S041 установлен как компенсационный стежок. 	1 - 12 / 1 стежок	3 стежка	※
S048	Шаг закрепочной строчки в начале шитья Установите шаг закрепочной строчки в начале шитья. * Данная функция работает если параметр S041 установлен как компенсационный стежок. 	0,5 - 3,0 / 0,1мм	2,0мм	※
S049	Шаг узелкового стежка закрепочной строчки в начале шитья Установите шаг узелкового стежка закрепочной строчки в начале шитья. * Данная функция работает если параметр S041 установлен как компенсационный стежок. 	-2,0 - 2,0 / 0,1мм	-1,5мм	※

※ . . . Пункт, который не отображается в связи с началом другой установки.

№	Элемент	Диапазон изменения / Изменяемый элемент	Исходное значение	
S050	Шаг первого стежка обратной закрепочной строчки в начале шитья Установите шаг первого стежка обратной закрепочной строчки в начале шитья. * Данная функция работает если параметр S041 установлен как компенсационный стежок. * Данная функция работает если параметр U024 установлен на компенсационный/закрепочный стежок. * Данная функция работает только если машина. 	0,1 - 3,0 / 0,1мм	2,0мм	※
S051	Шаг второго стежка обратной закрепочной строчки в начале шитья Установите шаг второго стежка обратной закрепочной строчки в начале шитья. * Данная функция работает если параметр S041 установлен как компенсационный стежок. * Данная функция работает если параметр U024 установлен на компенсационный/закрепочный стежок. * Данная функция работает только если машина. 	0,1 - 3,0 / 0,1мм	2,0мм	※
S052	Шаг третьего стежка обратной закрепочной строчки в начале шитья Установите шаг третьего стежка обратной закрепочной строчки в начале шитья. * Данная функция работает если параметр S041 установлен как компенсационный стежок. * Данная функция работает если параметр U024 установлен на компенсационный/закрепочный стежок. * Данная функция работает только если машина. 	0,1 - 3,0 / 0,1мм	2,0мм	※
S053	Коррекция разворота задних наметочных стежков в начале шитья Эта клавиша используется для установки величины коррекции разворота задних наметочных стежков в начале шитья. * Данная функция работает если параметр S041 установлен как компенсационная строчка. * Данная функция работает если параметр K061 установлен как компенсация данных шаблона. 	-2,0 - 2,0 / 0,1мм	1,0мм	※
S054	Выбор компенсационной / закрепочной строчки в конце Выполните выбор компенсационной / закрепочной строчки в.  Компенсационная строчка  Закрепочная строчка	---		
S055	Шаг закрепочной строчки в начале шитья Установите шаг закрепочной строчки в начале шитья. * Данная функция работает если параметр S054 установлен как закрепочная строчка. 	3 - 19 / 1 стежок	5 стежок	※
S056	Шаг компенсационной строчки в конце шитья Установите шаг компенсационной строчки в конце шитья. * Данная функция работает если параметр S054 установлен как закрепочная строчка. 	0,5 - 1,5 / 0,1мм	1,0мм	※

※ . . . Пункт, который не отображается в связи с началом другой установки.

№	Элемент	Диапазон изменения / Изменяемый элемент	Исходное значение	
S057	Шаг последнего стежка в компенсационной строчке Установите шаг последнего стежка в компенсационной строчке. * Данная функция работает если параметр S054 установлен как закрепочная строчка. * Данная функция работает если параметр U024 установлен на компенсационный/закрепочный стежок. * Данная функция работает только если машина. 	0,1 - 1,5 / 0,1мм	1,0мм	※
S058	Шаг предпоследнего стежка в компенсационной строчке Установите шаг предпоследнего стежка в компенсационной строчке в конце шитья. * Данная функция работает если параметр S054 установлен как закрепочная строчка. * Данная функция работает если параметр U024 установлен на компенсационный/закрепочный стежок. * Данная функция работает только если машина. 	0,1 - 1,5 / 0,1мм	1,0мм	※
S059	Шаг третьего с конца стежка в компенсационной строчке Установите шаг третьего с конца стежка в компенсационной строчке в конце шитья. * Данная функция работает если параметр S054 установлен как закрепочная строчка. * Данная функция работает если параметр U024 установлен на компенсационный/закрепочный стежок. * Данная функция работает только если машина. 	0,1 - 1,5 / 0,1мм	1,0мм	※
S060	Количество закрепочных стежков в конце строчки Установите количество закрепочных стежков в конце строчки. * Данная функция работает если параметр S054 установлен как закрепочная строчка. 	1 - 12 / 1 стежок	3 стежок	※
S061	Длина стежка закрепочной строчки Установите длину стежка закрепочной строчки. * Данная функция работает если параметр S054 установлен как закрепочная строчка. 	0,5 - 3,0 / 0,1мм	2,0мм	※
S063	Шаг первого стежка обратной закрепочной строчки Установите шаг первого стежка обратной закрепочной строчки. * Данная функция работает если параметр S054 установлен как закрепочная строчка. * Данная функция работает если параметр U024 установлен на компенсационный/закрепочный стежок. * Данная функция работает только если машина. 	0,1 - 3,0 / 0,1мм	2,0мм	※
S064	Шаг второго стежка обратной закрепочной строчки Установите шаг второго стежка обратной закрепочной строчки. * Данная функция работает если параметр S054 установлен как закрепочная строчка. * Данная функция работает если параметр U024 установлен на компенсационный/закрепочный стежок. * Данная функция работает только если машина. 	0,1 - 3,0 / 0,1мм	2,0мм	※

※ . . . Пункт, который не отображается в связи с началом другой установки.

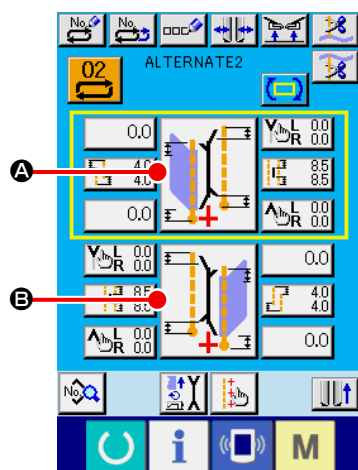
№	Элемент	Диапазон изменения / Изменяемый элемент	Исходное значение	
S065	Шаг третьего стежка обратной закрепочной строчки Установите шаг третьего стежка обратной закрепочной строчки. * Данная функция работает если параметр S054 установлен как закрепочная строчка. * Данная функция работает если параметр U024 установлен на компенсационный/закрепочный стежок. * Данная функция работает только если машина. 	0,1 - 3,0 / 0,1мм	2,0мм	※
S067	Шаг последнего стежка закрепочной строчки Установите шаг последнего стежка закрепочной строчки. * Данная функция работает если параметр S054 установлен как закрепочная строчка. 	-2,0 - 2,0 / 0,1мм	-1,5мм	※
S068	Компенсация обратной закрепочной строчки Установите значение компенсации обратной закрепочной строчки. * Данная функция работает если параметр S054 установлен как компенсационная строчка. * Данная функция работает если параметр K061 установлен как компенсация данных шаблона. 	-2,0 - 2,0 / 0,1мм	1,0мм	※
S071	Положение срабатывания укладчика После продвижения прижимной планки на указанное расстояние от положения углового ножа срабатывает укладчик. (+ : назад, - : вперед) * Диапазон срабатывания ограничен положением прижимной планки в момент окончания выполнения строчки. * Используйте параметр SP046 для рамочного укладчика или SP047 для роликового укладчика. Также данные параметры устанавливаются при установленных параметрах S069 хода роликового укладчика или S070 хода планочного укладчика. 	0 - 500мм / 1мм	0мм	※
S072	Таймер укладчика 1 Установите время вращения ролика. Если датчик материала определил отсутствие материала до истечения установленного времени, вращение останавливается. * SP047 Параметр опции ролика укладчика используется и функция работает если параметр S069 установлен как запуск роликового укладчика. 	0,0 - 9,9 / 0,1 сек.	0,5 сек.	※
S073	Увеличение скорости толковой подачи в начале шитья Увеличивайте скорость толковой подачи в начале шитья. 	3 - 10 / 1	5	
S074	Ускорение подъема углового ножа Устанавливается значение ускорения подъема углового ножа. 	3 - 10 / 1	5	

※ . . . Пункт, который не отображается в связи с началом другой установки.

№	Элемент	Диапазон изменения / Изменяемый элемент	Исходное значение	
S075	Включение/отключение устройства разглаживания Установите включение/отключение устройства разглаживания. * Устанавливается только при использовании параметра SA117 опции разглаживателя.  Стоп  Движение	---		※
S076	Включение/отключение устройства подачи подкладочного материала Установите включение/отключение устройства подачи подкладочного материала. * Функцию можно использовать если включен параметр SA120 автоматической подачи подкладочного материала. * При использовании подачи подкладки, при работе не по шаблону, убедитесь, что подкладочный материал не выступает за поверхность стола. При использовании следующего параметра, однократно нажмите на кнопку подачи материала на панели и выполните подачу материала для обрезки.  Стоп  Движение	---		※
S077	Длина клапана кармана Установите длину клапана кармана. Устанавливается только при установке параметра S076 автоматической подачи подкладки на движение и параметра S003 переключения режима шитья на пришивание клапана. * Данная установка используется для определения длины подачи подкладки автоматическим устройством подачи. Длина строчки определяется срабатыванием датчика клапана. 	37,0 - 220,0 / 0,1мм	150.0мм	※
S078	Скорость шитья в высокоскоростном режиме Устанавливается количество оборотов для челночного стежка. * Устанавливается только при параметре K059 выбора скорости шитья установленном на выбор данных шаблона. 	1000 - 3000 / 100ст/мин	2500ст/мин	※
S079	Скорость шитья в низкоскоростном режиме Устанавливается количество оборотов для компенсационной и закрепочной строчки. * Данный параметр ограничивается параметром S078 скорости шитья в высокоскоростном режиме. * Устанавливается только при параметре K059 выбора скорости шитья установленном на выбор данных шаблона. * В случае заднего наметочного шитья верхний предел оборотов в минуту реальной низкой скорости ограничен до 1500ст/мин. 	1000 - 2500 / 100ст/мин	1500ст/мин	※

※ . . . Пункт, который не отображается в связи с началом другой установки.

(3) Функция копирования верхних и нижних данных альтернативного шитья

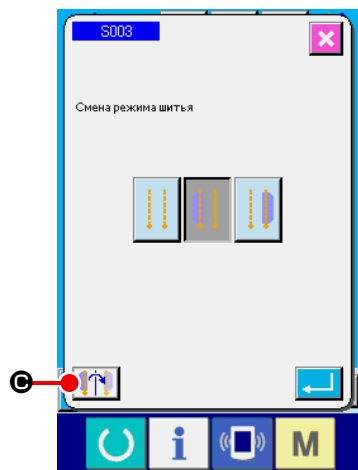


① Отображение окна ввода данных альтернативного шитья

При отображении окна ввода данных режима альтернативного шитья можно произвести копирование верхних и нижних данных.

② Вызов окна изменения режима шитья

Нажмите кнопку УСТАНОВКИ РЕЖИМА ШИТЬЯ для отображения окна изменения режима шитья. Если необходимо скопировать верхние на нижние швейные данные нажмите кнопку **B** в нижней части, а если Вам необходимо скопировать нижние данные на верхние, то нажмите кнопку **A** в верхней части окна.

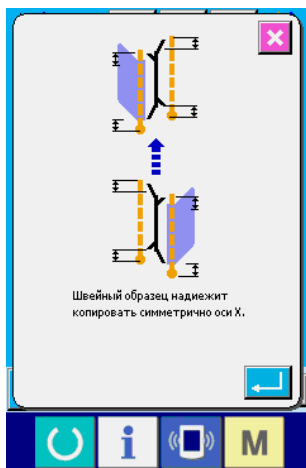


③ Копирование данных альтернативного шитья

Нажмите кнопку КОПИРОВАНИЯ ВЕРХНИХ/НИЖНИХ ДАННЫХ ШИТЬЯ



C в окне изменения режима шитья.



④ Начало копирования

При нажатии кнопки ВВОД  в окне подтверждения копирования левые и правые шейные данные будут копироваться в обратном порядке.

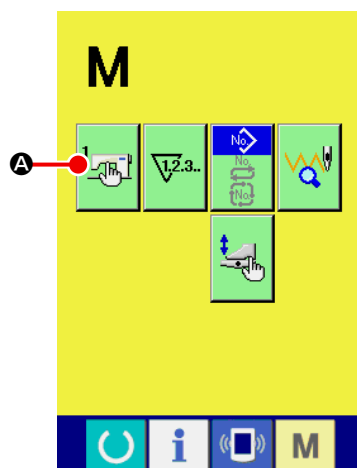
При нажатии кнопки ОТМЕНА , подтверждающее окно закроется и на экране отобразится окно изменения режима шитья.

* Швейные данные указанные ниже, во время копирования меняются правые на левые. (Остальные данные копируются без изменений)

№	Элемент
S003	Изменение режима шитья
S008	Данные пот айного стежка клапана кармана (Начало шитья слева)
S009	Данные пот айного стежка клапана кармана (Завершение шитья слева)
S010	Данные пот айного стежка клапана кармана (Начало шитья с права)
S011	Данные пот айного стежка клапана кармана (Завершение шитья справа)
S013	Изменение направ ления отклонения во время начала шитья
S015	Изменение направ ления отклонения во время завершения шитья
S021	Установка высоты справа углового ножа во время начала шитья
S022	Установка высоты с лева углового ножа во время начала шитья
S023	Установка высоты справа углового ножа во время завершения шитья
S024	Установка высоты с лева углового ножа во время завершения шитья
S025	Установка рабочего положения (левого) углового ножа в начале шитья
S026	Установка рабочего положения (правового) углового ножа в начале шитья
S027	Установка рабочего положения (левого) углового ножа в конце шитья
S028	Установка рабочего положения (правового) углового ножа в конце шитья

9. ИЗМЕНЕНИЕ ДАННЫХ ПАРАМЕТРОВ МАШИНЫ

(1) Процедура изменения данных параметров машины

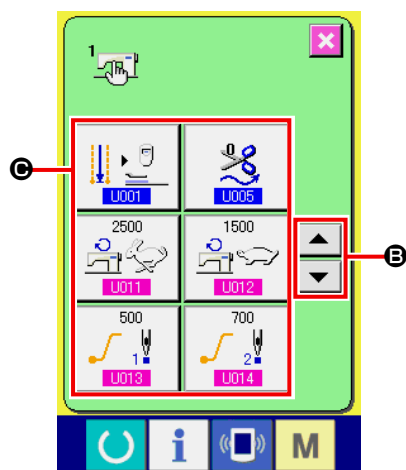


① Отображение окна списка данных параметров машины

Нажмите кнопку СМЕНА РЕЖИМА **M** и в окне отобразится кнопка



A, при нажатии на которую отобразится список параметров машины (окно A).



② Выбор параметра, который необходимо изменить

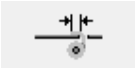
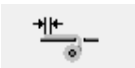
С помощью кнопок  или  **B** перемещайтесь по списку данных машины и выберите ЭЛЕМЕНТЫ ДАННЫХ **C**, который необходимо изменить.

Окна списка данных параметров машины
(Окно A)

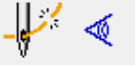
(2) Список данных параметров машины

① Уровень 1

Данные параметров машины (уровень 1) - это изменяемые данные параметров, которые управляют работой швейной машины, а также данные параметров, которые заданы для выполнения шаблонов.

№	Элемент	Диапазон изменения / Изменяемый элемент	Исходное значение	
U001	Переналадка положения педали после окончания шитья Положение педали после окончания шитья выбирается с помощью "Остановка на переднем крае/Возврат к середине/Возврат зажима/Остановка на заднем крае".  Остановка на переднем крае  Возврат к середине  Возврат зажима  Остановка на заднем крае	---		
U002	Время задержки начала движения переднего края Устанавливается время ожидания до начала движения переднего конца педали. * Его возможно установить только тогда, когда U001 настроено на остановку на переднем крае. 	0,50 - 9,99 / 0,01 сек.	3,00 сек.	※
U003	Количество раз автоматической подачи прокладочного материала при начале шитья Устанавливается количество раз автоматической подачи прокладочного материала при начале шитья. * Установка возможна только тогда когда используется опция автоматической подачи прокладочного материала SA120. 	2 - 9 / 1	3	※
U004	Перемещение подачи в автоматической подаче прокладочного материала по окончании шитья Устанавливается перемещение подачи в устройстве автоматической подачи прокладочного материала по окончании шитья. * Установка возможна только когда используется устройство автоматической подачи прокладочного материала SA120. 	0 - 99,9 / 0,1мм	0мм	※
U005	Синхронизация времени обрезки нити Настраивается синхронизация времени обрезки нити после выбора шитья между Стандартным / Средним/Самым длинным и длина нити по окончании шитья.  Стандарт 0  Среднее 1  Самое длинное 2 * В случае установки SA125 Присоединения молнии и настройки, установленной на стандартное значение "0", игольная нитка может быть не обрезана.	---		
U007	Таймер укладчика 2 Настраивается время ожидания от начала движения зажима, чтобы удерживать материал на основании укладчика для высвобождения прижимной лапки для материала. * Установка возможна только тогда, когда используется опция SP046 укладчика прижимной планки.	0,00 - 9,99 / 0,01 сек.	0,70 сек.	※

※ ... Пункт, который не отображается в связи с началом другой установки.

№	Элемент	Диапазон изменения / Изменяемый элемент	Исходное значение	
U008	Таймер укладчика 3 Устанавливается время хода стержня очищающего материал. * Установка возможна только тогда, когда используется опция SP046 укладчика прижимной планки.	0,00 - 9,99 / 0,01 сек.	0,70 сек.	※
U009	Таймер укладчика 4 Устанавливается увеличение временного интервала синхронизации высвобождения швейного продукта с помощью подъема педали. * Установка возможна только тогда, когда используется опция SP046 укладчика прижимной планки.	0,00 - 9,99 / 0,01 сек.	0,00 сек.	※
U011	Скорость шитья при высокоскоростном режиме Устанавливается количество оборотов секции закрытого (челночного) стежка. * Установка возможна только тогда, когда выбор настроек K059 скорости шитья установлен на параметре памяти.	1000 - 3000 / 100ст/мин	2500ст/мин	※
U012	Скорость шитья при низкоскоростном режиме Устанавливается количество оборотов швейных секций уплотнения и задних складок. * Она ограничивается скоростью шитья при высокоскоростном режиме U011 . * Установка возможна только тогда, когда выбор настроек скорости шитья установлен на параметре памяти K059 . * В случае заднего наметочного шитья верхний предел оборотов в минуту реальной низкой скорости ограничен до 1500ст/мин.	1000 - 2500 / 100ст/мин	1500ст/мин	※
U013	Плавный пуск, 1ый стежок Количество оборотов первого стежка при начале шитья ограничено.	500 - 2500 / 100ст/мин	1500ст/мин	
U014	Плавный пуск, второй стежок Количество оборотов второго стежка при начале шитья ограничено.	500 - 2500 / 100ст/мин	2500ст/мин	
U015	Плавный пуск, третий стежок Количество оборотов третьего стежка при начале шитья ограничено.	500 - 2500 / 100ст/мин	2500ст/мин	
U016	Скорость возврата педали Устанавливается скорость возврата педали.	3 - 9 / 1	7	
U017	Определение обрыва нити Выбирается режим с или без определения обрыва нити.  С определением обрыва нити  Без определения	---		
U018	Режим движения прижимной лапки клапана кармана Выбирается порядок движения прижимной лапки клапана кармана.  Справа  Слева  Вправо/Влево одновременно  Сторона куда ложат клапан * Когда направления вправо и влево одновременно приводятся в действие с помощью перенастройки установок педали, этот параметр не принимается во внимание и в действие приводятся право и лево одновременно.	---		

※ . . . Пункт, который не отображается в связи с началом другой установки.

№	Элемент	Диапазон изменения / Изменяемый элемент	Исходное значение	
U019	Переналадка движения педали вниз Выбирается порядок опускания педали  Справа  Слева  Вправо/Влево одновременно * Когда направления вправо и влево одновременно приводятся в действие с помощью перенастройки установок педали, этот параметр не принимается во внимание и в действие приводятся право и лево одновременно.	---		
U020	Режим движения фальцевальной кассеты Выбирается "Возврат/Невозврат" фальцевальной кассеты, когда выбраны программы углового ножа.  Воврат  Невозврат	---		
U021	Запрет уменьшения давления рубильника Запрет снижения давления рубильника во время толчковой подачи.  Запрет снижения давления рубильника  Снижение давления рубильника	---		
U022	Переналадка действия/бездействия таймера непрерывного опускания стоячей педали Выбирается действие/бездействие U023 таймера непрерывного опускания стоячей педали. * Установка возможна только тогда когда K054 установлена одноразовая педаль.  Незадействовано  Задействовано	---		※
U023	Установка промежутка времени непрерывного нажатия педали Устанавливается временной интервал при выполнении работы по установке швейного продукта при опущенной педали, когда соответствующие устройства работают по порядку. * Установка возможна только тогда, когда K054 установлено однократное нажатие педали. 	0,1 - 2,0 / 0,1 сек.	0,5 сек.	※
U024	Настройка уплотнения/закрепочной строчки Выбирается настройка "Выполнять/Не выполнять" операцию уплотнения/закрепочной строчки .  Выполнять  Не выполнять	---		
U025	Положение стопора клапана кармана При шитье клапана кармана, установите положение светового маркера (расстояние от иглы) в начале шитья. * Настраивается только положение светового маркера. Текущее положение шитья - положение края клапана кармана определяемое посредством датчика клапана кармана. 	80,0 - 280,0 / 0,1мм	80,0мм	

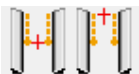
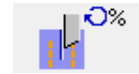
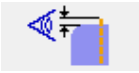
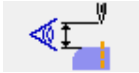
※ . . . Пункт, который не отображается в связи с началом другой установки.

№	Элемент	Диапазон изменения / Изменяемый элемент	Исходное значение	
U026	Изменение положения компенсационной потайной строчки клапана кармана используя определение отклонения При автоматическом режиме работы определение отклонения с левой стороны клапана кармана не установлено, компенсация потайной строчки клапана кармана выполняется используя второй датчик клапана кармана. * При установке автоматического определения отклонения, компенсация потайной строчки клапана кармана автоматически выполняется не смотря на данную установку С/БЕЗ.  Используется  Не используется	---		
U027	Изменение лицевой/изнаночной стороны материала в окне установок углового ножа Для выбора лицевой и изнаночной стороны материала в окне установок углового ножа отображаются пиктограммы со следующим изображением.  Лицевая сторона  Изнаночная сторона	---		
U028	Таймер укладчика 5 Устанавливает время ожидания укладчика с начала захвата материала до отпущения материала. Эта настройка доступна при использовании SP048 "Сжимающего укладчика (дополнительно)". 	0,00 - 9,99/ 0,01 сек.	1,00 сек.	
U029	Таймер укладчика 6 Устанавливает продолжительность работы качающегося рычага. Эта настройка доступна при использовании SP048 "Сжимающего укладчика (дополнительно)". 	0,00 - 9,99/ 0,01 сек.	1,50 сек.	
U245	Установка количества стежков до пополнения смазки Установка количества стежков, выполняемых машиной, до момента пополнения смазки. * При нажатии кнопки ОЧИСТКА, количество стежков обнуляется. Убедитесь, что указанное значение равно «0» после пополнения смазки. 	---	---	
U500	Выбор языка Выбор языка интерфейса работы панели управления. 日本語 Японский English Английский 中文简体字 Китайский (упрощенный) 中文繁體字 Китайский(традиционный) Español Испанский Italiano Итальянский Français Французский Deutsch Немецкий Português Португальский Türkçe Турецкий Tiếng Việt Вьетнамский 한국어 Корейский Indonesia Индонезийский Русский Русский	---	Не выбрано	

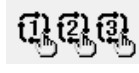
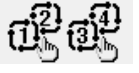
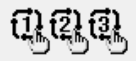
※ . . . Пункт, который не отображается в связи с началом другой установки.

② Уровень 2

Данные параметров машины (уровень 2) - это изменяемые данные параметров, которые управляют работой швейной машины, а также данные параметров, которые заданы для выполнения шаблонов. Данные предназначены для обслуживающего персонала машины и редактирование их возможно после удерживания нажатой кнопки переключения режима в течение 6 сек.

№	Элемент	Диапазон изменения / Изменяемый элемент	Исходное значение
K051	Установка светового маркера Выберите установить/не устанавливать световой маркер. Если выбрано "Не устанавливать", световой маркер не будет работать.  Не установлен  Установлен	---	
K052	Выбор положения для шитья Выбирается режим который гарантированно заканчивает шитье на заднем исходном положении, режим который гарантированно начинает шитье с переднего исходного положения или же режим стандартного движения который меняет положение шитья в зависимости от установки S005 . * Переднее исходное положение : 80мм от иглы Заднее исходное положение : 300мм от иглы  Обычный режим движения  Режим фиксированного положения шитья (Заднее положение)  Режим фиксированного положения шитья (Переднее положение)	---	
K054	Изменение режима работы педали Устанавливается режим использования ножной педали  7-шаговый режим  1-разовый режим	---	
K055	Увеличение частоты обрезки центрального ножа Может быть установлено увеличение частоты обрезки при условии увеличения скорости вращения центрального ножа. 	300 - 500 / 1%	350%
K056	Установка запрета прерывистой подачи Выберите выполнять или не выполнять запрет прерывистой подачи. * При выполнении прерывистого шитья, максимальная скорость шитья швейной машины ограничена 1500ст/мин.  Выполнять шитье с прерывистой подачей  Не выполнять шитье с прерывистой подачей	---	
K057	Переключение между корректировкой ссылок на данные потайного стежка клапана Выбираются данные о выполнении потайного стежка клапана, значение от кончика, детектирующего клапан или расстояние.  Компенсация определения  Датчик компенсации	---	

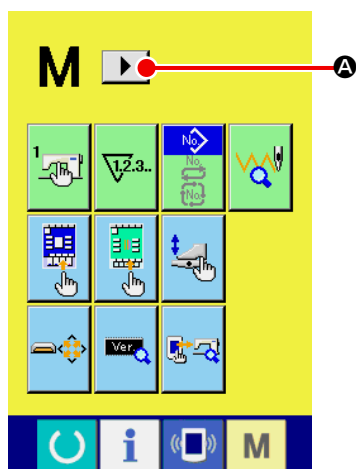
№	Элемент	Диапазон изменения / Изменяемый элемент	Исходное значение
K058	Увеличение диапазона данных размера L Устанавливается увеличение/не увеличение диапазона данных размера L до максим. 220мм + 15мм. В случае длинного и широкого типа размер увеличивается до 250 мм + 50 мм.  Без увеличения  С увеличением	---	
K059	Выбор скорости шитья в установках швейной машины Выбирается выполнение установок скорости швейной машины либо установкой параметра памяти, либо с помощью.  Параметр памяти  Данные шаблона	---	
K060	Выбор режима проверки отражающей ленты Устанавливается ВКЛ/ВЫКЛ режима проверки отражающей ленты. Когда установлено "ВКЛ", прижимная планка автоматически опускается после первого включения машины в сеть и осуществляется проверка на износ отражающей ленты. * Прижимная планка опускается автоматически. Убедитесь в том, что эта функция используется только в случае типа с прокладкой.  ВЫКЛ  ВКЛ	---	
K061	Выбор компенсационной настройки заднего наметочного шва Производится выбор, осуществляет ли установка возврата закрепочной строчки при компенсации по окончании шитья посредством установки параметра памяти или внесением изменения в данные шаблона.  Параметр памяти  Данные шаблона	---	
K062	Обратная закрепочная строчка при компенсации по окончании шитья Устанавливается обратная закрепочная строчка при компенсации по окончании шитья. * Установка возможна только тогда, когда задан параметр памяти K061. 	-2,0 - 2,0 / 0,1мм	1,0мм
K063	Выбор отображения кнопки переключения режима в окне списка шаблонов Кнопка переключения режима отображена в окне списка шаблонов и посредством ее данные различных режимов могут быть выбраны.  Не отображать  Отображать	---	

№	Элемент	Диапазон изменения / Изменяемый элемент	Исходное значение
K064	Выбор режима управления закрепочно строчкой Шаблон шитья закрепочной строчки может быть выбран.  1-ый режим (стандартный) Первым выполняются длинные швы (Акцент смещен в сторону качества шитья).  2-ой режим Первым выполняются короткие швы (Акцент смещен в сторону качества шитья).  3-ий режим 1-ый и 2-ой режим изменяются в соответствии с величиной отклонения.  4-ый режим Такие же технические условия как и для APW- 196(Акцент смещен в сторону качества шитья). * 2-ой и 4-ый режим не используется со стандартной окантовочной лентой.	---	
K066	Функция соединения циклического шитья Шаблоны с нечетными номерами можно соединить с шаблонами с четными номерами целых 12 шагов шитья. Только комбинации из шаблонов 1 и 2, 3 и 4, 5 и 6, 7 и 8, 9 и 10 11 и 12, 13 и 14, 15 и 16, 17 и 18, 19 и 20 можно соединить.  Функция соединения ВЫКЛ  Функция соединения ВКЛ	---	
K067	Индекс равномерного прямолинейного движения углового ножа Обычно, длинный угловой нож не используется до тех пор пока значение индекса не превысит установленного значения. Тем не мене, включение данной функции обеспечивает работу длинного ножа во время отклонения.  Постоянная индексация выключена  Постоянная индексация включена	---	
K068	Выбор режима управления уплотнением Шаблон выполнения шитья с уплотнением может быть выбран.  1-ый режим (стандартный) Первым шьется удлиненный шов  2-ой режим Первым шьется укороченный шов * 2-ой режим не используется со стандартной окантовочной лентой.	---	
K069	Время опускания центрального ножа Установка времени опускания центрального ножа. 	10 - 100 / 1	40

№	Элемент	Диапазон изменения / Изменяемый элемент	Исходное значение
K070	Установка запрета однократного движения центрального ножа Выбор положения резания центрального ножа с/без однократным движением обрезки со стороны края шитья.  С однократным движением  Без однократного движения	---	
K080	Компенсация исходного положения привода педали Выравнивается исходное положение привода педали 	-10,0 - 10,0 / 0,1мм	0,0мм
K081	Компенсация (выравнивание) исходного положения привода углового ножа. Выравнивается исходное положение привода углового ножа. 	-5,0 - 5,0 / 0,1мм	0,0мм
K082	Компенсация исходного положения светового маркера(непосредственно внизу) Выравнивается привод положения светового маркера. Исходное положение должно быть таким, чтобы свет излучался непосредственно вниз и находился в положении на 230 мм от иглы. 	-500 - 500 / 1 импульс	0 импульс
K083	Компенсация исходного положения светового маркера (со стороны иглы) Выравнивается положение светового маркера со стороны иглы. Положение светового излучения 80 мм от иглы. 	-500 - 500 / 1 импульс	0 импульс
K084	Компенсация исходного положения светового маркера (со стороны оператора) Выравнивается положение привода светового маркера со стороны оператора. Положение светового излучения на 380 мм от иглы. 	-500 - 500 / 1 импульс	0 импульс
K085	Компенсация исходного положения привода при выполнении закрепочной строчки Компенсируется исходного положения привода при выполнении закрепочной строчки. 	-30 - 30 / 1 импульс	0 импульс

10. ВЫПОЛНЕНИЕ ДОПОЛНИТЕЛЬНЫХ УСТАНОВОК

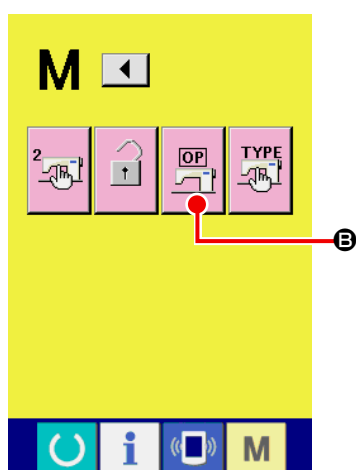
(1) Процедура внесения изменений в дополнительные настройки швейной машины



① Отображение 2-го экрана смены режима работы.

При удержании кнопки смены режима работы **M** в течение 6 секунд, кнопка правого скроллинга **A** отобразится на экране.

При нажатии данной кнопки отображается 2-ой экран (экран A) экрана смены режима работы.

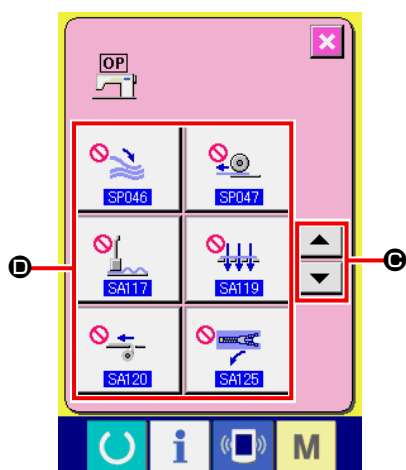


② Отображение окна списка дополнительных настроек

Кнопка установки функций **OP B** отображена на экране.

Нажмите на указанную кнопку и на экране отобразится окно списка дополнительных настроек (окно A).

Второй экран экрана смены режима (Экран A)



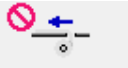
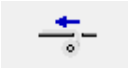
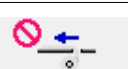
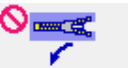
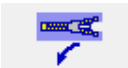
③ Выбор дополнительных настроек, которые необходимо изменить

Нажимайте кнопки ВВЕРХ/ВНИЗ **▲** и **▼** **C**, для того чтобы перемещаться по списку дополнительных настроек и выберите кнопку ЭЛЕМЕНТ ДАННЫХ **D** для внесения изменений.

Окно списка дополнительных установок (Окно B)

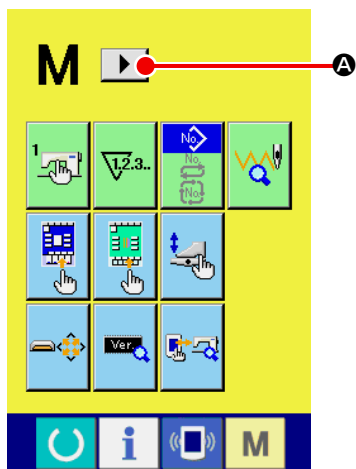
(2) Список дополнительных настроек

Изменение статуса дополнительных настроек позволяет выполнять соответствующие дополнительные операции на швейной машине.

№	Элемент	Диапазон изменения / Редактируемый элемент	Исходное значение
SP046	Комплект прижимной планки укладчика установлен/не установлен.  Не установлен  Установлен	---	 Не установлен
SP047	Комплект валика укладчика установлен/не установлен.  Не установлен  Установлен	---	 Не установлен
SP048	Устанавливает установку/снятие сжимающего укладчика  Не установлен  Установлен	---	 Не установлен
SA117	Комплект растяжителя наметчика установлен/не установлен. * Однако, в случае монтажа расширителя шва M001 настройка размера шаблона ограничивается от 8 до 12 мм.  Не установлен  Установлен	---	 Не установлен
SA119	Комплект вакуумного устройства установлен/не установлен.  Не установлен  Установлен	---	 Не установлен
SA120	Комплект автоматического устройства подачи подкладочного материала установлен/не установлен.  Не установлен  Установлен	---	 Не установлен
SA122	Комплект устройства пришивания нагрудного кармана установлен /не установлен. * Однако, в случае монтажа расширителя шва M001 настройка размера шаблона ограничивается от 8 до 12 мм.  Не установлен  Установлен	---	 Не установлен
SA125	Настроено установка/снятие Присоединения молнии. * Однако, в случае монтажа расширителя шва M001 настройка размера шаблона ограничивается от 16 до 20 мм.  Не установлен  Установлен	---	 Не установлен
SA134	Установка/не установка устройства обнаружения угла отклонения правого закрылка настроена.  Не установлен  Установлен	---	 Не установлен

11. ИЗМЕНЕНИЕ УСТАНОВОК УСТРОЙСТВ

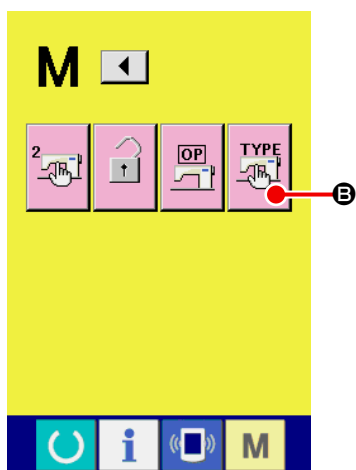
(1) Процедура изменения установок устройств



① Отображение 2-го экрана смены режима работы.

При удержании кнопки смены режима работы **M** в течение 6 секунд, кнопка правого скроллинга **A** отобразится на экране.

При нажатии данной кнопки отображается 2-ой экран (экран A) экрана смены режима работы.

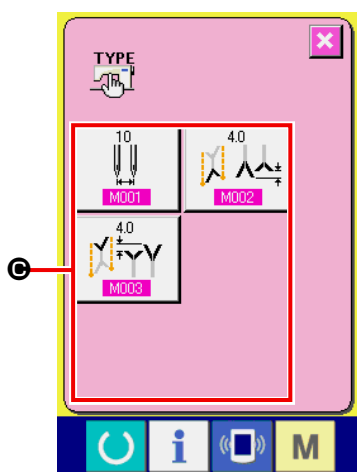


② Отображение окна списка установок устройств

Кнопка настройки устройства **E** отображена на экране.

После нажатия на которую на экране отобразится список установок устройств.

Второй экран экрана смены режима (Экран A)



③ Выбор устройств установки, которых необходимо изменить

Выберите кнопку ЭЛЕМЕНТ ДАННЫХ **C**, который необходимо изменить.

Экран списка настроек устройства (Экран B)

(2) Список настроек устройств

Настройка типа устройства позволяет выполнять соответствующего типа операции.

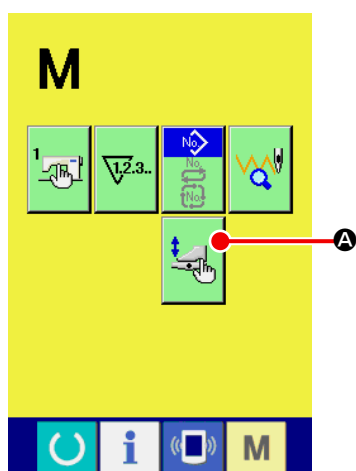
№	Элемент	Диапазон изменения / Редактируемый элемент	Исходное значение
M001	Номер иглы Комплект игл для швейной машины : * Движение углового ножа изменяется в соответствии с установленным значением номера иглы. * Когда установлен растягиватель вытачки с закрежкой SA117 , диапазон ограничивается пределом 8 - 12 мм. Когда установлена оснастка для обтачки нагрудных карманов SA122 , диапазон ограничивается пределом 8 - 12 мм. Когда установлена оснастка для притачивания застежки-молнии SA125 , размер эталона ограничивается диапазоном 16 мм и 20 мм. 	8 - 20(22 - 32) / 2 мм	10 мм
M002	Увеличенная длина обрезки индекса с неподвижной стороны Комплект увеличенной длины обрезки с неподвижной стороны. 	0,0 - 16,0 мм / 0,1 мм	4,0 мм
M003	Увеличенная длина обрезки индекса с подвижной стороны Комплект увеличенной длины обрезки с подвижной стороны. 	0,0 - 16,0 мм / 0,1 мм	4,0 мм

12. НАСТРОЙКА РАБОТЫ ПЕДАЛИ

Операции функций "Рубильник вниз", "Зажим клапана кармана вниз" и т.д. могут быть запрограммированы в соответствии с условиями эксплуатации, соответствующим количеством шагов нажатия педали,

Кроме того, настроенные данные работы педали могут быть 5 видов. Выберите и используйте их..

(1) Режим выбора и использования настраиваемых данных



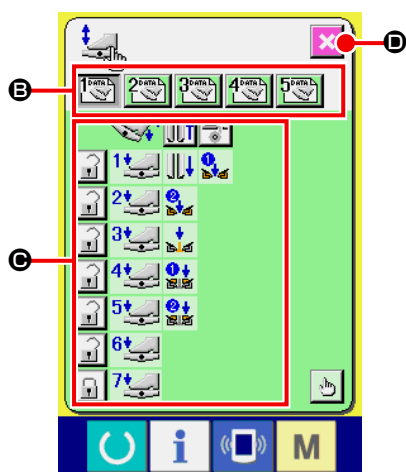
① Отображение окна настройки педали

Нажмите кнопку ПЕРЕКЛЮЧЕНИЯ РЕЖИМА **M** и в окне отобразится

кнопка НАСТРОЙКИ ПЕДАЛИ 

A

Нажмите на эту кнопку, и на экране отобразится окно настройки педали (окно A).

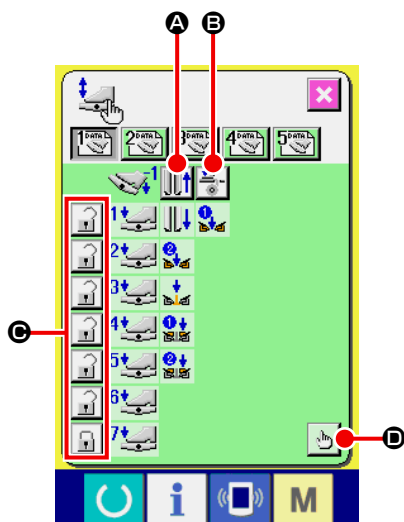


② Выберите одну из 5 кнопок **B**, которые зарегистрированы как настраиваемые. Одновременно в окне отобразится описание данных операции педали запрограммированной кнопки **C**.

③ При нажатии на кнопку ЗАКРЫТИЕ ОКНА  **D** выбранные данные работы педали определены и окно возвращается к

Окно настройки педали
(Окно A)

(2) Настройка данных работы педали



- ① Нажмите кнопку  **A** и настройте поднятие и опускание прижимной лапки с помощью нажатия на педаль в обратном порядке.

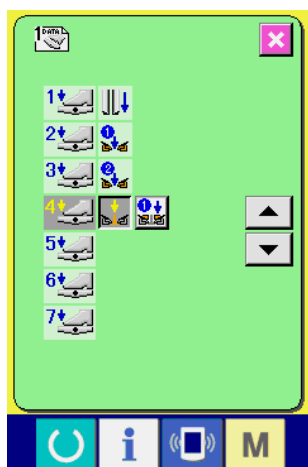
Индикация	Описание
	Прижимная лапка поднимается
	Прижимная лапка не поднимается

- ② Нажмите кнопку  **B** и настройте подачу подкладочного материала нажимая на педаль в обратном порядке.

Индикация	Описание
	Подача осуществляется
	Подача не осуществляется

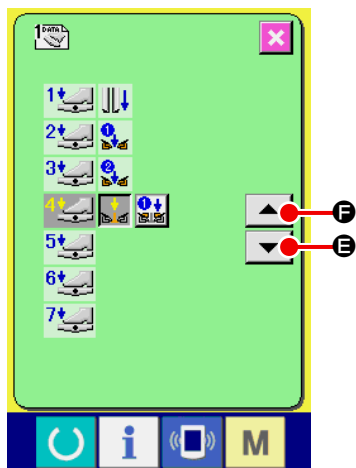
- ③ Нажмите кнопку  **C** и установите статус(заблокировано или нет) выполнение соответствующих операций педали от первого до седьмого шага. В случае если “блокировка” включена, даже если педаль не нажата, то положение перемещения управления педалью удерживается до тех пор пока педаль нажата для реверсивного шага или педаль возвращается в исходное состояние.

Индикация	Описание
	Заблокировано
	Незаблокировано



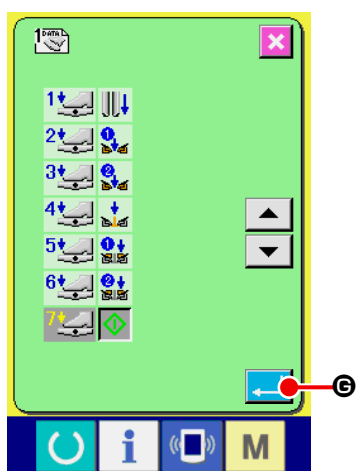
Окно установки функции перемещения педали (Окно A)

- ④ Нажмите кнопку  **D** и на экране отобразится окно установки функции перемещения педали (окно A). В данном окне можно произвести установку значения функции перемещения педали для каждого шага.



- ⑤ Функции, описанные ниже, могут быть записаны начиная с первого шага по-порядку.
Состояние функций, которые могут быть записаны, отражается положением кнопки такой как  и отображается по-порядку.

Если кнопка нажата, то цвет изменяется и функция записывается. Номер шага педали увеличивается с помощью кнопки  E. При нажатии на кнопку  F, происходит возврат к предыдущему шагу.



При достижении установки последней функции на экране отображается кнопка ВВОДА  G, после нажатия на которую происходит сохранение введенных данных.

* Возможно очистить и записать количество шагов педали.

* Если функция определена без записи ЗАПУСКА МАШИНЫ , запуск коленным выключателем работает.

* Установка опускания прижимной лапки с правой или левой стороны производится посредством установки параметра U019 - смена порядка опускания прижимной лапки. Если значение параметра соответствует синхронной работе правой и левой прижимной лапки, то даже если в данном окне установлено независимое перемещение, работа правой и левой лапки останется синхронной.

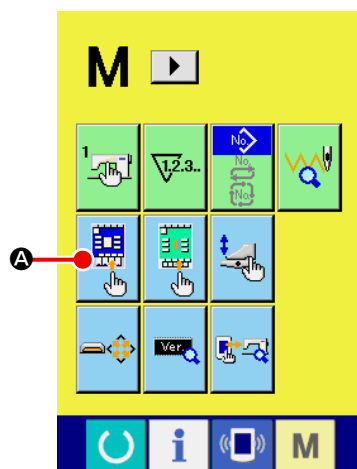
* Установка опускания зажима клапана кармана с правой или левой стороны производится посредством установки параметра U018 - смена порядка опускания зажима клапана кармана.

Если значение параметра соответствует синхронной работе правого и левого зажима, то даже если в данном окне установлено независимое перемещение, работа правого и левого зажима останется синхронной.

Индикация	Описание	Индикация	Описание
	Растяжитель наметчика (опция)		Рубильник вниз
	Вакуумный всасыватель		Зажим клапана кармана вниз
	Прижимная лапка вниз		Зажим клапана кармана остается вниз
	Прижимная лапка остается вниз		Запуск машины

13. НАСТРОЙКА ОКНА ВВОДА ДАННЫХ

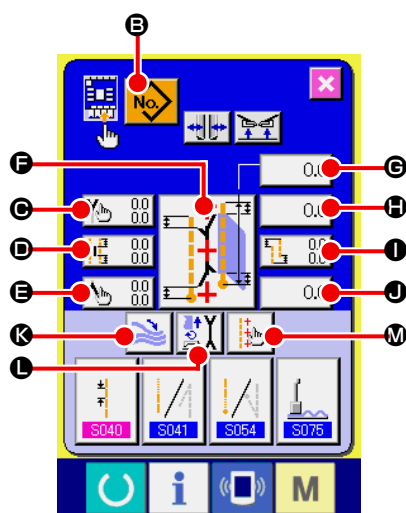
Кнопки, отображаемые в окне ввода данных, могут быть настроены в соответствии с условиями эксплуатации машины заказчиком.



① Отображение окна настройки окна ввода данных

Удерживайте нажатой кнопку СМЕНЫ РЕЖИМА **M** около трех секунд и

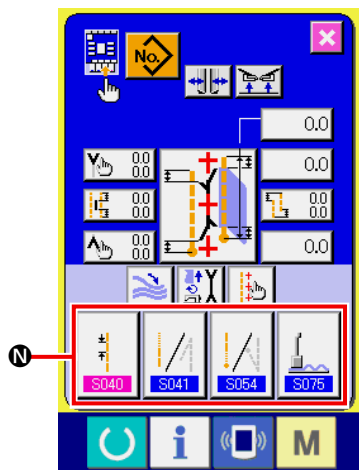
в окне отобразится кнопка НАСТРОЙКИ **A**, при нажатии на которую отображается окно настройки окна ввода данных.



② Выбор кнопок режимов работы

Каждый раз при нажатии кнопок от **B** до **M** происходит переключение отображение/ не отображение данных кнопок. Настройте и используйте кнопки в соответствии с условиями эксплуатации швейной машины.

Символ	Отображается	Не отображается	Описание	Начальное состояние
B			Кнопка списка шаблонов	
C			Данные потайного стежка клапана кармана (левый край)	
D			Установка рабочего положения центрального ножа	
E			Данные потайного стежка клапана кармана (левый край)	
F			Переключение режима шитья	
G			Установка размера L	
H			Рабочее положение углового ножа в начале шитья	
I			Регулировка величины отклонения	
J			Рабочее положение углового ножа в конце шитья	
K			Переключение работы укладчика (остановка/запуск)	
L			Переключение режима перемещения	
M			Установка светового маркера	



③ **Присвоение кнопке НАСТРОЙКИ ДАННЫХ ШИТЬЯ данных шитья**

До 4 различных данных могут быть присвоены кнопкам НАСТРОЙКИ ДАННЫХ ШИТЬЯ **N**.

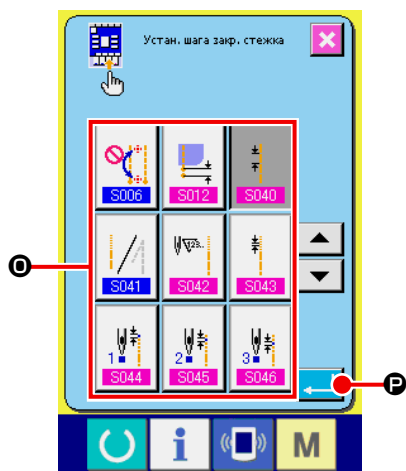
Запишите и используйте данные шитья, которые наиболее часто используются в работе.

При нажатии на кнопку НАСТРОЙКА **N**, которую необходимо изменить, на экране отображается окно списка данных шитья (окно A).

④ **Выбор швейных данных для записи**

Выберите швейные данные, которые необходимо записать, с помощью кнопки ДАННЫЕ ШИТЬЯ **D**.

При нажатии на выбранной кнопке второй раз - выбор отменяется.



Окно списка данных шитья
(Окно A)

⑤ **Запись данных настройки кнопок**

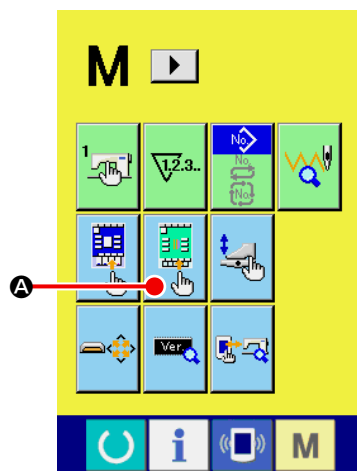
При нажатии кнопки ВВОД **P**, запись настройки кнопок завершается и происходит возврат к окну ввода. Записанные швейные данные отображаются в кнопках НАСТРОЙКИ **N**.

Данные приведенные ниже, записаны слева направо по порядку при поставке швейной машины.

a.		Шаг челночного стежка
b.		Выбор выполнения уплотнительной или закрепочной строчки в начале шитья
c.		Выбор выполнения уплотнительной или закрепочной строчки в конце шитья
d.		Переключение натяжителя сметывателя (остановка/запуск)

14. ВЫПОЛНЕНИЕ НАСТРОЙКИ УСТАНОВОК ОКНА ШИТЬЯ

Кнопки, отображаемые в окне ввода данных, могут быть настроены в соответствии с условиями эксплуатации машины заказчиком.

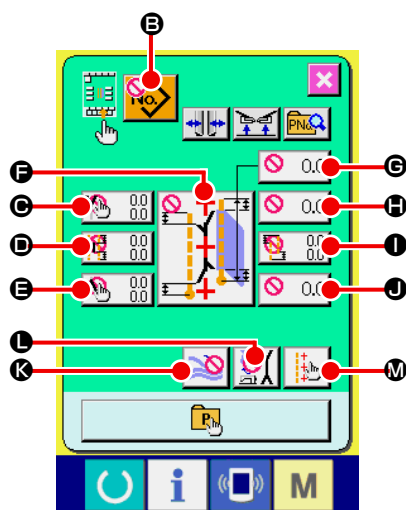


① Отображение окна настройки окна шитья

Удерживайте нажатой кнопку СМЕНЫ РЕЖИМА **M** около трех секунд

и в окне отобразится кнопка НАСТРОЙКИ ОКНА ШИТЬЯ **A**, при

нажатии на которую отображается окно настройки окна ввода данных.

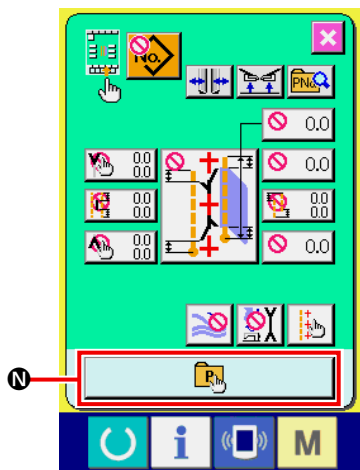


② Выбор кнопок режимов работы

Каждый раз при нажатии кнопок от **B** до **M** происходит переключение отображение/не отображение данных кнопок.

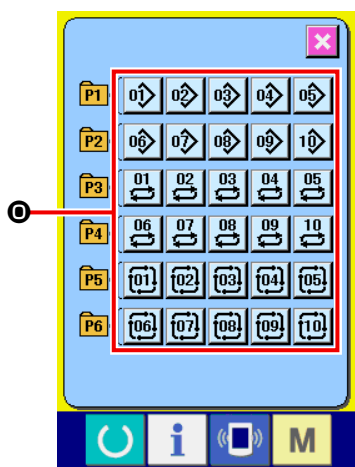
Настройте и используйте кнопки в соответствии с условиями эксплуатации швейной машины.

Сим-вол	Отображается	Не отображается	Описание	Начальное состояние
B			Кнопка списка шаблонов	
C			Данные потайного стежка клапана кармана (левый край)	
D			Установка рабочего положения центрального ножа	
E			Данные потайного стежка клапана кармана (правый край)	
F			Переключение режима шитья	
G			Установка размера L	
H			Рабочее положение углового ножа в начале шитья	
I			Регулировка величины отклонения	
J			Рабочее положение углового ножа в конце шитья	
K			Переключение работы укладчика (остановка/запуск)	
L			Переключение режима перемещения	
M			Установка светового маркера	



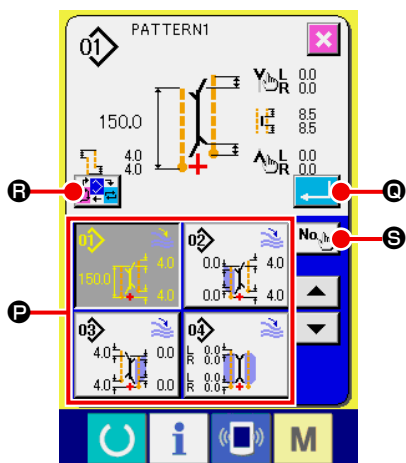
③ Запись программируемого шаблона

При нажатии кнопки ЗАПИСИ ПРОГРАММИРУЕМОГО ШАБЛОНА **N** на экране отображается окно списка программируемых шаблонов.



Окно списка
программируемых шаблонов
(Окно A)

В окне программируемых шаблонов, данные шаблонов независимого/ альтернативного / циклического шитья можно легко записать до 30 шаблонов. Регистрируйте и используйте данные часто используемого шаблона. Нажмите кнопку **O** СПИСОК ШАБЛОНОВ и отобразится экран прямого выбора шаблона (экран B).



Окно списка
программируемых шаблонов
(Окно B)

Выберите шаблон, который необходимо записать, с помощью кнопки ВЫБОР ШАБЛОНА **P**.

Также можно вызвать цифровую клавиатуру, нажав кнопку ВВОД № **S** и выбрать требуемый шаблон введя его номер.



При нажатии на выбранную кнопку повторно, выбор отменяется.

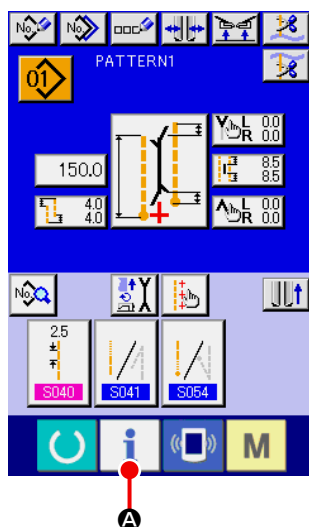
При нажатии кнопки ВВОД **Q** запись программируемых кнопок завершается и окно возвращается к окну списка программируемых шаблонов (окно A). При нажатии кнопки СМЕНИ РЕЖИМА **R** режим шитья меняется в следующем порядке : независимое шитье → альтернативное шитье → циклическое шитье.



Программируемые кнопки не имеют записи при поставке машины.

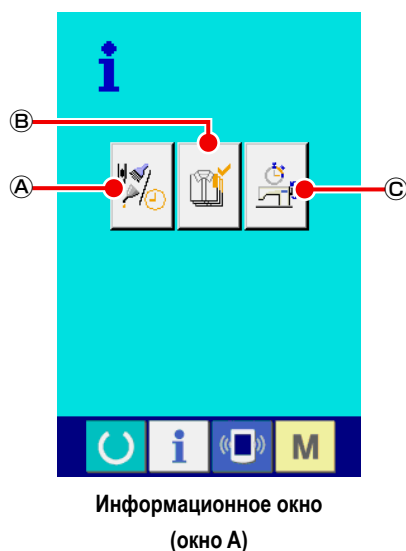
15. ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ИНФОРМАЦИИ

В информационной функции существует три вида функции, описанных ниже.



① Отображение информационного окна

Нажмите кнопку ИНФОРМАЦИЯ  **A** в области установок окна ввода и на экране отобразится информационное окно (окно A).



Ⓐ Информация о техническом осмотре

Время замены масла (пополнение смазки), время замены иглы, время чистки, и т.д. предустановлено и когда указанное время прошло, на панели отображается предупредительное сообщение. См. п. ["VI-15.\(1\) Отслеживание информации о техническом осмотре" стр. 86.](#)

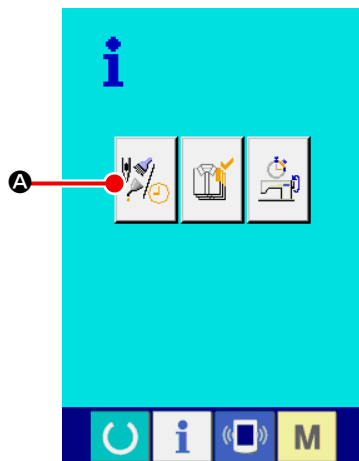
Ⓑ Информация о контроле за производством

Посредством данной функции можно отобразить целевое значение и фактический объем производства, с одного взгляда на график или диаграмму оценить прогресс в работе. См. п. ["VI-15.\(3\) Статистическая информация контроля производства" стр. 88](#) и ["VI-15.\(4\) Выполнение настройки информационного окна контроля производства" стр. 90.](#)

Ⓒ Информация об операциях измерения

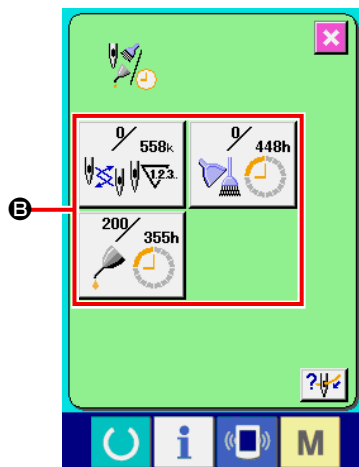
На экране может быть отображена информация, касающаяся операционного статуса машины, скорости вращения шпиндельной головки при выполнении машиной операции, время подачи, машинное время и скорость машины. См. п. ["VI-15.\(5\) Отображение информации об операциях измерения" стр. 92.](#)

(1) Отслеживание информации о техническом осмотре



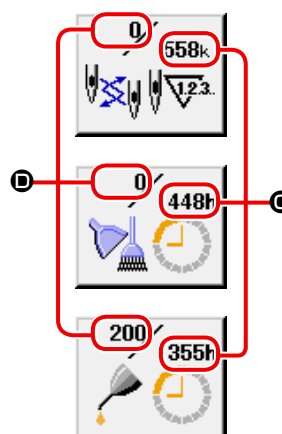
① Отображение окна информации о техническом осмотре

Нажмите на кнопку  **A** ОТОБРАЖЕНИЕ ИНФОРМАЦИОННОГО ОКНА ТЕХНИЧЕСКОГО ОБСЛУЖИВАНИЯ в информационном окне.

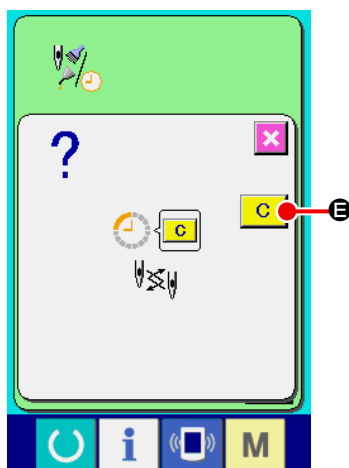


В информационном окне технического обслуживания отобразится три информационных пункта, как показано ниже.

- Замена иглы (1000 стежков) :
- Время очистки (час) :
- Время замены масла (час) :



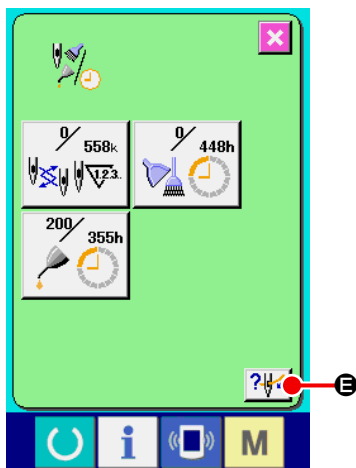
Интервал времени **D** указан для того, чтобы напомнить о времени **C**, остающемся до замены. Указанные данные отображаются в соответствующих кнопках элементов **B**. Кроме того, остающееся время до замены может быть очищено.



② Выполнение ОЧИСТКИ интервала времени напоминания, остающегося до замены

Нажмите кнопку ЭЛЕМЕНТ **B**, который необходимо обнулить и на экране отобразится окно времени замены.

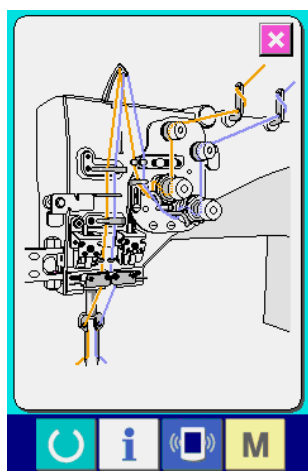
Нажмите кнопку ОЧИСТКА  **E** и остающееся время до замены будет очищено.



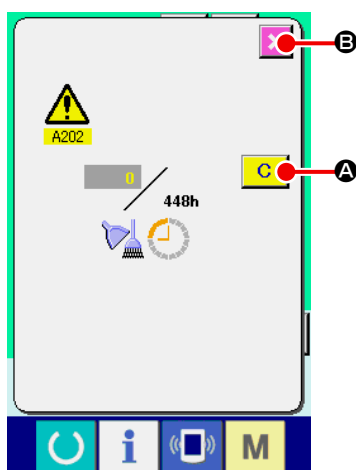
③ Отражение схемы заправки нити

При нажатии на кнопку ПРОДЕВАНИЕ  **E** в окне отображения информации об обслуживании швейной машины на экране отобразится окно со схемой заправки игольной нити.

Воспользуйтесь при выполнении заправки игольной нити.



(2) Процедура отмены предупреждения



При достижении предустановленного времени обслуживания на экране отображается предупреждение. В случае необходимости обнуления времени обслуживания, нажмите кнопку ОЧИСТКА  **A**. Время обслуживания очищено и всплывающее окно **B** закрыто. В противном случае нажмите кнопку ОТМЕНА  **E** и закройте всплывающее окно. Каждый раз при завершении одного процесса шитья на экране будет отображаться предупреждение, пока время обслуживания не будет очищено.

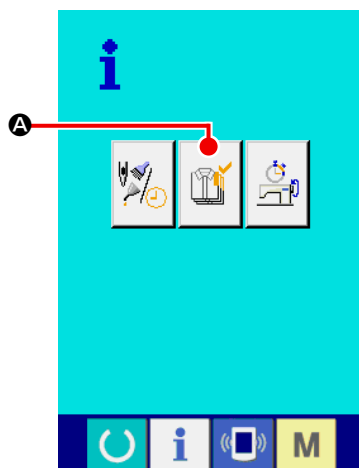
Внимание Номера предупреждений соответствующих пунктов описаны ниже.

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

(3) Статистическая информация контроля производства

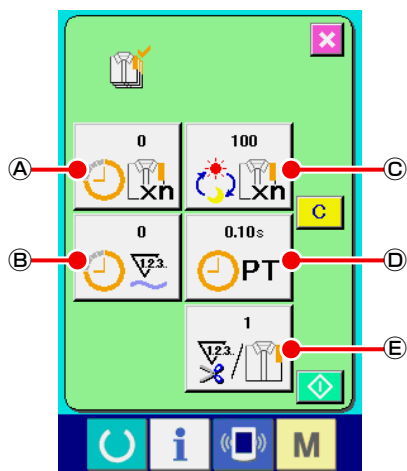
Существует возможность установки запуска в окне контроля за производством отображения количества штук продукции произведенной с момента начала работы по настоящее время, отображение целевого количества штук продукции и т.д. Существует два различных способа отображения окна контроля за производством.

[Отображение информационного окна]



① Отображение окна контроля за производством

Нажмите кнопку ОТОБРАЖЕНИЕ ОКНА КОНТРОЛЯ ЗА  **A** в информационном окне и на экране отобразится окно контроля за производством.



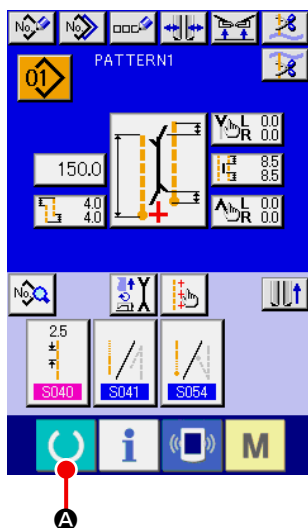
Отображение окна контроля за производством.

- Ⓐ : Текущее целевое значение
Автоматически отображается целевое количество штук продукции шитья установленное в настоящее время .
- Ⓑ : Значение текущего результата
Автоматически отображается количество штук произведенной продукции шитья.
- Ⓒ : Окончательное целевое значение
Отображается количество штук окончательного целевого производства продукции шитья.
- Ⓓ : Операционное время
Отображается время необходимое для выполнения одного процесса.
- Ⓔ : Количество раз выполнения обрезки нити
Отображается количество раз обрезки нити за процесс.



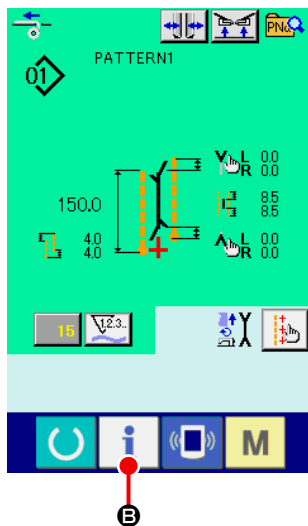
См. пункт "VI-15.(4) Выполнение настройки информационного окна контроля производства" стр. 90 и введи Ⓒ - количество штук, Ⓓ - время (единица измерения : секунда) и Ⓔ - количество раз.

[Отображение окна шитья]



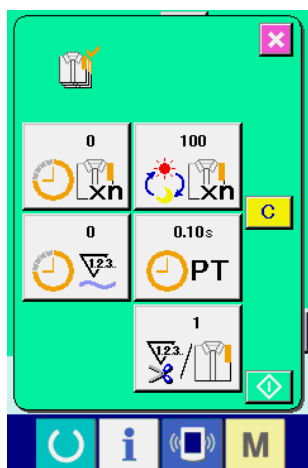
① Отображение окна шитья

Нажмите на кнопку ГОТОВО  **A** в окне ввода и на экране отобразится окно шитья.



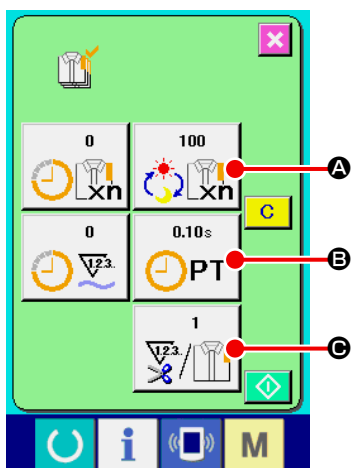
② Отображение окна контроля производства

Нажмите кнопку ИНФОРМАЦИЯ  **B** в окне шитья и на экране отобразится окно контроля производства.



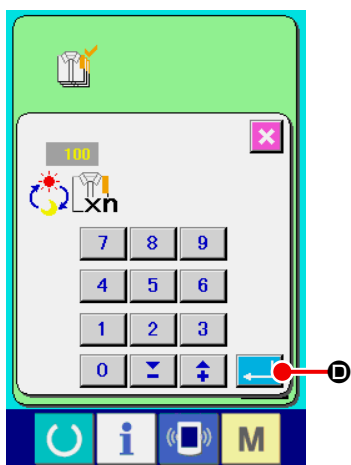
Содержимое экрана и функции такие же как и для “Отображения окна информации”

(4) Выполнение настройки информационного окна контроля производства



① Отображение окна контроля производства

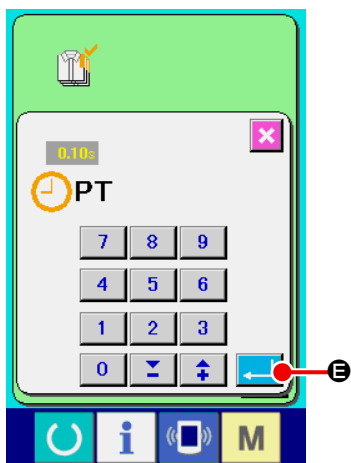
Отобразите окно контроля производства, воспользовавшись описанием, приведенным в п. "VI-15.(3) Статистическая информация контроля производства" стр. 88 .



② Ввод окончательного целевого значения

Во-первых, введите целевое значение количества изделий производства, в процессе которого выполняется шитье. Для отображения окна ввода окончательного целевого значения нажмите кнопку ОКОНЧАТЕЛЬНОЕ ЦЕЛЕ-

ВОЕ ЗНАЧЕНИЕ  A Введите необходимое значение, используя цифровую клавиатуру или кнопки ВВЕРХ/ВНИЗ. После ввода нажмите кнопку ВВОД  D.

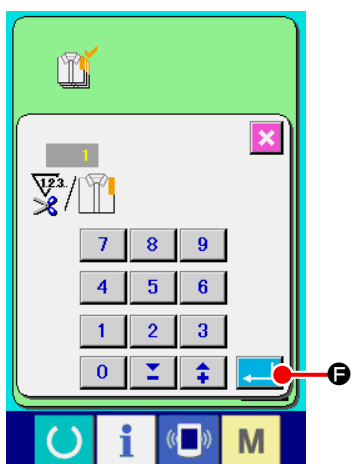


③ Ввод времени выполнения операции

Введите время операции, требуемое для выполнения одного процесса.

При нажатии на кнопку ВРЕМЯ ОПЕРАЦИИ  B пункта ① отображается окно ввода времени выполнения операции. Введите необходимое значение, используя цифровую клавиатуру или кнопки ВВЕРХ/ВНИЗ.

После ввода нажмите кнопку ВВОД  E.



④ Ввод количества выполнения обрезки нити

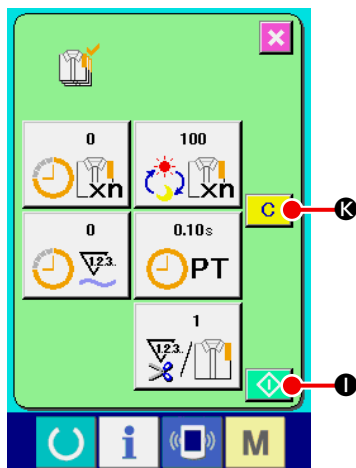
Введите количество выполнения обрезки нити за процесс.

Для отображения окна ввода количества выполнения обрезки нити на-

жмите кнопку КОЛИЧЕСТВА ВЫПОЛНЕНИЯ ОБРЕЗКИ НИТИ  C.

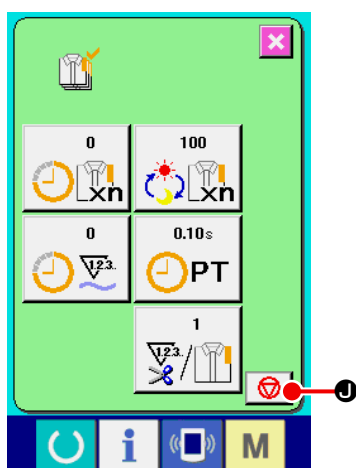
Введите необходимое значение, используя цифровую клавиатуру или кнопки ВВЕРХ/ВНИЗ. После ввода нажмите кнопку ВВОД  F.

* При установке значения равного "0" обрезка нити не производится. Используйте эту функцию, подключая внешний выключатель.



⑤ Запуск счетчика количества произведенных изделий

Нажмите кнопку СТАРТ  ❶ и подсчет числа произведенных изделий будет начат.



⑥ Остановка подсчета

Описание окна контроля производства описано в п. "VI-15.(3)

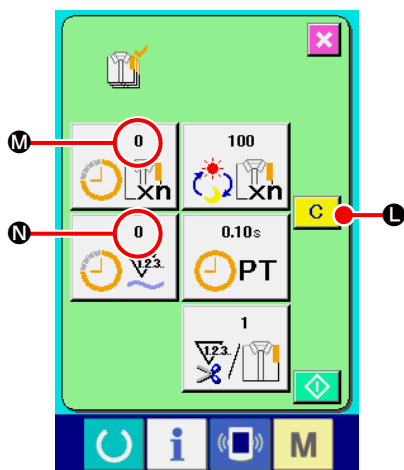
Статистическая информация контроля производства" стр. 88 кнопка

СТОП  ❷. При нажатии на указанную кнопку  ❷ подсчет останавливается.

После остановки кнопка СТАРТ  ❶ отображается вместо кнопки

СТОП. Для возобновления счета нажмите кнопку СТАРТ  ❶ снова.

Посчитанное значение не очищено, пока кнопка не нажата кнопка ОЧИСТКА  ❸.

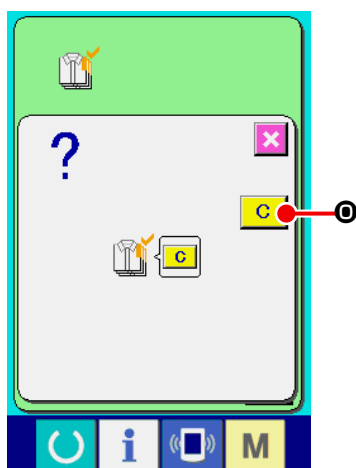


⑦ Обнуление посчитанного значения

При обнулении посчитанного значения остановите работу счетчиков и нажмите кнопку ОЧИСТКА  ❸.

Значения, которые будут очищены – это установленное целевое значение **M** и фактический результат **N**.

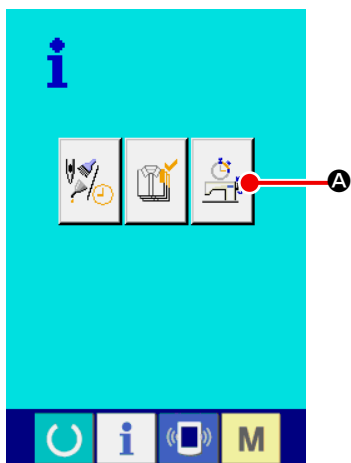
* Кнопка ОЧИСТКА отображается только в случае остановки счетчика.



При нажатии кнопки ОЧИСТКА  ❸ на экране отображается окно подтверждения.

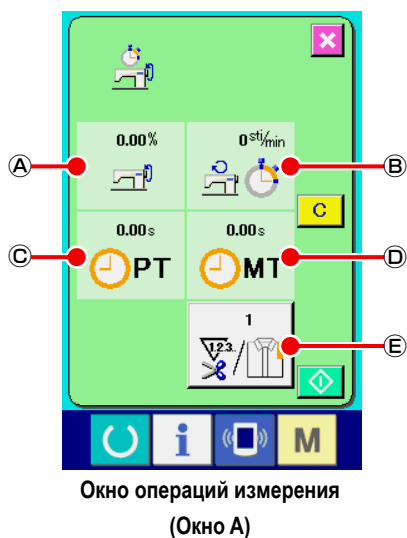
При нажатии кнопки ОЧИСТКА  ❸ в окне подтверждения посчитанное значение обнуляется.

(5) Отображение информации об операциях измерения



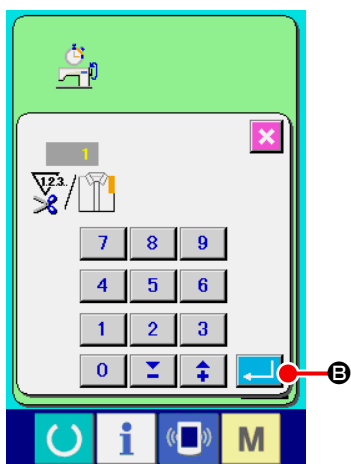
① Отображение окна операций измерения

В информационном окне нажмите кнопку ОТОБРАЖЕНИЕ ОКНА ОПЕРАЦИЙ ИЗМЕРЕНИЯ  **A** и на экране отобразится окно операций измерения (окно A)



Информация относительно следующих 5 пунктов показана в окне операций измерения.

- Ⓐ : Данный пункт автоматически показывает операционные обороты швейной машины за все время с момента начала измерения.
 - Ⓑ : Данный пункт автоматически показывает среднюю скорость машины за все время с момента начала измерения.
 - Ⓒ : Данный пункт автоматически показывает среднее время подачи за все время с момента начала измерения.
 - Ⓓ : Данный пункт автоматически показывает среднее машинное время за все время с момента начала измерения.
 - Ⓔ : Данный пункт показывает количество раз выполнение обрезки нити за операционный процесс.
- Введите количество раз, касающихся пункта ② ниже.



② Ввод количество раз выполнения обрезки нити

Введите количество раз выполнения обрезки нити за операционный процесс. Нажмите кнопку КОЛИЧЕСТВО РАЗ ВЫПОЛНЕНИЯ ОБРЕЗКИ НИТИ

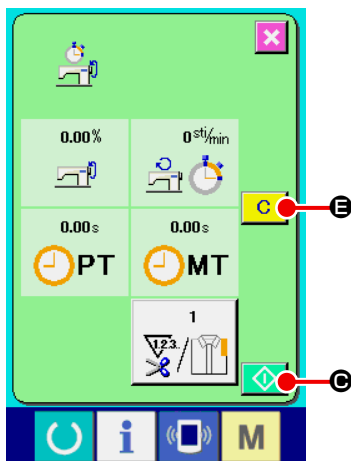
 **E** и на экране отобразится окно ввода данной информации.

Введите требуемое значение с помощью цифровой клавиатуры или кнопками ВВЕРХ/ВНИЗ.

После ввода, подтвердите отображаемое значение нажатием кнопки ВВОД

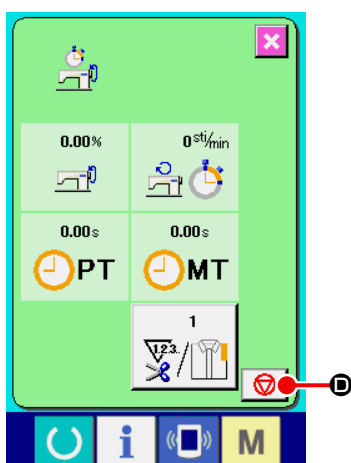
 **B**.

* При установке значения равного "0" обрезка нити не производится. Используйте эту функцию, подключая внешний выключатель.



③ Запуск измерений

Нажмите кнопку СТАРТ **C** и измерение данных начнется.

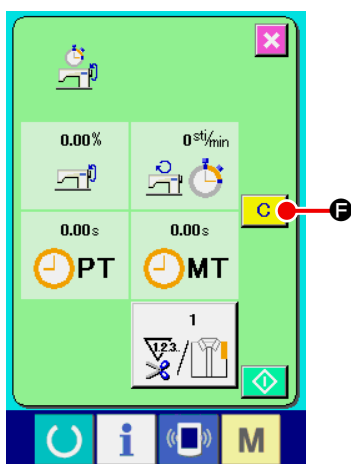


④ Остановка подсчета

Описание отображающегося окна выполнения измерения описано в пунктах ① и ② из п. "VI-15.(5) Отображение информации об операциях измерения" стр. 92.

При осуществлении измерений в окне отображается кнопка СТОП **D**, при нажатии на нее измерения останавливаются.

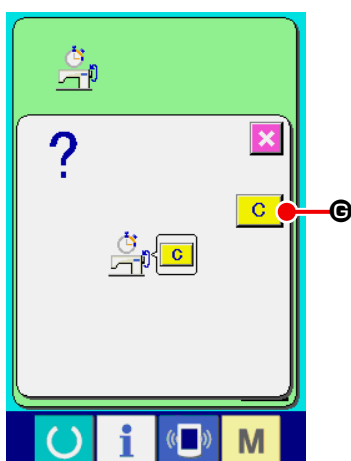
C отображается в области кнопки СТОП. В случае необходимости продолжения измерения, нажмите снова кнопку СТАРТ **C**. Значения измерений не будут очищены пока не будет нажата кнопка ОЧИСТКА **C**.



⑤ Обнуление подсчитанных значений измерений

При обнулении подсчитанных значений измерения остановите счетчики и нажмите кнопку ОЧИСТКА **C**.

* Кнопка ОЧИСТКА отображается только при остановке счетчиков.



При нажатии кнопки ОЧИСТКА **C** отображается окно подтверждения очистки.

При нажатии кнопки ОЧИСТКА **C** в окне подтверждения происходит обнуление счетчиков.

16. ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ФУНКЦИИ ПЕРЕДАЧИ

Используя функцию передачи, можно загружать информацию о пошиве, созданную другой швейной машиной. Также функция передачи позволяет загружать вышеупомянутые данные в карту памяти или персональный компьютер.

В качестве средств коммуникации подготовлены разъем медиа и USB порт.

(1) Управление возможными данными

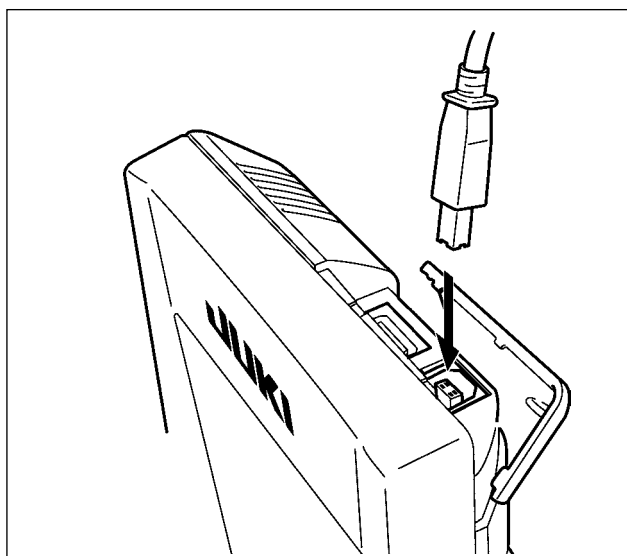
Наименование данных		Расширение	Описание информации
Информация о пошиве		APW xxx .EPD	Информация о пошиве, созданная швейной машиной, специально для APW

xxx : файл №

(2) Выполнение обмена информацией с использованием карты памяти

Что касается работы с меди, смотрите п. ["VI-1. ПРЕДИСЛОВИЕ" стр. 22.](#)

(3) Выполнение коммуникации при помощи USB



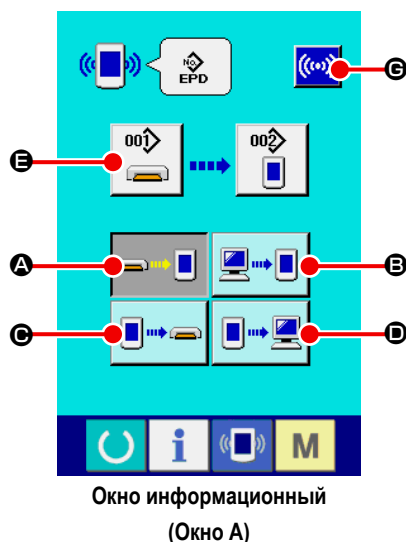
Данные могу отправляться/получаться на/с персонального компьютера и т.п. при помощи кабеля USB.



Предостережение

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.

(4) Получение информации



Окно информационный
(Окно A)

① Отображение информации на экране

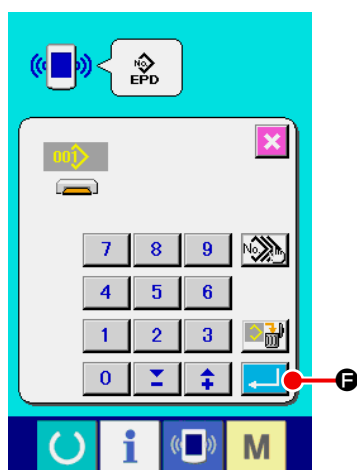
При нажатии кнопки ИНФОРМАЦИЯ  на секции включения, на экране ввода появляется информационный экран. (экран A)

② Выбор процедуры передачи информации

Ниже описаны 4 процедуры передачи информации.

- Ⓐ Запись информации с карты памяти на панель
- Ⓑ Запись информации из персонального компьютера (сервера) на панель
- Ⓒ Запись информации с панели на карту
- Ⓓ Запись информации с панели на персональный компьютер (сервер)

Выберите кнопку, соответствующую требуемому виду передачи информации.



③ Выбор номера данных (информации)

При нажатии кнопки   появляется экран для ввода.

Введите номер файла данных, которые Вы хотите записать. Для номера файла введите APW xxx . название файла и числа в части xxx EPD . Указание для записи примерного номера и пути назначения может быть выполнено таким же образом. Когда путь назначения – панель, на экране появляются номера шаблонов не зарегистрированных ранее.

④ Установка номера данных (информации)

При нажатии кнопки ВВОД   экран для ввода и выбора номера закрывается и на экране снова появляется информационный экран. (экран A)

⑤ Начало передачи информации

При нажатии кнопки НАЧАЛО ПЕРЕДАЧИ   происходит начало передачи информации.

Процесс передачи информации отображается на экране, после его завершения появляется информационный экран.



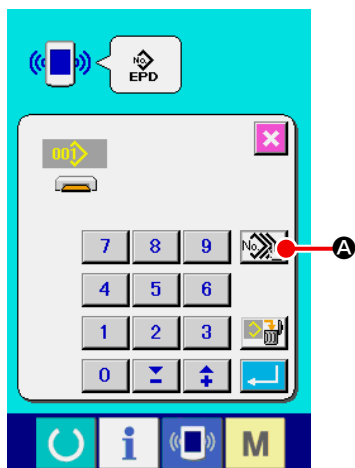
Не открывайте крышку во время чтения карты памяти, данные могут не считаться.

(5) Прием многочисленных данных за один раз

Возможно для информации о пошиве выбрать множество данных и записать их все вместе. Номер записываемого шаблона такой же, как и выбранный номер данных.

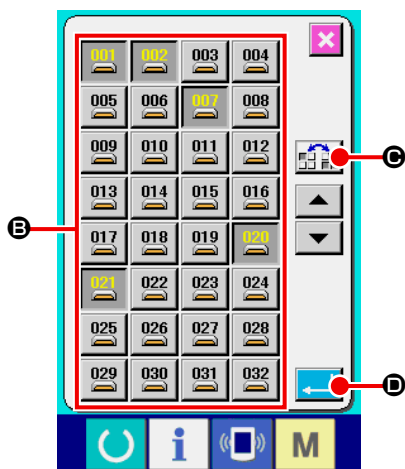


Не возможно выбрать номер 99 и последующий на карте памяти.



① Отображение выбора записи файлов на экране

Нажмите кнопку МНОЖЕСТВЕННЫЙ ВЫБОР  **A** и появится экран для множественного выбора номеров данных.

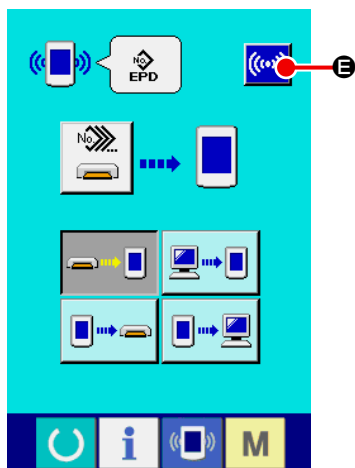


② Выбор номеров данных

Отображается список существующих номеров файлов. Нажмите кнопки номеров файлов **B**, которые вы хотите записать. Возможно сортировать состояние выбранных кнопок кнопкой СОРТИРОВКА  **C**.

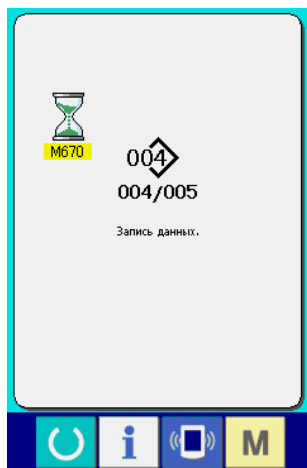
③ Определение номеров данных

Когда кнопка ВВОД  **D** нажата, то номера данных и экран множественного выбора закрывается и выбор данных завершается.

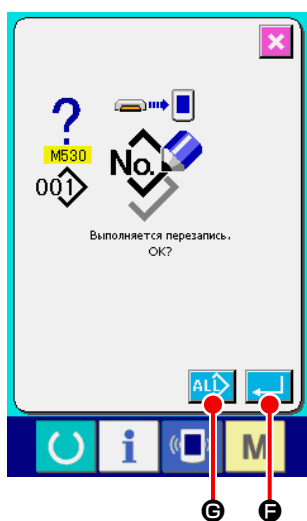


④ Начало передачи

Нажмите кнопку НАЧАЛО ПЕРЕДАЧИ  **E** и передача данных начнется.



Номер данных во время передачи, общее количество записываемой информации и количество записанных данных отображаются на дисплее во время передачи.

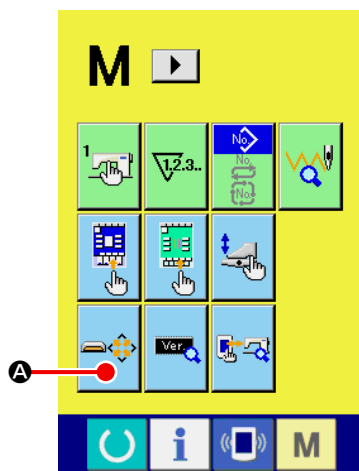


* При выполнении записи определенного номера, который уже существует, появляется окно, требующее подтверждения перезаписи, нажмите кнопку ВВОД  .

При выполнении перезаписи всех номеров без появления экрана подтверждения, нажмите кнопку ПЕРЕЗАПИСАТЬ   во всех случаях.

17. ВЫПОЛНЕНИЕ ФОРМАТИРОВАНИЯ КАРТЫ ПАМЯТИ

Во время форматирования карты памяти, убедитесь, что вы выполняете его с помощью IP-420. Карты памяти, которые были отформатированы с помощью персонального компьютера, не читаются IP-420.

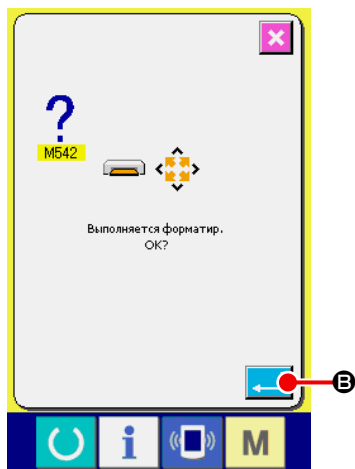


① Отображение экрана для форматирования карты памяти

Нажмите и удерживайте кнопку РЕЖИМ ПЕРЕХОДА **M** в течении трех секунд и на экране появится кнопка ФОРМАТИРОВАНИЕ КАРТЫ ПАМЯТИ



A. При нажатии этой кнопки появится экран с изображением процесса форматирования карты памяти.



② Начало форматирования карты памяти

Вставьте карту, которую вы желаете отформатировать в слот, нажмите кнопку ВВОД  **B** после закрытия крышки, и форматирование начнется.

Сохраните необходимые данные с карты памяти на другую карту памяти перед форматированием. Когда процесс форматирования закончится, все данные будут стёрты.

VII. ОБСЛУЖИВАНИЕ

1. ОСМОТР

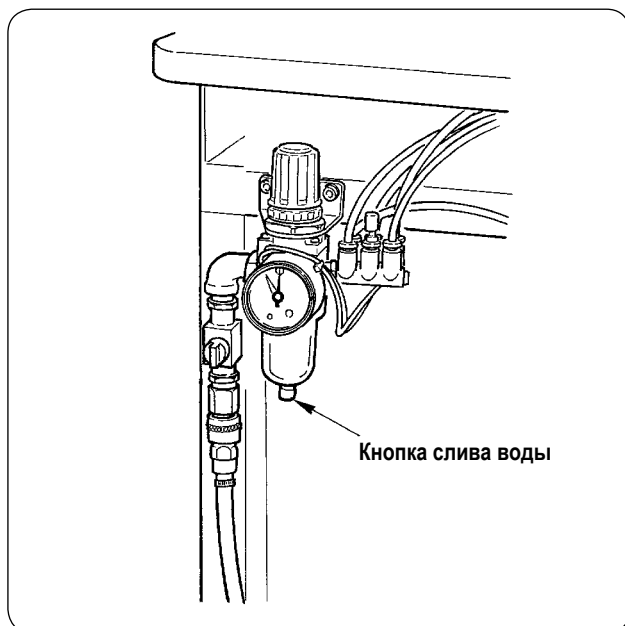
Выполняйте периодическое обслуживание и осмотр данной машины для поддержания ее эксплуатационных характеристик. Периодически выполняйте работу по обслуживанию машины, так как поломка машины может быть вызвана указанного обслуживания и проверок.

(1) Обслуживание и осмотр пневматического устройства



ВНИМАНИЕ :

Во избежание несчастных случаев из-за внезапного запуска машины, не располагайте части тела и инструмент в опасной близости от движущихся частей машины.



- Сливайте воду из фильтра каждый день.
Для осуществления слива конденсата удерживайте нажатой кнопку слива, расположенную в нижней части фильтра.

(2) Обслуживание и осмотр соединений швейной машины



ВНИМАНИЕ :

Во избежание несчастных случаев связанных с внезапным запуском швейной машины, приступайте к работе после отключения ее от электрической сети.

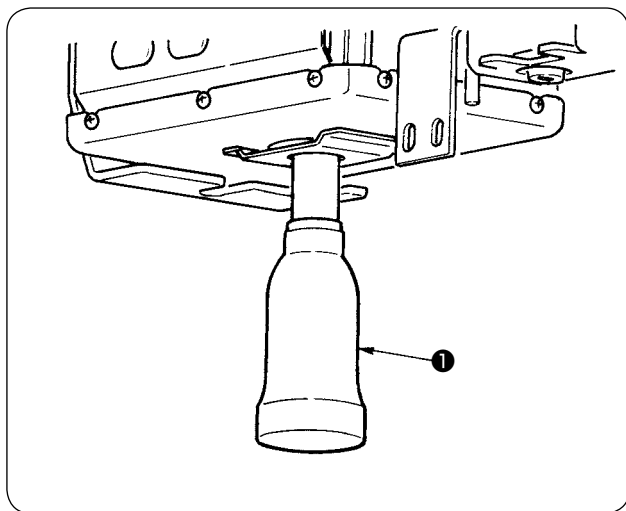
- При налипании пыли на небольших поверхностях машины, таких как прижимной лапки и т.д. происходят сбои в выполнении операций. Поэтому необходимо выполнять очистку машины перед работой. Также, раз в неделю производите очистку корпуса челнока от отходов нити.
- Проверьте центральный и угловой нож и, в случае необходимости, заблаговременно произведите их замену.
- Для смазки машины используйте рекомендованное масло JUKI MACHINE OIL No. 1 (MDFRX1600C0).
- Периодически производите замену направляющей из войлока (см. п. ["V-1.\(3\) Схема заправки игольной нити" стр. 15](#)).

(3) Отработанное масло челнока



ВНИМАНИЕ :

Во избежание несчастных случаев связанных с внезапным запуском швейной машины, приступайте к работе после отключения ее от электрической сети.



Открутите и снимите резервуар и слейте отработанное масло при заполнении его наполовину. Резервуар для отработанного масла ❶ расположен в нижней части поддона машины.

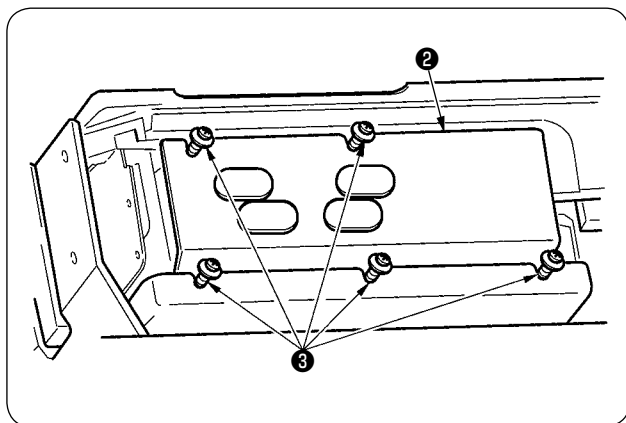
(4) Очистка основания оси челнока



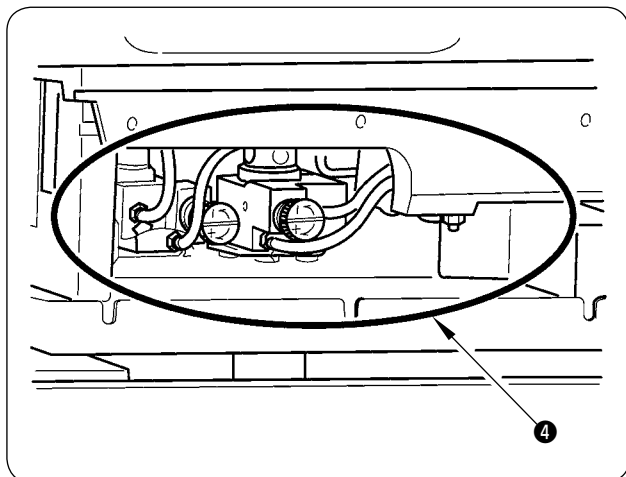
ВНИМАНИЕ :

Во избежание несчастных случаев связанных с внезапным запуском швейной машины, приступайте к работе после отключения ее от электрической сети.

Периодически производите очистку от остатков ткани и мусора, скапливающегося в масляном кожухе челнока.



- Поднимите шпindelную головку и снимите масляную крышку ❷ после того, как выкрутите установочные винты ❸ (5 мест).



- Произведите очистку внутренней части масляного кожуха челнока ❹.

2. СВЕТОВАЯ МАРКИРОВКА



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ :

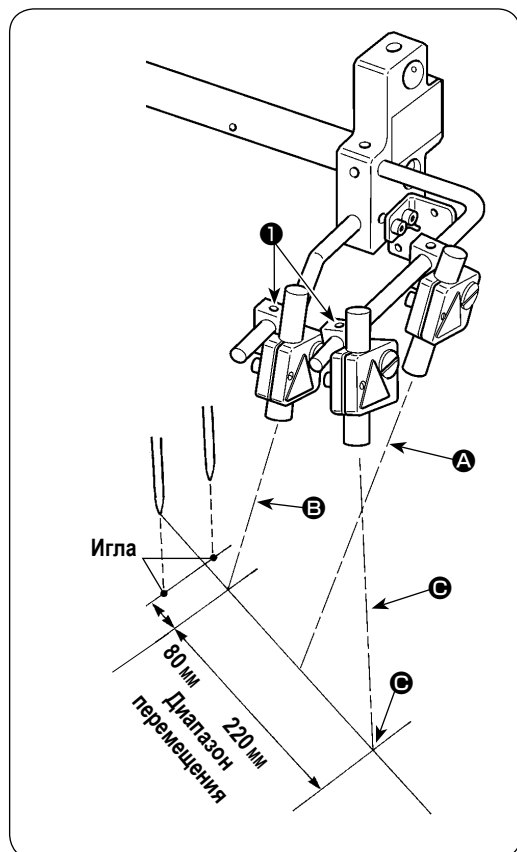
1. При попадании лазерного пучка света в глаза, могут возникнуть проблемы со зрением. Не смотрите на вход / выход устройства, излучающего лазерный пучок света.
2. Никогда не выполняйте установку/замену лампы лазерного маркера, если швейная машина включена в электрическую сеть. Не используйте данное устройство не по назначению.



ВНИМАНИЕ :

Использование помимо здесь указанных прочих элементов управления, настроек или рабочих процедур может вызывать риски.

(1) Фиксированная разметка (стандарт)



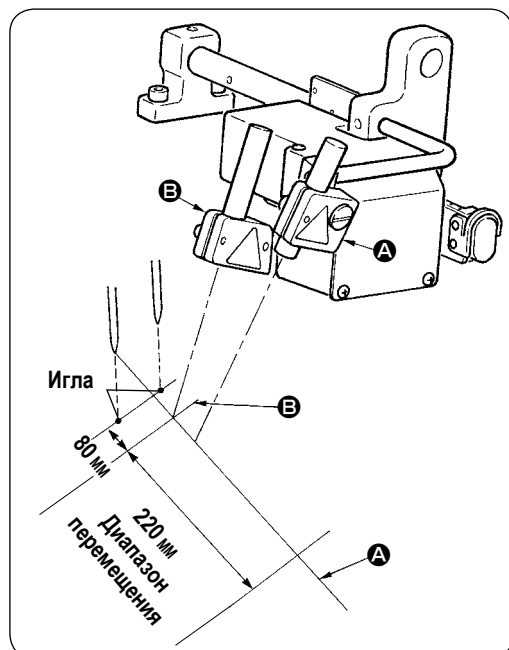
- 1) Луч светового маркера на передней стороне, наблюдаемой от стороны оператора , используется для **A** установки метки продольной линии шитья, а с тыльной стороны – для поперечной установки метки линии шитья **B** , **C** .

- 2) Положение горизонтальной линии разметочной подсветки определяется в зависимости от технических характеристик пошива. Ослабьте винты **1** и отрегулируйте углы разметочных ламп **B** и **C** .



- Используйте установочное отверстие **E** в нижней части верхней стороны с калибрами размеров от 8 до 16 мм. В случае использования 18мм или более, используйте установочное отверстие **D** сверху.

(2) Подвижная разметка (дополнительно)

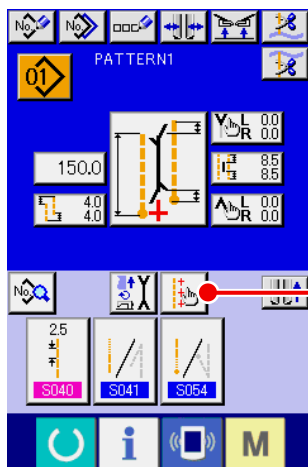


Луч светового маркера на передней стороне, наблюдаемой от стороны оператора , используется для (фиксированный) **A** установки метки продольной линии шитья, а с тыльной стороны – для поперечной установки метки линии шитья (перемещающийся в соответствии с типом шитья) **B** .

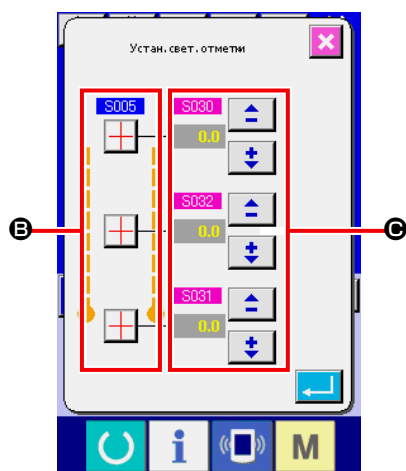


- Используйте установочное отверстие **D** в нижней части верхней стороны с калибрами размеров от 8 до 16 мм. В случае использования 18мм или более, используйте установочное отверстие **C** сверху.
- После изменения верхнего или нижнего установочного положения, выполните регулировку источника светового маркера.

(3) Регулировка положения излучения светового маркера



- 1) Для вызова окна настройки светового маркера в окне ввода нажмите на кнопку **A**. Затем положение излучения светового маркера может быть отрегулировано.
- 2) Поперечная линия излучения светового маркера устанавливается в соответствии с типом шитья и положение излучения автоматически перемещается при изменении параметра **B S005** : в начале шитья "излучение/шитье", конце "излучение/центр излучения" и **S004** установка размера L". При установке компенсационного значения параметра **C** равного 0,0мм, световой маркер освещает положение шитья.



- 3) При необходимости перемещения положения излучения светового маркера в границах шитья, установите для каждого положения компенсационное значение параметра **C**.

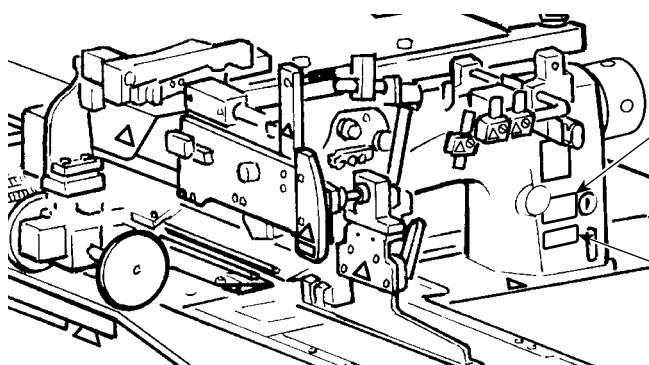
S030 : Компенсационное положение излучения в начале шитья

S031 : Компенсационное положение излучения в конце шитья

S032 : Компенсационное положение излучения центра

Технические характеристики лазера

Боковая линия опорного лазера	Продольная линия опорного лазера
Лазер класса 2	Лазер класса 2M
Максимальная выходная мощность : 1,0мВт	Максимальная выходная мощность : 1,0мВт
Длина волны : 650nm	Длина волны : 650nm
Стандарт, устанавливающий правила техники безопасности	
JIS C 6802 : 2011	
IEC60825-1+A2 : 2007	



Наклейка со спецификациями лазера
На этой наклейке указан класс безопасности лазерного оборудования. Указанный класс безопасности: 2M

Наклейка сертификата
Декларация соответствия: 21CFR1040.10
Применяемый стандарт: IEC60825

3. ПОПОЛНЕНИЕ СМАЗКИ В УСТАНОВЛЕННЫХ МЕСТАХ

* При отображении сообщений “Предупреждение E220– уровень смазки” или “Ошибка E221 - уровень смазки”, а также после эксплуатации машины в течение года, выполните пополнение смазки.

При включении швейной машины в сеть и при условии выполнения 40 миллионов стежков, на панели отобразится информационное сообщение о наступлении времени пополнения смазки “Предупреждение E220– уровень смазки”. При нажатии кнопки СБРОС  в окне ошибки, машина может продолжить работу. Тем не менее, ошибка не будет сброшена и будет появляться при каждом включении машины. После выполнения пополнения смазки, процедура описана ниже, вызовите “Параметр памяти **U245**” и обнулите количество выполненных стежков с помощью кнопки ОЧИСТКА .

Если машина непрерывно использовалась до достижения 40 миллионов стежков, на панели отобразится “Ошибка E221 - уровень смазки”. В этом случае, даже после нажатия кнопки СБРОС  и исчезновении отображенной на экране ошибки, шитье не может быть выполнено. Проверьте значение “Параметра памяти **U245**” и обнулите количество выполненных стежков с помощью кнопки  ОЧИСТКА, после выполнения доливки смазки, согласно процедуре описанной ниже.

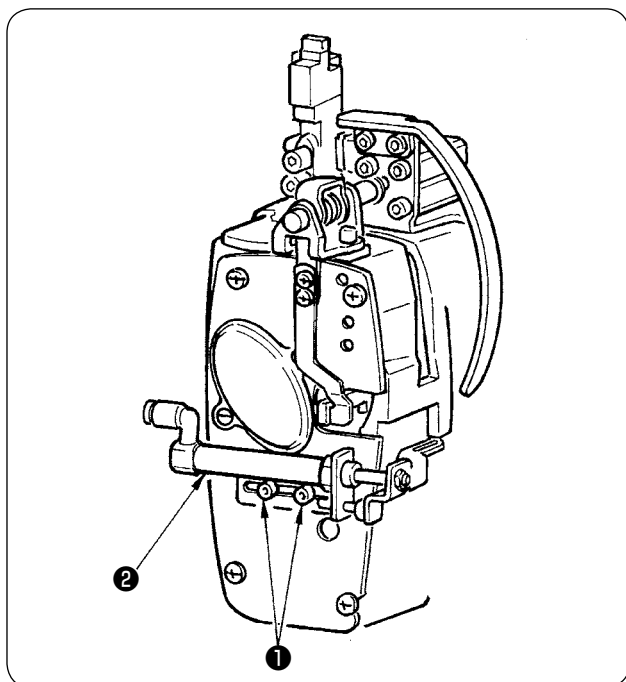


1. “Предупреждение E220– уровень смазки” и “Ошибка E221 - уровень смазки” отображаются каждый раз, если параметр памяти **U245** не обнулен “0” после пополнения смазки.
2. Используйте тюбик смазки (Номер по каталогу № : 40006323), поставляемый с машиной как аксессуар для пополнения смазки в установленных местах, в соответствии с процедурой, которая описана ниже. В случае использования смазочного материала несоответствующего рекомендациям JUKI может произойти поломка узлов швейной машины.
3. Храните используемый тюбик смазки в безопасном месте.

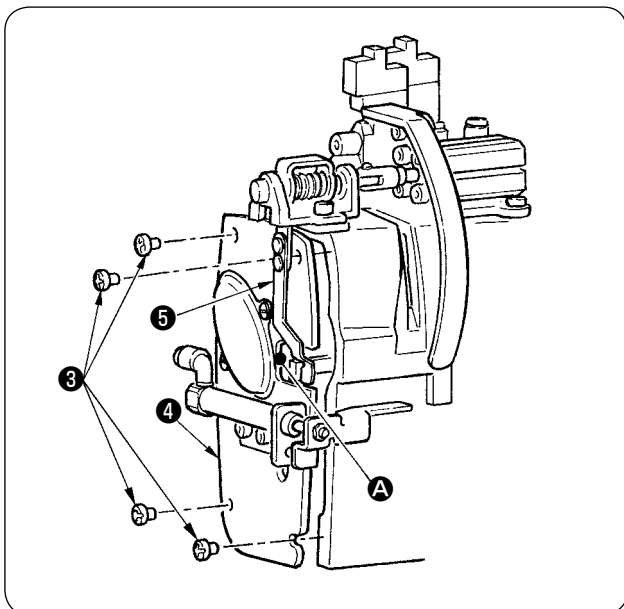


ВНИМАНИЕ :

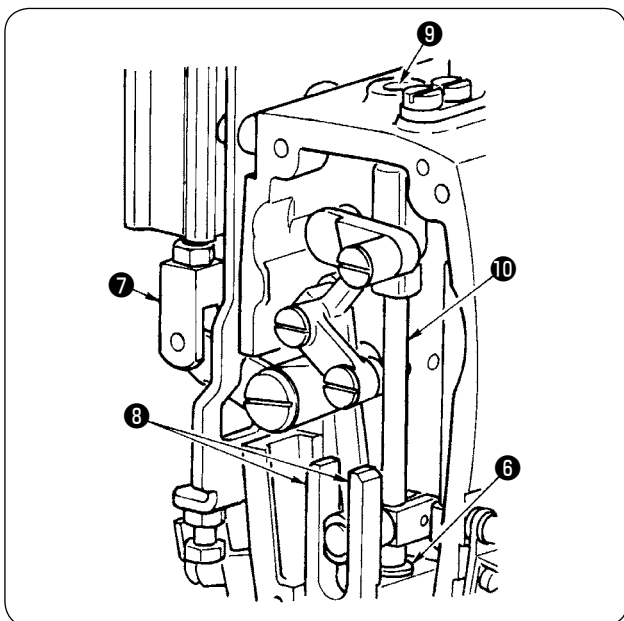
Во избежание несчастных случаев связанных с внезапным запуском швейной машины, приступайте к работе после отключения ее от электрической сети.



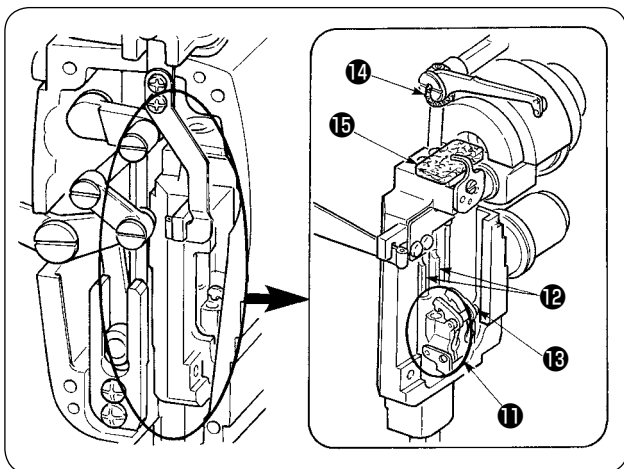
- ① Ослабьте два винта ❶ (SM6040602TP) и переместите цилиндр очистителя ❷ вправо.



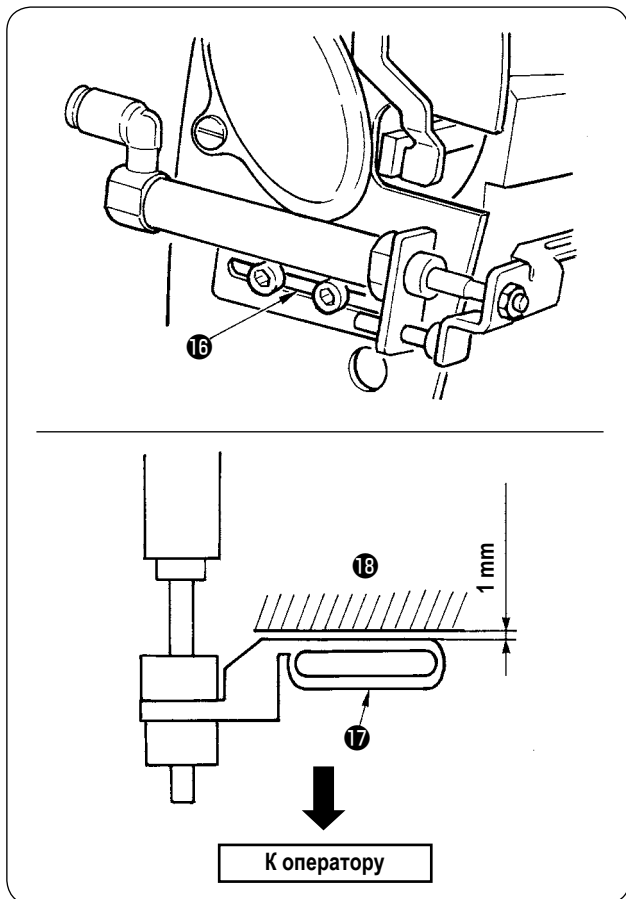
- ② ослабьте два винта **3** (SM4050655SP) и переместите фронтальную пластину кожуха **4** влево. Одновременно, переместите кожух вдоль выпускного отверстия **A** так, чтобы он не соприкасался с пружинной пластиной **5**.



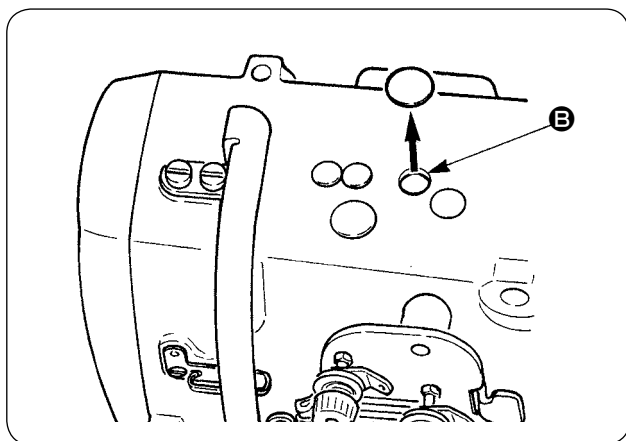
- ③ Пополнение смазкой секции центрального ножа
- Произведите смазку обоих плоских направляющих **8**, верхнюю **9** и нижнюю **6** часть металлического держателя ножа.
 - Держатель ножа **10** перемещается вверх и вниз при перемещении шарнира цилиндра **7** вверх или вниз в положении, при котором воздух не поставляется. Произведите смазку так, чтобы она попала внутрь.



- ④ Пополнение смазки в секции игловодителя Произведите смазку рычага нитенаправителя **14**, войлока **15**, рамку игловодителя **11**, игловодителя **12** и блока **13**.
- ⑤ После проведения смазки в фронтальной пластине кожуха, установите указанную пластину кожуха в обратном порядке установки.

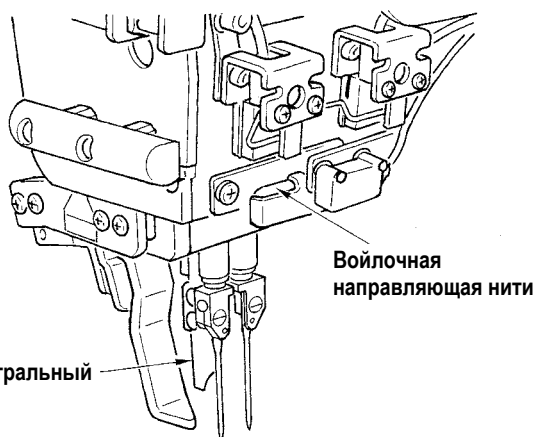


- ⑥ Зафиксируйте винты симметрично относительно центрального желобка **16** так, чтобы сохранить расстояние (приблизительно 1 мм) между очистителем **17** и открытым рычагом **18**.



- ⑦ Снимите резиновую пробку и заложите новую смазку внутрь отверстия после извлечения старой смазки прилипшей внутри отверстия **В**. Затем закройте отверстие резиновой пробкой.

4. ЗАМЕНА РАСХОДНЫХ ДЕТАЛЕЙ

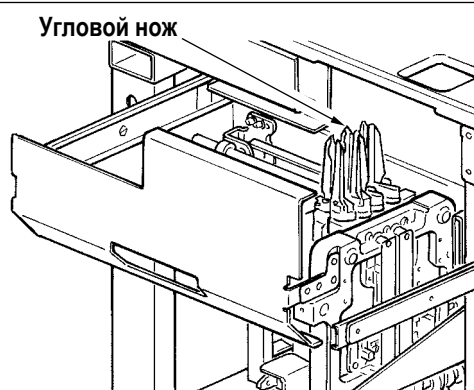


Ниже приведен список расходных деталей. Периодически производите их замену.

- Войлочная направляющая нити (Номер по каталогу № : 40034444)

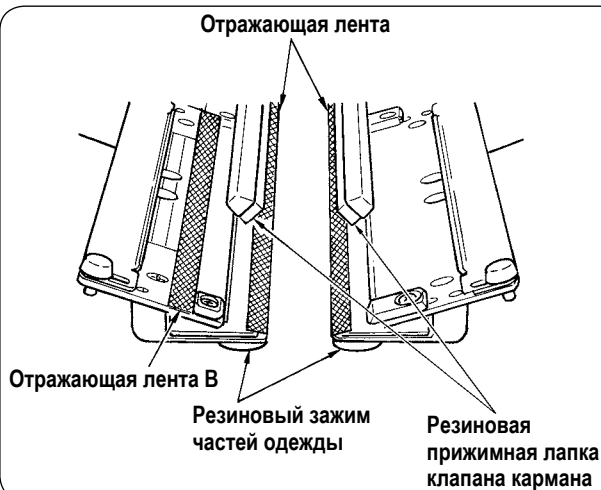
В случае несвоевременной замены указанной детали, движение нити будет происходить рывками.

- Центральный нож (Номер по каталогу № : 40026155)



- Угловой нож А (Номер по каталогу № : 16607301 и № : 16607400)
- Угловой нож В (Номер по каталогу № : 16607509 и № : 16607608)
- Угловой нож С (Номер по каталогу № : 16607707 и № : 16607806)

В случае несвоевременной замены указанной детали, движение нити будет происходить рывками.

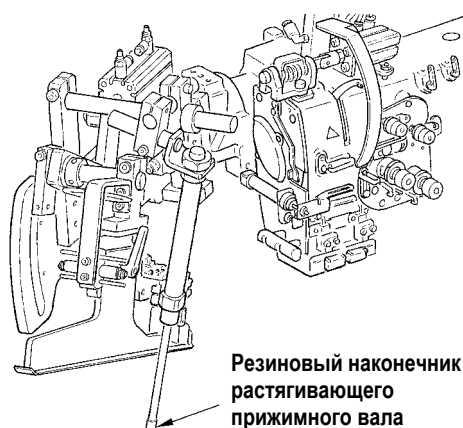


- Отражающая лента (Номер по каталогу № : 40039942)
- Отражающая лента В (Номер по каталогу № : 40064403)

В случае несвоевременной замены указанной детали, ухудшается удерживание материала и качество шитья.

- Резиновый зажим частей одежды (Номер по каталогу № : 40034825)
- Резиновая прижимная лапка клапана кармана (Номер по каталогу № : 40034826)

В случае несвоевременной замены указанной детали, ухудшается удерживание материала и качество шитья.



- Резиновый наконечник растягивающего прижимного вала (Номер по каталогу № : 40034733)

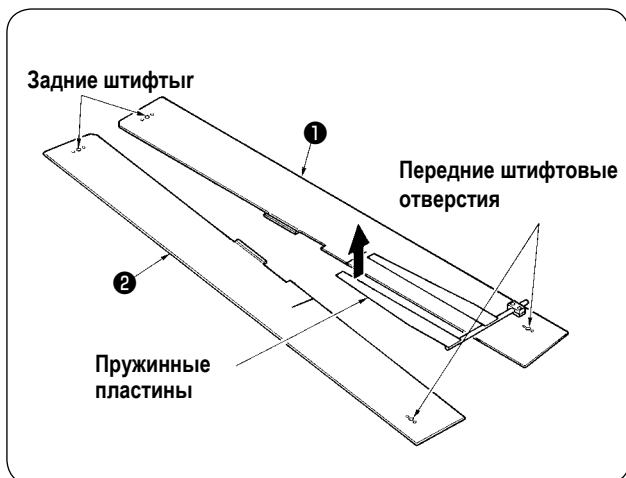
В случае несвоевременной замены указанной детали, ухудшается удерживание материала и качество шитья.

5. НАКЛОН МАШИНЫ

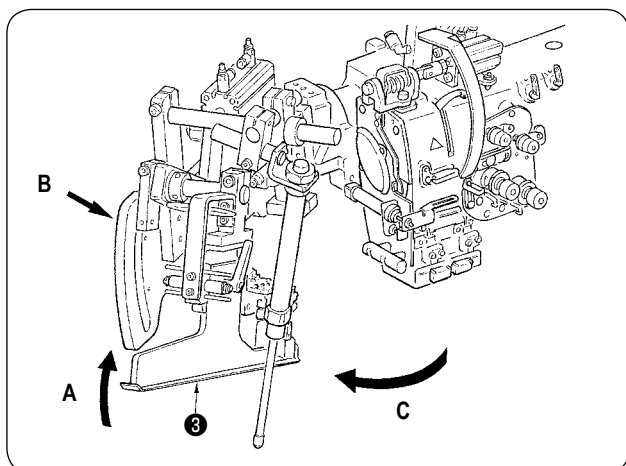


ВНИМАНИЕ :

- Во избежание несчастных случаев связанных с внезапным запуском швейной машины, приступайте к работе после отключения ее от электрической сети.
- При наклоне/подъеме машины, будьте осторожны и не располагайте части тела в опасной близости от движущихся деталей машины.



- ① Снимите швейные столы ① и ② .

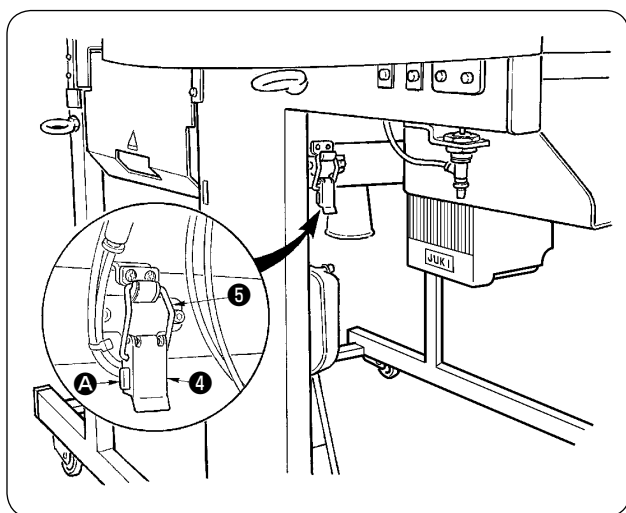


- ② Поверните рубильник для подгибания среза бейки. Поднимите рубильник ③ в направлении А, поддержите секцию В вручную и поверните рубильник в направлении С.

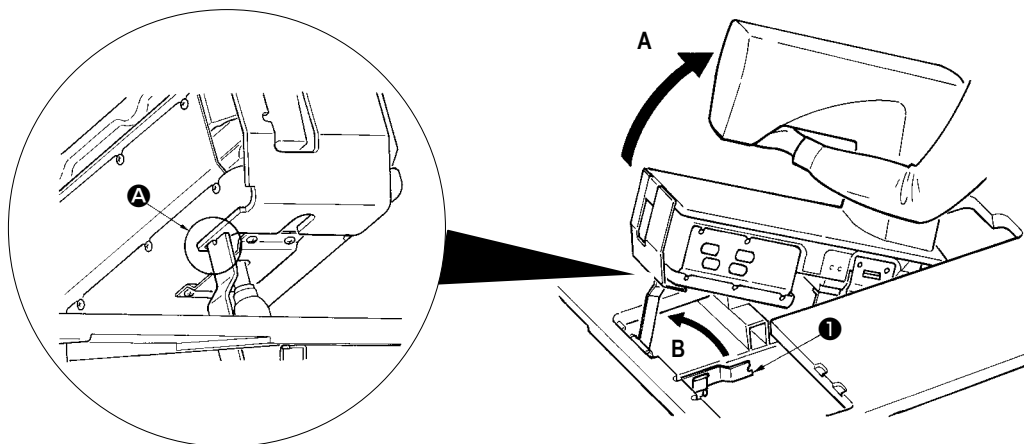


Рубильник зафиксирован с помощью стопора.

Поверните его с усилием в направлении С, чтобы освободить его от стопора.



- ③ Освободите зафиксированный шарнир машины. Нажмите на секцию А, освободите зафиксированный шарнир машины ④ , и снимите крючок петли ⑤ .



ВНИМАНИЕ :



1. Для переворачивания головки швейной машины обязательно задействуйте два или более человека.
2. Чтобы избежать травм, возвращая головку машины из поднятого состояния в исходное положение, возвратите ее в исходное положение после того, как убедитесь, что нет никакого инструмента или детали под пневматической пружиной.
3. Чтобы избежать травм или повреждения швейной машины, не допускайте, чтобы инструменты или детали повредили стержень пневматической пружины в нижней крышке.
4. Чтобы избежать травм, немедленно замените пневматическую пружину новой, когда стержень пневматической пружины не функционирует должным образом из-за трещины и т.п., или, если он считается дефектным. Для стандартной оценки дефектности обратитесь к пункту "Стандартная периодичность замены пневматической пружины".
[Используйте только подлинную пневматическую пружину JUKI (№ детали : 40023177).]
5. Во избежание персональных травм не используйте блок питания со снятой пневматической пружиной.

④ Поворот швейной машины.

- Удерживайте консоль машины с нижней стороны рукой и снимите ее в направлении A.
- Поднимите стопорную пластину ① швейной машины в направлении B, вставьте верхнюю часть стопорной пластины в отверстие основания швейной машины, и зафиксируйте ее. (См A.)

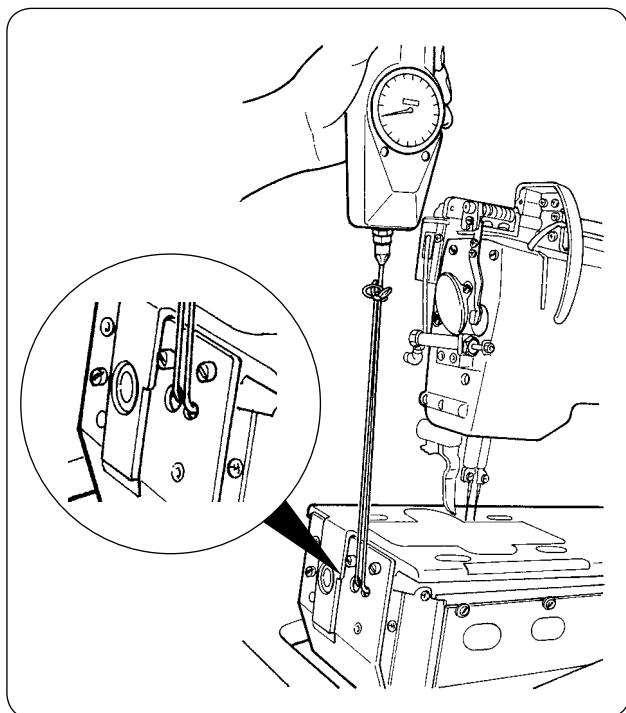
⑤ При возврате швейной машины в исходное положение, руководствуйтесь описанной процедурой в обратном порядке.

6. СТАНДАРТНОЕ ВРЕМЯ ЗАМЕНЫ ПНЕВМАТИЧЕСКОЙ ПРУЖИНЫ

ВНИМАНИЕ :



- Во избежание несчастных случаев связанных с внезапным запуском швейной машины, приступайте к работе после отключения ее от электрической сети.
- При наклоне/подъеме машины, будьте осторожны и не располагайте части тела в опасной близости от движущихся деталей машины.



Пневматическая пружина - один из расходных материалов. Газ в пневматической пружине закончится естественным образом, даже когда частота ее использования низкая, и пружина не сможет оказать противодействие, чтобы обеспечить безопасность. В случае усилия 130Н или более при пропускании пружин через передний край станины машины и при подъеме машины, как показано на рисунке слева, необходимо быстро заменить пружину оригинальной пневматической пружиной JUKI (№ детали : 40023177).



Пневматическая пружина является компонентом, который может быть легко использован. Однако, имеется слабая часть на стержневой секции или секции, которая ослаблена со стороны нагрузки, когда пневматическая пружина полностью растянута. Аккуратно избегайте повреждений пневматической пружины, и не прилагайте чрезмерную силу во время обслуживания и чистки швейной машины.

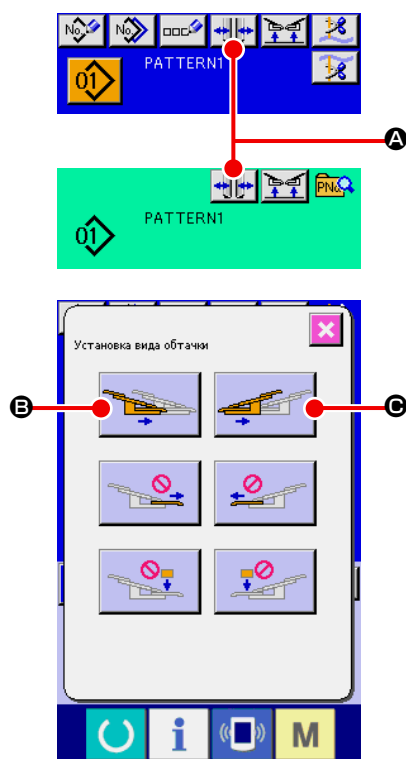
7. ПРОЦЕДУРА ЗАМЕНЫ МЕЖДУ ДВОЙНОЙ И ОДИНАРНОЙ ОБТАЧКОЙ



ВНИМАНИЕ :

Во избежание несчастных случаев связанных с внезапным запуском швейной машины, приступайте к работе после отключения ее от электрической сети.

(1) Процедура замены между двойной и одинарной обтачкой



① Включите машину и нажмите на педаль.

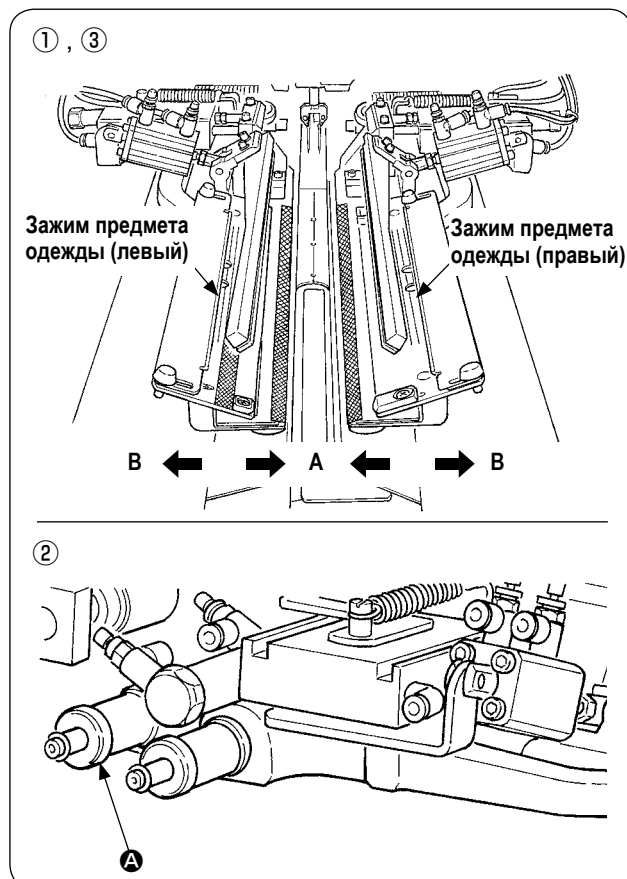
② Нажмите кнопку  (A), чтобы отобразить окно установки типа обтачки.

③ При нажатии кнопки (B), левый зажим предмета одежды работает между внутренней и внешней частью поочередно. При нажатии кнопки (C), правый зажим предмета одежды работает между внутренней и внешней частью поочередно.

Выберите положение левых и правых зажимов предмета одежды в соответствии с типом шитья.

Кроме того, используйте кнопки (B) и (C), для управления зажимами предмета одежды между внутренней и внешней частью во время окончательной регулировки их положения, процедура которой описана ниже.

(2) Окончательная регулировка положения зажима предмета одежды



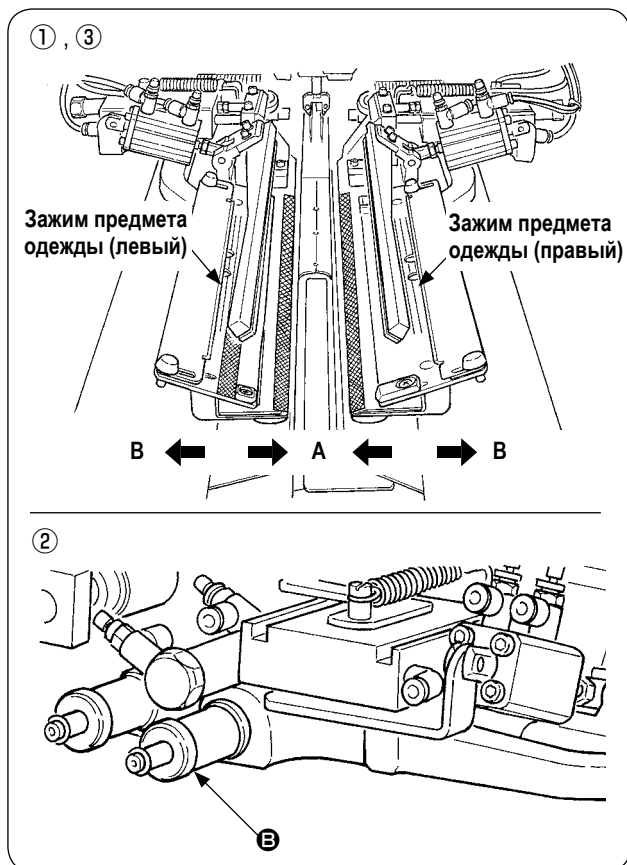
• Окончательная регулировка типа двойной обтачки

① Переместите положение зажима предмета одежды к внешней стороне (направление B) на панели.

② Окончательную регулировку положения предмета одежды можно выполнить с помощью регулировочной ручки для двойной обтачки (A).

Вращайте ручку по часовой стрелке для перемещения к внешней стороне (направление A) и против часовой стрелки для перемещения к внутренней части (направление B).

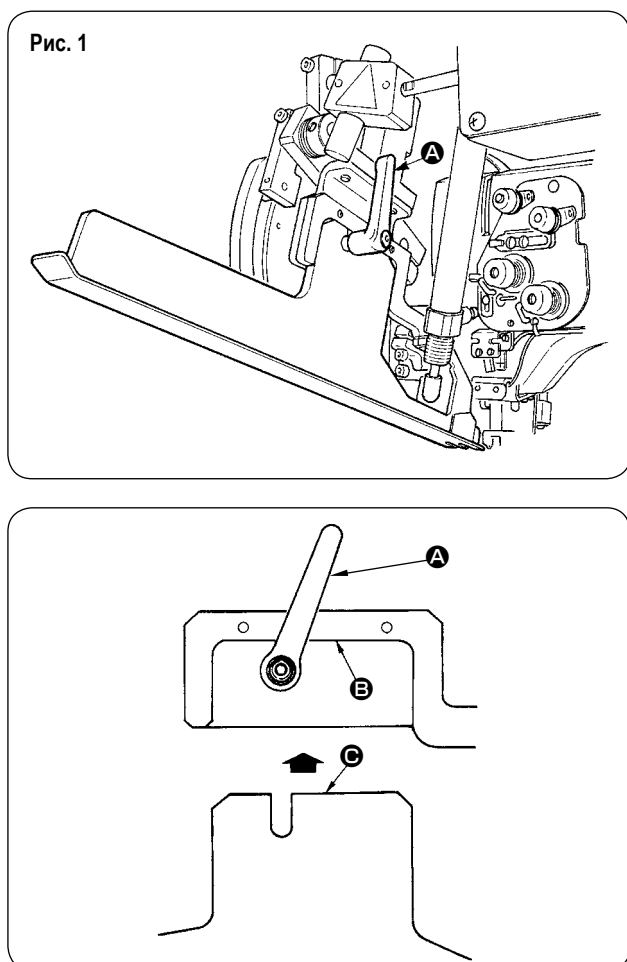
③ Переместите положение зажима предмета одежды к внутренней части (направление A) на панели и подтвердите данное положение.



• Окончательная регулировка типа одинарной обтачки

- ① Переместите положение зажима предмета одежды к внутренней части (направление **А**) используя панели.
- ② Окончательную регулировку положения для одинарной обтачки можно выполнить с помощью регулировочной ручки **В**.
Вращайте ручку по часовой стрелке для перемещения к внутренней части (направление **А**) и против часовой стрелки к внешней стороне.
- ③ Измените положение зажима предмета одежды к внешней стороне (направление **В**) на панели и подтвердите данное положение.

(3) Замена рубильника



- ① Поверните рычаг **А** против часовой стрелки с поднятым рубильником как показано в рис. 1 и снимите окаймляющую часть накладки для двойной обтачки (одинарная обтачка) (сборка).

- ② Установите окаймляющую часть накладки для двойной обтачки (одинарная обтачка) (сборка) и зафиксируйте ее рычагом **А**.



При установке окаймляющего участка накладки для двойной обтачки (одинарная обтачка) (сборка), выполните установку в положении, котором плоскость **В** приходит в соприкосновение с плоскостью **С**.

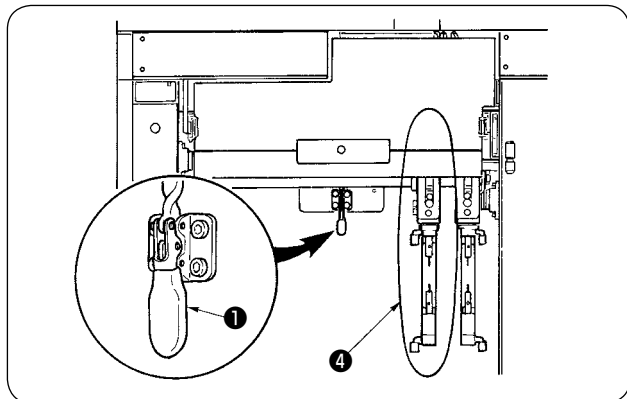
8. УГЛОВОЙ НОЖ

ВНИМАНИЕ :



1. Выключите швейную машину перед началом работы для предотвращения несчастных случаев из-за внезапного запуска швейной машины.
2. Не касайтесь пальцами или руками лезвия ножа, чтобы избежать несчастных случаев со смертельным исходом.
3. Для предотвращения несчастных случаев работа по регулировке должна выполняться обслуживающим персоналом или специалистами, которые знакомы со швейной машиной и прошли обучение.

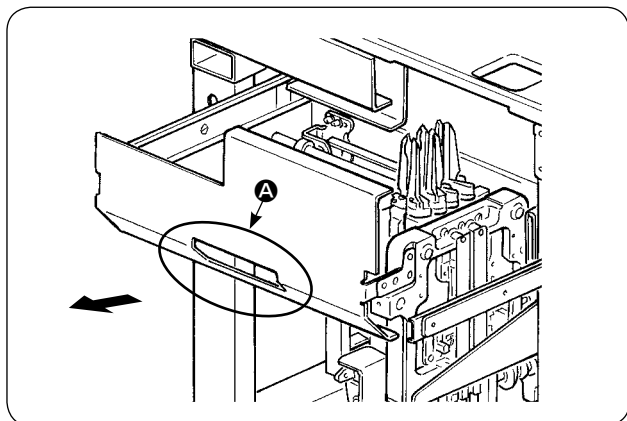
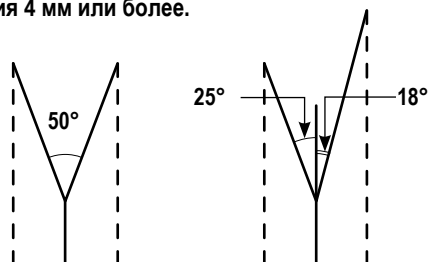
(1) Узел углового ножа



- ① Освободите деревянную ручку зажима ①.



При поставке установочный угол углового ножа данной модели был установлен на фабрике приблизительно 50° для параллельного шитья (25° на каждую сторону) или приблизительно 43° (25° и 18°) для величины отклонения 4 мм или более.



- ② Удерживайте секцию A и вытяните ящик в направлении стрелки.



Вытягивайте ящик до тех пор, пока он не остановится.

- ④ После регулировки, верните ящик на его штатное положение и зафиксируйте его с помощью деревянной ручки зажима ①.



При возврате ящика, верните угловой нож с подвижной стороны ④ в начальное положение.

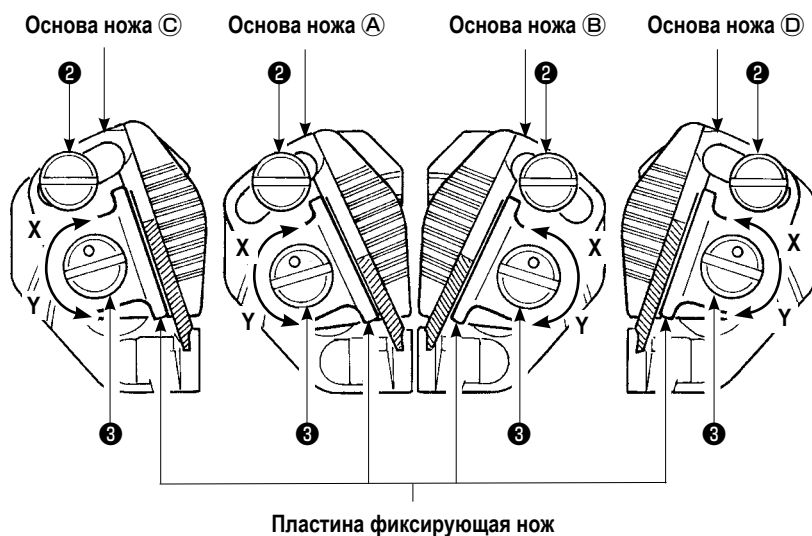
(2) Регулировка угла



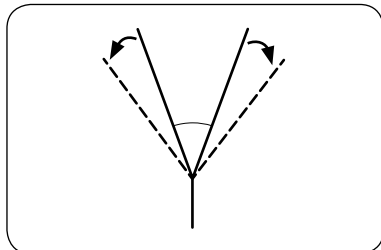
ВНИМАНИЕ :

Следите за тем, чтобы не соскользнула рука, так как настройка выполняется с помощью отвертки.

Рис. 1



[Регулировка угла открытия ножа]

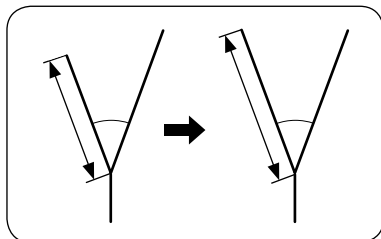


- 1) Ослабьте винты угловой регулировки ②, отрегулируйте основания ножа А и В, С, Д и зафиксируйте винты.



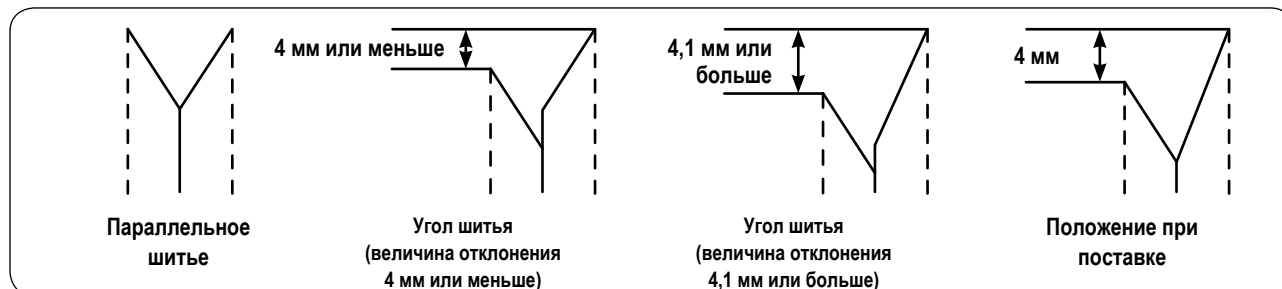
Направление вращения для ослабления левых/правых ножей различно.

[Регулировка режущей длины ножа]



- 1) Поверните эксцентриковый штифт ③ в направлении стрелки маркера Y с помощью плоской отвертки или подобным инструментом и ослабьте нож.
- 2) Наклоните нож и отрегулируйте режущую длину.
- 3) Поверните эксцентриковый штифт ③ в направлении стрелки маркера X с помощью плоской отвертки или подобным инструментом и установите нож.

[Наладка места]



- 1) Наладка места ножа во время параллельного шитья и отклонения уклона составляет 4 мм или меньше. Приспособьте нож центра (нож базируют А или В) рис. 1.
* Отрегулируйте нож для параллельного шитья.
- 2) Отрегулируйте положение ножа так, чтобы отклонение во время шитья составляло 4,1 мм или более. Для регулировки ножа, чтобы швы были на внешней стороне, выполните регулирование внешней стороны (основание ножа С или Д) рис. 1.
Для регулирования ножа, чтобы швы были с внутренней части, выполните регулирование центральной части (основания ножа А или В) рис. 1.
* При поставке разница длины в продольном направлении между центральным ножом и внешним ножом составляет 4 мм.

(3) Экран функции регулировки углового ножа

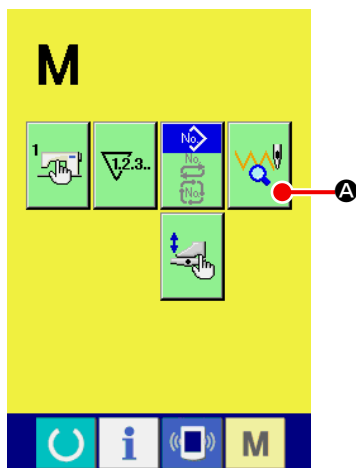
Этот режим наладки установки углового ножа.



О процедурах фактической настройки ножа, обратитесь к "VII-8.(2) Регулировка угла" стр. 112.

В состоянии заводской поставки, угловые ножи были наложены $\pm 0,5$ мм вдоль и 0,0 мм сбоку при установке размера L = 150 мм с использованием прилагаемого к швейной машине куска пробной швейной материи.

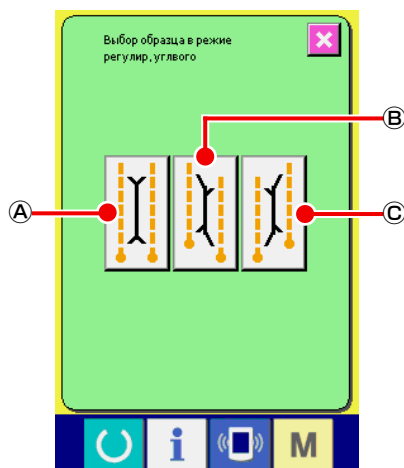
Пользуйтесь машиной после настройки ножей в соответствии со швейным изделием.



① Вывод на экран окна выбора шаблона для настройки углового ножа

Нажмите клавишу ПЕРЕКЛЮЧЕНИЕ РЕЖИМА **M**, чтобы отобразить окно выбора шаблона для регулировки углового ножа и нажмите кнопку

ВЫБОР ШАБЛОНА  **A** для регулировки углового ножа, которые выводятся на окно экрана.



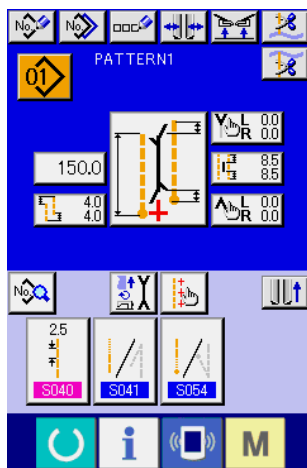
Три шаблона настройки ниже выводятся на экран в окне выбора шаблона для регулировки углового ножа.

A Угловой нож – Параллельная обточка

B Угловой нож - Отклонение влево

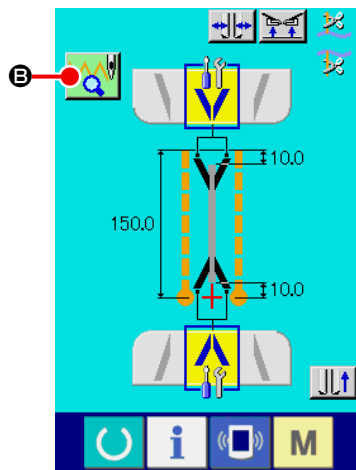
C Угловой нож - Отклонение вправо

Окно выбора шаблона для регулировки углового ножа



Окно ввода

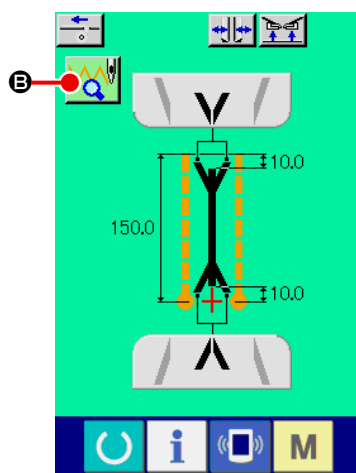
Когда нажимается клавиша ПЕРЕКЛЮЧЕНИЕ РЕЖИМА **M**, на экран выводится окно ввода.



Экран шитья регулировки углового ножа (A)

② Вывод на экран шитья окна регулировки углового ножа.

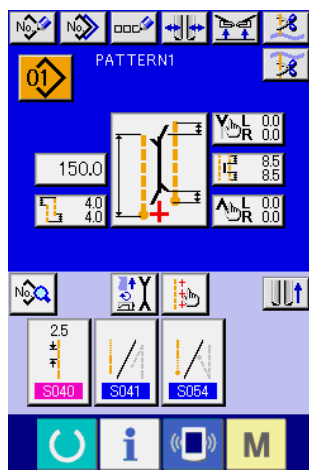
При нажатии кнопки шаблона, который Вы хотите настроить, на экран шитья выводится окно регулировки углового ножа (A).



Экран шитья регулировки углового ножа (B)

Когда нажимается клавиша ГОТОВО , на экран шитья выводится окно регулировки углового ножа (B).

Нажмите кнопку ВЫБОР ШАБЛОНА  **B** для регулировки углового ножа, и окно возвратится к окну выбора шаблона для регулировки углового ножа.



Окно ввода

Когда нажимается клавиша ПЕРЕКЛЮЧЕНИЕ РЕЖИМА **M**, на экран выводится окно ввода.

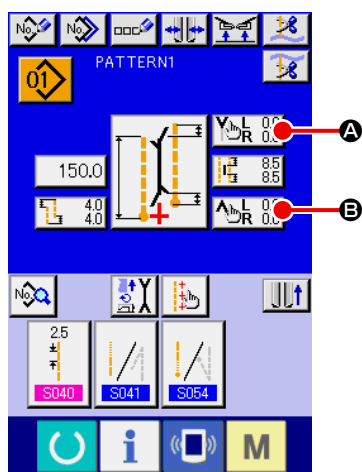


Предостережение

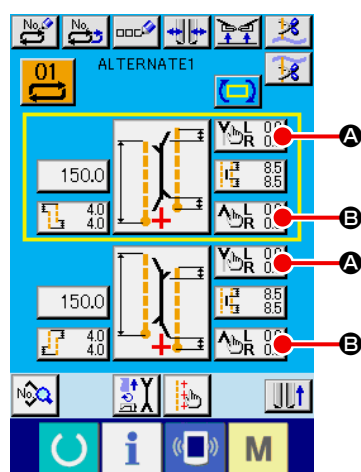
При производстве регулировки углового ножа, используя этот режим во время замены углового ножа, убедитесь, что проверили еще раз значение компенсации для каждого элемента данных углового ножа.

(4) Процедура настройки положения работы углового ножа

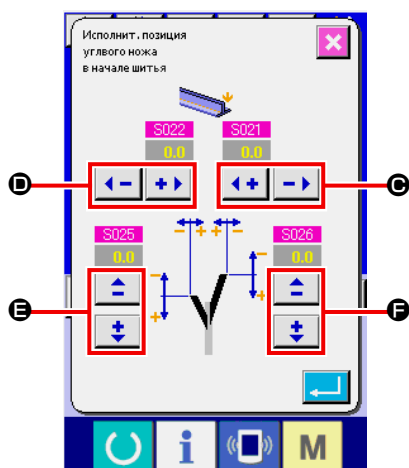
Настройка положения работы углового ножа осуществляется посредством кнопок настройки **A** и **B**.



Независимый режим шитья /
режим циклического шитья



Альтернативный режим
шитья



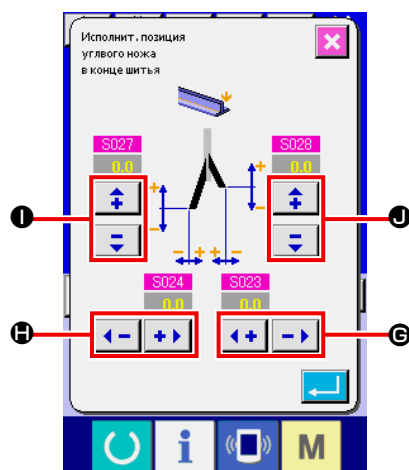
Окно установки рабочего положения
углового ножа в начале шитья (окно A)

① Установка рабочего положения углового ножа в начале шитья

Для установки рабочего положения углового ножа в начале шитья существует 4 вида настроек, которые можно установить по отдельности: расстояние справа **Ⓐ**, расстояние слева **Ⓑ**, расстояние с левой стороны спереди и сзади **Ⓐ** и **Ⓑ** и расстояние с правой стороны спереди и сзади **Ⓐ** и **Ⓑ**. Установки можно осуществить нажимая кнопки соответственно.



См. описание параметров **S021**, **S022**, **S025**, **S026** в п. "VI-3.(2) Список данных шитья" стр. 52.



Окно установки рабочего положения
углового ножа в конце шитья (окно B)

② Установка рабочего положения углового ножа в конце шитья

Для установки рабочего положения углового ножа в конце шитья существует 4 вида настроек, которые можно установить по отдельности: расстояние справа **Ⓐ**, расстояние слева **Ⓑ**, расстояние с левой стороны спереди и сзади **Ⓐ** и **Ⓑ** и расстояние с правой стороны спереди и сзади **Ⓐ** и **Ⓑ**. Установки можно осуществить нажимая кнопки "+" и "-" соответственно.



См. описание параметров **S023**, **S024**, **S027**, **S028** в п. "VI-3.(2) Список данных шитья" стр. 52.

(5) Особенность настройки рабочего положения углового ножа

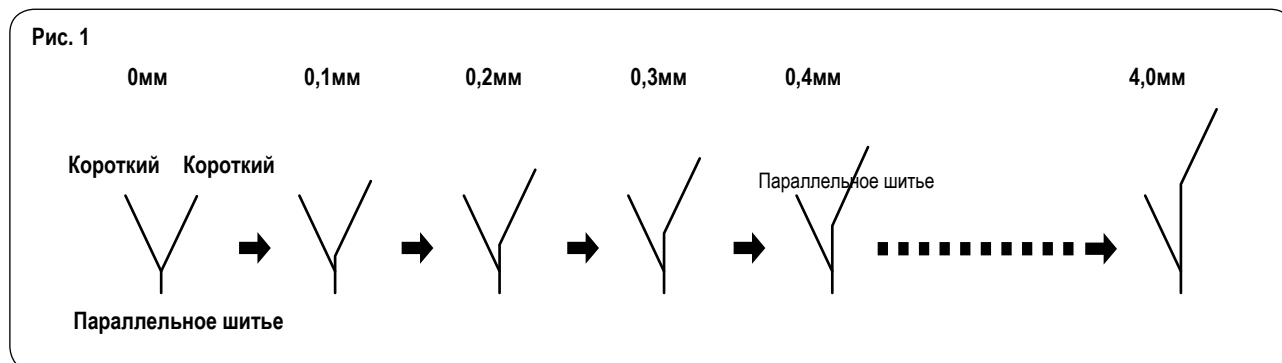
Угловой нож APW-896 имеет следующие особенности:

- Левые и правые угловые ножи независимы и настройка их рабочих положений может быть произведена отдельно для каждого из них.
- Поставляется два вида ножей длинные и короткие, чтобы выполнять шитье под большим количеством различных уклонов.

Угловой нож при выполнении косой строчки выполняет обрезку по кромке как показано на рис. 1.

При выполнении параллельной строчки отношение положения левого и правого ножей (отклонение ножа) равно "0", левый и правый ножи поднимаются одновременно. Однако, когда есть отклонение между ножами, подъем и опускание левого или правого ножа для обрезки материала осуществляется отдельно.

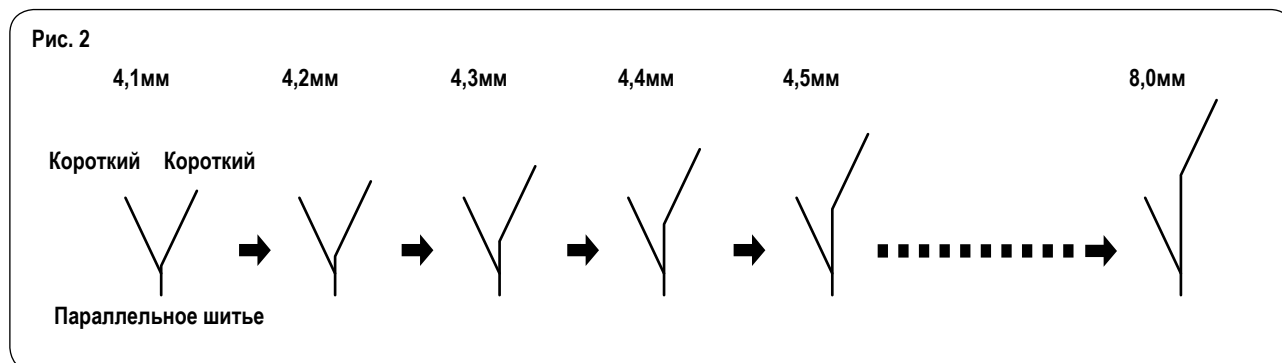
[Отклонение углового ножа]



Как показано на рис. 2, отклонение ножа превышает 4,0 мм, нож на внешней стороне не выполняет обрезку. Таким образом, обрезка выполняется комбинацией хода короткого и длинного ножа.

(См. i) "Внимание" ниже)

[Отклонение углового ножа]



Есть два условия, при которых угловой нож не выполняет обрезку в нормальном режиме.

- Когда значение смещения левого и правого ножей превышает 4,0 мм (4,1 мм или больше) (рис. А)
- Когда длинный нож входит во внутреннюю часть короткого ножа (рис. В)

Рис. А

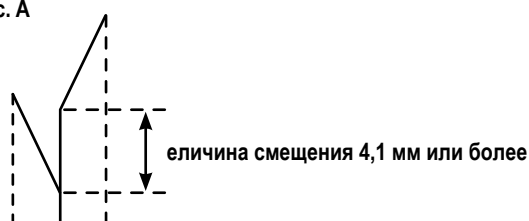
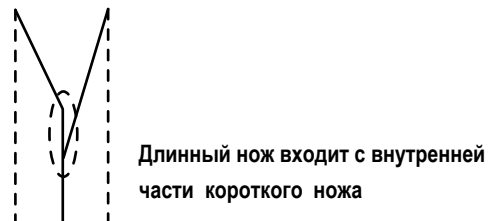


Рис. В



В случае выполнения любого условия, описанного выше, угловой нож не будет выполнять обрезку, и на панели появится сообщение об ошибке (E480/E481) "Установка при которой угловой нож не режет".



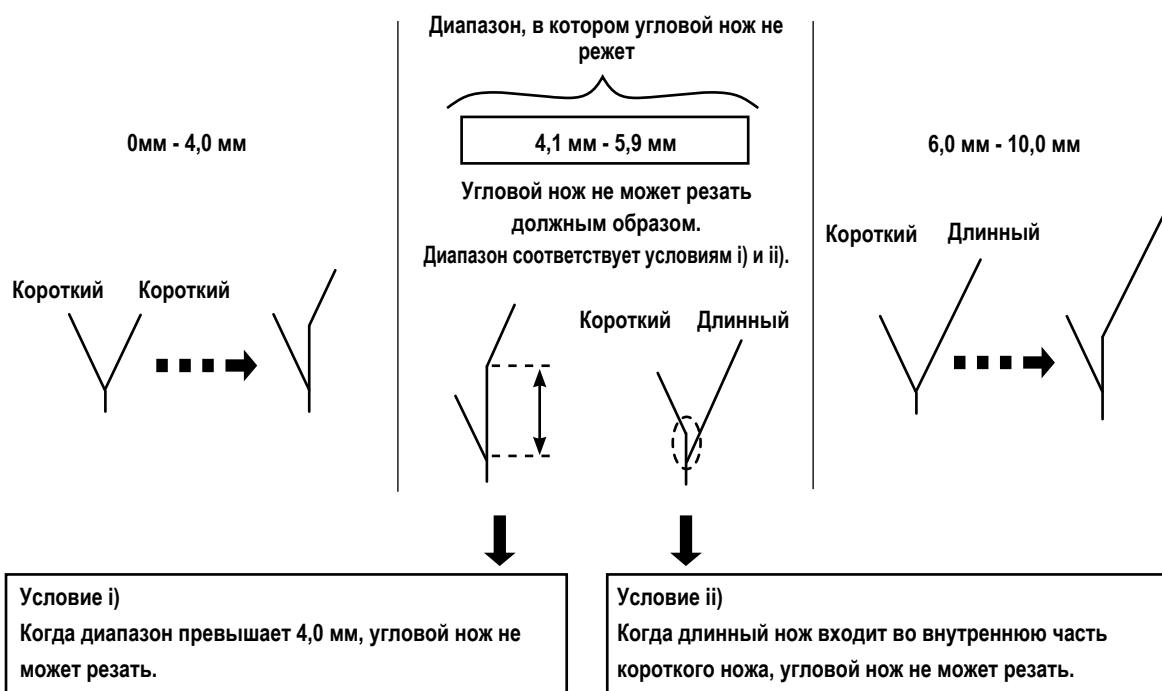
В стандартной комплектации поставки отклонение углового ножа может использоваться только до 8,0 мм. При необходимости выполнения установки отклонения более чем 8,0 мм, измените установку отклонения в соответствии с процедурой приведенной ниже. В качестве примера описана установка отклонения 10,0 мм.

- 1) Отрегулируйте длину углового ножа так, чтобы режущая длина внешнего ножа стала от 4,0 мм до 6,0 мм. Для режима настройки действия ножа, обратитесь к "VII-8.(2) Регулировка угла" стр. 112.
- 2) После проведения регулировки положения ножа необходимо изменить установку увеличенной длины резания в соответствии с регулировкой величины установки углового ножа, так как начальное значение превышающей длины резания индекса (M002 / M003) равно 4,0 мм.
Добавьте 2,0 мм к превышающей длине резания и установите начальное значение от 4,0 до 6,0 мм, так как нож был установлен так, что длина резания длинного углового ножа стала больше на 2,0 мм.

(ВНИМАНИЕ) Когда установка превышает 8,0 мм, происходит выход из диапазона, в котором угловой нож не может резать. Диапазон составляет от 4,1 мм до 5,9 мм как показано на (рис. С). Этот диапазон соответствует условиям i) и ii), и на панели отображается сообщение об ошибке (E480/E481) "Установка, при которой угловой нож не режет". Пожалуйста, примите это во внимание.

Рис. С

Отношение положений левого/правого угловых ножей (Установка отклонения 10,0 мм рассмотрено как пример).



(ВНИМАНИЕ) При изменении типа шитья, убедитесь, выполнив пробное шитье, что использовали швейную машину после подтверждения положений углового и центрального ножа.

(6) Регулировка величины отклонения

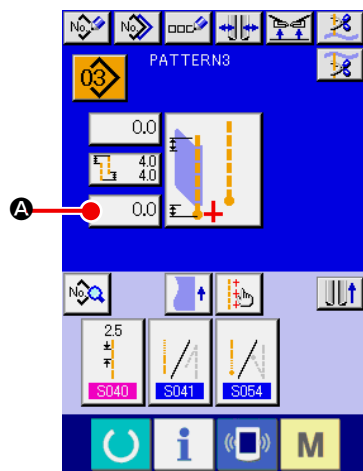
1. Функция автоматического определения отклонения

Только при выполнении шитья левого клапана кармана (двойная обтачка или одинарная обтачка с одной стороны клапана кармана), клапан кармана анализируется с помощью двух датчиков при нажатии на кнопку функции автоматического определения отклонения и отклонение автоматически устанавливается.

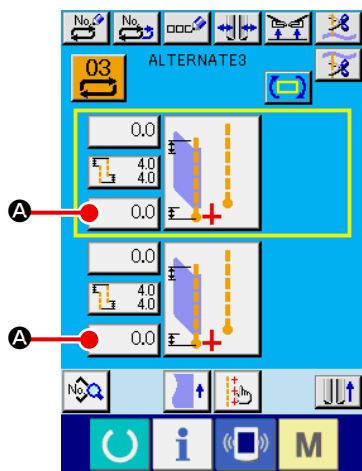
Однако, когда устройство обнаружения угла отклонения правого закрылка **SA134** не установлено, может использоваться только левый клапан кармана (двойная обтачка и односторонняя обтачка с одинарным клапаном).

- ① В окне ввода независимого режима шитья, дополнительного режима шитья или циклического режима шитья отображается кнопка УСТАНОВКА ВЕЛИЧИНЫ ОТКЛОНЕНИЯ **A**.

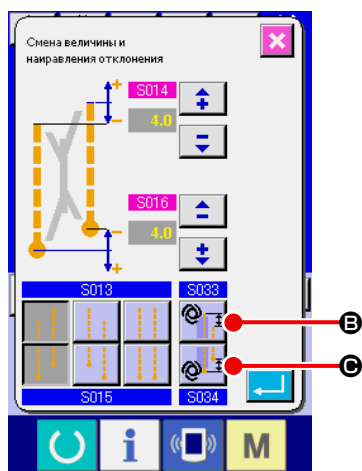
Когда эта кнопка нажата, "ОКНО УСТАНОВКИ ВЕЛИЧИНЫ ОТКЛОНЕНИЯ (ОКНО A)" отображается.



Независимый режим шитья /
циклический режим шитья



Дополнительный режим шитья



- ② Установка функции автоматического определения отклонения

При использовании функции автоматического определения отклонения, можно сделать следующие установки: АВТОМАТИЧЕСКОЕ ОПРЕДЕЛЕНИЕ ОТКЛОНЕНИЯ В НАЧАЛЕ ШИТЬЯ кнопка **B** или АВТОМАТИЧЕСКОЕ ОПРЕДЕЛЕНИЕ ОТКЛОНЕНИЯ В КОНЦЕ ШИТЬЯ кнопка **C**.

Нажатие данных кнопок эффективно только при установке шитья левого клапана кармана.



В случае если отклонение клапана кармана равно 2 мм или менее, выберите режим ручного ввода отклонения, так как режим автоматического определения отклонения воспримет клапан кармана как параллельный клапан.

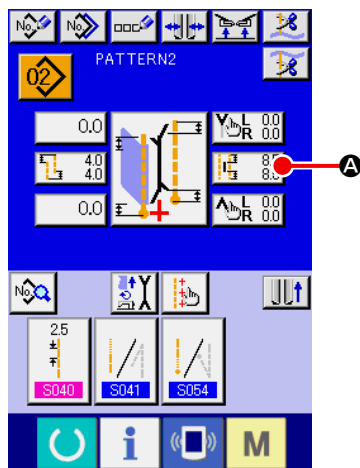


Устанавливая эту функцию или устанавливая переключение положения компенсационной потайной строчки клапана кармана, используйте определение отклонения клапана кармана **U026**, положения компенсационной потайной строчки клапана кармана будет автоматически установлено. (Обратитесь к **S035** и **S036** "VI-3.(2) Список данных шитья" стр. 52.

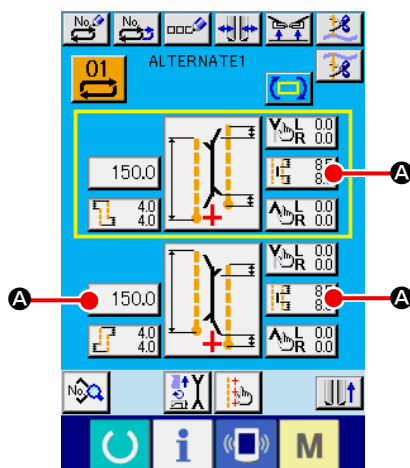
9. ЦЕНТРАЛЬНЫЙ НОЖ

(1) Процедура установки рабочего положения центрального ножа

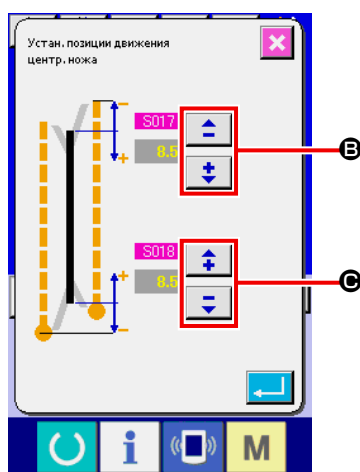
Установка рабочего положения центрального ножа осуществляется посредством кнопки НАСТРОЙКА РАБОЧЕГО ПОЛОЖЕНИЯ ЦЕНТРАЛЬНОГО НОЖА **A**.



Независимый режим шитья /
циклический режим шитья



Дополнительный режим
шитья



① Регулировка рабочего положения центрального ножа

Существует два различных рабочих положения центрального ножа, в НАЧАЛЕ ШИТЬЯ **B** и в КОНЦЕ ШИТЬЯ **C**, которые могут быть настроены отдельно.

Установка осуществляется кнопками "+" и "-" соответственно.



См **S017** и **S018** п. "VI-3.(2) Список данных шитья" стр. 52.

(2) Особенность настройки рабочего положения центрального ножа

- В случае настройки выполнения косой строчки, выполняет ли угловой нож индексацию или нет, осуществляйте регулировку его рабочего положения следующим образом.

Рабочее положение центрального ножа в начале шитья:

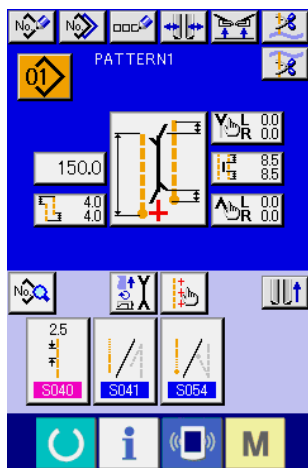
Индекс: С **S017** + **M003**

Индекс: Без **S017**

Рабочее положение центрального ножа:

Индекс: С **S018** + **M002**

Индекс: Без **S018**



Когда угловой нож выполняет индексацию, параметр превышающий индексы длины обрезки (**S017** / **S018**) автоматически добавляются к дополнительному параметру (**M002** / **M003**) установки рабочего положения центрального ножа.



Если отклонение левого/правого угловых ножей составляет 4,1 мм или больше, то угловой нож выполняет индексацию (короткий угловой нож меняется на длинный угловой нож).

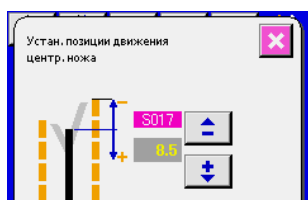
Выполняет ли угловой нож индексацию или нет, определите установочный параметр отклонения и установите значение рабочего положения углового ножа в соответствии с описанием приведенным ниже.

Детальное описание приведено в процедуре настройки рабочего положения углового ножа.

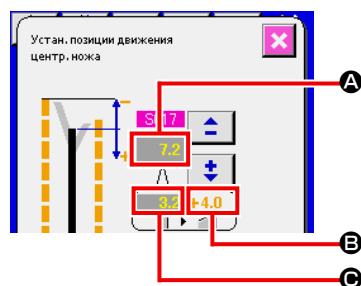
[Регулировка рабочего положения центрального ножа в начале шитья]

В случае обычной настройки (угловой нож не выполняет индексацию) отображается окно А.

Когда угловой нож выполняет индексацию, отображается окно В вместо окна А. Как показано в окне В, **M003** (параметр превышающий индекс длины резания на движущейся стороне/исходная величина 4,0 мм), автоматически добавлен.



Окно настройки рабочего
положения центрального ножа
(окно А)



Окно настройки рабочего
положения центрального ножа
(окно А)

A	Отображается рабочее положение центрального ножа в начале шитья. (B+C)
B	S017 Отображается рабочее положение центрального ножа в начале шитья до компенсации.
C	M003 Отображается индекс превышающий длину резания с подвижной стороны (начальное значение 4,0мм).

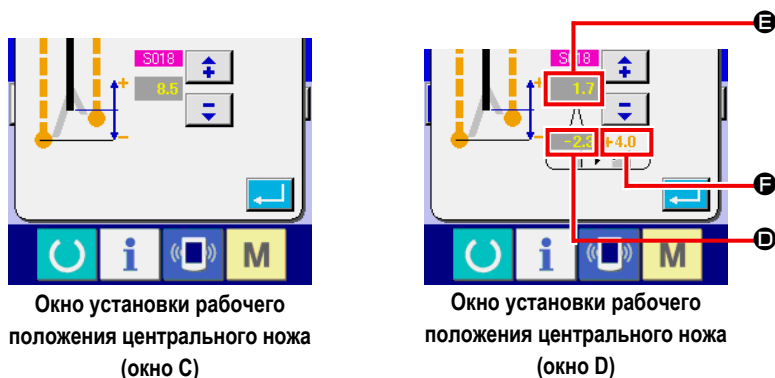


При изменении типа шитья, убедитесь, что использовали машину после подтверждения положений углового и центрального ножа, шитье.

[Регулировка рабочего положения центрального ножа в конце шитья]

Окно С отображается в случае обычной регулировки (угловой нож не выполняет индексацию).

Окно D отображается вместо окна С при настройке рабочего положения углового ножа в начале шитья, в момент, когда угловой нож выполняет индексацию также как и центральный нож. Как показано в окне D, превышающий **M002** индекс длины резания с фиксированной стороны (исходное значение - 4,0 мм) автоматически добавлен.



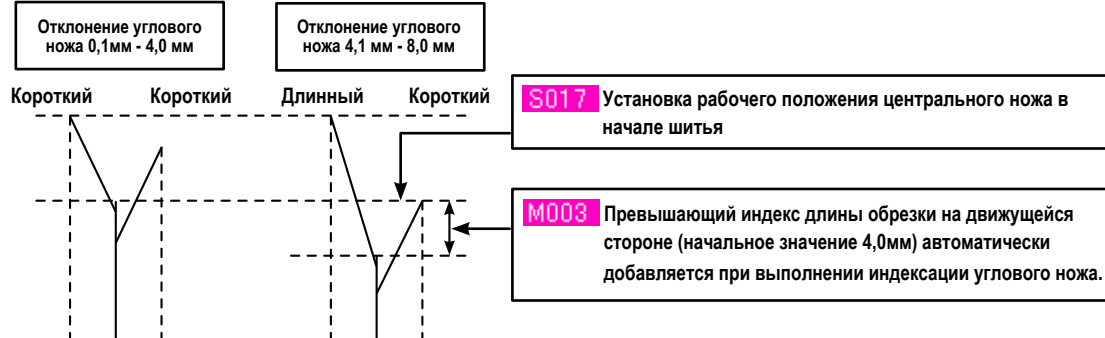
D	Отображается рабочее положение центрального ножа в конце шитья. (E + F)
E	S018 Отображается рабочее положение центрального ножа в конце шитья до компенсации.
F	M002 Отображается индекс превышающий длину резания с неподвижной стороны (начальное значение 4,0мм)



Два вида угловых ножей, длинный и короткий, поставляются для выполнения косой строчки (Подробная информация изложена в описании работы углового ножа).

Для APW-896N, регулировка рабочего положения обрезки центральный ножа, в котором превышающий индекс обрезаемой длины на перемещающейся стороне (начальное значение 4,0мм) автоматически добавляется к рабочему положению центрального ножа в начале шитья. (Рис. А)

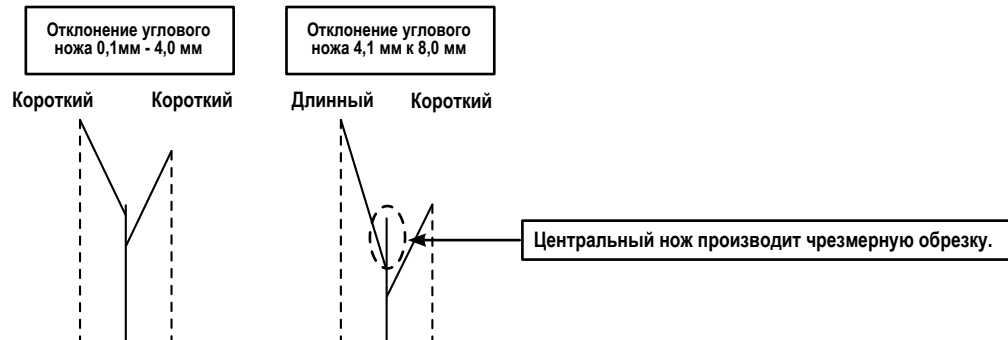
Рис. А



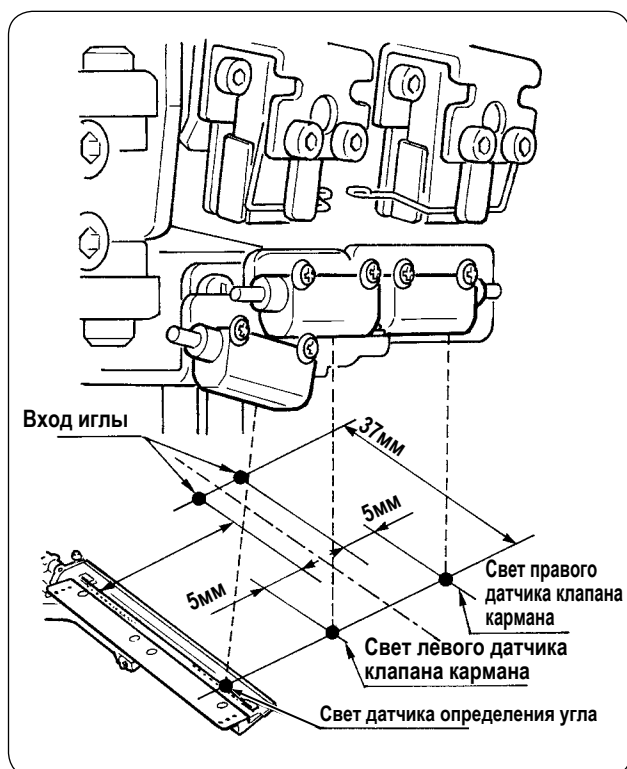
Рабочее положение центрального ножа изменяется в соответствии с длинными и короткими угловыми ножами. При переходе от комбинации каждого короткого углового ножа к комбинации длинного углового ножа и короткого, положение обрезки центрального ножа уменьшается, если при этом центральный нож остается в том же самом положении. (Рис. В)

Поэтому, необходимо изменить положение обрезки центрального ножа.

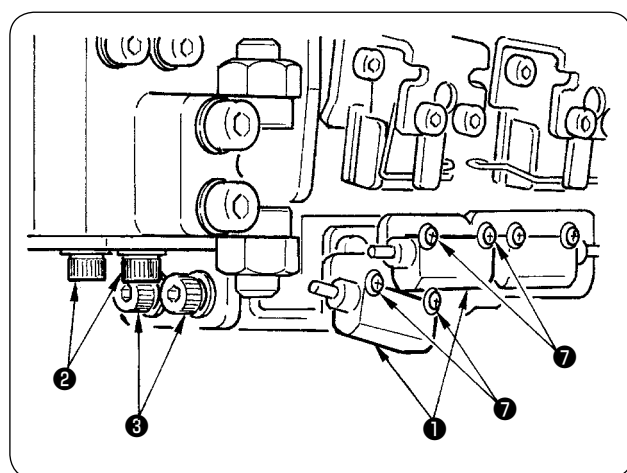
Рис. В



10. НАЛАДКА ПОЛОЖЕНИЯ ДАТЧИКА ДЛЯ ОПРЕДЕЛЕНИЯ КЛАПАНА КАРМАНА

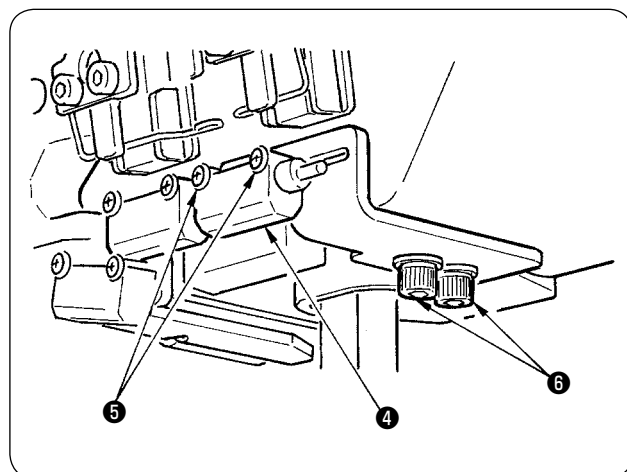


- ① Отрегулируйте положения правых и левых датчиков для того, чтобы определить наружную часть клапана кармана в пределах 4,5 - 5 мм от входа иглы, и направление шитья (продольное направление) обоих правых и левых датчиков в положении 37 мм от входа иглы со стороны оператора.
Отрегулируйте положение датчика так, чтобы определить угол клапана кармана в пределах 0,5 мм от входа иглы в основание клапана кармана, и направление шитья (продольное направление) в пределах 37 мм со стороны оператора.



- ② Отрегулируйте датчик поперечного направления для определения левого клапана кармана и датчик определяющий угол клапана кармана ①, ослабляя установочные винты ② и перемещая датчики вместе с металлической пластиной в поперечном направлении.
- ③ Отрегулируйте датчик направления шитья для определения левого клапана кармана и датчик определения угла клапана кармана ①, ослабив установочные винты ③ и перемещая датчики в продольном направлении.

Предостережение Нет необходимости ослаблять установочные винты ⑦ при регулировки положения датчиков.



- ④ Отрегулируйте датчик поперечного направления для того, чтобы определить правый клапан кармана ④, ослабив установочные винты ⑤ и перемещая датчик в поперечном направлении.
- ⑤ Отрегулируйте датчик направления шитья для определения правого клапана кармана ④, ослабив винты ⑥ и перемещая датчик в продольном направлении.

Предостережение После регулировки, выполните пробное шитье и отрегулируйте положение клапан кармана с помощью панели.

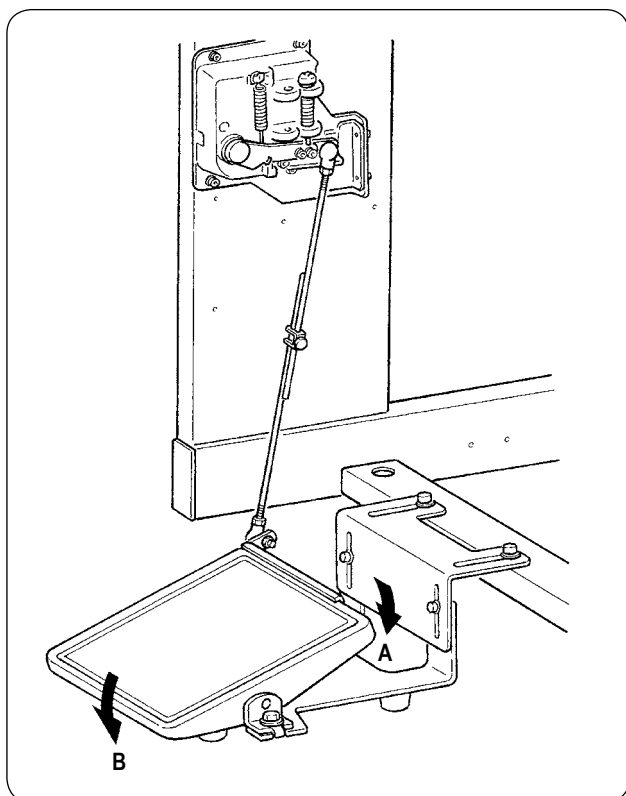
11. ПРИЧИНЫ И СПОСОБ УСТРАНЕНИЯ ПОВТОРЯЮЩИХСЯ НЕПОЛАДОК УСТРОЙСТВА, ОПРЕДЕЛЯЮЩЕГО ОСТАТОК НИТИ КАТУШКИ

Неполадка	Причина	Способ устранения
1) Не работает функция определения остатка нити катушки, даже когда нить закончилась.	① Счетчик количества нити остающейся на шпулке был неправильно отрегулирован. ② Неправильное начальное положение шпулки. ③ Приемник датчика не поворачивается ВКЛ\ВЫКЛ из-за испачканной линзы. ④ Установите элемент датчика в требуемое положение. ⑤ Используемая шпулка не подходит для работы с устройством, определяющим остаток нити. ⑥ Используемый шпульный колпачок не подходит для работы с устройством, определяющим остаток нити. ⑦ Намотка шпулки осуществлена неравномерно. ⑧ Кабель сенсора не подключен.	○ Проверьте указанные данные по остатку нити на шпулке, регулируя счетчик “B008”. Если значение “B008” будет чрезмерным, то шпульная нить закончится до того, как устройство определит это. См. п. “VI-5. ИСПОЛЬЗОВАНИЕ СЧЕТЧИКА ОСТАТКА ШПУЛЬНОЙ НИТИ” стр. 39. ○ Начните намотку шпулки в установленный перерыв. ○ Проверьте работу соленоидного клапана устройства определения остатка нити шпулки. ○ Очистите поверхность линзы используя фибро материал. ○ Проверьте, что пятно света датчика освещает положение отражающей ленты катушки. ○ Для корректной работы устройства определения остатка нити шпулки, используйте шпулку Juki. ○ Для корректной работы устройства определения остатка нити шпулки, используйте шпульный колпачок Juki. ○ Отрегулируйте устройство намотки катушки. ○ Проверьте, связь датчика с основной электрической платой.

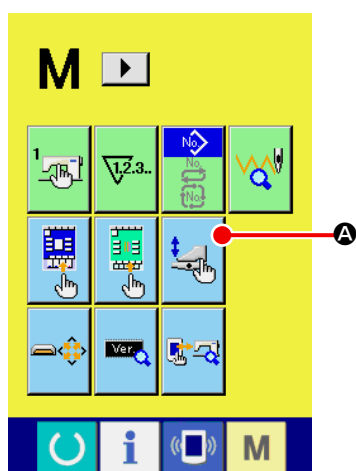
12. РЕГУЛИРОВКА НОЖНОЙ ПЕДАЛИ

Ножная педаль данного устройства, разработана таким образом, что аналогового типа сигнал датчика отражает глубину нажатия педали и определяет значение напряжения, подавая его на блок управления как операционный шаг педали. Однако, значение напряжения подаваемое с датчика педали имеет некоторую временную погрешность. В результате, глубина нажатия педали может быть меньше соответствующего операционного шага педали. В таком случае, отрегулируйте ножную педаль в соответствии с описанием приведенным ниже.

Значение регулировки педали сохраняется в памяти ЭСППЗУ основной платы панели управления. В случае замены указанной платы, отрегулируйте ножную педаль руководствуясь такой же процедурой.



Педаль имеет 7 шагов регулировки в направлении **A** и один шаг в направлении **B**. Выполните регулировку панели в соответствующих шагах.

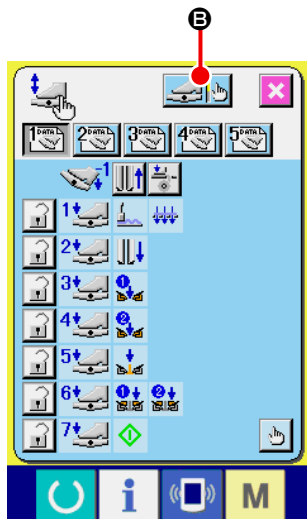


① Отображение окна настройки педали

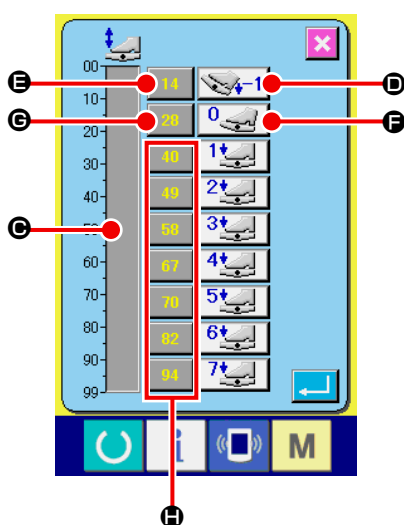
Удерживайте нажатой кнопку СМЕНЫ РЕЖИМА **M** в течение 3 секунд

и кнопка  **A** НАСТРОЙКИ ПЕДАЛИ отображенная в окне изменит свой цвет с зеленого на светло голубой.

Нажмите указанную кнопку и отобразится окно настройки педали. Уровень доступа - обслуживающий персонал.



- ② При нажатии на кнопку  **B** РЕГУЛИРОВКИ НОЖНОЙ ПЕДАЛИ, отобразится окно настройки ножной педали и установка количества шагов в единицах глубины нажатия ножной педали.

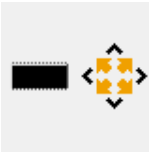
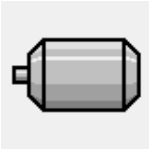
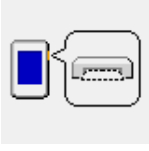
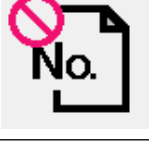


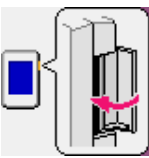
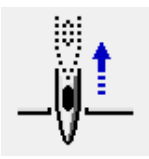
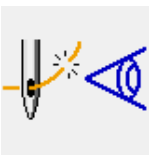
- ③ Отображается значение напряжения датчика положения педали в текущее время в диапазоне от 0 до 99 на индикаторе давления **C**.
Первое : нажмите кнопку ВВОДА ОБРАТНОГО ШАГА НАЖАТИЯ ПЕДАЛИ **D**, одновременно нажимая педаль с обратным шагом. В это время вводится значение напряжения **E**. Затем, нажмите кнопку **F** СВОБОДНЫЙ ВВОД, с находящейся в покое ножной педалью. Значение напряжения в это время вводится в **G**. Используйте такую же процедуру для выполнения настройки первого операционного шага ножной педалью и ввод значения напряжения соответствующего положению педали с помощью кнопок **E**, **G** и **H**.

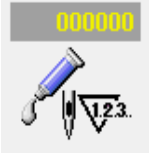
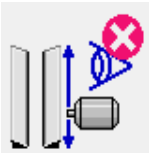
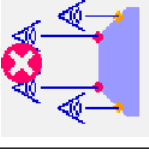
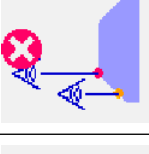
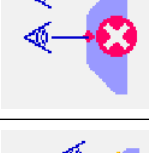
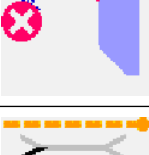
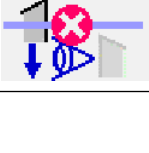


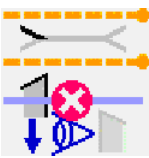
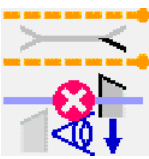
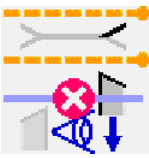
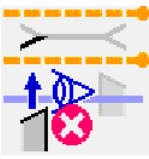
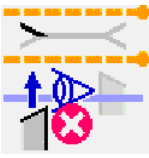
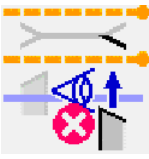
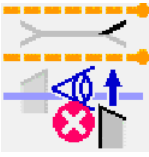
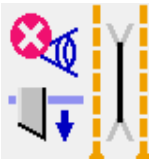
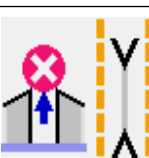
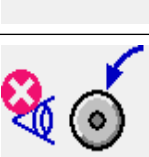
Устанавливайте значение напряжения в порядке увеличения вместе с увеличивающимся номером шагов. Дополнительно, при непосредственном вводе значений, удерживая кнопки **E**, **G** и **H**, отображается окно с цифрами от 0 до 9, что позволяет непосредственно ввести значения.

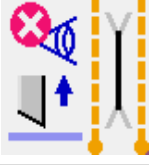
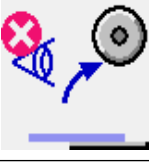
13. СПИСОК КОДОВ СООБЩЕНИЙ ОБ ОШИБКЕ

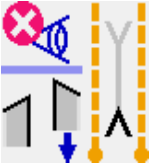
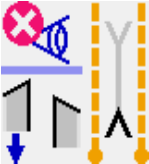
Код ошибки		Описание ошибки	Способ исправления
E001		Инициализация EEPROM ОСНОВНОГО Центрального процессора	Выключите питание
E007		Блокировка машины Главный вал швейной машины не вращается в связи с какой- то помехой или неисправностью.	Выключите питание
E010		Ошибка No. (номера) шаблона Номер шаблона No. назначенный с помощью цифровой клавиатуры оказывается незарегистрированным при выборе номера No. шаблона.	После сброса возможен повторный запуск
E011		Не вставлен внешний носитель информации Носитель информации не вставлен	После сброса возможен повторный запуск
E012		Ошибка чтения Невозможно выполнить чтение с носителя данных.	После сброса возможен повторный запуск
E013		Ошибка записи Невозможно выполнить запись на носитель данных	После сброса возможен повторный запуск
E015		Ошибка форматирования Невозможно выполнить форматирование носителя данных.	После сброса возможен повторный запуск
E016		Ёмкость внешнего носителя данных исчерпана Не хватает ёмкости носителя данных.	После сброса возможен повторный запуск
E022		Ошибка номера No. файла Назначенный файл отсутствует на сервере или носителе данных.	После сброса возможен повторный запуск
E024		Слишком большой размер шаблона Размер памяти закончен	После сброса возможен повторный запуск

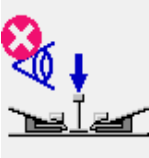
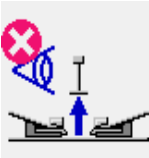
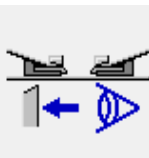
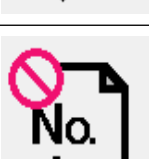
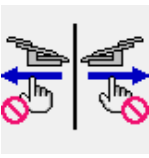
Код ошибки		Описание ошибки	Способ исправления
E027		Ошибка чтения Невозможно выполнить чтение данных с сервера	После сброса возможен повторный запуск.
E028		Ошибка записи Невозможно выполнить запись данных на сервер	После сброса возможен повторный запуск
E029		Крышка слота для носителя данных открыта	После сброса возможен повторный запуск
E030		Неисправность в верхнем положении игловодителя Игловодитель не находится в положении подъема иглы	После сброса возможен повторный запуск
E031		Падение давления воздуха Низкое давление воздуха	После сброса возможен повторный запуск
E032		Ошибка перестановки файла Файл не может быть прочитан	После сброса возможен повторный запуск
E045		Ошибка данных шаблона Данных шаблона повреждены иметь	После сброса возможен повторный запуск
E050		Выключатель остановки Появляется когда нажат выключатель остановки машины	После сброса возможен повторный запуск
E052		Ошибка выявления обрыва нити В случае, если обнаружен обрыв нити	После сброса возможен повторный запуск
A201		Предупреждение о времени замены иглы Появляется, когда общее количество стежков операции достигло количества стежков для замены иглы, которое устанавливается с панели	После сброса возможен повторный запуск
A202		Предупреждение о времени чистки Когда время работы швейной машины дошло до времени чистки, которое устанавливается с панели.	После сброса возможен повторный запуск

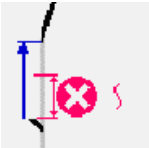
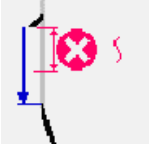
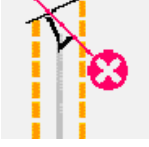
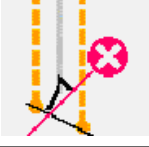
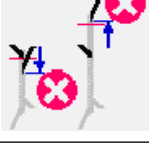
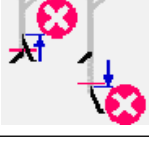
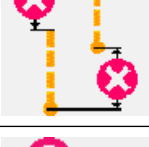
Код ошибки		Описание ошибки	Способ исправления
A203		Предупреждение о времени замены масла Когда время работы швейной машины дошло до времени замены масла, которое устанавливается с панели.	После сброса возможен повторный запуск
E220		Предупреждение о пополнении смазки При количество стежков достигло 40 миллионов.	После сброса возможен повторный запуск
E221		Ошибка пополнения смазки Когда количество стежков операции достигает 48 миллионов стежков, происходит предупреждение о невозможности начинать шитье. * После пополнения смазки, сброс ошибки осуществляется посредством очистки параметра памяти U245 , то есть обнуления количества стежков до осуществления пополнения смазки.	После сброса возможен повторный запуск
E303		Ошибка датчика серповидной пластины Невозможно определить верхнюю точку швейной машины.	Выключите питание
E349		Датчик обнаружения отклонения не срабатывает. В качестве аварийной процедуры возможно продолжительное использование при помощи перезапуска кнопкой сброс. Однако, проверьте датчик и обязательно замените его, если он неисправен.	После сброса возможен повторный запуск
E351		Отражательная лента для обнаружения угла изношена.	После сброса возможен повторный запуск
E353		Выход из строя датчика определения угла * Очистите от пыли загибающих ленты складывающиеся пластины основания, используя пневматический пистолет	После сброса возможен повторный запуск
E354		Датчик определения угла вынуждено остановлен	После сброса возможен повторный запуск
E355		На датчик определения угла попала пыль * Очистите от пыли загибающих ленты складывающиеся пластины основания, используя пневматический пистолет	После сброса возможен повторный запуск
E356		Передняя часть датчика определения угла не может определять угол	После сброса возможен повторный запуск
E357		Угловой нож со стороны перемещения, удерживаемый слева поднят	После сброса возможен повторный запуск

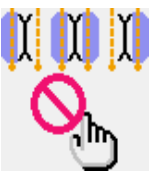
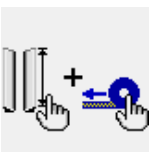
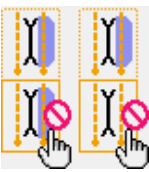
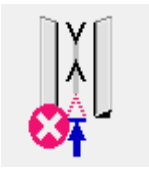
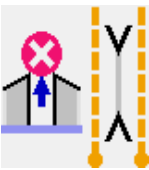
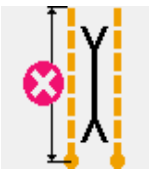
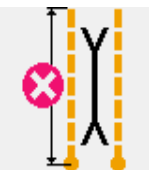
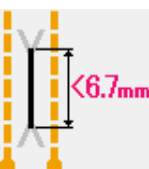
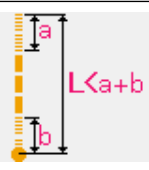
Код ошибки		Описание ошибки	Способ исправления
E358		Угловой нож со стороны перемещения, удерживаемый справа поднят	После сброса возможен повторный запуск
E359		Угловой нож с неподвижной стороны, удерживаемый слева поднят	После сброса возможен повторный запуск
E360		Угловой нож с неподвижной стороны, удерживаемый справа поднят	После сброса возможен повторный запуск
E361		Угловой нож со стороны перемещения, удерживаемый слева не был поднят	После сброса возможен повторный запуск
E362		Угловой нож со стороны перемещения, удерживаемый справа не был поднят	После сброса возможен повторный запуск
E363		Угловой нож с неподвижной стороны, удерживаемый слева не был поднят	После сброса возможен повторный запуск
E364		Угловой нож с неподвижной стороны не был поднят	После сброса возможен повторный запуск
E366		Центральный нож не опускается	После сброса возможен повторный запуск
E367		Невозможен ввод углового ножа	После сброса возможен повторный запуск
E368		Застежка закончилась	После сброса возможен повторный запуск
E369		Датчик для определения нижнего конца роликового укладчика не производит детектирование	После сброса возможен повторный запуск

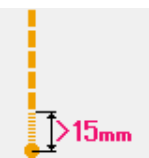
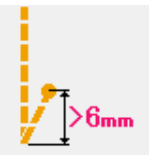
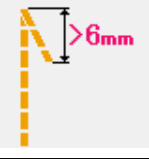
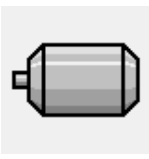
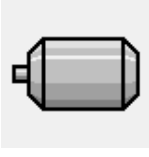
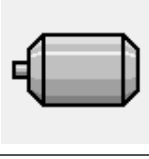
Код ошибки		Описание ошибки	Способ исправления
E370		Нижний датчик роликового укладчика проходит мимо	После сброса возможен повторный запуск
E371		Датчик прижимной лапки материала укладчика зажимной планки проходит мимо	После сброса возможен повторный запуск
E372		Датчик исходного положения приспособления- чистильщика материала укладчика зажимной планки проходит мимо	После сброса возможен повторный запуск
E373		Отражающая лента на правой части испортилась	После сброса возможен повторный запуск
E374		Отражающая лента на левой части испортилась	После сброса возможен повторный запуск
E376		Ошибка постоянного нажима на педаль	После сброса возможен повторный запуск
E377		Датчик верхнего детектирования центрального ножа не может произвести детектирование	После сброса возможен повторный запуск
E378		Детектирование открытия укладчика зажимной планки	После сброса возможен повторный запуск
E379		Датчик подъёма роликового укладчика не может произвести детектирование	После сброса возможен повторный запуск
E380		Датчик карманного клапана не получает свет	После сброса возможен повторный запуск

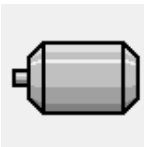
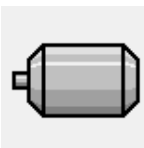
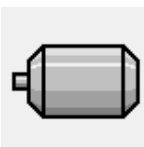
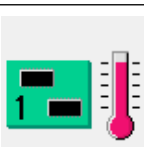
Код ошибки		Описание ошибки	Способ исправления
E381		Невозможно произвести детектирование заднего конца клапана кармана (вынужденная остановка) Ошибка отображается после завершения шитья	После сброса возможен повторный запуск
E382		Ошибка определения пыли на клапане	После сброса возможен повторный запуск
E383		Невозможно произвести определение переднего края клапана кармана.	После сброса возможен повторный запуск
E386		Ошибка определения нижней части стороны закрепления углового ножа.	После сброса возможен повторный запуск
E387		Ошибка определения верхней части стороны закрепления углового ножа.	После сброса возможен повторный запуск
E388		Ошибка определения нижней части движущейся стороны углового ножа.	После сброса возможен повторный запуск
E389		Ошибка детектирования верхней части движущейся стороны углового ножа.	После сброса возможен повторный запуск
E390		Ошибка датчика материала. Материал остается после окончания работы укладчика.	Автоматическое восстановление с помощью запуска датчика.
E391		Ошибка контактного датчика детектирования подъема прижимного устройства материала.	Автоматическое восстановление с помощью запуска датчика.
E392		Ошибка контактного датчика детектирования исходного положения чистильщика.	Автоматическое восстановление с помощью запуска датчика.

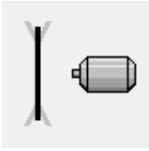
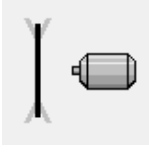
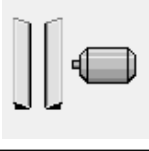
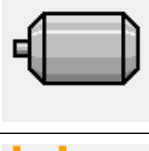
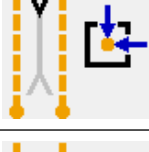
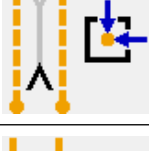
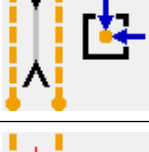
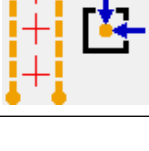
Код ошибки		Описание ошибки	Способ исправления
E393		Ошибка детектирования нижней части переплетчика.	Автоматическое восстановление с помощью запуска датчика.
E394		Ошибка детектирования верхней части переплетчика.	Автоматическое восстановление с помощью запуска датчика.
E398		Ошибка детектирования приспособления для вытаскивания углового ножа.	После сброса возможен повторный запуск
E399		Ошибка детектирования открытия переплетчика.	После сброса возможен повторный запуск
E401		Отказ в копировании. При попытке выполнения записи поверх копии на номере No. шаблона, который на этот момент уже был зарегистрирован.	Исправить возможно с помощью кнопки ОТМЕНЫ.
E402		Отказ в удалении. При попытке удалить шаблон, используемый в цикле шитья.	Исправить возможно с помощью кнопки ОТМЕНЫ.
E403		Отказ в новой разработке. Когда уже зарегистрированный шаблон выбирается в качестве вновь созданного номера No. шаблона.	Исправить возможно с помощью кнопки ОТМЕНЫ.
E404		Данные о назначенном номере No. не существуют. Когда данные о назначенном номере No. не существуют на носителе данных или на сервере.	Исправить возможно с помощью кнопки ОТМЕНЫ.
E435	---	Ошибка выхода из введенного диапазона Когда значение, которое устанавливается с помощью цифрового окна превышает установленный диапазон.	После сброса возможен повторный запуск
E474		Не может быть использовано для одинарная обтачка установить. S033 S034 Не может быть шитье для одинарная обтачка, установить на момент Функция автоматического определения отклонения.	После сброса возможен повторный запуск

Код ошибки		Описание ошибки	Способ исправления
E475		Не подтвержден выбор режим приоритета шитья клапана кармана во время шитья клапана под углом. Во время независимого или циклического шитья, когда выбирается приоритет шитья клапана кармана вместе с шитьем клапана кармана под углом, происходит ошибка.	После сброса возможен повторный запуск
E476		Ошибка габаритной длины между угловыми ножами с подвижной стороны.	После сброса возможен повторный запуск
E477		Ошибка габаритной длины между угловыми ножами с неподвижной стороны.	После сброса возможен повторный запуск
E478		Ошибка отклонения направления углового ножа с подвижной стороны.	После сброса возможен повторный запуск
E479		Ошибка отклонения направления углового ножа с неподвижной стороны.	После сброса возможен повторный запуск
E480		Ошибка максимального значения расстояния между угловыми ножами с подвижной стороны.	После сброса возможен повторный запуск
E481		Ошибка максимального значения расстояния между угловыми ножами с неподвижной стороны.	После сброса возможен повторный запуск
E482		Превышение диапазона определяемого угла клапана кармана.	После сброса возможен повторный запуск
E483		Введенная величина отклонения превышает лимит.	После сброса возможен повторный запуск
E484		Не может быть выполнено шитье исходя из данных о закреплении "застежки-молнии".	После сброса возможен повторный запуск
E485		Согласно введенным данным не может быть выполнена другая операция, кроме закрепления "застежки-молнии".	После сброса возможен повторный запуск

Код ошибки		Описание ошибки	Способ исправления
E486		Данные пошива клапана пошить невозможно.	После сброса возможен повторный запуск
E487		Одновременно выбраны длинная прижимная лапка и бесконечная молния.	После сброса возможен повторный запуск
E488	---	Размер шаблона превышает диапазон ввода.	После сброса возможен повторный запуск
E489		Комбинация данных отличная от шитья правого/левого клапанов настроены во время установки приоритета клапана кармана в альтернативном режиме шитья.	После сброса возможен повторный запуск
E490		Не возможно подать вверх угловой нож. При установке клапана кармана длинного типа с данной стороны.	После сброса возможен повторный запуск
E491		Длина углового ножа слишком короткая. Когда нож не может быть введен так как длина углового ножа слишком короткая.	После сброса возможен повторный запуск
E492		Длина L слишком короткая Когда шитье невозможно выполнить, из-за того, что введенная длина для размера L слишком короткая.	После сброса возможен повторный запуск
E493		Длина L слишком большая. Когда шитье невозможно выполнить, из-за того, что введенная длина для размера L слишком большая.	После сброса возможен повторный запуск
E494		Ошибка длины центрального ножа Когда длина центрального ножа меньше чем размер ножа 6.7мм.	После сброса возможен повторный запуск
E495		Длина при начале шитья/окончании шитья чрезмерна. Когда длина шитья короче, чем общая длина уплотненной строчки (закрепочной строчки) при начале и окончании шитья.	После сброса возможен повторный запуск

Код ошибки		Описание ошибки	Способ исправления
E496		Длина уплотненной строчки при окончании шитья чрезмерная. Когда длина X стежков уплотненной строчки превышает 15,0мм.	После сброса возможен повторный запуск
E497		Длина закрепочной строчки при окончании шитья чрезмерна. Когда длина X закрепочной строчки превышает 6,0мм.	После сброса возможен повторный запуск
E498		Длина уплотнительной строчки при начале шитья чрезмерная. Когда длина X стежков уплотнительной строчки превышает 15,0мм.	После сброса возможен повторный запуск
E499		Чрезмерная длина закрепочной строчки при окончании шитья. Когда длина X стежков закрепочной строчки превышает 6,0мм.	После сброса возможен повторный запуск
E702		Выявление выхода из под контроля центрального процессора. Когда произошла непредвиденная ситуация с программой центрального процессора.	Выключите питание
E703		Панель соединена со швейной машиной, что не допускается (Ошибка типа машины). Когда тип панели и швейной машиной отличный при изначальном установлении связи.	После сброса возможен повторный запуск
E704		Несовместимость версии системы. Версия системного программного обеспечения является несовместимой при осуществлении инициализации между компонентами.	Выключите питание
E730		Двигатель главного вала привода неисправен или не хватает фаз. Когда кодовый датчик положения двигателя швейной машины функционирует ненормально.	Выключите питание
E731		Датчик отверстия главного двигателя неисправен или неверно установлен. Когда датчик отверстия швейной машины неисправен или неверно установлен.	Выключите питание
E733		Обратное вращение двигателя главного вала двигателя. Когда двигатель швейной машины вращается в противоположном направлении.	Выключите питание
E802		Выявление кратковременного прерывания питания. Когда подводимое питание кратковременно прерывается.	Выключите питание

Код ошибки		Описание ошибки	Способ исправления
E811		Перенапряжение электропитания. Напряжение подводимого электропитания больше указанных значений.	Выключите питание
E813		Низкое напряжение электропитания. Напряжение подводимого электропитания меньше требуемого значения.	Выключите питание
E901		Неисправность в управлении периферийным устройством, привод которого осуществляется от главного вала двигателя. Неисправна монтажная плата СЕРВОУПРАВЛЕНИЯ.	Выключите питание
E903		Отклонение в питании (50В) шагового электродвигателя. Когда электропитание шагового электродвигателя монтажной платы СЕРВОУПРАВЛЕНИЯ колеблется в пределах более чем $\pm 15\%$.	Выключите питание
E904		Отклонение в электропитании соленоида (33В). Когда электропитании соленоида монтажной платы СЕРВОУПРАВЛЕНИЯ колеблется в пределах более чем $\pm 15\%$.	Выключите питание
E905		Отклонение в температуре теплоотвода для схемной (монтажной платы) СЕРВОУПРАВЛЕНИЯ. После некоторого времени включите питание опять.	Выключите питание
E915		Неисправность в связи между пультом управления и главным центральным процессором. Когда происходит неисправность при передаче данных.	Выключите питание
E916		Неисправность связи между главным центральным процессором и центральным процессором главного вала привода. Когда происходит неисправность при передаче данных.	Выключите питание
E917		Неисправность связи между пультом управления и персональным компьютером. Когда происходит неисправность при передаче данных.	После сброса возможен повторный запуск
E918		Отклонение в температуре теплоотвода ГЛАВНОЙ монтажной платы. Отключите и включите машину спустя некоторое время.	Выключите питание
E943		Неисправна энергонезависимая память ЕЕР-ROM (флэшпамять) ОСНОВНОГО центрального процессора. В случае, когда невозможно осуществить запись данных на ЕЕР-ROM.	Выключите питание

Код ошибки		Описание ошибки	Способ исправления
E983		Выявление блокировки привода центрального ножа.	Выключите питание
E984		Неисправность привода центрального ножа.	Выключите питание
E985		Ошибка в работе шагового двигателя привода педали.	После сброса возможен повторный запуск
E986		Ошибка возврата в исходное положение шагового электродвигателя педали.	После сброса возможен повторный запуск
E987		Ошибка возврата в начальное положение привода обратного закрепочной строчки.	После сброса возможен повторный запуск
E988		Клапан кармана определяет ошибку возвратного привода	После сброса возможен повторный запуск
E992		Ошибка возвратного привода углового ножа	После сброса возможен повторный запуск.
E996		Ошибка возврата в начальное положение привода углового ножа с подвижной стороны.	После сброса возможен повторный запуск
E997		Ошибка возврата в начальное положение привода углового ножа с неподвижной стороны.	После сброса возможен повторный запуск
E998		Ошибка возврата в исходное положение шагового электродвигателя углового ножа.	После сброса возможен повторный запуск
E999		Ошибка возврата в исходное положение двигателя маркировочной лампы.	После сброса возможен повторный запуск

14. ТАБЛИЦА КРАТКОГО ОПИСАНИЯ ИНТЕРФЕЙСОВ И РАЗЪЕМОВ

Наименование	Подключаемый разъем №
Определение давления воздуха	MAIN CN-30
Фотодатчик для исходного положения двигателя маркировочной лампочки	MAIN CN-36-6
Фотодатчик для исходного положения двигателя открытия углового ножа	MAIN CN-37-6
Фотодатчик для исходного положения двигателя закрепки строчки	MAIN CN-38-6
Датчик обнаружения обрыва нити (левый)	INTA CN62A-2
Датчик обнаружения обрыва нити (правый)	INTA CN63A-2
Датчик материала	INTA CN65A-3
Датчик для детектирования степени шага педали	INTA CN66A-3
Микровыключатель для детектирования открытия рубильника	INTA CN68A-1
Фотодатчик для верхнего детектирования рубильника	INTA CN71A-3
Фотодатчик для исходного положения 2-ой маркировочной лампочки	INTA CN75A-2
Фотодатчик для детектирования исходного положения педали	INTA CN77A-2
Цилиндрический датчик для детектирования подъема центрального ножа	INTA CN79A-1
Рефлекторный оптический датчик (левый) для детектирования кончика материала карманного клапана	INTB CN60B-2
Рефлекторный оптический датчик (правый) для детектирования кончика материала карманного клапана	INTB CN61B-2
Микровыключатель для детектирования устройства привода углового ножа	INTB CN62B-2
Рефлекторный оптический датчик (левый) для детектирования остающегося количества шпульной нити	INTB CN64B-2
Рефлекторный оптический датчик (правый) для детектирования остающегося количества шпульной нити	INTB CN64B-5
Пусковой включатель соединения внахлест	INTB CN65B-3
Пауза SW (переключатель)	INTB CN69B-1
Датчик позиционирования педали	INTB CN76B-2
Детектирование подъема ролика	INTB CN83A-19
Детектирование открытия укладчика	INTB CN83B-13
Начало отсчета укладчика	INTB CN83B-15
Датчик цилиндра для верхнего правого детектирования жестко закрепленного углового ножа	INTB CN79B
Датчик цилиндра для нижнего правого детектирования жестко закрепленного углового ножа	INTB CN80B
Датчик цилиндра для верхнего левого детектирования жестко закрепленного углового ножа	INTB CN81B
Датчик цилиндра для нижнего левого детектирования жестко закрепленного углового ножа	INTB CN82B
Датчик цилиндра для нижнего левого детектирования подвижного углового ножа	MAIN CN125-2
Датчик цилиндра для верхнего левого детектирования подвижного углового ножа	MAIN CN125-5
Датчик цилиндра для нижнего правого детектирования подвижного углового ножа	MAIN CN126-2
Датчик цилиндра для верхнего правого детектирования подвижного углового ножа	MAIN CN126-5
Датчик зафиксированной стороны двигателя для угловой индексации	MAIN CN127
Датчик подвижной стороны двигателя для угловой индексации	MAIN CN128
Датчик определения угла отклонения (левый)	INTB CN63B-2
Датчик определения угла отклонения (правый)	INTB CN66B-3