

***РУССКИЙ***

**МЕВ-3200С  
ИНСТРУКЦИЯ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ**

# СОДЕРЖАНИЕ

<b>1. ТЕХНИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ</b> .....	<b>1</b>
<b>2. НАЗВАНИЕ КАЖДОЙ ДЕТАЛИ</b> .....	<b>2</b>
(1) Наименование основных частей швейной машины .....	2
<b>3. СБОРКА МАШИНЫ</b> .....	<b>3</b>
(1) Установка пневматического шланга.....	3
(2) Подъем и возвращение назад швейной машины.....	3
(3) Установка стойки бобинодержателей.....	5
(4) Установка основания панели управления .....	5
(5) Установка/съем блока с механизмами прижима.....	6
(6) Установка мешка для мусора .....	7
(7) Установка пневматического пистолета .....	7
<b>4. ПОДГОТОВКА МАШИНЫ ПЕРЕД РАБОТОЙ</b> .....	<b>8</b>
(1) Смазка машины и рекомендации по смазке .....	8
(2) Установка иглы .....	10
(3) Заправка головки машины нитью .....	11
(4) Как разместить материал для шитья .....	13
(5) USB-разъёмы.....	14
<b>5. ОПИСАНИЕ ПАНЕЛИ УПРАВЛЕНИЯ</b> .....	<b>15</b>
(1) Конфигурация панели управления.....	15
(2) Выключатель экстренной остановки.....	17
(3) Ручной выключатель .....	17
(4) Педали управления .....	17
<b>6. КАК ИСПОЛЬЗОВАТЬ ПАНЕЛЬ УПРАВЛЕНИЯ</b> .....	<b>18</b>
(1) Основное управление швейной машины.....	18
(2) Создание шаблона.....	18
(3) Установка натяжения нити .....	19
(4) Временная остановка швейной машины.....	20
(5) Выполнение перезапуска шитья.....	21
(6) Продевание нити .....	21
(7) Как пользоваться счётчиком .....	22
(8) Как изменить работу ножа.....	22
(9) Изменение режима работы .....	23
(10) Установка часов .....	23
<b>7. УСТАНОВКА ПАРАМЕТРОВ ШИТЬЯ</b> .....	<b>25</b>
(1) Настройка данных для шитья петель замкового стежка .....	25
(2) Установка данных для шитья глазковой части петли .....	26
(3) Установка данных для обметки глазков радиальной строчкой .....	26
(4) Настройка швейных данных для шаблона закрепки прямой части петли .....	27
(5) Установка данных для обметки по конической форме закрепки .....	27

(6) Настройка параметров шитья для круглой закрепки.....	28
(7) Установка данных шитья для формы круглой закрепки 2 .....	28
(8) Список швейных данных шитья .....	29
<b>8. НАСТРОЙКА УЗЛОВ МАШИНЫ.....</b>	<b>34</b>
(1) Замена ножа для прорубки ткани .....	34
(2) Настройка давления ножа стандартного типа.....	35
(3) Настройка давления ножа для типа многократной прорубки .....	36
(4) Износ лицевой части наковальни.....	37
(5) Настройка толщины материала ножа для резки ткани.....	37
(6) Регулировка ширины зазора между стежками.....	38
(7) Настройка блока прижима.....	39
(8) Настройка зазора между прижимной опорой и платформой .....	39
(9) Настройка подаваемого количества игольной нити .....	41
(10) Настройка направителя механизма затяжки нити .....	41
(11) Настройка остающегося количества каркасной нити (Тип J и C).....	42
(12) Регулировка натяжения каркасной нити (Тип J и C).....	42
(13) Ручной светодиод.....	43
<b>9. КАК ИСПОЛЬЗОВАТЬ РАЗЛИЧНЫЕ ФУНКЦИИ .....</b>	<b>44</b>
(1) Выполнение циклического шитья .....	44
(2) Изменение натяжения нити на каждом участке петли .....	45
(3) Порядок работы по компенсации формы для каждой секции.....	47
(4) Изменение положения укладывания ткани .....	48
(5) Переключение режима работы пускового включателя.....	48
(6) Замена прижимного механизма .....	48
(7) Изменение режима счетчика (Вычитание) .....	49
(8) Остановка перед режимом прорубки ткани .....	50
(9) Функция связи .....	50
<b>10. ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ ШВЕЙНОЙ МАШИНЫ .....</b>	<b>52</b>
(1) Настройка высоты игловодителя .....	52
(2) Синхронизацию между иглой и петлителем.....	52
(3) Настройка зазора между иглой и петлителем .....	54
(4) Настройка положения предохранителя иглы.....	54
(5) Зазор между расширителем и петлителем и синхронизация открытия расширителя .....	55
(6) Положение прижимной лапки и точки прокола иглы .....	57
(7) Регулировка опускания ножа.....	57
(8) Установка положения ножа для обрезки игольной нити .....	58
(9) Настройка обрезки нити петлителя и каркасной нити.....	60
(10) Чистка машины .....	61
(11) Слив загрязненного масла .....	61
(12) Замена электрического блока управления .....	61
(13) Как переключать источники питания .....	62
(14) Стандартное время замены пневматической пружины.....	63

(15) Замена пневматической пружины .....	63
(16) Устранение батарей питания .....	68
<b>11. УСТАНОВКА ДОПОЛНИТЕЛЬНЫХ УСТРОЙСТВ И ИЗМЕНЕНИЕ РАЗМЕРОВ ДЕТАЛЕЙ .....</b>	<b>69</b>
(1) Изменение типа нитеобрезателя.....	69
(2) Изменение размеров деталей.....	69
<b>12. НЕПОЛАДКИ И ИХ ИСПРАВЛЕНИЕ ПРИ ШИТЬЕ .....</b>	<b>75</b>
<b>13. ПАРАМЕТРЫ, СОХРАНЯЕМЫЕ В ПАМЯТИ .....</b>	<b>78</b>
(1) Функции параметров, сохраняемых в памяти .....	78
(2) Список переключателей памяти .....	79
<b>14. СПИСОК СООБЩЕНИЙ ОБ ОШИБКАХ .....</b>	<b>87</b>
<b>15. СПИСОК СТАНДАРТНЫХ ШАБЛОНОВ.....</b>	<b>92</b>
<b>16. ВАРИАНТ .....</b>	<b>94</b>
(1) Установка подсветки разметки центра .....	94
(2) Точная настройка лазерного маркировочного проектора .....	95
(3) Установка боковой маркировочной лампы .....	98
(4) Пошив петельных глазков радиальной строчки .....	108

# 1. ТЕХНИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ

Технические условия	S тип, R тип	J тип	C тип
Применение	Мужская и женская одежда	Джинсы, рабочие брюки	Хлопчатобумажные брюки, рабочие брюки
Скорость шитья	400 - 2200 ст/мин (при 100 стежках/мин)		
Тип триммера для обрезки нити	обрезка нити с длинным хвостиком	Обрезка короткой нити	
Длина прошивки (Примечание 1)	10 - 38 мм (с нитеобрезателем) 10 - 50 мм (В случае, если устройство обрезки нитки петлителя удалено)	24 - 32 мм * В случае шлевочной закрепки, до 34 мм	16 - 24 мм * В случае шлевочной закрепки, до 26 мм
Ширина хода иглы (Примечание 2 и 3)	2,0 - 3,2 мм	2,6 - 4,0 мм	2,0 - 3,2 мм
Длина петли с конусообразной полосой	0 мм, 3 - 15 мм		
Подъем прижимной лапки	13 мм (Макс. 16 мм)		
Изменение формы стежка	Выбор с помощью программы		
Обрезка петли	Нож предварительной обрезки + Нож последующей обрезки, без ножа		
Способ устройства подачи	Приводимый в движение с помощью пневмоцилиндра		
Способ приведения в движение ножа для обрезки ткани	Периодическая подача с помощью шагового двигателя (Давление может быть налажено).		
Используемая игла (Примечание 2)	DO×558 #90 - #110	DO×558 #90 - #110	DO×558 #110 - #120
Предохранительное устройство	Кнопка временной остановки и функция автоматической остановки действует во время обнаружения проблемы.		
Смазочное масло	JUKI New Defrix Oil № 2 (система смазки)		
Давление воздуха	0,49 МПа		
Потребление воздуха	6 л/мин (8 циклов/минут)		
Размеры машины	1.060 mm (ширина) × 790 mm (длина) × 1.230 mm (высота) (исключая подставку для нити)		
Расход энергии	300 ВА		
Вес брутто	179 кг		
Уровень	- Эквивалентный уровень звукового давления при непрерывном испускании звука (L <sub>рА</sub> ) на рабочем месте: значение 81,0 дБ по шкале А (включая K <sub>рА</sub> = 2,5 дБ); согласно ISO 10821- С.6.3 -ISO 11204 GR2 при 2.200 ст/мин. - Уровень акустической мощности (L <sub>WA</sub> ): значение 88,0 дБ по шкале А; (включая K <sub>WA</sub> = 2,5 дБ); согласно ISO 10821- С.6.3 - ISO 3744 GR2 при 2200 ст/мин.		

\* ст/мин : стежков/минуту

**Примечание 1.** Для типа обрезка короткой нити длина стежка может быть изменена через замену на дополнительный комплект прижима.

Комплект S: 16 - 24 мм, комплект M: 24 - 32 мм, комплект L: 32 - 40 мм

**Примечание 2.** Ширина прокола стежка и размер иглы во время поставки следующие.

	S и R тип	J тип	C тип
Ширина прокола стежка	2,3 мм	3,6 мм	2,5 мм
Размер иглы	#100	#110	#110

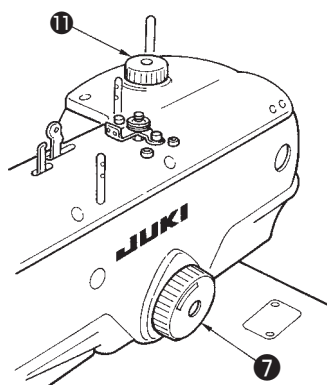
При изменении ширины кромки петли или размера иглы, проверьте установочное положение и синхронизацию открытия/закрытия иглы, петлителя, и ширителей, а также зазора между иглой и предохранителем иглы.

**Примечание 3.** Через замену на дополнительный петлитель, левый, а также на ширитель, левый, диапазон ширины кромки петли может быть изменен на от 2,0 до 3,2 ↔ 2,6 до 4,0.

**Примечание 4.** В случае машины с блоком зажима игольной нити или с мультиустройством для обрезки, обращайтесь к соответствующему руководству по эксплуатации вместе с данным «Руководством по эксплуатации».

## 2. НАЗВАНИЕ КАЖДОЙ ДЕТАЛИ

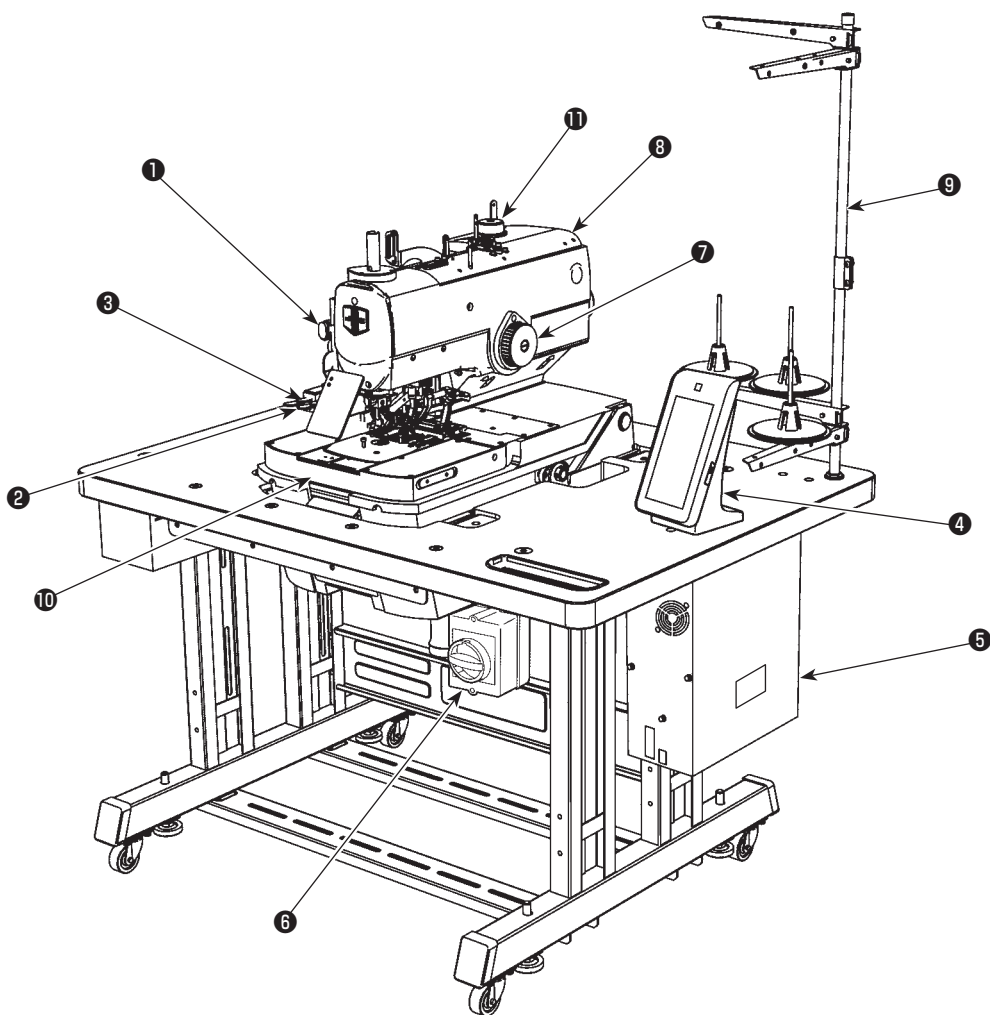
### (1) Наименование основных частей швейной машины



- Диск ручного управления **7**  
Игловодитель может быть поднят или опущен с помощью диска ручного управления.
- Диск механизма прорубки ткани **11**  
Нож для прорубки ткани может быть поднят или опущен с помощью диска механизма прорубки ткани. (Данное действие разрешено проводить, только при выключенном питании.)



Диск ручного управления **7** и диск привода механизма прорубки ткани **11** вращаются во время работы швейной машины и в момент приведения ножа для прорубки ткани в действие. Будьте осторожны, не допускайте касания рук с дисками во время работы швейной машины.



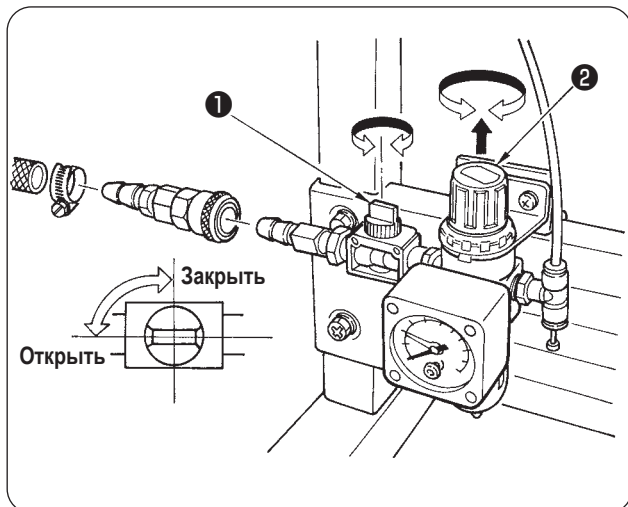
- 1** Кнопка временной остановки
- 2** Кнопка управления прижимной лапкой
- 3** Кнопка старта
- 4** Панель управления

- 5** Блок управления
- 6** Выключатель питания
- 7** Диск ручного управления
- 8** Головка машины

- 9** Стойка бобинодержателей
- 10** Перемещаемая платформа машины
- 11** Диск механизма прорубки ткани

### 3. СБОРКА МАШИНЫ

#### (1) Установка пневматического шланга



#### ■ Подсоединение пневматического шланга

Подсоедините пневматический шланг к регулятору, используя шланг и хомут.

#### ■ Регулировка давления воздуха

Откройте воздушный кран ❶, вытяните вверх и поверните ручку регулятора воздуха ❷. Отрегулируйте давление воздуха, чтобы оно составляло 0,45-0,55 МПа. Затем, утопите ручку и зафиксируйте ее.

\* Закройте воздушный кран ❶, чтобы перекрыть подачу воздуха.

#### (2) Подъем и возвращение назад швейной машины

##### ОПАСНОСТЬ :

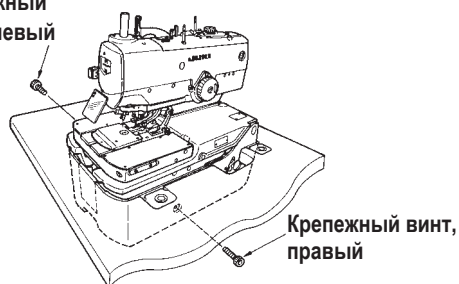
1. Если Вы обнаруживаете, что швейную машину слишком тяжело поднимать, пневматическая пружина, возможно, работает со сбоями из-за утечки сжатого воздуха. Никогда не поднимайте швейную машину в таком состоянии, так как машина может упасть и зацимить руки и пальцы, что приведет к серьезной травме.



\* Перед вводом швейной машины в эксплуатацию полностью изучите "10.(14) Стандартное время замены пневматической пружины" стр.63 и "10.(15) Замена пневматической пружины" стр.63.

2. Выполняйте работу, строго соблюдая последовательность действий, чтобы избежать серьезных травм пальцев и/или рук из-за защемления в соответствующих частях швейной машины.  
2-1. Убедитесь, что держитесь за рукоятку на периферии станины при удерживании швейной машины.  
2-2. Убедитесь, что надежно установили швейную машину в поднятом положении, блокируя стопор шарнира.

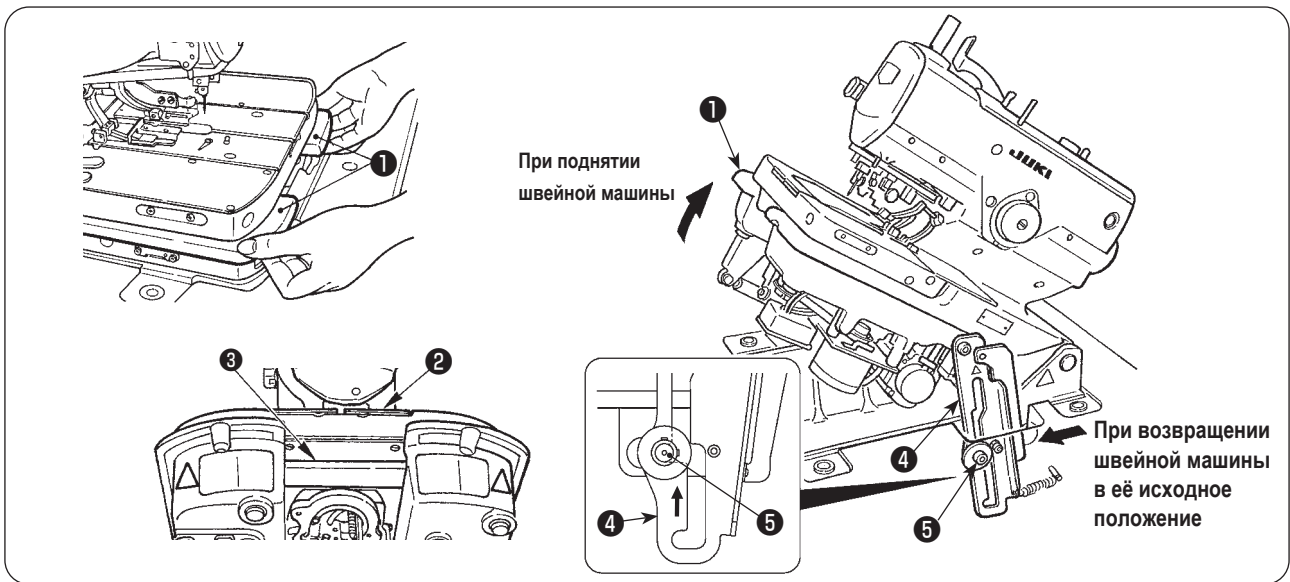
Крепежный винт, левый



- 1) Выкрутите фиксирующие болты, левый и правый, которые используются для фиксации головки машины при транспортировке. (8 мм шестигранный ключ поставляется с машиной.)



Сохраните болты, пока они не понадобятся в случае любой транспортировки машины. Убедитесь, что присоединили их при перемещении швейной машины.



- 2) При поднятии швейной машины, вытолкните основание механизма подачи **2** в сторону от Вас (в направлении стрелки), затем возьмитесь за внешние края **1**, расположенные на передней стороне станины швейной машины, чтобы медленно поднять её. При этом, не держитесь за основание механизма подачи **2** и крепёжное основание штанги направителя подачи



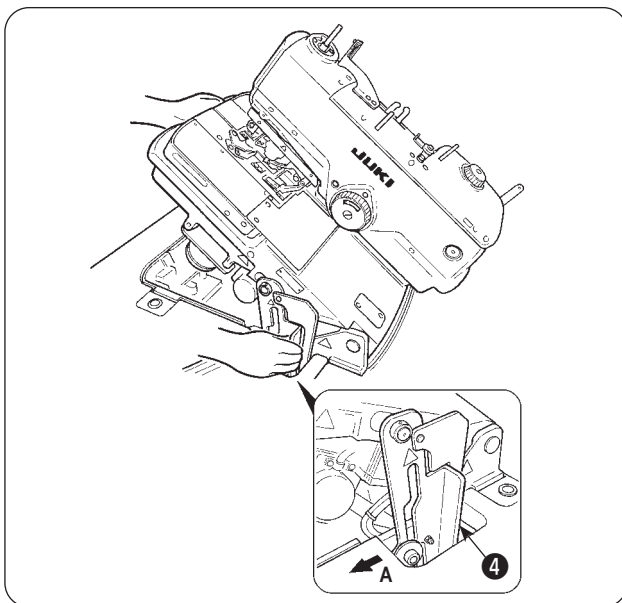
#### ОПАСНОСТЬ :

1. Не держитесь за какие-либо другие части, кроме внешних краёв **1** головной части машины.
2. Удостоверитесь, что шарнирный стопорный стержень **4** заблокирован опорной штангой **5**.



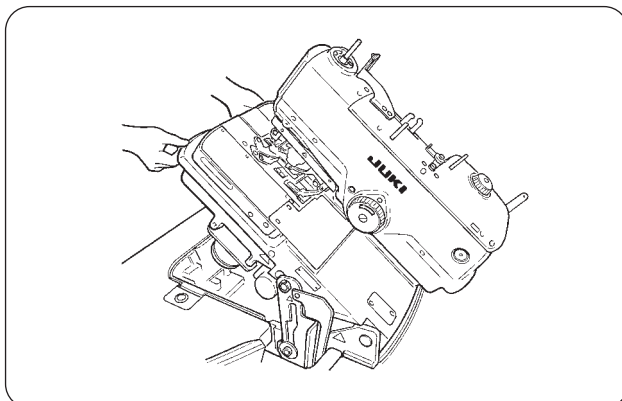
#### ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ :

Если Вы поднимаете швейную машину из её исходного положения стороной основания подачи, остающейся близко к Вам, основание механизма подачи может сместиться и защемить руки и пальцы, приводя к неожиданной травме.



- 3) При возвращении швейной машины, поддерживайте внешние края **1** станины машины Вашей левой рукой, держась за захват **4** сегмента шарнирного стопорного стержня Вашей правой рукой, толкните его в эту сторону (направление А), чтобы снять блокировку, и медленно опускайте швейную машину, убедившись, что нет какого-либо инструмента, наподобие отвертки и т.п. на покрытии основания.

- 4) Снимите Вашу правую руку с сегмента шарнирного стопорного стержня, поддерживая внешние края **1** станины машины Вашими обеими руками, далее опускайте швейную машину.

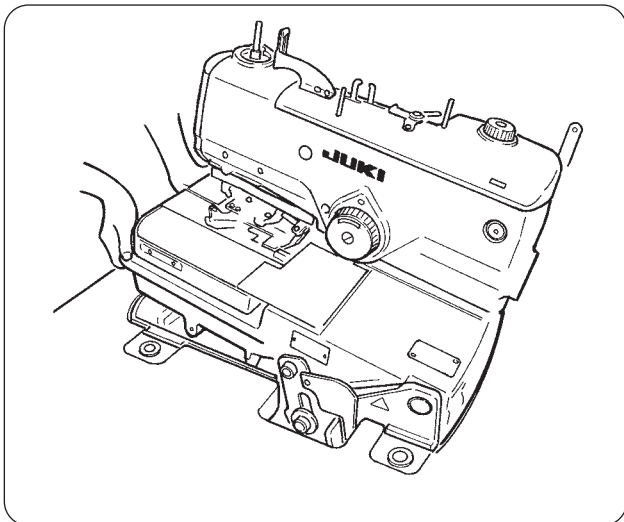


#### ОПАСНОСТЬ :

1. Не опускайте швейную машину, когда тяните стопор шарнира в направлении А, чтобы предотвратить защемление пальцев и рук под швейной машиной, приводящей к серьезной травме. (Уберите руки от стопора шарнира.)
2. Не держитесь за основание механизма подачи **2** и крепёжное основание штанги направителя **3**.







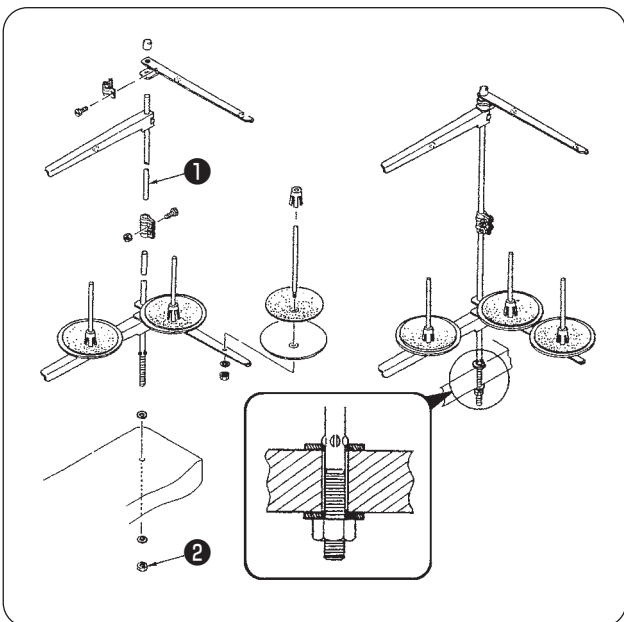
- 5) Швейная машина останавливается снова на заключительном шаге ее опускания ради безопасности. Поддерживайте внешние края станины машины Вашей левой рукой, держитесь за ручку сегмента шарнирного стопорного стержня Вашей правой рукой, чтобы снять блокировку и медленно опускайте швейную машину, следуя описанию шага 3).

#### ОПАСНОСТЬ :

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



### (3) Установка стойки бобинодержателей

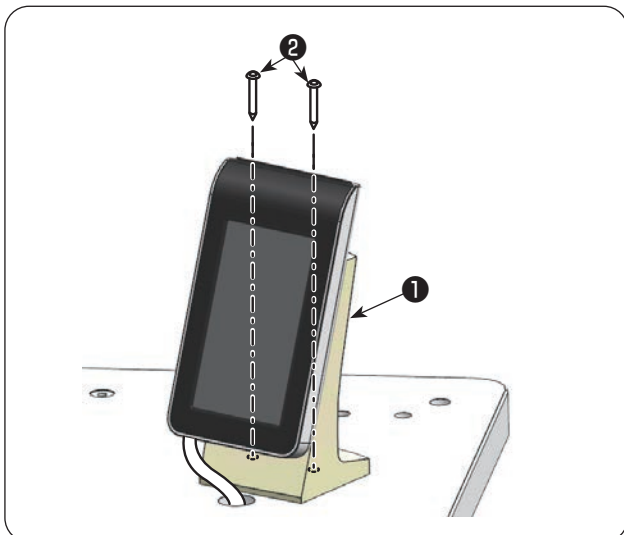


- 1) Соберите стойку бобинодержателей ② .
- 2) Вставьте ее в отверстие стола машины, в правом верхнем углу крышки стола, затем затяните стопорную гайку ② , чтобы закрепить стойку бобинодержателей.



При верхней разводке электрических проводов, протяните кабель питания через стойку бобинодержателей.

### (4) Установка основания панели управления

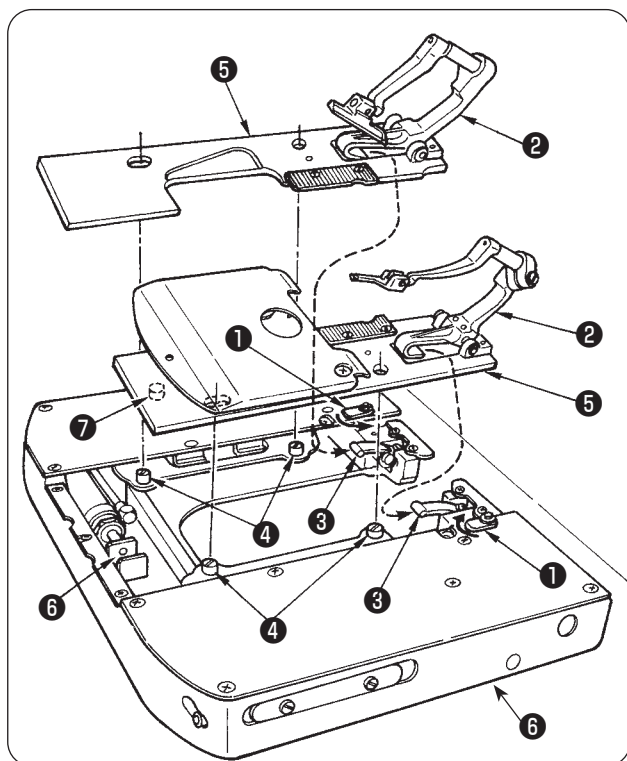


Закрепите подставку ① для панели управления, на столе, с помощью винта ② .



Поверхность панели управления покрыта виниловой защитой. Снимите ее.

## (5) Установка/съем блока с механизмами прижима



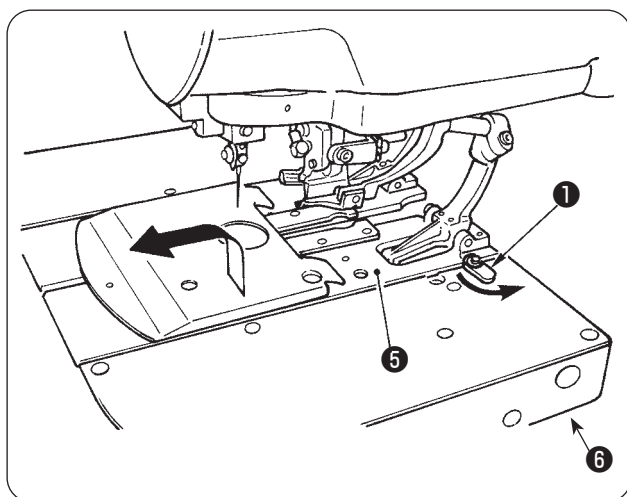
При перемещении платформы машины рукой, или при съеме/установке блока с механизмами прижима, будьте осторожны, не допускайте соприкосновения ножа для прорубки ткани с закрепляющей пластиной или, механизма обрезки нити с игольной пластиной.

### ■ Способ установки блока

- 1) Установите блок с механизмами прижима так, чтобы рычаг **3** прижимной лапки входил в основание прижимной лапки **2**, формы буквы "U".
- 2) Настройте так, чтобы отверстие прижимной пластины **5** совпадало с направляющим штырем **4**.
- 3) Поверните фиксатор **1**, чтобы закрепить прижимную пластину **5**.



При установке блока с механизмами прижима **6**, правильно вставьте бегунок привода механизма обрезки нити **7** в паз зажима, установленного на поршне пневматического цилиндра **6**, в механизме обрезки нити петлителя. Если бегунок установлен неправильно, механизм обрезки нити петлителя будет соприкасаться с игольной пластиной во время шитья. В результате, может возникнуть поломка элементов машины.




### ■ Съем блока с механизмами прижима

- 1) Поверните фиксатор **1**, в направлении указанном стрелкой, чтобы освободить пластину **5** блока с механизмами прижима.
- 2) Поднимая пластину **5** блока с механизмами прижима, извлеките ее.

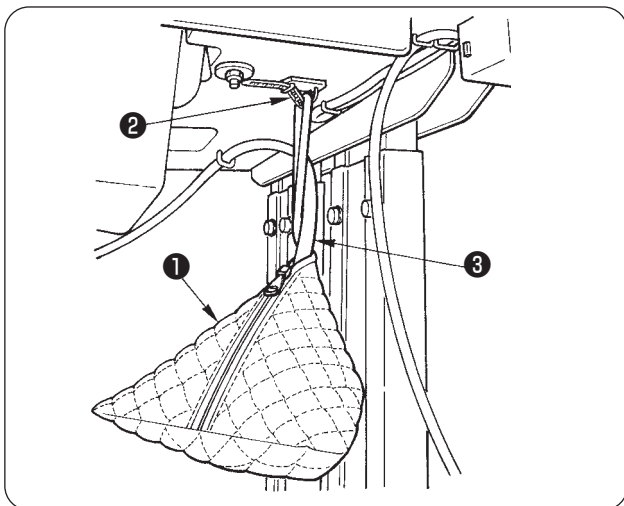


Относительно легко установить или удалить устройство прижима через перемещение основания подачи **6** положение обрезки ткани.

( [  ] - удобная кнопка. Обратитесь к "6.(6) Продевание нити" стр.21.)

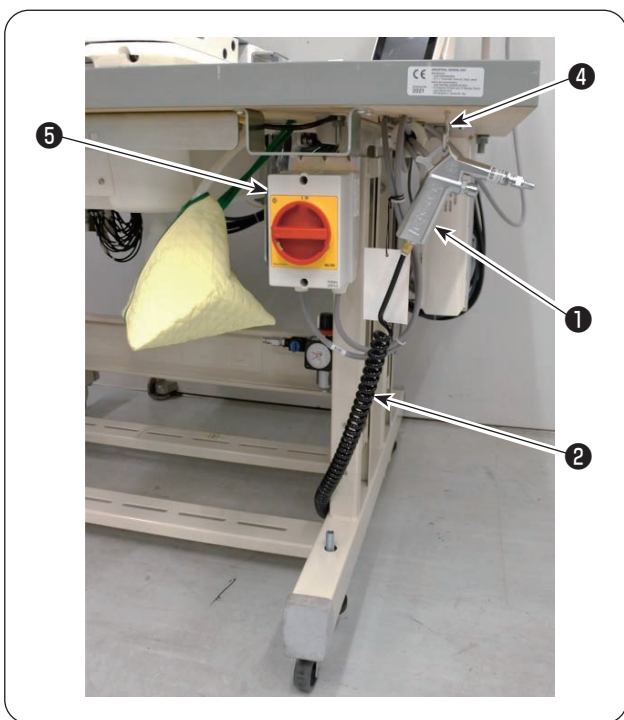
При перемещении основания подачи **6** вручную, следуйте вышеупомянутому предостережению.

## (6) Установка мешка для мусора

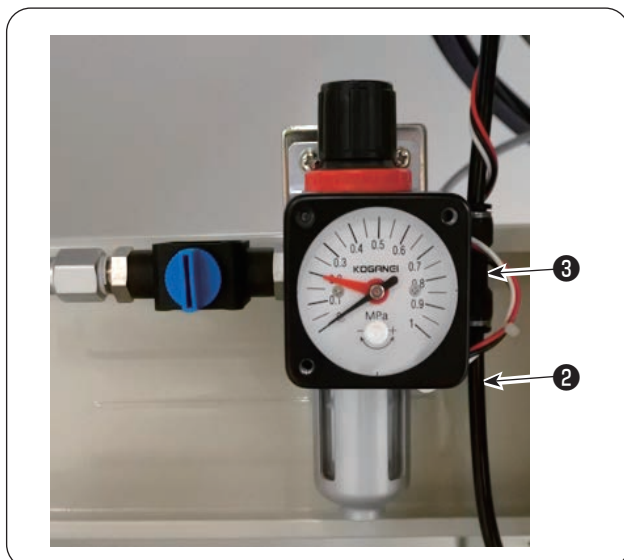


Зацепите мешок для мусора **1**, к крючку **2** размещенный в нижней части стола и вставьте трубку **3** в мешок для мусора.

## (7) Установка пневматического пистолета



- 1) Вставьте спиральную трубку **2** пневматического пистолета **1** в свободную сторону двустороннего соединения **3**.
- 2) Прикрепите крючок **4** рядом с выключателем питания **5**. Затем повесьте пневматический пистолет **1** на него, как показано на рисунке слева.



## 4. ПОДГОТОВКА МАШИНЫ ПЕРЕД РАБОТОЙ

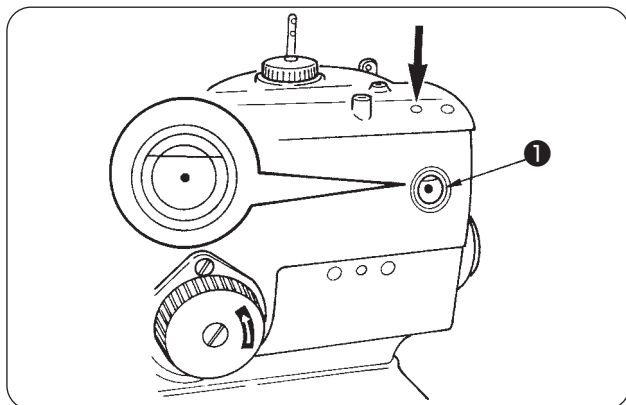
### (1) Смазка машины и рекомендации по смазке



#### ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ :

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

\* Используйте для смазки масло JUKI New Defrix Oil № 2.



#### ■ Заполнение маслом резервуара на рукаве машины

Заполните маслом резервуар ❶ на рукаве машины приблизительно на 80%.

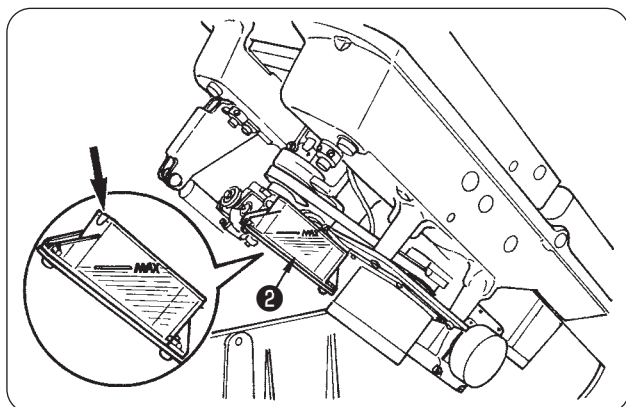
#### ■ Заполнение маслом резервуара в нижней части машины

#### ОПАСНОСТЬ :

Убедитесь, что выполняете работу, соблюдая следующее с тем, чтобы защитить себя от защемления рук, пальцев и кистей между швейной машиной и покрытием основания, что может привести к серьезной травме, когда Вы поднимаете швейную машину от её исходного положения.

• Убедитесь, что надежно установили швейную машину в поднятом положении, блокируя стопор шарнира.

\* Прочитайте и проверьте, как поднимать/ возвращать швейную машину в исходное положение, описанные в разделе "3.(2) Подъем и возвращение назад швейной машины" стр.3 - стр.5.



- 1) Поднимите головку машины.
- 2) Заполните маслом резервуар ❷ машины до линии Макс.
- 3) Установите головку машины в исходное положение.

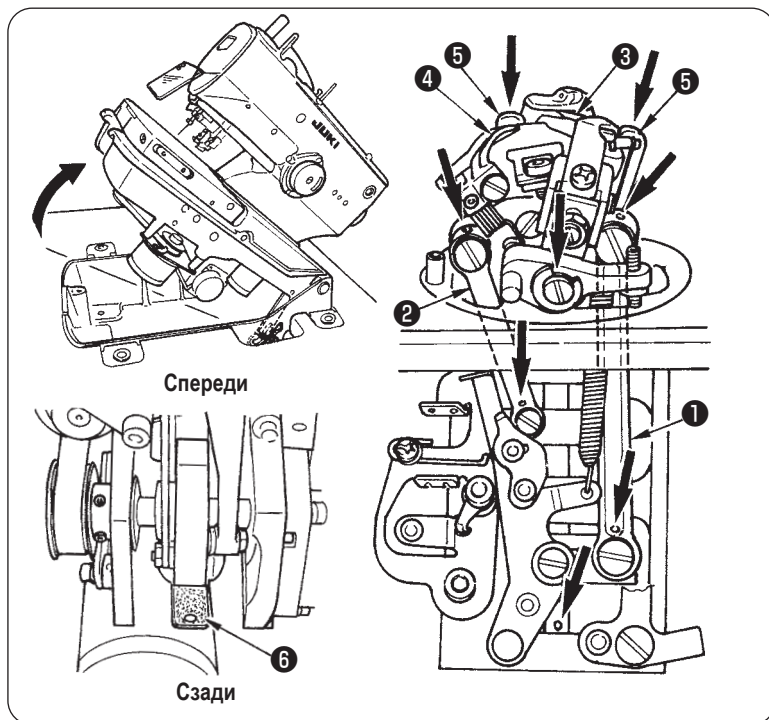
## ■ Смазка элементов привода петлителей и ширителей

### ОПАСНОСТЬ :

Убедитесь, что выполняете работу, соблюдая следующее с тем, чтобы защитить себя от защемления рук, пальцев и кистей между швейной машиной и покрытием основания, что может привести к серьезной травме, когда Вы поднимаете швейную машину от её исходного положения.



- Убедитесь, что надежно установили швейную машину в поднятом положении, блокируя стопор шарнира.  
\* Прочитайте и проверьте, как поднимать/ возвращать швейную машину в исходное положение, описанные в разделе "3.(2) Подъем и возвращение назад швейной машины" стр.3 - стр.5.



- 1) Извлеките прижимные пластины, левую и правую, и поднимите головку машины.
- 2) Прокапайте двумя – тремя каплями масла соединитель петлителя ①, соединитель ширителя ②, правый ширитель ③, левый ширитель ④ и пластину ширителя ⑤.

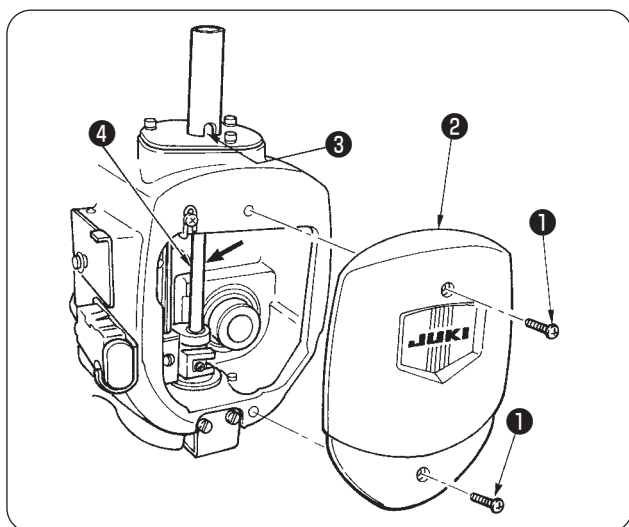
1. Смазывайте вышеперечисленные элементы один раз в день. Если частота смазывания не велика, особенно, это вызывает, в частности, изнашивание деталей ③, ④ и ⑤, что вызывает пропуск стежков или поломку иглы.
2. Прокапайте маслом масляные фитиля и фетры (масляный фетр пластины петлителя ⑥) в основании машины на момент поставки или после длительного периода простоя.



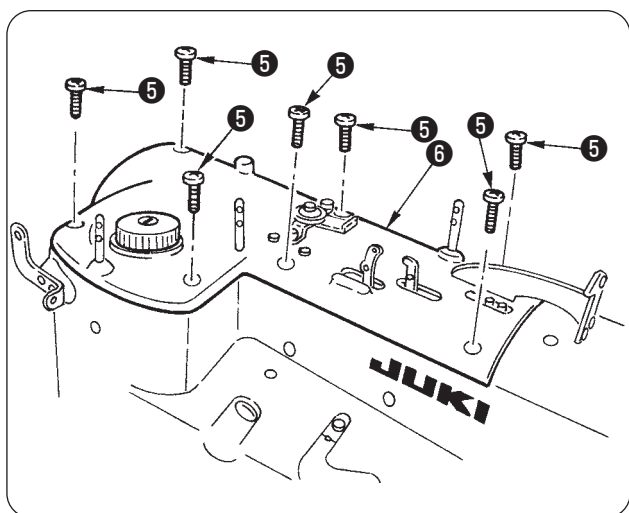
## Смазка игловодителя и деталей копира



Смазывайте детали в момент поставки или после длительного периода простоя машины.



- 1) Ослабьте установочные винты **1** и снимите лицевую пластину **2**.
- 2) Прокапайте одной – двумя каплями смазки втулку игловодителя **3** и сам игловодитель **4**.
- 3) Прокапайте маслом фетры и масляные фитили, находящиеся в районе игловодителя.



- 4) Ослабьте установочные винты **5** и снимите верхнюю крышку **6**.



Осторожно снимайте крышку, после того, как пневматический шланг будет соединен с кабелем.

- 5) Прокапайте маслом фетры и масляные фитили, находящиеся внутри рукава швейной машины.
- 6) После смазки, установите на место лицевую пластину **2** и верхнюю крышку **6**.



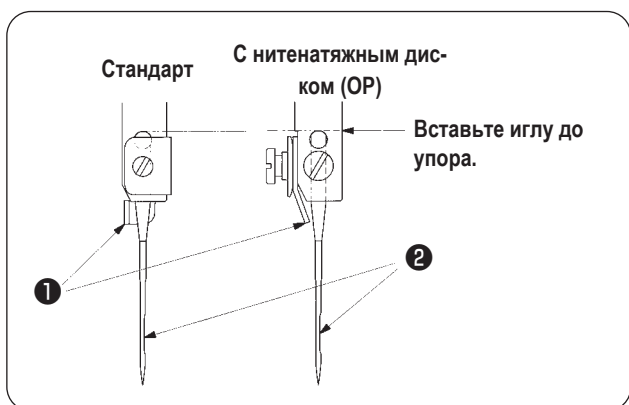
Будьте осторожны, не допускайте, чтобы провода были защемлены в машине при установке крышек.

## (2) Установка иглы



### ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ :

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



Правильное направление иглы является таким, когда установочный винт **1** в диске натяжения нити находится перед противоположной стороной желобка иглы **2**.



1. Используйте наиболее подходящий размер иглы в соответствии с используемым типом и толщиной нити и типом используемого материала.
2. Изменяя размер иглы, отрегулируйте зазор между иглой и петлителем. (Обратитесь к "10.(3) Настройка зазора между иглой и петлителем" стр.54.)

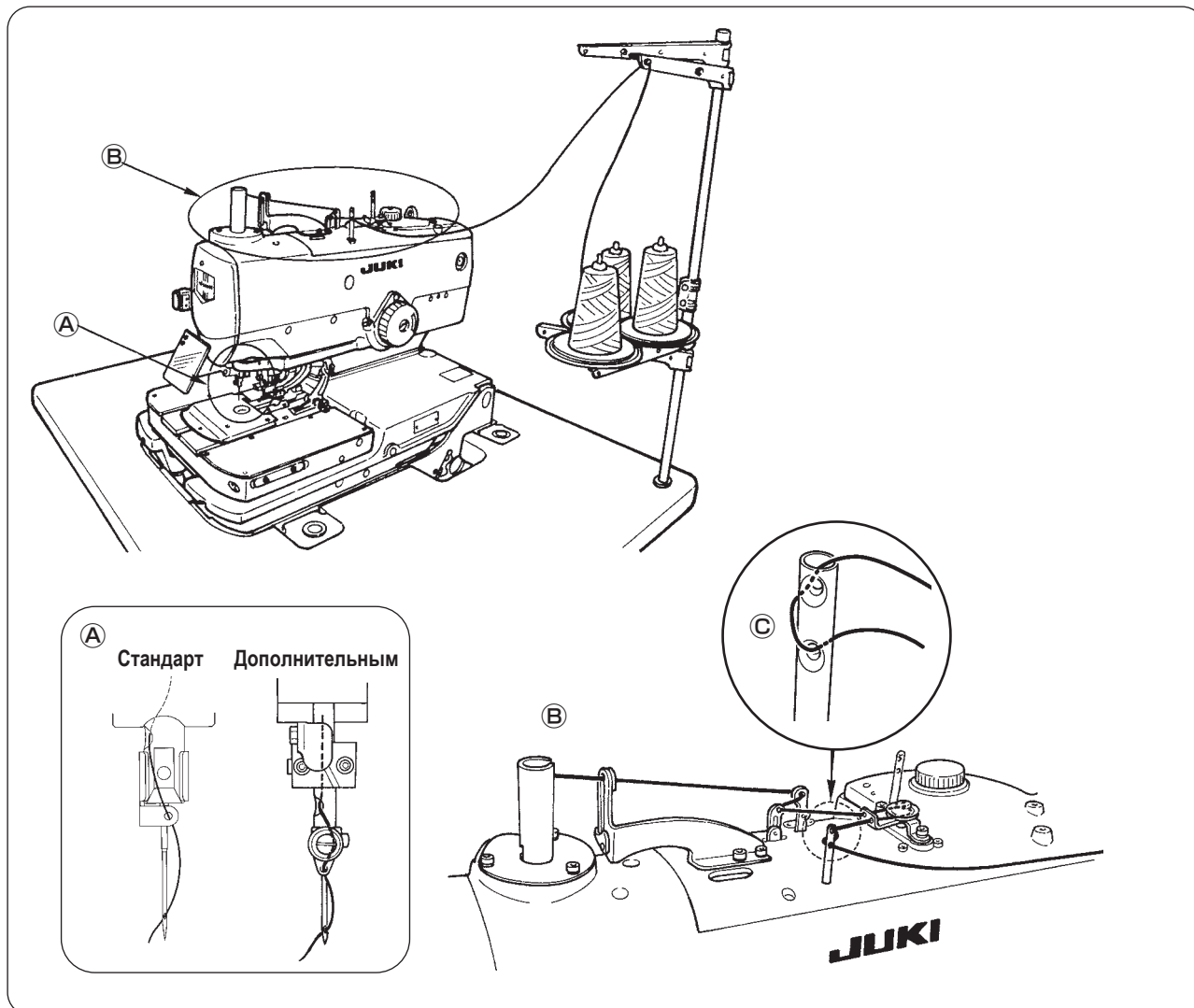
### (3) Заправка головки машины нитью



#### ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ :

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

### Заправка головки машины верхней нитью (игольная нить)

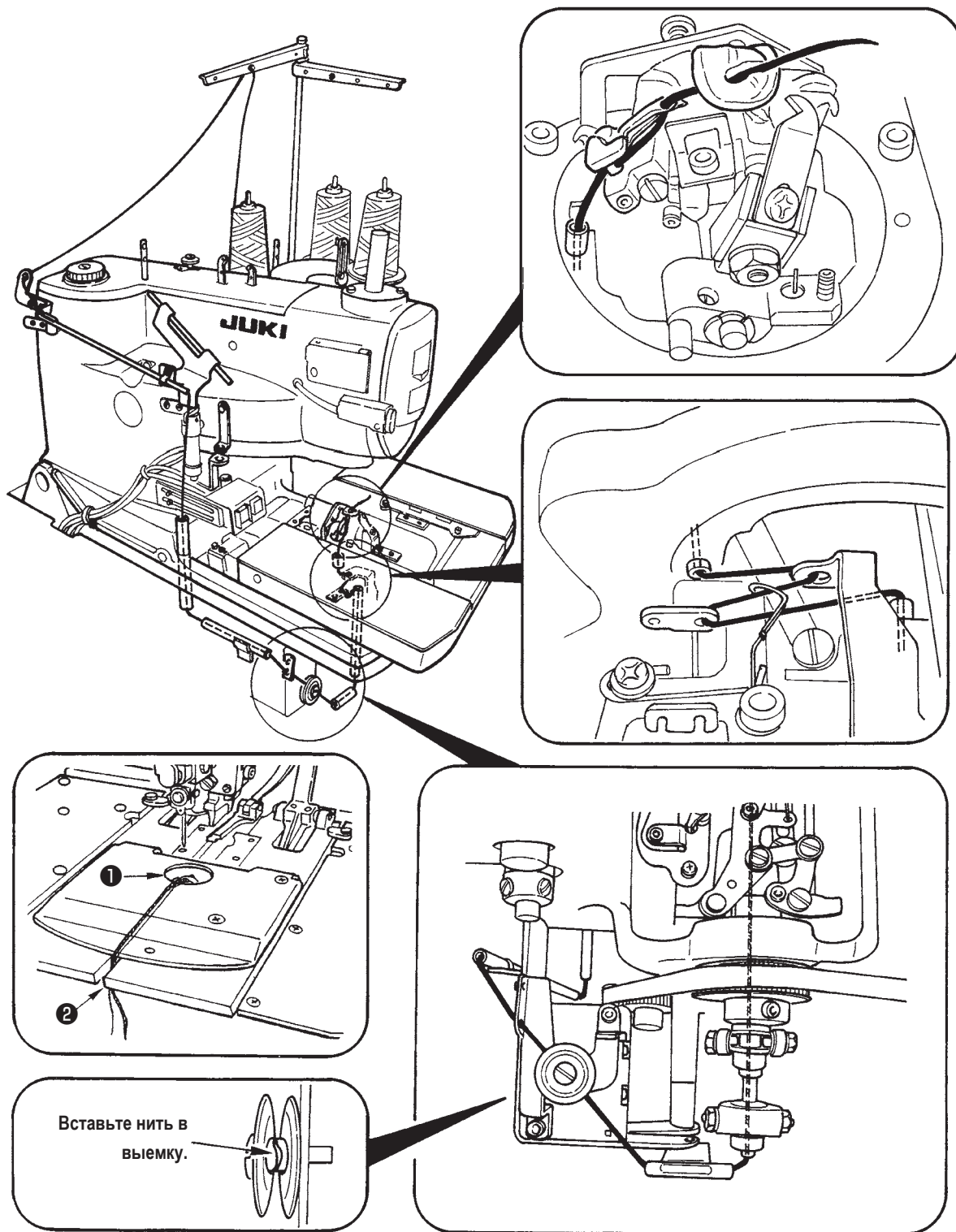


### Заправка машины нижней ниткой (ниткой петлителя)

#### ОПАСНОСТЬ :

1. Если Вы обнаруживаете, что швейную машину слишком тяжело поднимать, пневматическая пружина, возможно, работает со сбоями из-за утечки сжатого воздуха. Никогда не поднимайте швейную машину в таком состоянии, так как машина может упасть и защемить руки и пальцы, что приведет к серьезной травме.  
\* Перед вводом швейной машины в эксплуатацию полностью изучите "10.(14) Стандартное время замены пневматической пружины" стр.63 и "10.(15) Замена пневматической пружины" стр.63.
2. Выполняйте работу, строго соблюдая последовательность действий, чтобы избежать серьезных травм пальцев и/или рук из-за защемления в соответствующих частях швейной машины.  
2-1. Убедитесь, что держитесь за рукоятку на периферии станины при удерживании швейной машины.  
2-2. Убедитесь, что надежно установили швейную машину в поднятом положении, блокируя стопор шарнира.





Вставьте нить в  
выемку.



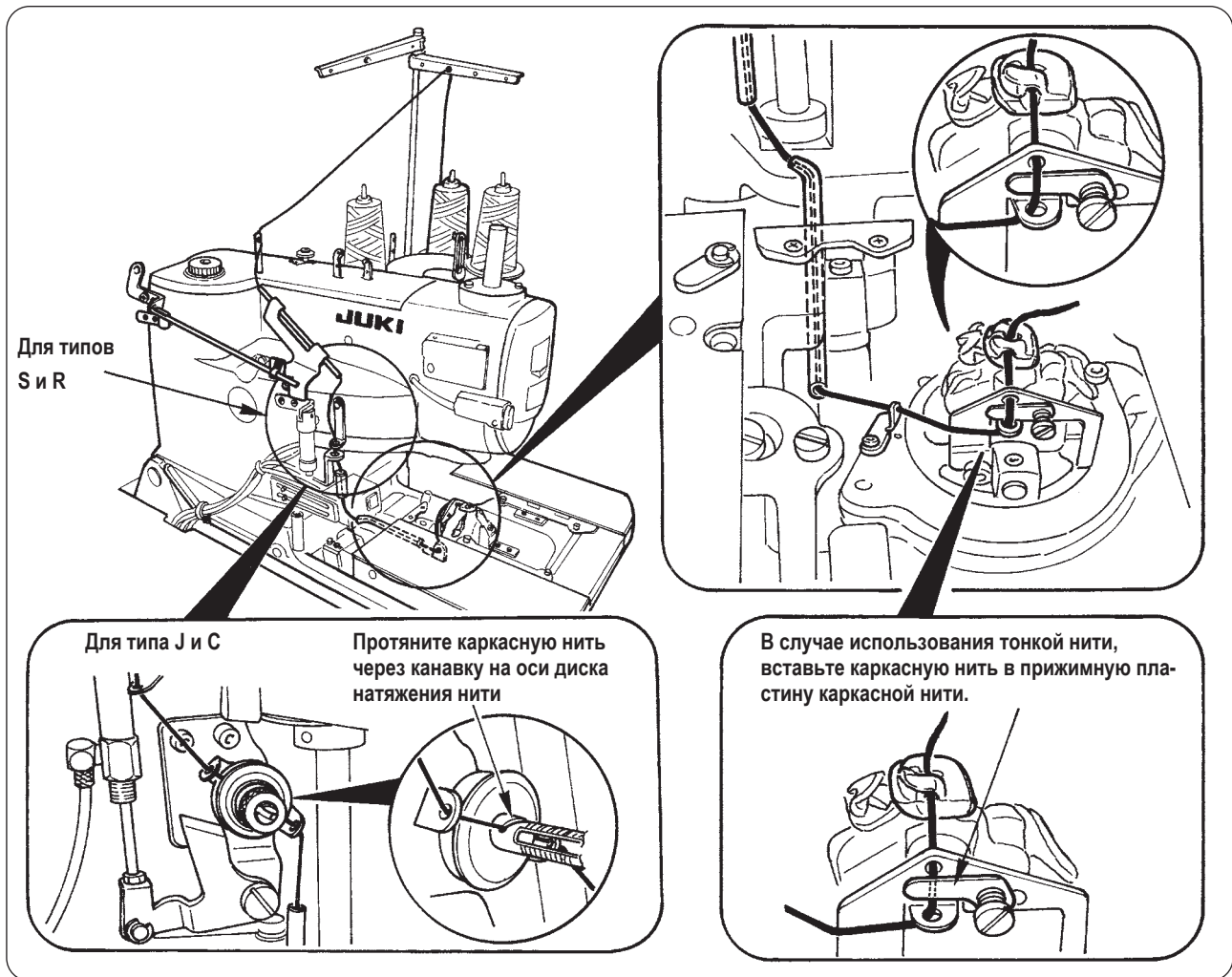
Предостережение

1. При протягивании нитки петлителя, поверните каретку петлителя на 180 градусов и протяните нить.
2. Протяните нить петлителя и каркасную нить через игольное отверстие в игольной пластине и вытяните их из отверстия ❶. Затем зажмите их на участке ❷ прижимной пластины и выполните несколько стежков, чтобы удалить нить петлителя и каркасную нить (обе нити.). Когда шитье закончено, нить петлителя остается в зажиме нити петлителя и каркасная нить в зажиме каркасной нити. Если остатки нити зажаты, удалите их до тех пор, пока процесс зажима не закончится, так как в начале шитья могут возникнуть пропуски стежков.

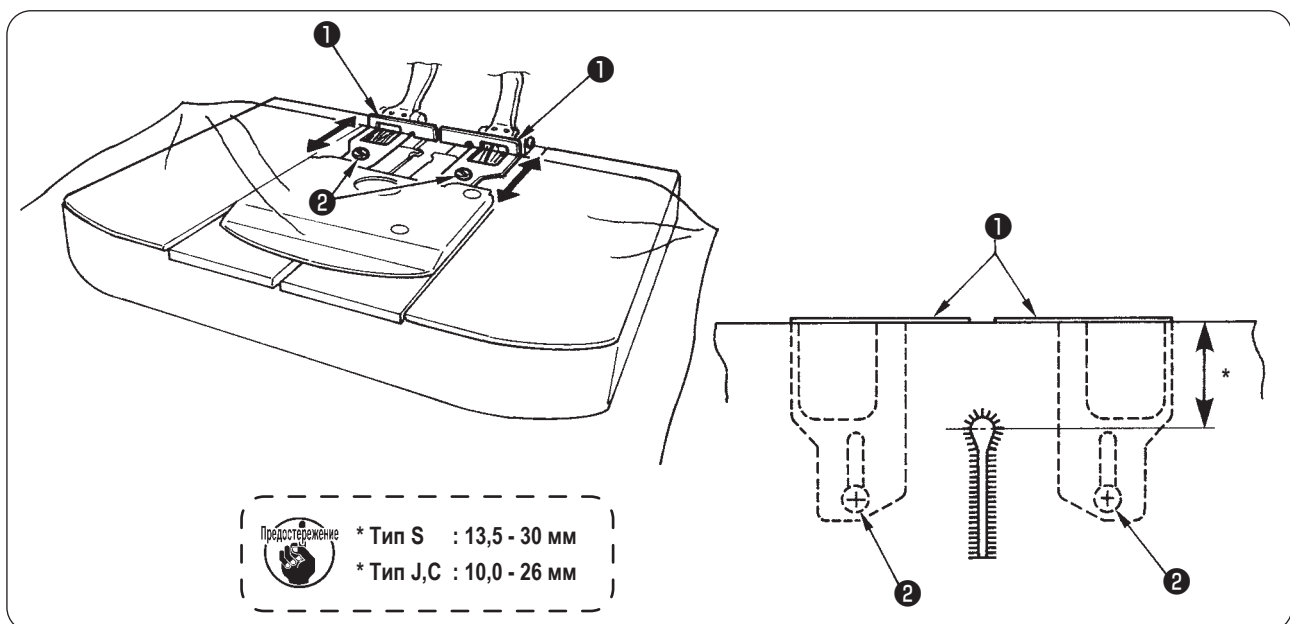
[Обратитесь к "10.(9) Настройка обрезки нити петлителя и каркасной нити" стр.60.]



## Заправка машины каркасной нитью



## (4) Как разместить материал для шитья



- 1) Уложите ткань до ограничителей ткани ❶, правого и левого.
- 2) Ослабьте установочные винты ❷, правый и левый, и отрегулируйте положение шитья путем перемещения ограничителей ткани вперед и назад.

## (5) USB-разъёмы



- 1) Откройте крышку **1**, чтобы найти USB-разъёмы **2** и **3**.



### Разъём **2**

Этот разъём USB используется для связи. Его можно использовать для записи/ импорта информации о шаблонах и т.д. на/ из флэш-накопителя USB.

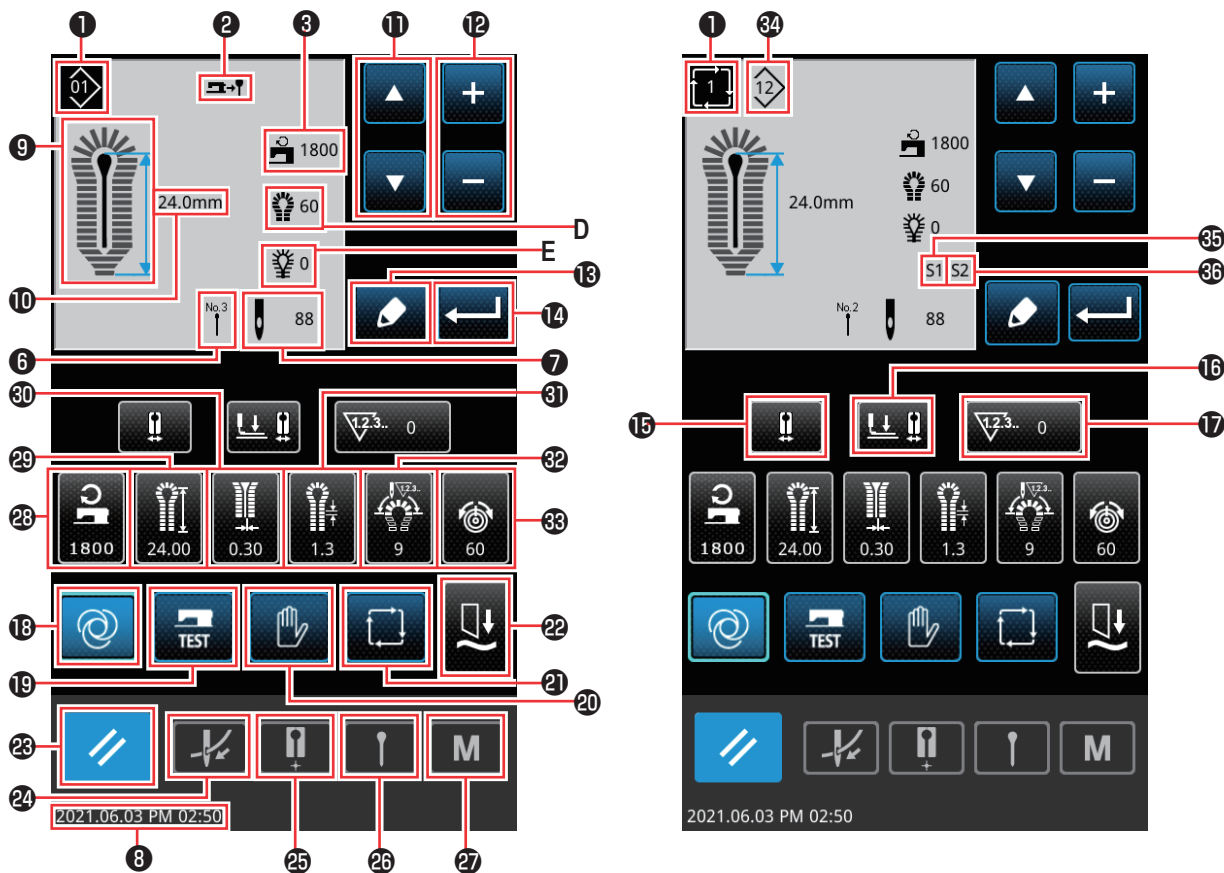
### Разъём **3**

Этот разъём USB используется исключительно для подачи питания.

Он способен работать от источника питания 5В/1А.

## 5. ОПИСАНИЕ ПАНЕЛИ УПРАВЛЕНИЯ

### (1) Конфигурация панели управления

























#### [Список элементов дисплея]


















№	Дисплей	Описание
1	 Одиночный шаблон (Обычное отображение)	Шаблон №.
	 (Инвертированное отображение)	
2	 Циклический шаблон (Normal display)	Работа ножа (индикация отсутствует, когда нож не работает)
	 (Inverted display)	
	 (Нож прорубки до)	
	 (Нож прорубки после)	

№	Дисплей	Описание
3		Скорость шитья
4		Натяжение игольной нити
5		Натяжение нити петлителя
6		Нож №.
7		Количество стежков
8		Номер шаблона текущего шага
34		Текущий шаг
35		Общее количество шагов
36		Текущее время

### [Список форм шаблонов]

№	Дисплей	Описание	№	Дисплей	Описание
9	 (С ножом)  (Без ножа)	Петля замкового стежка без закрепки	9	 (С ножом)  (Без ножа)	Глазковая петля для пуговицы без закрепки
	 (С ножом)  (Без ножа)	Петля замкового стежка с конической закрепкой		 (С ножом)  (Без ножа)	Глазковая петля с конической закрепкой
	 (С ножом)  (Без ножа)	Петля замкового стежка с прямой закрепкой		 (С ножом)  (Без ножа)	Глазковая петля для пуговицы с прямой закрепкой
	 (С ножом)  (Без ножа)	Петля замкового стежка с круглой закрепкой		 (С ножом)  (Без ножа)	Глазковая петля с круглой закрепкой
	 (С ножом)  (Без ножа)	Петля замкового стежка с круглой закрепкой 2		 (С ножом)  (Без ножа)	Глазковая петля с круглой закрепкой 2
	 (С ножом)  (Без ножа)	Глазковая петля с радиальным стежком		10	

### [Список кнопок]

№	Дисплей	Описание	№	Дисплей	Описание
11	 Кнопка ▲ ▼	Изменение номера шаблона или номера данных	19		Кнопка переключения на режим ПРОБНЫЙ
12	 Кнопка + -	Изменения данных	20		Кнопка переключения на РУЧНОЙ режим
13	 Кнопка РЕДАКТИРОВАНИЕ	Редактирование данных или выбор меню	21		Кнопка переключения на режим ШИТЬЯ
14	 Кнопка ВВОД	Сохраняет изменённые данные	22		Кнопка ДАВЛЕНИЯ ножа
15	 Кнопка переключения режима работы С/ БЕЗ РАСКЛАДКИ ТКАНИ	Переключение между операциями с/без раскладки ткани. Подробности см. в разделе "6.(5) Выполнение перезапуска шитья" стр.21.	23		Кнопка СБРОСА
16	 Кнопка переключения таймера раскрытия ткани	Изменения в сроках проведения операции по раскрытию ткани	24		Кнопка ПРОДЕВАНИЯ НИТИ
17	 Кнопка СЧЁТЧИК	Отображает счётчик	25		Кнопка переключения ЗАДАННОГО ПОЛОЖЕНИЯ
18	 Кнопка переключения в автоматический режим	Переключение режима на автоматический	26		Кнопка переключения режимов работы С НОЖОМ/ БЕЗ НОЖА
			27		Кнопка M

### [Кнопки быстрого доступа для изменения шаблонов]

Нажмите кнопку, чтобы отобразить соответствующие данные, позволяющие изменить установленное значение.

№	
28	S001 Скорость шитья
29	S002 Длина стежка
30	S003 Интервал прорубки ткани

№	
31	S004 Шаг стежка
32	S005 Количество стежков в глазковой части

№	
33	S060 Натяжение игольной нити / S075 Натяжение нити петлителя

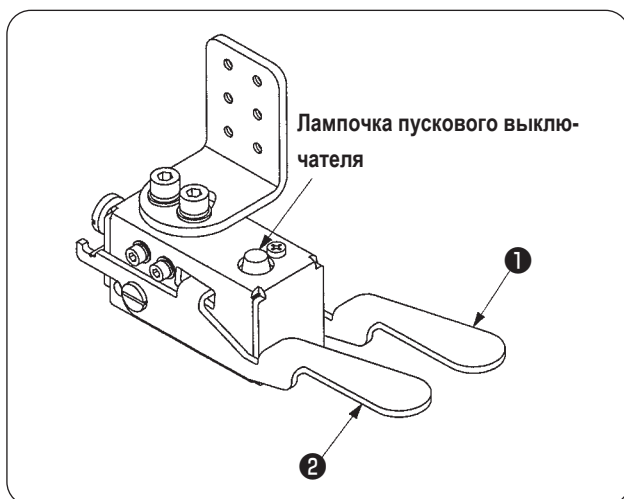
\* В зависимости от формы шаблона, кнопки, установленные в положение "неиспользование", будут отключены.

## (2) Выключатель экстренной остановки



Нажатие на эту кнопку приводит к мгновенной остановке швейной машины.

## (3) Ручной выключатель



### Переключатель прижимной лапки (правый) ①

Этот переключатель поднимает/ опускает прижимную лапку.

### Пусковой выключатель (левый) ②

Этот выключатель позволяет начать шитье.

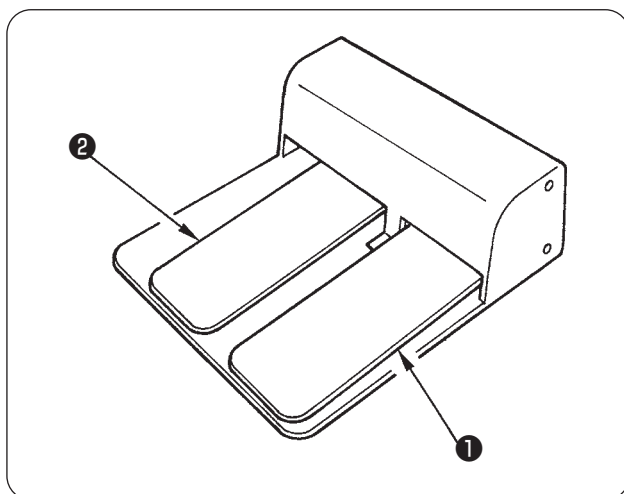


Когда запуск машины возможен, эта кнопка начинает мигать.



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

## (4) Педали управления



### Переключатель прижимной лапки (правый) ①

Этот переключатель поднимает/ опускает прижимную лапку.

### Пусковой выключатель (левый) ②

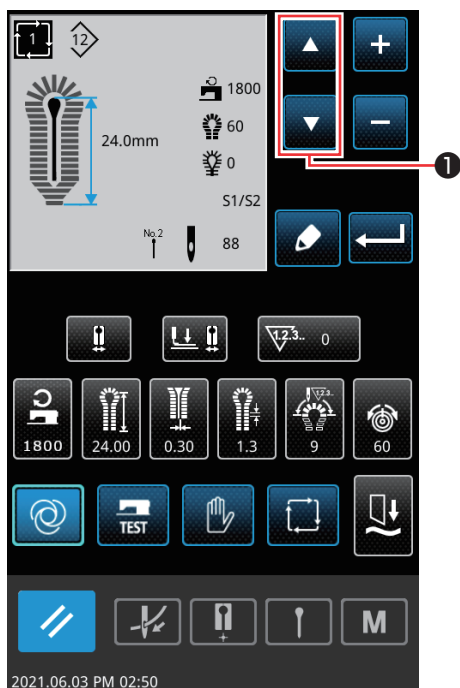
Этот выключатель позволяет начать шитье.



Этот переключатель является дополнительным.

## 6. КАК ИСПОЛЬЗОВАТЬ ПАНЕЛЬ УПРАВЛЕНИЯ

### (1) Основное управление швейной машины



- 1) После включения питания появится сообщение "Press the presser switch". Затем нажмите на пусковой выключатель.
- 2) Нажмите   **1**, чтобы выбрать шаблон, который вы хотите пошить.
- 3) Поместите швейный материал под прижимную лапку. Нажмите на выключатель прижимной лапки, чтобы опустить прижимную лапку. Когда прижимная лапка опустится, номер шаблона перейдет с обычного отображения на инвертированное.

После опускания прижимной лапки изменить шаблон невозможно.

Если вы хотите изменить шаблон, нажмите на переключатель прижимной лапки, чтобы поднять прижимную лапку.

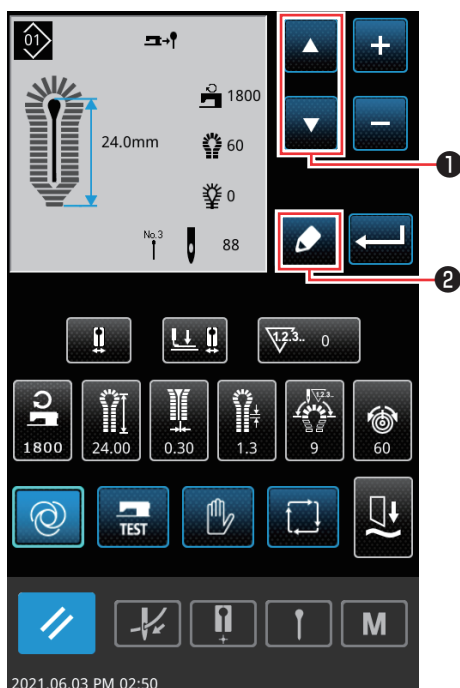
- 4) Швейная машина начинает шитье с помощью пускового выключателя.

### (2) Создание шаблона

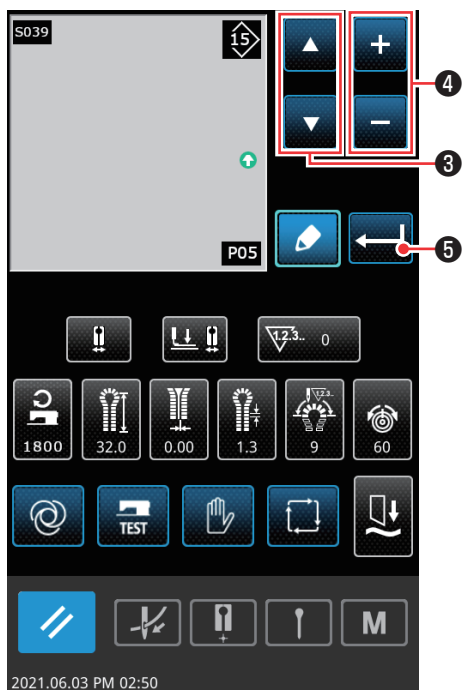
Скопируйте один из стандартных шаблонов (№№ 1-11) в произвольный номер шаблона для его использования.

\* Параметры шитья шаблонов №№ 1-11 изменить нельзя.

Пример. Копирование стандартного шаблона № 5 в шаблон № 15



- 1) Нажмите   **1** для отображения шаблона №15.
- 2) Нажмите  **2**.



- 3) Нажмите  **3** для отображения S039.
- 4) Нажмите  **4** для отображения P05.
- 5) Нажмите  **5** , чтобы завершить копирование шаблона.

### (3) Установка натяжения нити

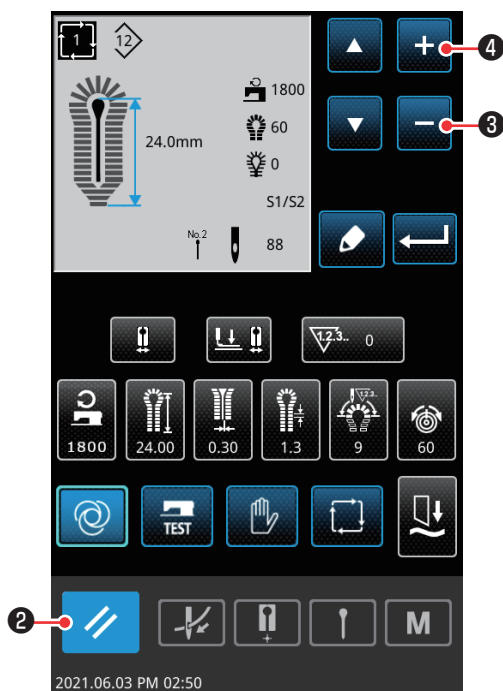
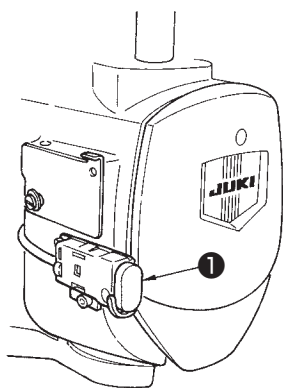
Натяжение нити иглы и натяжение нити петлителя могут быть изменены соответствующим образом. Натяжение нити становится выше при увеличении установленного значения и ниже при его уменьшении. Подробности см. в разделе **"7. УСТАНОВКА ПАРАМЕТРОВ ШИТЬЯ"** стр.25.

Также можно компенсировать натяжение нити, чтобы оно изменялось в соответствии с точками шитья. Подробности см. в разделе **"9.(2) Изменение натяжения нити на каждом участке петли"** стр.45.



**Фактическое натяжение нити зависит от типа и толщины используемой нити, даже если установленное значение одинаково. Установите натяжение нити в соответствии с используемой нитью. Более сильное натяжение нити может привести к пропуску стежков.**







## (4) Временная остановка швейной машины




### ■ Как остановить швейную машину

- 1) Нажмите выключатель временной остановки ❶.
- 2) Швейная машина останавливается. Отображается сообщение "E-007 Выключатель временной остановки нажат в состоянии шитья."


### ■ Как перезапустить машину

- 1) Если во время отображения ошибки на экране нажать  ❷, ошибка будет сброшена и появится сообщение "Нажмите  или  ❸" will be displayed.
- 2) Нажмите  ❷, чтобы поднять прижимную лапку и вернуть швейную машину в исходное положение. Или нажмите  ❹ для перемещения подачи вперёд на один стежок или  ❸ для перемещения назад на один стежок.
- 3) Нажмите пусковой выключатель, чтобы снова начать шитьё.



Даже если нажать  ❹ для перемещения подачи на последний стежок, обрезка нити не будет выполнена.



Если вы хотите остановить шитьё в середине шитья и привести швейную машину в исходное положение с помощью  ❷, сначала вытяните игольную нить и обрежьте её ножницами или тому подобным приспособлением для предотвращения чрезмерного усилия, прилагаемого к игле и швейному материалу.



## (5) Выполнение перезапуска шитья

Шитье может быть выполнено без операции прижимной лапки открытия ткани.



- 1) Убедитесь, что номер шаблона отображается на обычном дисплее.  
Если номер шаблона отображается в инвертированном изображении, нажмите на переключатель прижима, чтобы вернуть его к нормальному отображению.
- 2) Нажмите  ①, чтобы перейти к .
- 3) Вы можете начать шить с помощью включателя прижима и пускового переключателя.  
Операция включения/отключения операции раскладки ткани не выполняется.
- 4) Чтобы отменить эту настройку, нажмите , чтобы вернуться к  ①.

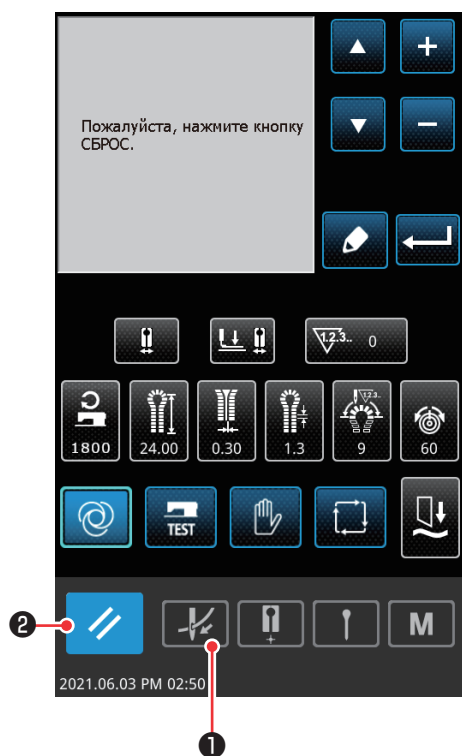


Если вы не хотите активировать нож для прорубки ткани, запретите операцию ножа в соответствии с разделом "6.(8) Как изменить работу ножа" стр.22.

## (6) Прodeвание нити





Выключите питание после выполнения операции шага 1). Затем замените иглу, нить, нож для прорубки ткани или держатель ножа.



- 1) Нажмите  ①, когда номер шаблона отображается в обычном отображении и швейная машина останавливается в положении настройки.
  - ① Игловодитель поворачивается, позволяя направлять нить с лицевой стороны.
  - ② Прижимная лапка опускается.
  - ③ Отобразится сообщение "Пожалуйста, нажмите кнопку СБРОС."



В этом состоянии кнопки, отличные от  ②, не активны.

- 2) Нажмите  ②, чтобы вернуть ① - ③ в предыдущие состояния.

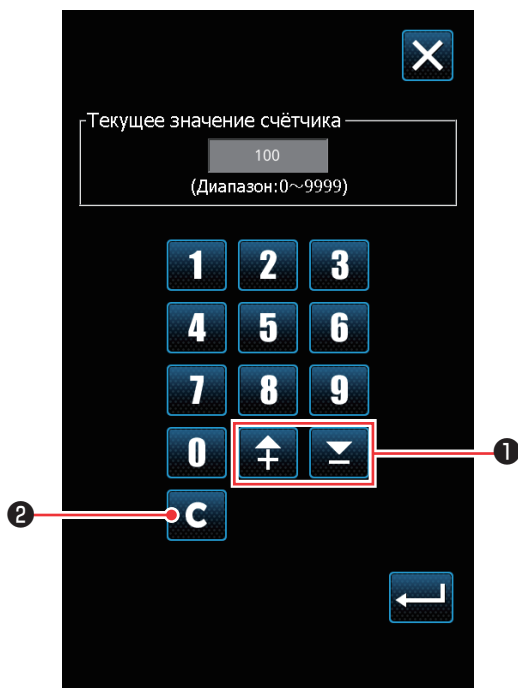


Прижимная лапка и подающее основание приводятся в действие. Будьте осторожны, не допускайте попадания в них рук или пальцев.







Также рекомендуется устанавливать/снимать прижимной блок после выполнения операции вышеупомянутого шага 1) и отключения питания.

## (7) Как пользоваться счётчиком



На момент отгрузки счётчик был установлен на заводе в положение "ОТКЛ: Без".

- 1) Выберите "ДОБАВИТЬ: ПРЯМОЙ отсчёт" с помощью переключателя памяти U28 "Настройка счётчика".
- 2) Нажмите  для отображения экрана ввода текущего значения.
- 3) Нажмите на цифровые клавиши или   <sup>1</sup> для ввода текущего значения.
- 4) Нажмите  <sup>2</sup>, чтобы вернуть текущее значение на 0 (ноль).



Счётчик также можно использовать в качестве счётчика ОБРАТНОГО отсчёта.


Подробности см. в разделе "9.(7) Изменение режима счетчика (Вычитание)" стр.49.




Единицу подсчёта можно установить с помощью переключателя памяти U38 "Счётчик циклических программ". Подробности см. в разделе "13.(2) Список переключателей памяти" стр.79.

## (8) Как изменить работу ножа



- 1) Нажмите  <sup>1</sup> в повторе, чтобы изменить работу ножа.

Работа ножа	Описание
Нож прорубки до обмётывания петли	Нож срабатывает перед началом шитья.
Нож прорубки после обмётывания	Нож срабатывает после окончания шитья.
Без ножа	Нож не работает. Для режима "Без работы ножа" индикация кнопки меняется на  .



Поскольку шаблоны № 01-11 <sup>2</sup> являются шаблонами по умолчанию, режим работы с ножом не может быть выбран.

## (9) Изменение режима работы

Режим работы может быть переключён на режим тестирования.

В режиме тестирования форму шаблона можно проверить, продвигая подачу в режиме стежок за стежком.




### ■ Как перейти в режим тестирования

Нажмите  1, чтобы перейти в режим тестирования.

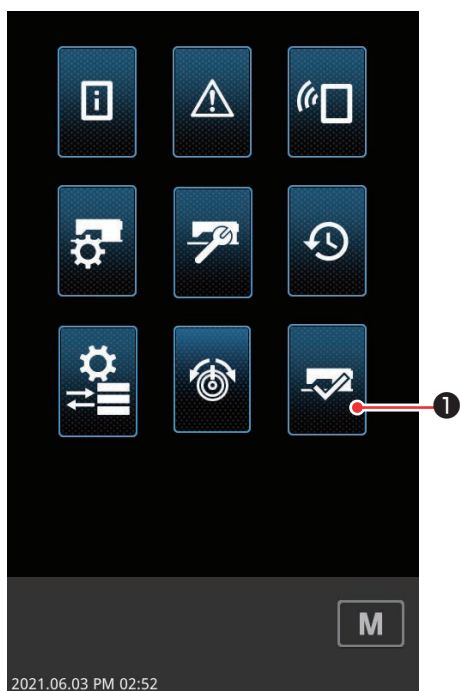
### ■ Работа швейной машины в режиме тестирования

- 1) Нажмите переключатель прижима, чтобы опустить прижимную лапку.
- 2) Нажмите пусковой переключатель, чтобы вернуть швейную машину в положение начала шитья.
- 3) Нажмите пусковой переключатель или  2 для перемещения подачи вперёд в режиме стежок за стежком, или  3 для перемещения назад в режиме стежок за стежком.
- 4) Нажмите пусковой переключатель в положении окончания шитья, чтобы вернуть швейную машину в режим ожидания.
- 5) Нажмите пусковой переключатель, чтобы поднять прижимную лапку.

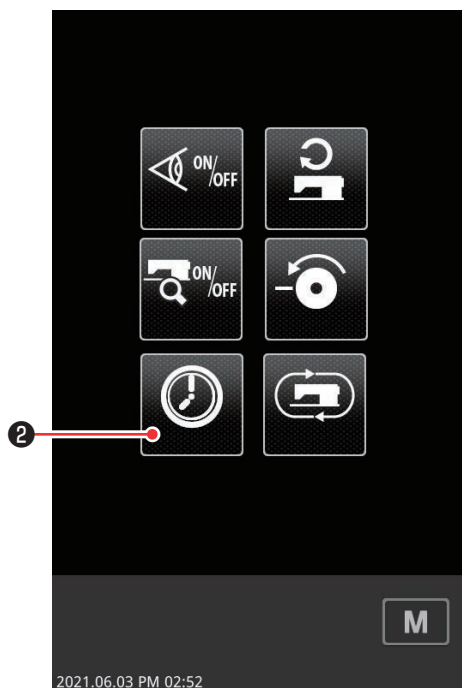
 **Режим работы не меняется во время тестового режима, даже если вы изменили настройку работы ножа (прорубка до обмётки/ прорубка после обмётки/ без ножа).**

## (10) Установка часов

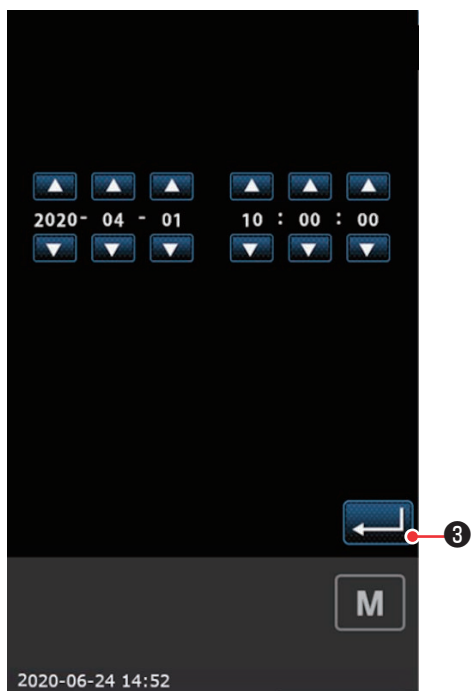
Установите дату и время.




- 1) Нажмите  1.

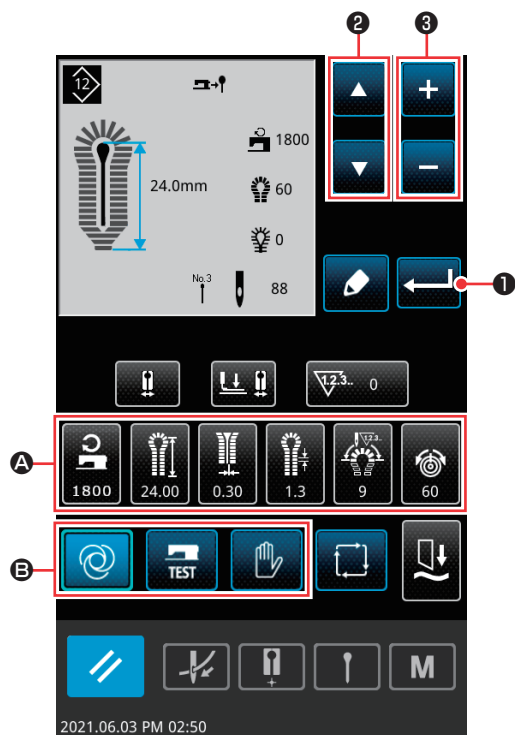


2) Нажмите  2 .



3) Установите дату и время. Нажмите  3 .

## 7. УСТАНОВКА ПАРАМЕТРОВ ШИТЬЯ



- 1) Нажмите 1 или A для отображения данных шитья. (Отображаемые данные шитья отличаются в зависимости от кнопки).
- 2) Нажмите 2 или A для выбора данных шитья. Затем нажмите 3, чтобы изменить установленное значение.
- 3) Нажмите одну из кнопок B для завершения изменений. В это время установленное значение сохраняется.



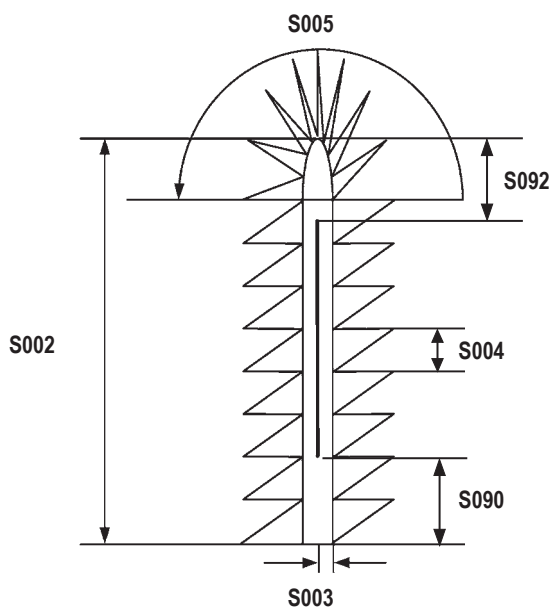
Если вы выключите питание, не нажав ни одной из кнопок B в вышеуказанном шаге 3), установленное значение не будет сохранено.



Выбираемые данные шитья отличаются от установленных значений для номера ножа (S011) и формы обметки (S040).

### (1) Настройка данных для шитья петель замкового стежка

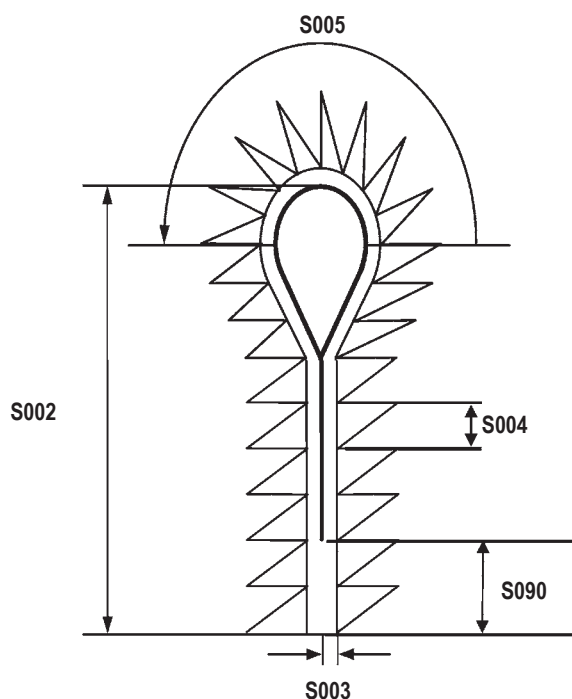
Для петель с замковым стежком можно настроить следующие элементы данных шитья.



S002	Длина стежка
S003	Интервал прорубки ткани
S004	Шаг стежка
S005	Количество стежков в глазковой части
S090	Компенсация длины прорубки
S092	Смещение петли закрытого стежка

## (2) Установка данных для шитья глазковой части петли

Для обметки глазковой части петель можно настроить следующие элементы данных шитья.



S002	Длина стежка
S003	Интервал прорубки ткани
S004	Шаг стежка
S005	Количество стежков в глазковой части
S090	Компенсация длины прорубки



Скорость шитья глазковой части петли - это сумма скорости пошива (S001) и уменьшенной скорости обметки петель (S013).

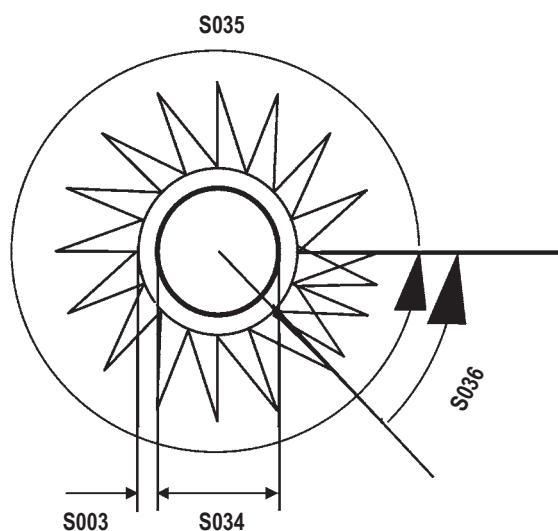


Форма глазковой части петель может быть компенсирована.

Подробности см. в разделе "9.(3) Порядок работы по компенсации формы для каждой секции" стр.47.

## (3) Установка данных для обметки глазков радиальной строчкой

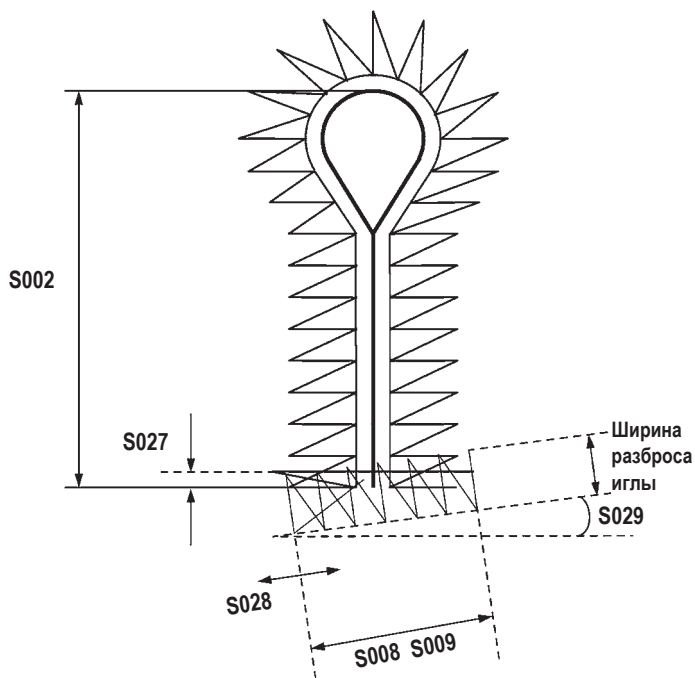
Для обметки глазков радиальной строчкой можно настроить следующие параметры шитья.



S003	Интервал прорубки ткани
S034	Размер ножа для глазковой части радиальной обметки
S035	Количество стежков в глазковой части радиальной обметки
S036	Количество перекрываемых стежков в глазковой части радиальной обметки

#### (4) Настройка швейных данных для шаблона заправки прямой части петли

Для шаблона заправки прямой части петли можно задать следующие элементы данных шитья.



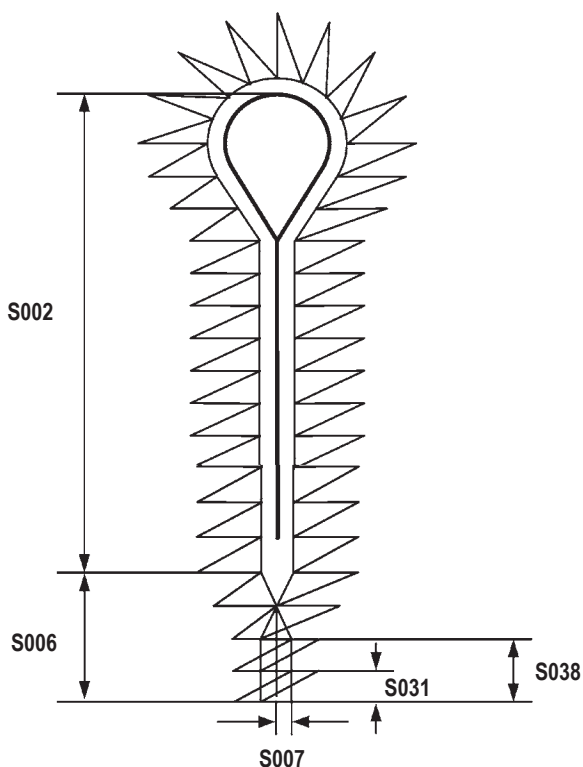
S002	Длина стежка
S008	Длина прямой секции заправки
S009	Количество стежков прямой заправки
S027	Величина перекрытия прямой части заправки
S028	Компенсация положения прямой части заправки по X
S029	Компенсация наклона прямой части заправки

**Предостережение** Скорость шитья на секции прямой заправки - это скорость в части прямой строчки (S014).

**Предостережение** См. раздел "9.(3) Порядок работы по компенсации формы для каждой секции" стр.47 для процедуры настройки ширины разброса иглы секции прямой заправки.

#### (5) Установка данных для обметки по конической форме заправки

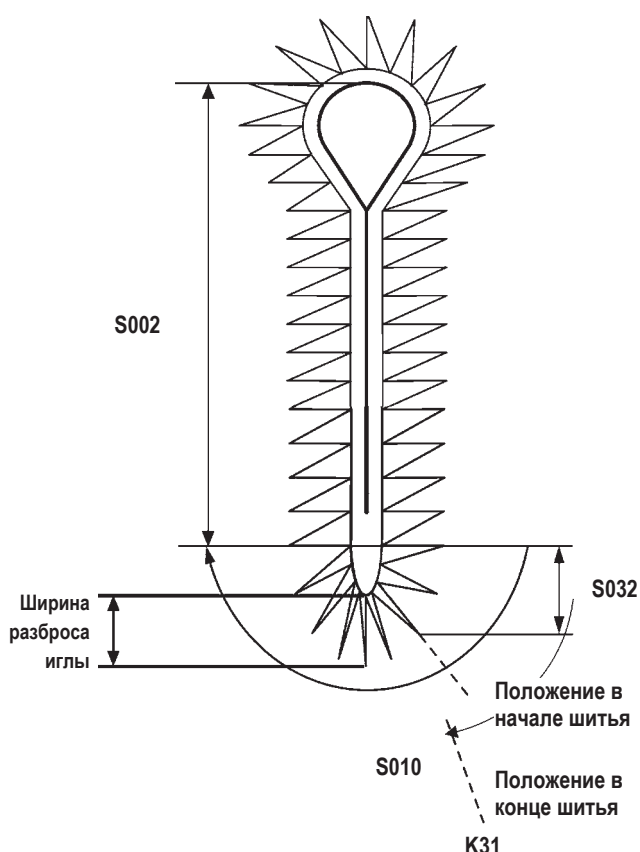
Для конических закрепок можно настроить следующие элементы данных шитья.



S002	Длина стежка
S006	Длина конической части заправки
S007	Смещение
S031	Шаг стежка закрепляющих стежков в конической секции заправки в конце шитья
S038	Количество стежков на прямом участке конусной заправки

## (6) Настройка параметров шитья для круглой закрепки

Для круглой закрепки можно настроить следующие элементы данных шитья.



S002	Длина стежка
S010	Количество стежков круглой закрепки
S032	Количество перекрытых стежков в круглой части закрепки
K31	Угол круглой закрепки в конце шитья



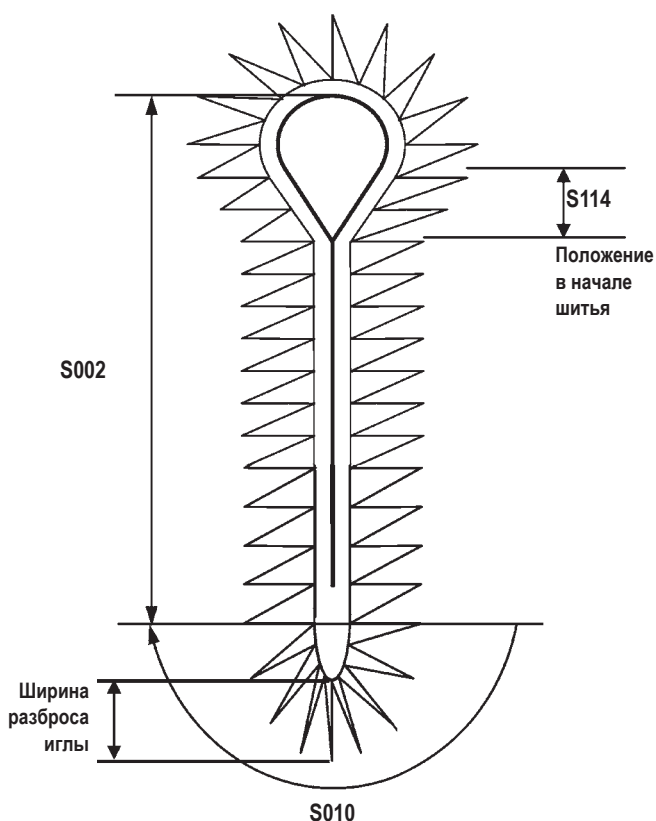
**Скорость шитья на круглой секции закрепки**  
- это сумма скорости шитья (S001) и уменьшенной скорости для круглой части (S118).



См. раздел "9.(3) Порядок работы по компенсации формы для каждой секции" стр.47 для процедуры настройки ширины разброса иглы на круглой секции закрепки.

## (7) Установка данных шитья для формы круглой закрепки 2

Для круглой закрепки можно настроить следующие элементы данных шитья.



S002	Длина стежка
S010	Количество стежков круглой закрепки
S114	Количество стежков круглой закрепки 2



**Скорость шитья на круглой секции закрепки**  
- это сумма скорости шитья (S001) и уменьшенной скорости для круглой части (S118).




См. раздел "9.(3) Порядок работы по компенсации формы для каждой секции" стр.47 для процедуры настройки ширины разброса иглы на круглой секции закрепки.



## (8) Список швейных данных шитья


Данные №.	Элементы настройки	Мин.	Макс.	Единица	Описание	 Сброс *
S001	Скорость шитья	400	2200	100 ст/мин		1800
S002	Длина стежка	10	38	1 мм		25,0
S003	Интервал прорубки ткани	-2,50	1,2	0,1 мм		0,2
S004	Шаг стежка	0,50	4	0,1 мм		1,0
S005	Количество стежков в глазковой части	4	20	1 Стежок		9
S006	Длина конической части за- крепки	1	20	1 мм		6,0
S007	Смещение	0,5	2,0	0,1 мм		1,2
S008	Длина прямой секции за- крепки	2,0	9,0	0,1 мм		5,0
S009	Количество стежков прямой закрепки	5	18	1 Стежок		7
S010	Количество стежков круглой закрепки	5	17	1 Стежок		7,0
S011	Нож №.	0	10	1		2
S012	Компенсация ширины разбро- са иглы	-1,0	1,0	0,1 мм	Компенсационное значение, добавляемое к К10. Подробности см. в разделе "13. (2) Список переключателей памяти" стр.79.	0,0
S013	Снижение скорости при обмёт- ке глазковой части петли	-600	0	100 ст/мин		0
S014	Скорость на прямом участке закрепки	1000	2200	100 ст/мин		1800
S015	Плавный пуск	0	6	1 Стежок		2
S016	Скорость плавного пуска	400	1500	100 ст/мин		700
S017	Компенсация положения шитья по X	-0,5	0,5	0,1 мм		0,0
S018	Компенсация положения шитья по Y	-0,7	0,7	0,1 мм		0,0
S019	Количество закрепляющих стежков в начале шитья	0	4	1 Стежок		0
S020	Количество закрепляющих стежков в конце шитья	0	4	1 Стежок		0
S021	Компенсация в глазковой ча- сти в поперечном направлении	-1	6	1		0
S022	Компенсация по длине слева	-1	6	1		0
S023	Компенсация поворота	-40	40	1		0
S024	Компенсация угла $\theta 2$	-3	3	1		0
S026	Компенсация ширины прямой части за- крепки	-1,0	0,0	0,1 мм		0,0
S028	Компенсация положения пря- мой части за- крепки по X	-1,0	1,0	0,1 мм		0,0
S029	Компенсация наклона прямой части за- крепки	-3	1	1		0,0


\* Для шаблонов шитья, начиная с № 12 и далее, значения, указанные в этой колонке таблицы, вступают в силу после нажатия кнопки .





Это значение будет сохранено в соответствующем шаблоне шитья, когда вы нажмёте кнопку .

Данные №.	Элементы настройки	Мин.	Макс.	Единица	Описание	 Сброс *
S031	Шаг стежка закрепляющих стежков в конической секции закрепки в конце шитья	20	100	5 %		50%
S032	Количество перекрытых стежков в круглой части закрепки	1	4	1 Стежок		1
S033	Вводы иглы без ножа для прорубки ткани	1	2	1		1
S034	Размер ножа для глазковой части радиальной обметки	2	5	0,1 мм		3,0
S035	Количество стежков в глазковой части радиальной обметки	8	100	1 Стежок		21
S036	Количество перекрываемых стежков в глазковой части радиальной обметки	1	5	1 Стежок		2
S037	Количество закрепляющих стежков	0	30	1 Стежок		0
S038	Количество стежков на прямом участке конусной закрепки	0,05	20	0,05 Стежок		3,10
S039	Копирование программы	-	-	-	Скопируйте шаблон. Подробности см. в разделе <b>"6.(2) Создание шаблона"</b> <a href="#">стр.18.</a>	ВЫКЛ
S040	Форма закрепки	1	5	1	1. Без закрепки, 2: Коническая закрепка, 3: Прямая закрепка, 4: Круглая закрепка, 5: Круглая закрепка 2	2
S042	Компенсация ширины в глазковой части	1,0	4,0	0,1 мм		2,5
S043	Компенсация длины в глазковой части	1,0	8,0	0,1 мм		3,8
S060	Натяжение игольной нити	0	180	1		60
S061	Компенсация натяжения игольной нити на параллельном участке справа	-180	180	1	Компенсационное значение, добавляемое к S060. Подробности см. в разделе <b>"9.(2) Изменение натяжения нити на каждом участке петли"</b> <a href="#">стр.45.</a>	0
S062	Компенсация натяжения игольной нити в левой параллельной секции	-180	180	1	Компенсационное значение, добавляемое к S060. Подробности см. в разделе <b>"9.(2) Изменение натяжения нити на каждом участке петли"</b> <a href="#">стр.45.</a>	0
S063	Компенсация натяжения игольной нити в глазковой части	-180	180	1	Компенсационное значение, добавляемое к S060. Подробности см. в разделе <b>"9.(2) Изменение натяжения нити на каждом участке петли"</b> <a href="#">стр.45.</a>	0
S064	Компенсация натяжения нити иглы правой нижней части глазка	-180	180	1	Компенсационное значение, добавляемое к S060. Подробности см. в разделе <b>"9.(2) Изменение натяжения нити на каждом участке петли"</b> <a href="#">стр.45.</a>	0
S065	Компенсация натяжения нити иглы левого нижней части глазка	-180	180	1	Компенсационное значение, добавляемое к S060. Подробности см. в разделе <b>"9.(2) Изменение натяжения нити на каждом участке петли"</b> <a href="#">стр.45.</a>	0

\* Для шаблонов шитья, начиная с № 12 и далее, значения, указанные в этой колонке таблицы, вступают в силу после нажатия кнопки  .

 **Предостережение** Это значение будет сохранено в соответствующем шаблоне шитья, когда вы нажмёте кнопку  .


Данные №.	Элементы настройки	Мин.	Макс.	Единица	Описание	 Сброс *
S066	Компенсация натяжения игольной нити закрепки справа	-180	180	1	Компенсационное значение, добавляемое к S060. Подробности см. в разделе "9.(2) Изменение натяжения нити на каждом участке петли" стр.45.	0
S067	Компенсация натяжения игольной нити закрепки слева	-180	180	1	Компенсационное значение, добавляемое к S060. Подробности см. в разделе "9.(2) Изменение натяжения нити на каждом участке петли" стр.45.	0
S068	Компенсация натяжения игольной нити закрепки справа 2	-180	180	1	Компенсационное значение, добавляемое к S060. Подробности см. в разделе "9.(2) Изменение натяжения нити на каждом участке петли" стр.45.	0
S069	Компенсация натяжения игольной нити закрепки слева 2	-180	180	1	Компенсационное значение, добавляемое к S060. Подробности см. в разделе "9.(2) Изменение натяжения нити на каждом участке петли" стр.45.	0
S071	Компенсация натяжения игольной нити в начале шитья	-180	180	1	Компенсационное значение, добавляемое к S060.	0
S072	Компенсация натяжения игольной нити в конце шитья	-180	180	1	Компенсационное значение, добавляемое к S060.	0
S073	Компенсация натяжения игольной нити во время обрезки нити	-180	180	1	Натяжение игольной нити в момент обрезки нити равно U09 + S073. Подробности см. в разделе "13.(2) Список переключателей памяти" стр.79.	0
S074	Компенсация натяжения игольной нити во время остановки	-180	180	1	Натяжение игольной нити в момент остановки равно U11 + S074. Подробности см. в разделе "13.(2) Список переключателей памяти" стр.79.	0
S075	Натяжение нити петлителя	0	180	1		0
S076	Компенсация натяжения нити петлителя на параллельном участке справа	-180	180	1	Компенсационное значение, добавляемое к S075. Подробности см. в разделе "9.(2) Изменение натяжения нити на каждом участке петли" стр.45.	0
S077	Компенсация натяжения нити петлителя на параллельном участке слева	-180	180	1	Компенсационное значение, добавляемое к S075. Подробности см. в разделе "9.(2) Изменение натяжения нити на каждом участке петли" стр.45.	0
S078	Компенсация натяжения петельной нити в глазковой части	-180	180	1	Компенсационное значение, добавляемое к S075. Подробности см. в разделе "9.(2) Изменение натяжения нити на каждом участке петли" стр.45.	0
S079	Компенсация натяжения нити петлителя правой нижней части глазка	-180	180	1	Компенсационное значение, добавляемое к S075. Подробности см. в разделе "9.(2) Изменение натяжения нити на каждом участке петли" стр.45.	0
S080	Компенсация натяжения нити петлителя левой нижней части глазка	-180	180	1	Компенсационное значение, добавляемое к S075. Подробности см. в разделе "9.(2) Изменение натяжения нити на каждом участке петли" стр.45.	0
S081	Компенсация натяжения нити петлителя закрепки справа	-180	180	1	Компенсационное значение, добавляемое к S075. Подробности см. в разделе "9.(2) Изменение натяжения нити на каждом участке петли" стр.45.	0

\* Для шаблонов шитья, начиная с № 12 и далее, значения, указанные в этой колонке таблицы, вступают в силу после нажатия кнопки .





Это значение будет сохранено в соответствующем шаблоне шитья, когда вы нажмёте кнопку .

Данные №.	Элементы настройки	Мин.	Макс.	Единица		Описание	 Сброс *
S082	Компенсация натяжения нити петлителя заправки слева	-180	180	1		Компенсационное значение, добавляемое к S075. Подробности см. в разделе "9.(2) Изменение натяжения нити на каждом участке петли" стр.45.	0
S083	Компенсация 2 натяжения нити петлителя заправки справа	-180	180	1		Компенсационное значение, добавляемое к S075. Подробности см. в разделе "9.(2) Изменение натяжения нити на каждом участке петли" стр.45.	0
S084	Компенсация 2 натяжения нити петлителя заправки слева	-180	180	1		Компенсационное значение, добавляемое к S075. Подробности см. в разделе "9.(2) Изменение натяжения нити на каждом участке петли" стр.45.	0
S086	Компенсация натяжения петельной нити в начале шитья	-180	180	1		Компенсационное значение, добавляемое к S075.	0
S087	Компенсация натяжения петельной нити в конце шитья	-180	180	1		Компенсационное значение, добавляемое к S075.	0
S088	Компенсация натяжения нити петлителя во время обрезки нити	-180	180	1		Натяжение нити петлителя в момент обрезки нити равно U10 + S088. Подробности см. в разделе "13.(2) Список переключателей памяти" стр.79.	0
S089	Компенсация натяжения нити петлителя в момент остановки	-180	180	1		Натяжение нити петлителя в момент остановки равно U12 + S089. Подробности см. в разделе "13.(2) Список переключателей памяти" стр.79.	0
S090	Компенсация длины прорубки	0	5	0,1	мм		0,0
S091	Множественный выбор	0	3	1			0
S092	Смещение петли закрытого стежка	0	5	0,1	мм		0,0
S101	Давление ножа (№1)	0	255	1			0
S102	Давление ножа (№2)	0	255	1			0
S103	Давление ножа (№3)	0	255	1			0
S105	Компенсация длины в глазковой части слева	-0,2	0,6	0,1	мм		0,0
S106	Компенсация длины параллельного участка слева	-0,2	0,6	0,1	мм		0,0
S107	Установка ширины разброса иглы в глазковой части внизу справа	-1,0	1,0	0,1	мм		0,0
S108	Установка ширины разброса иглы в глазковой части внизу слева	-1,0	1,0	0,1	мм		0,0
S112	Количество стежков, для которых включено натяжение в начале шитья	0	5	1	Стежок	В начале шитья выполняется данное количество стежков с натяжением игольной нити S060 + S071 и натяжением петельной нити S075 + S086.	0
S113	Количество стежков, для которых включено натяжение в конце шитья	0	5	1	Стежок	В конце шитья выполняется это количество стежков при натяжении игольной нити S060 + S072 и натяжении петлевой нити S075 + S087.	0
S115	Ширина разброса иглы в секции круглой заправки	-1,0	1,0	0,1	мм		0,0

\* Для шаблонов шитья, начиная с № 12 и далее, значения, указанные в этой колонке таблицы, вступают в силу после нажатия кнопки .

 Предостережение: Это значение будет сохранено в соответствующем шаблоне шитья, когда вы нажмёте кнопку .

Данные №.	Элементы настройки	Мин.	Макс.	Единица	Описание	 Сброс *
S116	Номер иглы в верхней части глазка	-1,0	1,0	0,1 мм		0,9
S118	Снижение скорости строчки на круглой части закрепки	-600	0	100 ст/мин		0

\* Для шаблонов шитья, начиная с № 12 и далее, значения, указанные в этой колонке таблицы, вступают в силу после нажатия кнопки .

 Это значение будет сохранено в соответствующем шаблоне шитья, когда вы нажмёте кнопку .

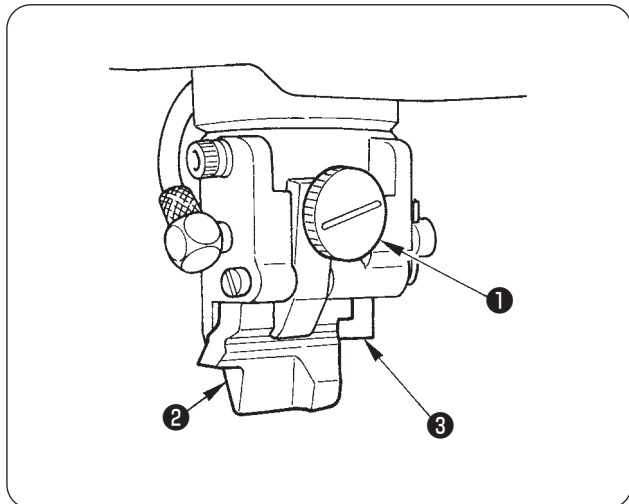
## 8. НАСТРОЙКА УЗЛОВ МАШИНЫ



### ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ :

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

### (1) Замена ножа для прорубки ткани

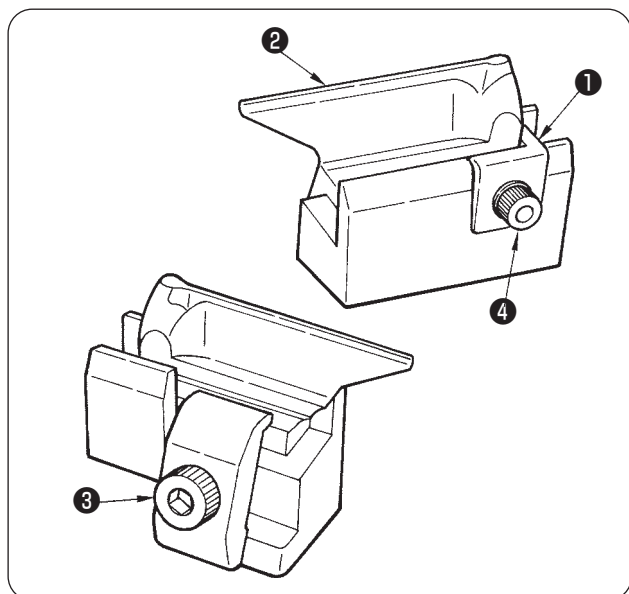


#### ■ Замена наковальни

- 1) Ослабьте винт ① и извлеките наковальню ② .
- 2) Настройте так, чтобы наковальня, которая заменена, соприкасалась с ограничителем ③ , затем затяните винт ① .



Ограничитель ③ не предназначен для позиционирования. Не перемещайте его.



#### ■ Замена ножа для прорубки ткани

- 1) Ослабьте установочный винт ③ и извлеките нож для прорубки ткани ② .
- 2) Настройте так, чтобы нож для прорубки ткани, который заменен, соприкасался с ограничителем ① , затем затяните установочный винт ③ .



Ограничитель ① не предназначен для позиционирования. Не ослабляйте винт ④ .

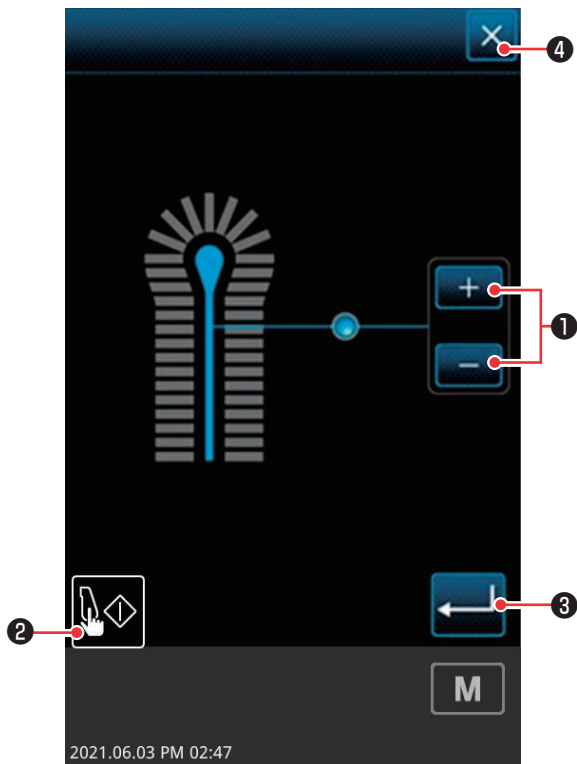
При выполнении замены ножа для прорубки ткани, введите номер ножа в программу. Используйте нож для прорубки ткани и наковальню, как комплект.



(Если нож для прорубки ткани и наковальня используются не как комплект, формируются разные насечки на наковальне, и материал не может быть качественно прорублен. В результате, возникает поломка ножа для прорубки ткани.)

## (2) Настройка давления ножа стандартного типа

- Давление ножа можно изменить.
- После замены ножа для прорубки ткани, держателя ножа или при смене швейного материала необходимо проверить давление ножа.
- Измените установленное значение после тщательной проверки поверхности держателя ножа и ножа.
- Рекомендуется постепенно увеличивать заданную величину, начиная с небольшого значения.



1) Нажмите **+** **-** **1**, чтобы изменить давление ножа.

Диапазон настройки составляет от 0 (ноля) до 225. Чем больше значение, тем выше давление ножа.

2) Нажмите **←** **3**, чтобы сохранить настройку.

3) Нажмите **↕** **2** для работы ножом с заданным давлением.

Нажмите **X** **4**, чтобы отменить настройку и завершить редактирование.

\* Нажмите пусковой выключатель, чтобы активировать нож.

Установите значение давления ножа как можно меньше.

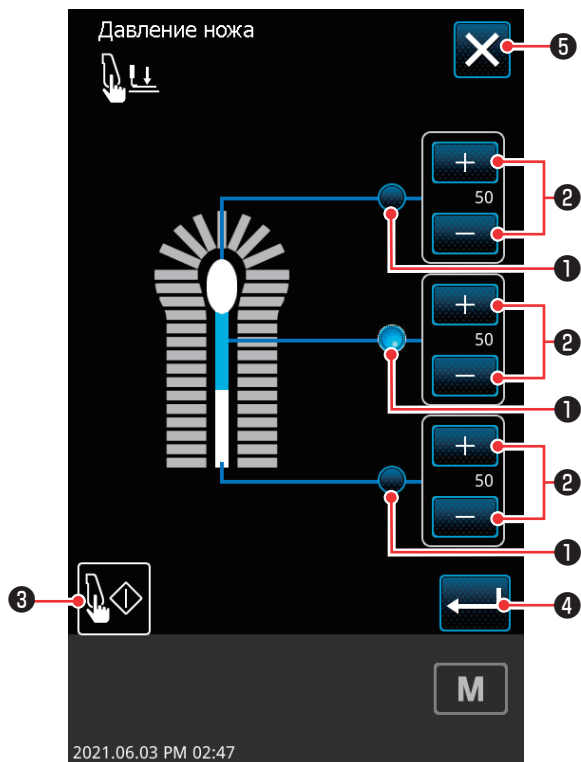
Если давление ножа чрезмерно велико, может возникнуть неисправность приводного двигателя, поломка ножа и т.д.



### (3) Настройка давления ножа для типа многократной прорубки

- Давление ножа можно изменить.
- После замены ножа для прорубки ткани, держателя ножа или при смене швейного материала необходимо проверить давление ножа.
- Измените установленное значение после тщательной проверки поверхности держателя ножа и ножа.
- Рекомендуется постепенно увеличивать заданную величину, начиная с небольшого значения.

Давление ножа во время многократной прорубки можно настроить для каждой позиции прорезки.



- 1) Установите значение выбора многократной прорубки (S091).
- 2) Нажмите для подтверждения установленного значения. Затем нажмите .
- 3) Нажмите ①, чтобы выбрать позицию, в которой вы хотите установить давление ножа.
- 4) Нажмите ②, чтобы сохранить настройку.  
Диапазон настройки составляет от 0 (ноля) до 225. Чем больше значение, тем выше давление ножа.
- 5) Нажмите ④, чтобы сохранить настройку.
- 6) Нажмите ③ для работы ножом с заданным давлением.  
Нажмите ⑤, чтобы отменить настройку и завершить редактирование.

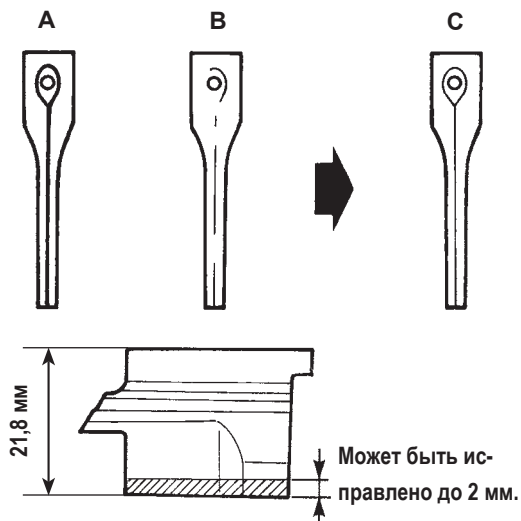
\* Нажмите пусковой выключатель, чтобы привести нож в действие только для первого раза.


Установите значение давления ножа как можно меньше.  
 Если давление ножа чрезмерно велико, может возникнуть неисправность приводного двигателя, поломка ножа и т.д.



#### (4) Износ лицевой части наковальни

Соприкосновение ножа для обрезки ткани с поверхностью держателя ножа.



- 1) Извлеките наковальню ножа.  
(Обратитесь к "8.(1) Замена ножа для прорубки ткани" стр.34.)
  - 2) Когда прорезь от ножа слишком глубокая (А на рис. слева), или она раздваивается, при использовании другого ножа, или частично формируется по всей поверхности (В на рис. слева), отшлифуйте лицевую часть оселком или аналогичным предметом, чтобы кромка наковальни ножа стала ровной.
-  **Высота наковальни ножа может быть изменена не более 2 мм.**
- 3) Когда материал некачественно прорубливается, хотя рабочая часть наковальни ножа правильно отшлифована, проверьте состояние рабочей части ножа для прорубки ткани.



1. При замене ножа, используйте новую или отшлифованную наковальню. Если этого не сделать, может произойти поломка рабочей части ножа для прорубки ткани.
2. После того как вы поправили держатель ножа, снова отрегулируйте давление ножа.
3. После замены ножа на новый заново установите заданное значение давления ножа, начиная с 0 (нуля).

#### (5) Настройка толщины материала ножа для резки ткани



Когда толщина материала в сегменте прорубки ткани является чрезмерно толстой, или длина прорубки тяжелых материалов большая, произведите следующие настройки. Увеличится сегмент прорубки ткани с малой скоростью.

	Стандартные значения на панели управления
Лёгкие материалы (два слоя шерстяного габардина)	10
Тяжёлые материалы (два слоя джинсовой ткани плотностью 14 унций)	50
Материалы повышенной плотности (шесть слоёв джинсовой ткани плотностью 14 унций)	90



Если хотя бы один слой материала останется неразрезанным после прорубки ткани, будут накапливаться тканевые обрезки, что приведёт к неисправности. При регулировке давления ножа для сверхтяжёлых материалов, в частности, необходимо удалить тканевые обрезки перед проверкой давления ножа.

## (6) Регулировка ширины зазора между стежками

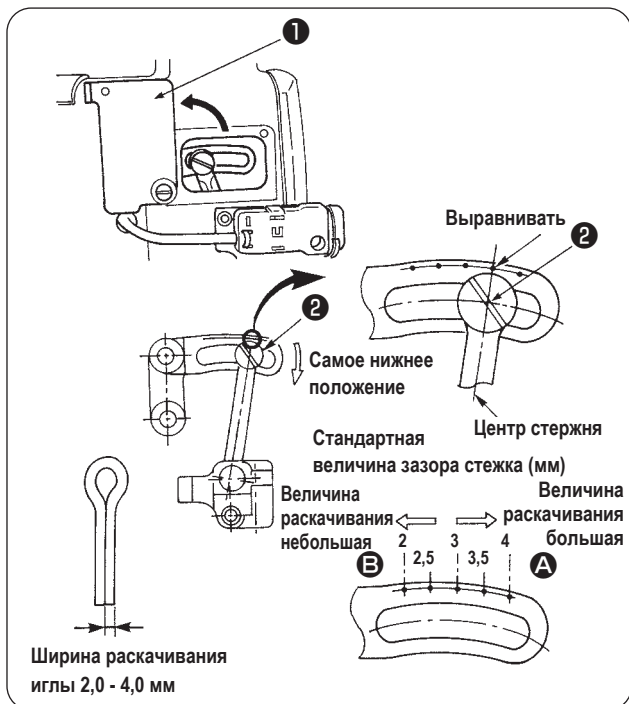


### ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ :

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



Для всех типов ширина кромки петли, возможная для шитья, составляет до 3,2 мм. Если ширина превышает 3,2 мм, может происходить пропуск стежков. Когда для использования желательна ширина более 3,2 мм, воспользуйтесь дополнительным (левым) петлителем и (левым) ширителем.



- 1) Откройте крышку для регулировки раскачивания иглы **1**.
- 2) Поверните маховик, чтобы опустить игольницу в ее самое нижнее положение.
- 3) Откройте ось шарнира **2** качающейся кулисы В.



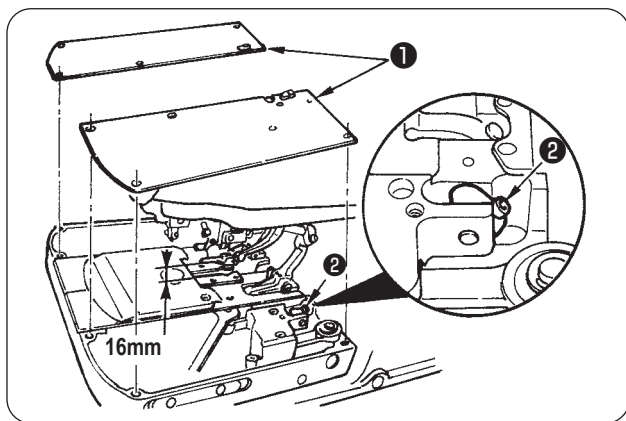
- Перемещение качающейся кулисы **В** в направлении **А** увеличивает ширину зазора стежка.
- Перемещение качающейся кулисы **В** в направлении **В** уменьшает ширину зазора стежка.

- 4) Когда ширина зазора стежка установлена, закрепите ось шарнира **2** качающейся кулисы В и закройте крышку для регулировки раскачивания иглы.
- 5) После регулировки ширины зазора стежка в вышеупомянутых шагах, проверьте соответствующие пункты **"10.(2) Синхронизацию между иглой и петлителем" стр.52**, **"10.(3) Настройка зазора между иглой и петлителем" стр.54** и **"10.(5) Зазор между расширителем и петлителем и синхронизация открытия расширителя" стр.55**.



Выгравированная точка маркера - стандартная. Проверьте величину, сделав отметки наконечником иглы на листе бумаги и т.п. для точного измерения.

## (7) Настройка блока прижима

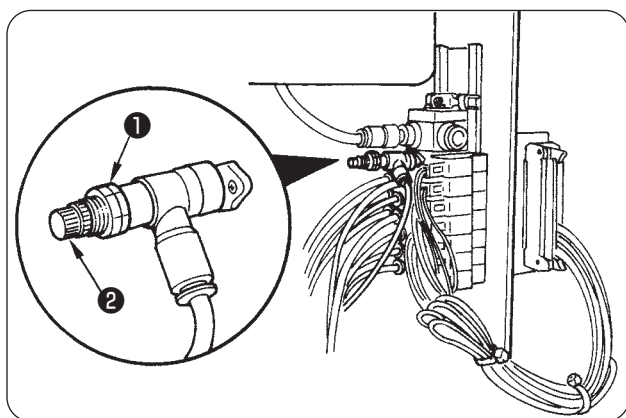


### ■ Настройка высоты блока прижима

- 1) Снимите пластины **1** блока прижима.
- 2) Ослабьте винт **2** и настройте высоту блока прижима.



Высота блока прижима может быть отрегулирована до 16 мм. Если высота превышает 16 мм, когда положение установки ткани находится спереди, и прижимная лапка находится в верхнем положении, блок прижима соприкасается с защитным устройством штифта.



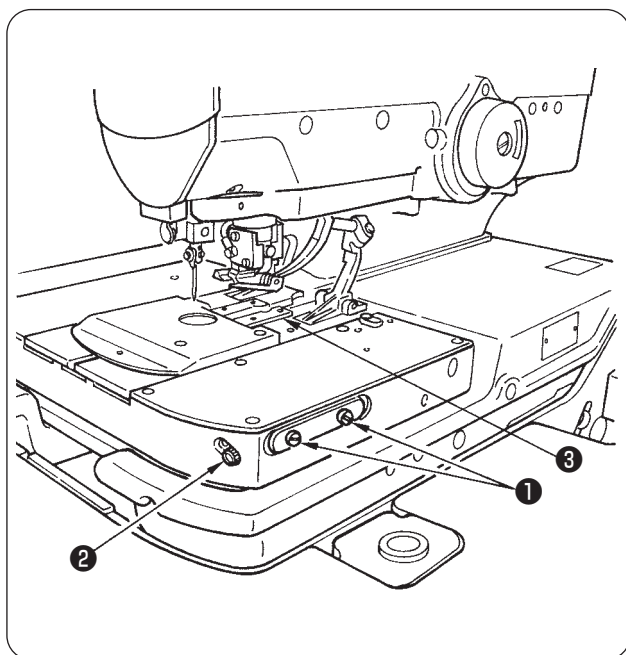
### ■ Настройка силы прижима блока прижима

Ослабьте гайку **1** редукторного клапана, и настройте силу прижима с помощью регулировочного винта **2**.



Поворачивая винт по часовой стрелке, сила прижима увеличивается, и, поворачивая винт против часовой стрелки, сила прижима уменьшается.

## (8) Настройка зазора между прижимной опорой и платформой



### ■ Процесс настройки

Ослабьте установочный винт **1** и поверните регулировочный винт **2**, чтобы отрегулировать зазор.

Положение, когда пластина блока с механизмами прижима закрывается, изменится в соответствии с настройкой зазора.

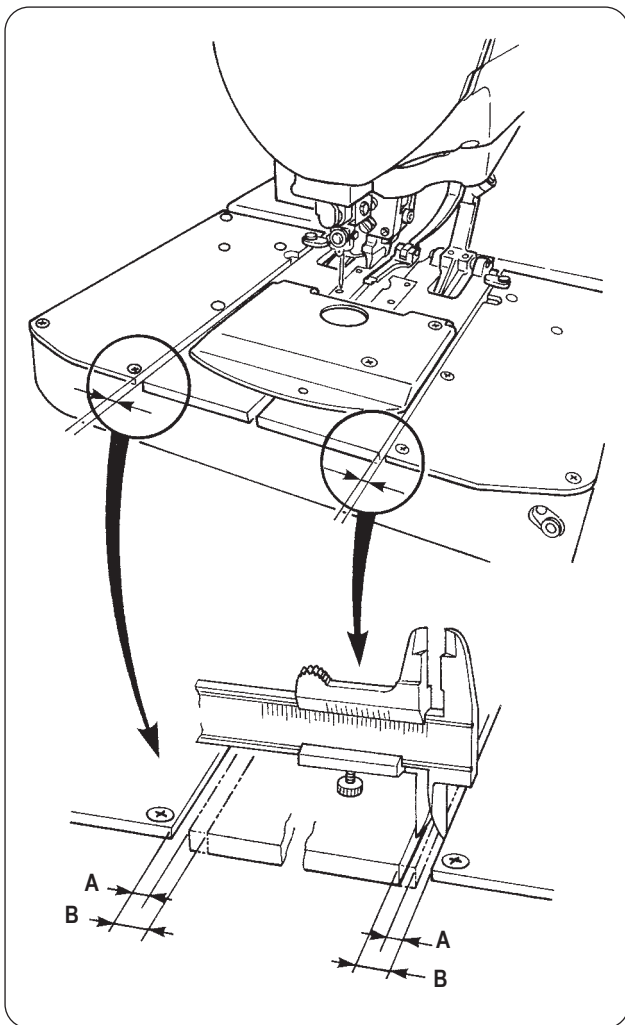


Поворачивая регулировочный винт **2** по часовой стрелке, зазор уменьшается и поворачивая регулировочный винт против часовой стрелки, зазор увеличивается.



Положение прижима (А на рисунке ниже) во время шитья (в состоянии, когда открытие ткани завершено) может быть отрегулировано, и прижим может приблизиться к игольной пластине. (Обратитесь к «Руководству инженера»).

\* При этом, имеются случаи, когда необходима дополнительная обработка поддерживающей планки **3**, чтобы предотвратить контакт ножа для резки ткани с поддерживающей планкой **3**.




## ■ Проверка величины открытия прижимной опоры во время настройки

- 1) После включения питания появится сообщение "Нажмите пусковой включатель". Затем нажмите пусковой включатель.
- 2) Нажмите  для перехода в режим тестирования.
- 3) Нажмите включатель прижимной лапки, чтобы поднять прижимную лапку.
- 4) Нажмите на пусковой включатель. Затем откроется механизм раскладки ткани, подающее основание переместится в положение начала шитья и остановится.



В этот момент, измерьте положение "А" прижимной пластины с помощью штангенциркуля или аналогичного предмета.

- 5) Нажмите кнопку , и прижимное устройство поднимается вверх, затем механизм раскладки ткани закрывается и возвращается в исходное положение.

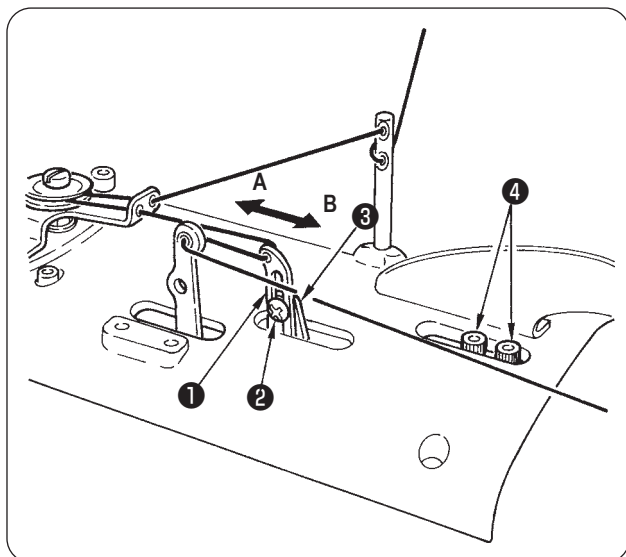


В этот момент, измерьте положение "В" прижимной пластины с помощью штангенциркуля или аналогичного предмета. В - (минус) А, (разница между А и В) = величина открытия прижимной опоры.



Величина открытия прижимной опоры может быть настроена в диапазоне от 0 до 2 мм. Однако, нормальная величина составляет от 0,5 до 0,8 мм.

## (9) Настройка подаваемого количества игольной нити



### ■ Настройка подаваемого количества игольной нити во время шитья

Ослабьте винт ② и перемещайте направитель подтягивания игольной нити ① вверх или вниз, чтобы настроить подаваемое количество игольной нити.



- Когда направитель нити движется вверх, подаваемое количество игольной нити уменьшается, и игольная нить легко натягивается.
- Когда направитель нити движется вниз, подаваемое количество нити увеличивается, и игольную нить сложно натянуть.

### ■ Настройка затягиваемого количества игольной нити в начале шитья

Ослабьте винт ④ и переместите рычаг затягивания нити ③ в направлении А или В, чтобы настроить количество затягиваемой нити. Когда машина снабжена блоком зажима игольной нити, если консоль вытягивания нити будет перемещена в направлении А, то нить, остающаяся на игле, будет короче, и нить будет легче скручиваться.

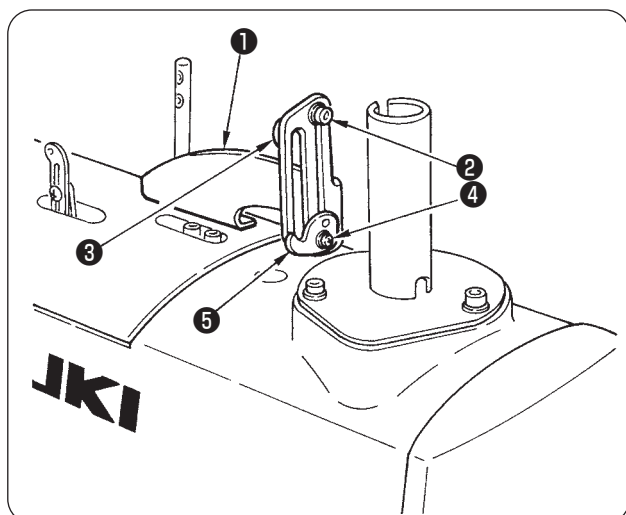


**Предостережение** Если машина не оснащена блоком зажима игольной нити, а переключатель памяти U59 установлен в положение "0", "Регулировка величины вытяжки игольной нити в начале шитья" не может быть выполнена.



- При перемещении её в направлении В, увеличивается величина вытягивания игольной нити, и может быть предотвращено выскальзывание игольной нити или подобные неполадки.
- Обратитесь к «Руководству по эксплуатации блока зажима игольной нити».

## (10) Настройка направителя механизма затяжки нити



Переместите вверх или вниз направители механизма затяжки нити ③ и ⑤, установленные на держателе ① направителя механизма затяжки нити, и положение, описанное ниже, будет достигнуто.

### ■ Ослабьте винт ② и перемещайте вниз направитель механизма затяжки нити ③.

Эффективность:

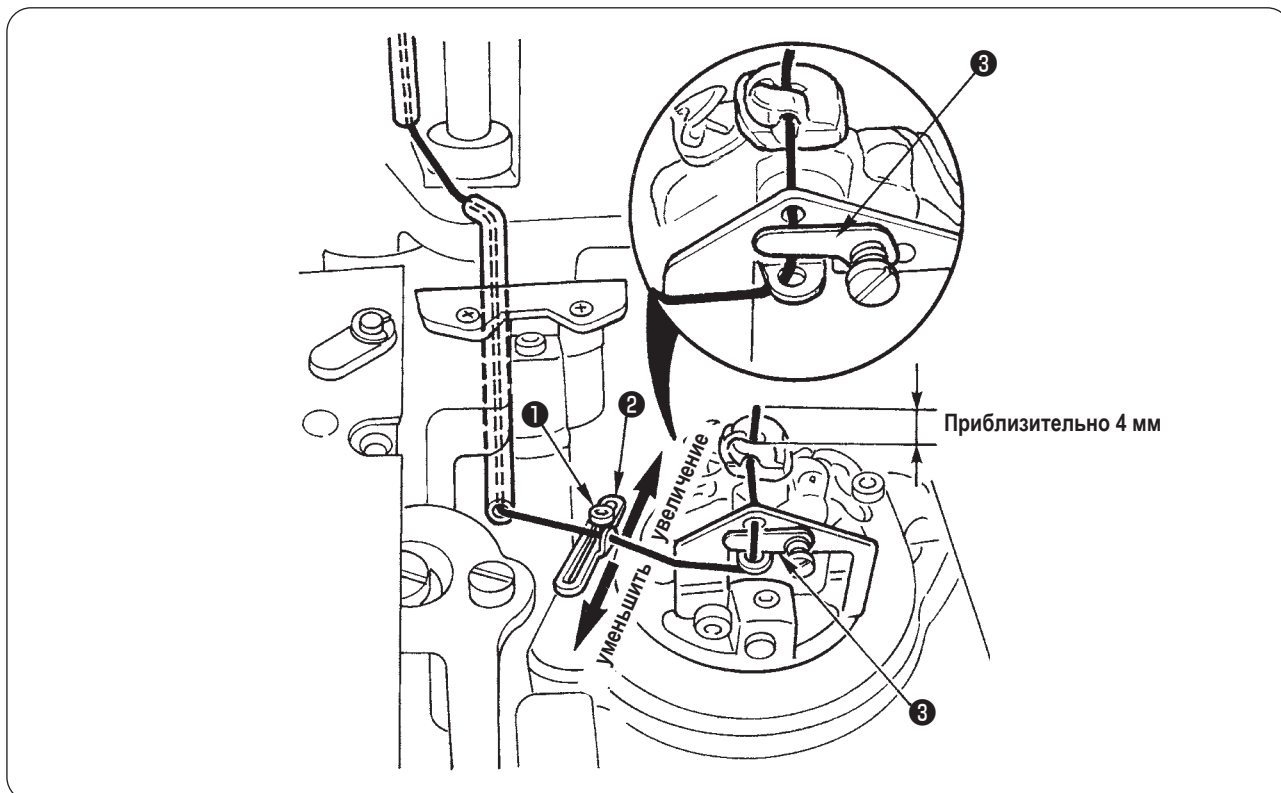
- Двойные цепные стежки могут легко закрепляться и зона возможного шитья увеличивается. С другой стороны, цепные стежки становятся тугими. (Это подходит для тяжелых тканей.)
- Петля, когда петлитель захватывает нить, становится больше, и предотвращается пропуск стежков. (Малоскользящая нить)

### ■ Ослабьте винт ④ и перемещайте вверх направитель механизма затяжки нити ⑤.

Эффективность:

- Двойные цепные стежки становятся плоскими и стежки становятся мягкими. С другой стороны, зона возможного шитья уменьшается и возникает пропуск стежков. (Это подходит для легких тканей.)

## (11) Настройка остающегося количества каркасной нити (Тип J и C)



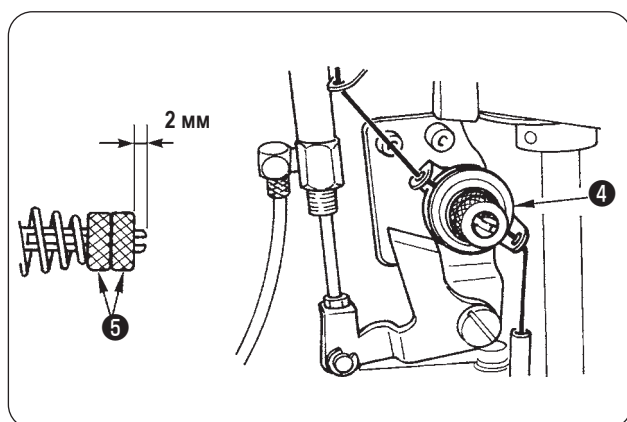
- 1) Ослабьте установочный винт **1** и двигайте вперед и назад направитель каркасной нити **2**, чтобы настроить оставшееся количество каркасной нити в конце шитья.
- 2) Для настройки, прошейте образец ткани и определите положение направителя каркасной нити **2** так, чтобы оставшееся длина каркасной нити составляла приблизительно 4 мм в конце шитья.



Справка

Когда вместо каркасной нити используется простая нить или нить аналогичного типа, оставшееся количество каркасной нити нестабильное. В этом случае, вставьте каркасную нить под прижимную пластину каркасной нити **3**.

## (12) Регулировка натяжения каркасной нити (Тип J и C)



Открутите гайку **5** и выполните регулировку. Стандартная величина регулировки – 2 мм.

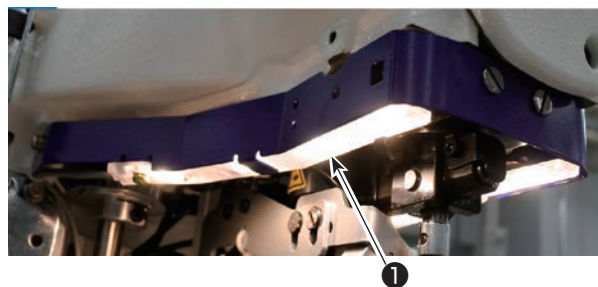
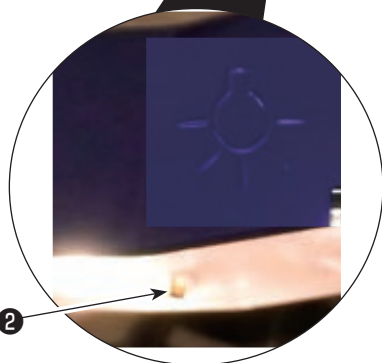
Когда ходовая гайка из двух полу гаек затянута **5**, натяжение каркасной нити становится сильнее, и длина остающейся нити во время обрезки нити петлителя становится короче. Напротив, длина остающейся каркасной нити становится нестабильной, или нож обрезки нити петлителя может порезать стежки или материал в случае легких материалов или эластичных швейных изделий.

1. Для легкого материала или упругого материала уменьшите натяжение каркасной нити по сравнению со стандартной регулировкой.
2. Когда натяжение каркасной **4** нити слишком слабое или сильное, бывают случаи, когда длина остающейся каркасной нити непостоянна. Стандартная величина регулировки составляет 2 мм. Гайка **5** состоит из двух полу гаек для блокировки.



Предостережение

## (13) Ручной светодиод



- 1) Яркость ручного светодиодного света **1** можно изменить, нажав **2**.
- 2) Если удерживать **2** нажатой в течение длительного времени, функция регулировки освещения переключается на функцию изменения цветовой температуры. В этом состоянии цветовую температуру можно изменить, нажав **2**.
- 3) Если Вы подождите три секунды без нажатия какой-либо кнопки, функция изменения цветовой температуры автоматически вернётся к функции регулировки освещённости. Метод изменения яркости / цветовой температуры показан в приведённых ниже таблицах.

(Значения [%] в таблице предоставляют только справочные данные, которые помогают уточнить объяснение).

\* Если Вы хотите изменить цветовую температуру, измените ее, выбрав шаг регулировки света (затемнения) из пяти различных шагов (1 - 5).

Цветовая температура		
Шаги	Белый [%]	Жёлтый [%]
0	100	0
1	90	10
2	80	20
3	70	30
4	60	40
5	50	50
6	40	60
7	30	70
8	20	80
9	10	90
10	0	100

↑  
**2**  
Короткий нажим

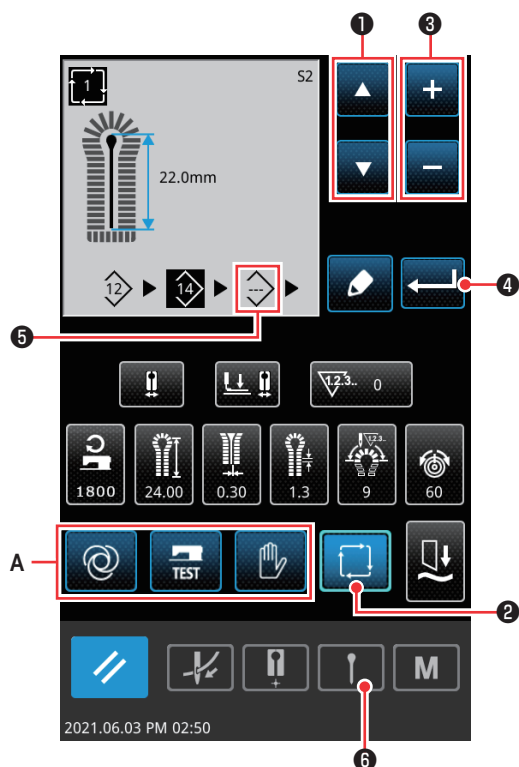
Регулировка света (Затемнение)	
Шаги	Интенсивность [%]
0	0
1	20
2	40
3	60
4	80
5	100

←  
**2**  
Долгий нажим  
→  
Автоматическое восстановление после ожидания в течение 3-х секунд

↑  
**2**  
Короткий нажим

## 9. КАК ИСПОЛЬЗОВАТЬ РАЗЛИЧНЫЕ ФУНКЦИИ

### (1) Выполнение циклического шитья



- 1) Нажмите 1, чтобы выбрать циклический шаблон.
- 2) Нажмите 2, чтобы отобразить ступени, зарегистрированные в циклическом шаблоне.
- 3) Нажмите 1, чтобы выбрать ступень.
- 4) Нажмите 3, чтобы выбрать номер шаблона, который вы хотите зарегистрировать на выбранной ступени.

Нажмите 6, чтобы переключиться на режим "без ножа/ прорубка после обметки".

\* Невозможно выбрать режим прорубки до обметки.

Если нажать 1 для выбора 5, то выбранный шаг будет возвращён в незарегистрированное состояние.

- 5) Нажмите 4, чтобы сохранить содержание редактирования и завершить редактирование.



Если нажать 4 без регистрации шаблона, ступени, начиная с выбранной и далее, будут сохранены как ступени без регистрации шаблона.

- 6) Нажмите одну из кнопок для подтверждения изменений. В это время установленное значение сохраняется.



Если вы выключите питание, не нажав ни одной из кнопок в вышеупомянутом пункте 6), установленное значение не будет сохранено.

- 7) Нажмите переключатель прижимной лапки, чтобы опустить прижимную лапку. Затем нажмите пусковой выключатель, чтобы начать шитьё.



Если вы нажмёте при опущенной прижимной лапке, вы сможете начать шитьё с предыдущей ступени, нажимая со следующей ступени и далее.

\* Если вы хотите изменить настройки шитья шаблона, зарегистрированные на ступени, нажмите 1 для завершения цикла шитья, отобразите шаблон, который вы хотите изменить, а затем выполните процедуру, описанную в разделе "7. УСТАНОВКА ПАРАМЕТРОВ ШИТЬЯ" стр.25.



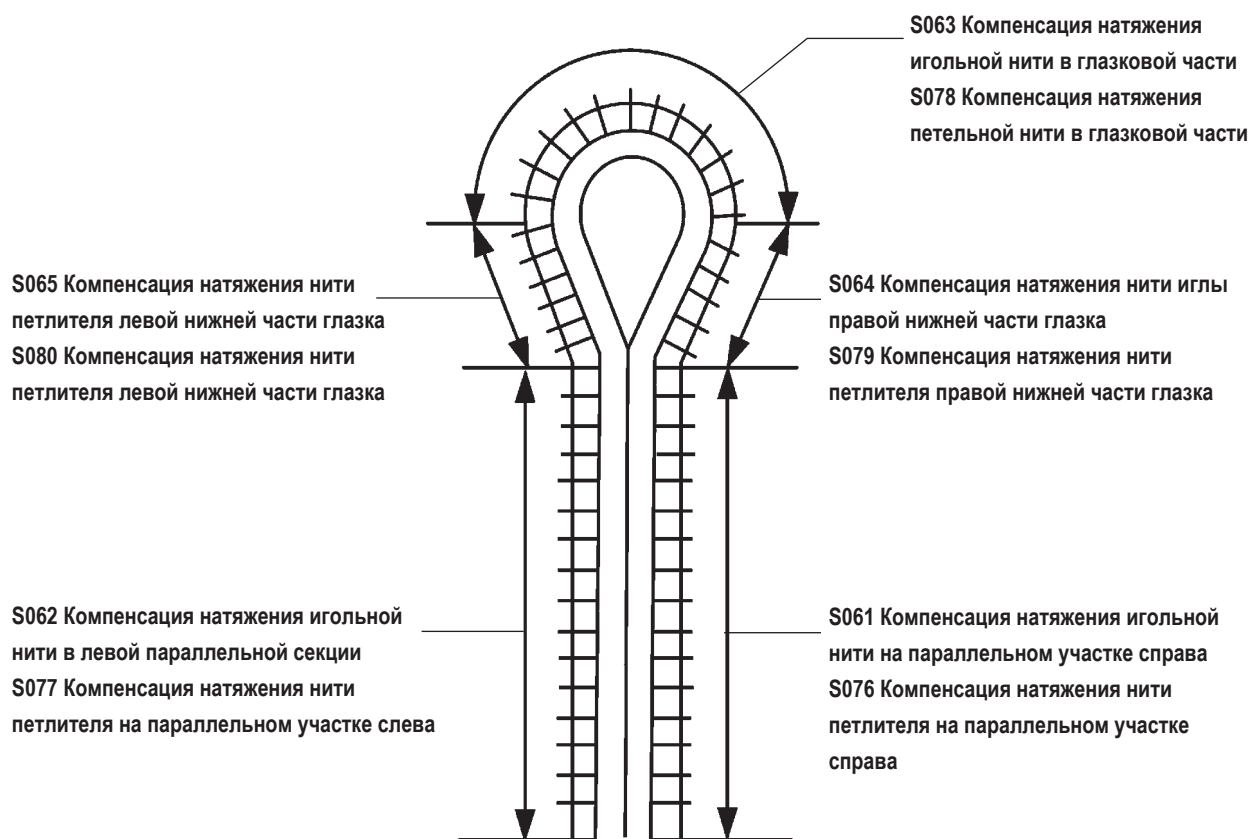
## (2) Изменение натяжения нити на каждом участке петли

Натяжение нити на каждом участке швейной формы можно изменять индивидуально.

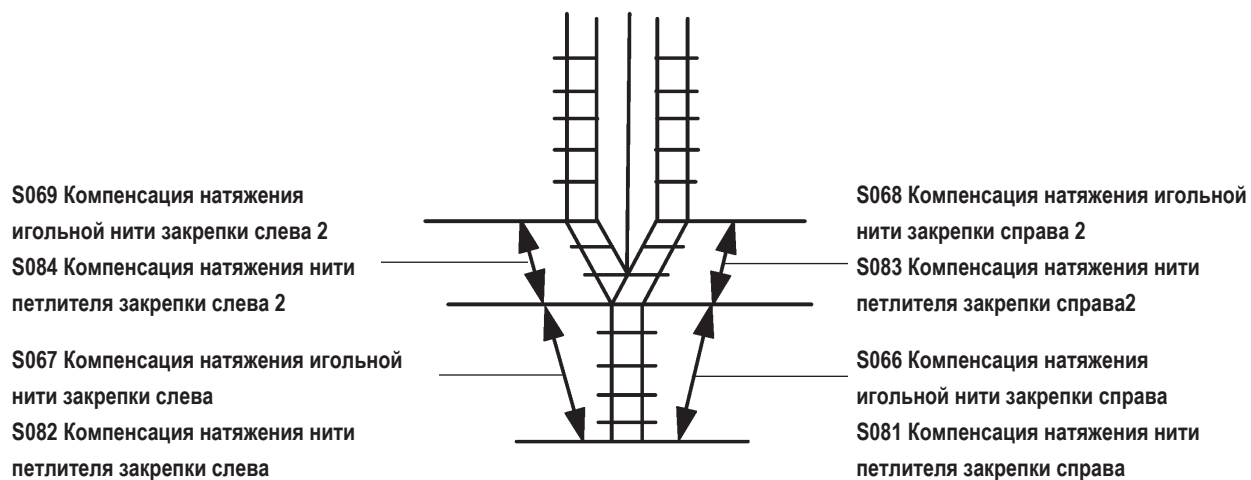
Натяжение нити на каждом участке швейной формы представляет собой сумму натяжения игольной нити (S060) или натяжения нити петлителя (S075) и значения компенсации.

Подробности см. в разделе "7.(8) Список швейных данных шитья" стр.29.

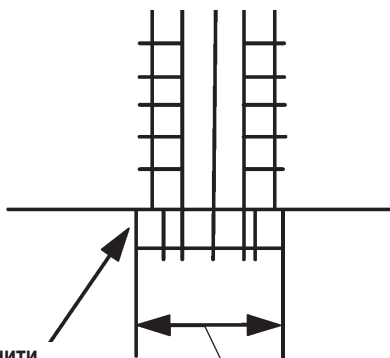
### [Компенсационное положение глазка петли]



### [Компенсационное положение конусной закрепки]



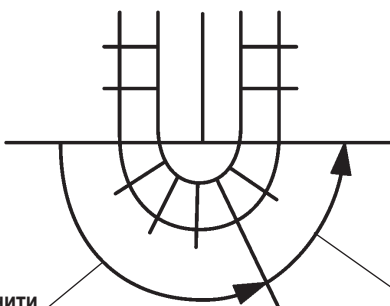
**[Компенсационное положение прямой закрепки]**



S068 Компенсация натяжения игольной нити закрепки справа 2  
 S083 Компенсация натяжения нити петлителя закрепки справа 2  
 (Один стежок от параллельной секции к части прямой закрепки)

S066 Компенсация натяжения игольной нити закрепки справа  
 S081 Компенсация натяжения нити петлителя закрепки справа

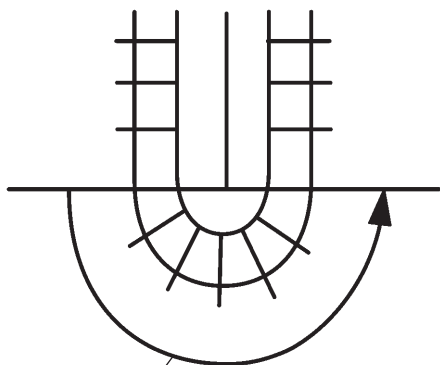
**[Компенсационное положение круглой закрепки]**



S067 Компенсация натяжения игольной нити закрепки слева  
 S082 Компенсация натяжения нити петлителя закрепки слева

S066 Компенсация натяжения игольной нити закрепки справа  
 S081 Компенсация натяжения нити петлителя закрепки справа

**[Компенсационное положение круглой закрепки 2]**



S067 Компенсация натяжения игольной нити закрепки слева  
 S082 Компенсация натяжения нити петлителя закрепки слева



S066 Компенсация натяжения игольной нити закрепки справа  
 S081 Компенсация натяжения нити петлителя закрепки справа

### (3) Порядок работы по компенсации формы для каждой секции

Форма каждого участка петли может быть скорректирована.



Опорное значение ширины разброса иглы - это сумма ширины разброса иглы (переключатель памяти K10) и настройки ширины разброса иглы (S012).

В следующем описании все значения компенсации для ширины разброса иглы - это значения, которые добавляются к опорному значению, как описано выше.





Например, ширина разброса иглы на участке прямой закрепки будет равна сумме заданных значений K10, S012 и S026.

S017 Компенсация положения шитья по X	S018 Компенсация положения шитья по Y	S021 Компенсация в глазковой части в поперечном направлении	S022 Компенсация по длине слева
S023 Компенсация поворота	S024 Компенсация угла $\theta 2$	S026 Компенсация ширины прямой части закрепки	S042 Компенсация ширины в глазковой части
S043 Компенсация длины в глазковой части	S105 Компенсация длины в глазковой части слева	S106 Компенсация длины параллельного участка слева	S107 Установка ширины разброса иглы в глазковой части внизу справа
S108 Установка ширины разброса иглы в глазковой части внизу слева	S115 Ширина разброса иглы в секции круглой закрепки	S116 Номер иглы в верхней части глазка	

#### (4) Изменение положения укладывания ткани

Положение установки материала может быть изменено на переднюю сторону.



- 1) Нажмите  **1** , чтобы переключиться на  . После этого позицией для установки материала станет передняя сторона.
- 2) Нажмите  , чтобы вернуться к  **1** . Затем положение установки материала будет возвращено на заднюю сторону..



Установите величину перемещения на переднюю сторону с помощью параметра U016 (Положение начала координат по длине).

При чрезмерном увеличении этой величины нить петлителя может не зажиматься.

Подробности см. в разделе "**13.(2) Список переключателей памяти**" стр.79.

#### (5) Переключение режима работы пускового выключателя

После изменения настройки переключателя памяти U01 (Переключение типа педали) вы сможете опустить прижимную лапку и начать шитьё, одним нажатием на пусковой выключатель.

Подробности см. в разделе "**13.(2) Список переключателей памяти**" стр.79.

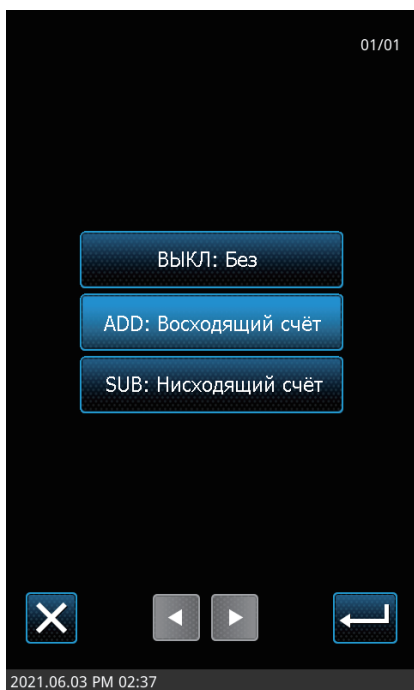
#### (6) Замена прижимного механизма

С помощью переключателя памяти U020 (Постоянное опускание прижимной лапки после шитья) можно установить положение прижимной лапки, когда она возвращается в исходное положение после завершения шитья.

Подробности см. в разделе "**13.(2) Список переключателей памяти**" стр.79.

## (7) Изменение режима счетчика (Вычитание)

Счётчик производит ОБРАТНЫЙ отсчёт от установленного значения.



### ■ Переключение на счётчик ОБРАТНОГО отсчёта

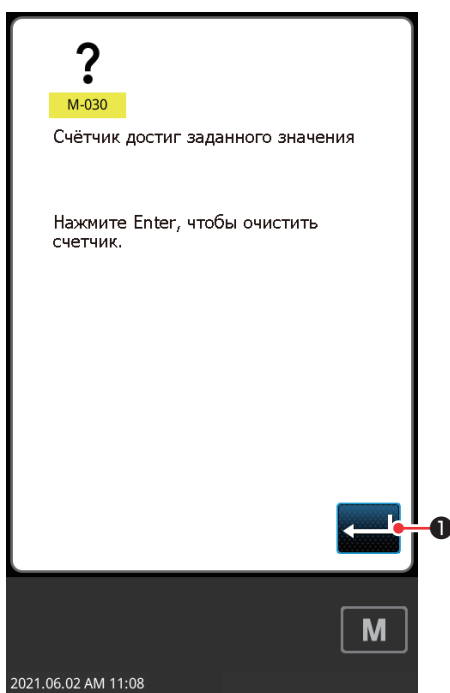
- 1) Выберите "ДОП: счётчик ОБРАТНОГО отсчёта" с помощью переключателя памяти U28 (Настройка счётчика).

### ■ Установка начального значения счётчика ОБРАТНОГО отсчёта


Введите установленное значение, следуя той же процедуре, что и при вводе текущего значения счётчика ПРЯМОГО отсчёта.

Следует отметить, однако, что при нажатии **C** установленное значение вернётся к предыдущему установленному значению.

Подробности см. в разделе **"6.(7) Как пользоваться счётчиком"** стр.22.



### ■ Завершение отсчёта

- 1) Когда текущее значение счётчика достигает 0 (нуля), отображается сообщение "M030 Счётчик достиг заданного значения".
- 2) Нажмите  **1** для отображения предыдущего экрана.

Даже если в пункте 2) выше отображается предыдущий экран, установленное значение счётчика останется равным 0 (нулю). Чтобы снова начать шитьё, повторно установите заданное значение счётчика.

В поставленном состоянии пусковой включатель отключается, когда текущее значение счётчика достигает 0 (нуля). Чтобы включить переключатель запуска, измените настройку переключателя памяти U88 (Запрет запуска после завершения отсчёта) на 0 (ноль).

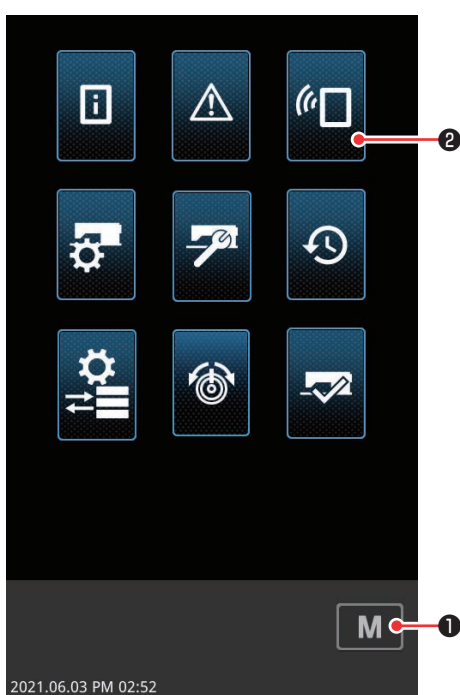
## (8) Остановка перед режимом прорубки ткани

После изменения настройки переключателя памяти U13 (Временная остановка ножа для прорубки после обметки) швейная машина может быть автоматически временно остановлена до того, как нож для прорубки выполнит операцию разрезания ткани.

Подробности см. в разделе "[13.\(2\) Список переключателей памяти](#)" стр.79.

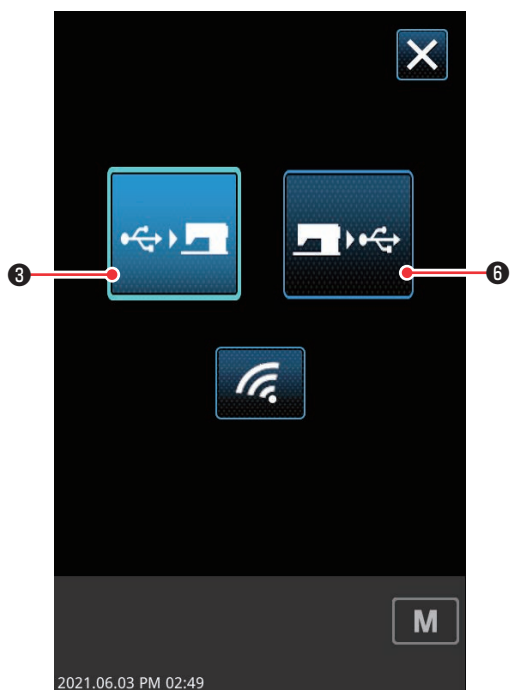
## (9) Функция связи

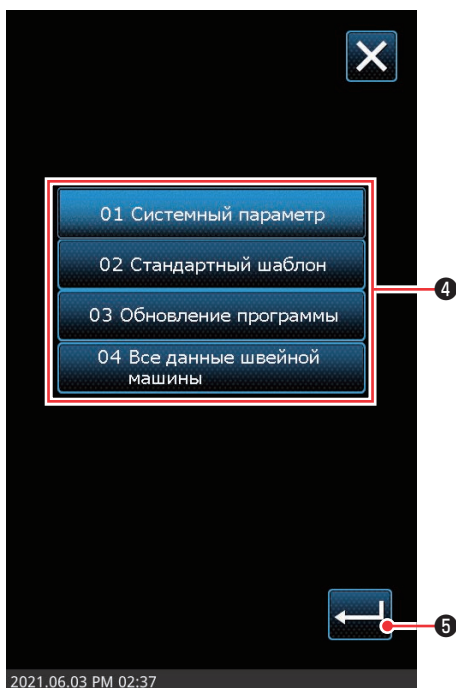
Возможен ввод/ вывод данных с помощью USB-накопителя.





1) Нажмите **M** **6** для отображения экрана меню.

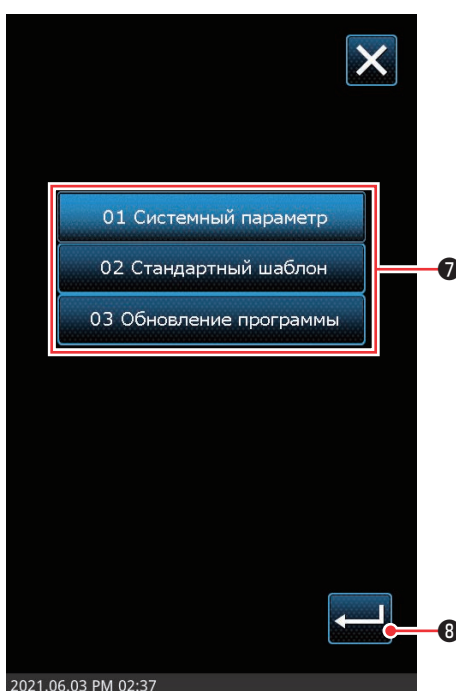
2) Нажмите **USB** **2**.







## 1. Передача данных с USB-накопителя на основной корпус швейной машины

- 1) Нажмите  **3** для вывода на экран элементов передачи данных.
- 2) Выберите целевой элемент передачи данных из **4** и нажмите  **5**.



## 2. Передача данных с основного корпуса швейной машины на USB-накопитель

- 1) Нажмите  **6** для вывода на экран элементов передачи данных.
- 2) Выберите целевой элемент передачи данных из **7** и нажмите  **8**.

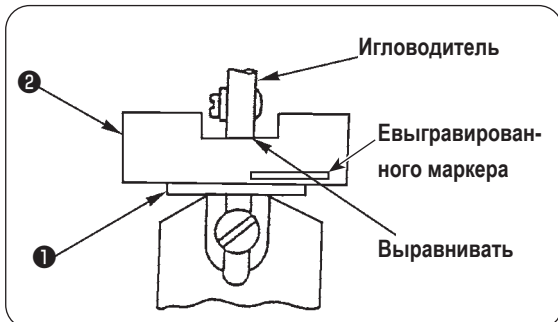
## 10. ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ ШВЕЙНОЙ МАШИНЫ

### (1) Настройка высоты игловодителя



#### ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ :

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



Настройте стандартное положение игловодителя, используя синхронизирующий шаблон, поставляемый с машиной, когда игловодитель находится во внутреннем крайнем нижнем положении. Чтобы достичь этого положения, выполните нижеприведенные указания.

- 1) Извлеките игольную пластину. Вместо игольной пластины установите поддерживающую основу **1** синхронизирующего шаблона, поставляемую с машиной.
- 2) Установите синхронизирующий шаблон **2**, поставляемый с машиной, на поддерживающую основу **1** синхронизирующего шаблона, и убедитесь, что игловодитель совмещен в одну линию с отверстием синхронизирующего шаблона, когда игловодитель находится во внутреннем крайнем нижнем положении.

### (2) Синхронизацию между иглой и петлителем

#### ОПАСНОСТЬ :

Убедитесь, что выполняете работу, соблюдая следующее с тем, чтобы защитить себя от защемления рук, пальцев и кистей между швейной машиной и покрытием основания, что может привести к серьезной травме, когда Вы поднимаете швейную машину от её исходного положения.

• Убедитесь, что надежно установили швейную машину в поднятом положении, блокируя стопор шарнира.

\* Прочитайте и проверьте, как поднимать/ возвращать швейную машину в исходное положение, описанные в разделе "3.(2) Подъем и возвращение назад швейной машины" стр.3 - стр.5.

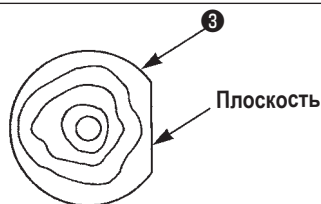


#### ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ :

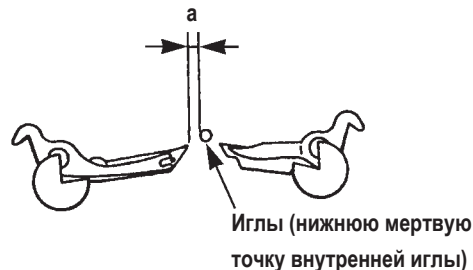
Выключите электропитание прежде, чем начать работу, чтобы предотвратить несчастные случаи, вызванные неожиданным запуском швейной машины.



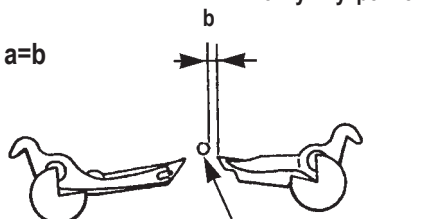
1)



2)



a=b



Иглы (нижнюю мертвую точку внешней иглы)

- 1) Приведите игловодитель в его крайнее нижнее внутреннее положение, ослабьте установочные винты звездочки нижнего вала **6** и переместите кулачок привода петлителя **3** так, чтобы плоскость кулачка привода петлителя **3** смотрела вперед. Затем временно затяните винты.



Максимальная ширина кромки петли всех типов составляет 3,2 мм. Когда ширина превышает 3,2 мм, используйте дополнительный петлитель (левый) и ширитель (левый).



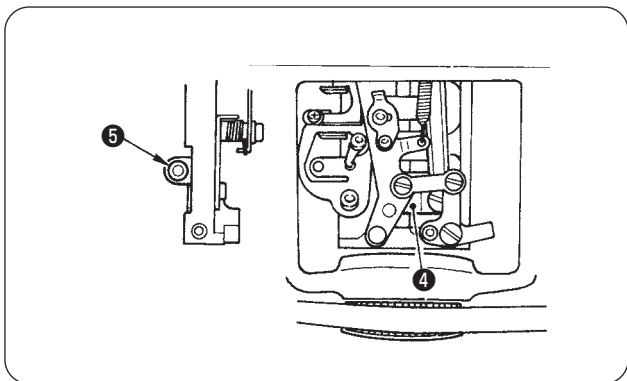
Произведите работу после проверки ширины кромки петли и высоты игловодителя.



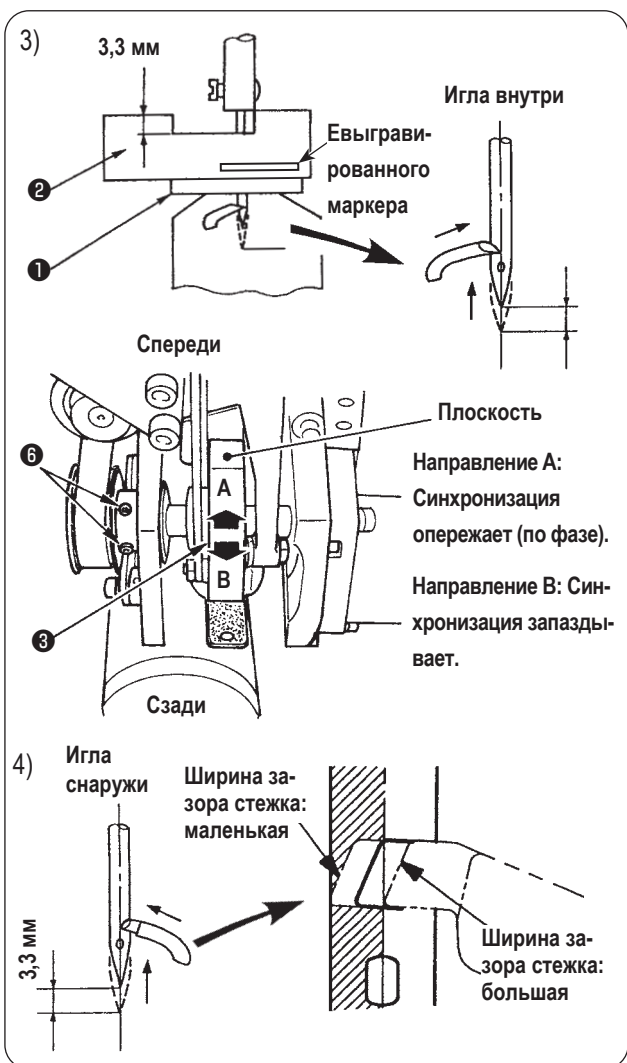
Ширина кромки петли каждого типа во время поставки указана в таблице ниже.

SS/RS	JS	CS
2,3	3,6	2,5





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



- 3) Поместите шаблон синхронизации **2** на основании опоры ограничителя синхронизации **1**, поставляемое вместе с машиной, и наладьте с использованием кулачка привода петлителя **3** так, чтобы левый край лезвия петлителя совмещался с центром иглы, когда игловодитель поднимается на 3,3 мм из внутреннего крайнего нижнего положения, и закрепите установочные винты звездочки нижнего вала **6**.
- 4) Точно так же проверьте положение иглы и точку на лезвии петлителя, когда игольница поднимается на 3,3 мм от нижней мертвой точки внешней иглы. Точка на лезвии находится примерно в пределах левой стороны иглы. Когда она вне пределов, проверьте снова шаги 2) и 3).

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

**1** Когда ширина зазора стежка с учетом того, что время регулировки синхронизации петлителя, изменяется более чем на  $\pm 0,3$  мм.

Даже когда изменение ширины зазора стежка в пределах  $\pm 0,3$  мм:

**2** Когда ширина зазора стежка составляет более 3,4 мм.

**3** При шитье тяжелых материалов или перекрытой части, где игла может быть погнута.2.



### (3) Настройка зазора между иглой и петлителем

#### ОПАСНОСТЬ :



Убедитесь, что выполняете работу, соблюдая следующее с тем, чтобы защитить себя от защемления рук, пальцев и кистей между швейной машиной и покрытием основания, что может привести к серьезной травме, когда Вы поднимаете швейную машину от её исходного положения.

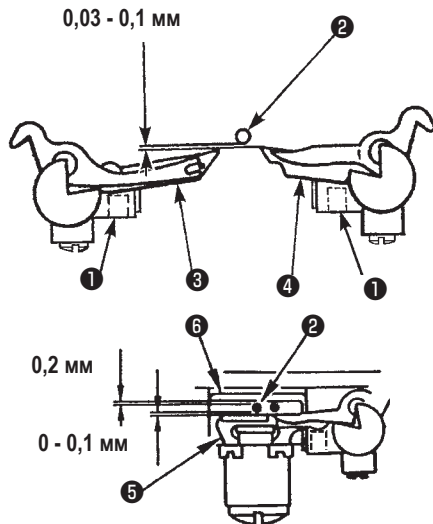
• Убедитесь, что надежно установили швейную машину в поднятом положении, блокируя стопор шарнира.

\* Прочитайте и проверьте, как поднимать/ возвращать швейную машину в исходное положение, описанные в разделе "3.(2) Подъем и возвращение назад швейной машины" стр.3 - стр.5.

#### ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ :



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



Стандартное значение настройки зазора между иглой и петлителем составляет 0,03 - 0,1 мм.

Ослабьте установочный винт ① петлителя и настройте зазор между иглой ② и левым петлителем ③, и между иглой и правым петлителем ④. Затем закрепите петлители.



#### Величина для настройки зазора

Зазор между иглой и направителем иглы ⑤ : 0 - 0,1 мм

Зазор между иглой и держателем ⑥ : 0,2 мм



При изменении номера иглы, убедитесь, что зазоры соблюдены.

### (4) Настройка положения предохранителя иглы

#### ОПАСНОСТЬ :



Убедитесь, что выполняете работу, соблюдая следующее с тем, чтобы защитить себя от защемления рук, пальцев и кистей между швейной машиной и покрытием основания, что может привести к серьезной травме, когда Вы поднимаете швейную машину от её исходного положения.

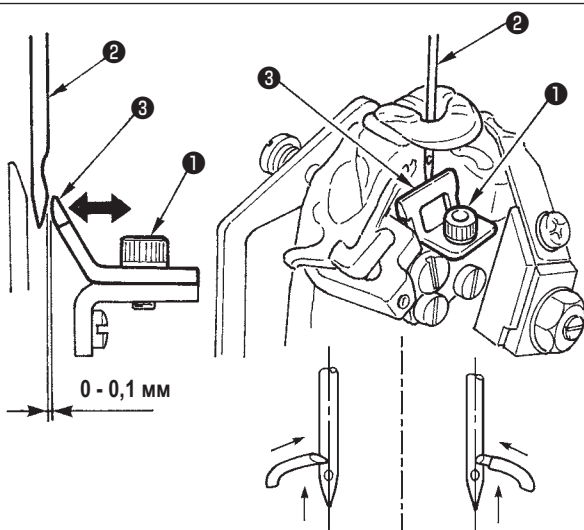
• Убедитесь, что надежно установили швейную машину в поднятом положении, блокируя стопор шарнира.

\* Прочитайте и проверьте, как поднимать/ возвращать швейную машину в исходное положение, описанные в разделе "3.(2) Подъем и возвращение назад швейной машины" стр.3 а стр.5.

#### ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ :



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



- 1) Ослабьте установочный винт ①.
- 2) Установите зазор между иглой ② и предохранителем иглы ③ до 0 - 0,1 мм.
- 3) Затяните установочный винт ①.
- 4) Проверьте положение иглы и предохранителя иглы, когда игла находится во внутреннем и внешнем положении.



Регулируйте предохранитель иглы, когда меняете размер иглы или когда выполнили регулировку иглы и петлителя.

Отрегулируйте зазор, когда игла совмещается с точкой на лезвии петлителя внутри и снаружи соответственно.

## (5) Зазор между расширителем и петлителем и синхронизация открытия расширителя

### ОПАСНОСТЬ :



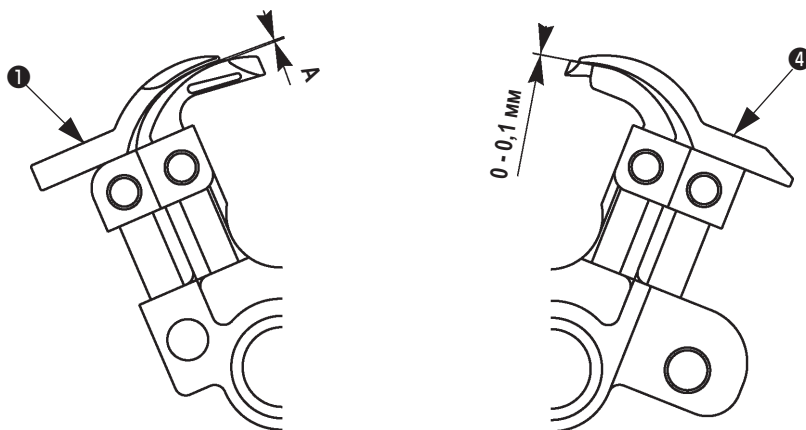
Убедитесь, что выполняете работу, соблюдая следующее с тем, чтобы защитить себя от защемления рук, пальцев и кистей между швейной машиной и покрытием основания, что может привести к серьезной травме, когда Вы поднимаете швейную машину от её исходного положения.

- Убедитесь, что надежно установили швейную машину в поднятом положении, блокируя стопор шарнира.
  - \* Прочитайте и проверьте, как поднимать/ возвращать швейную машину в исходное положение, описанные в разделе "3.(2) Подъем и возвращение назад швейной машины" стр.3 - стр.5.

### ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ :



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



#### ● Положение высоты левого ширителя ①

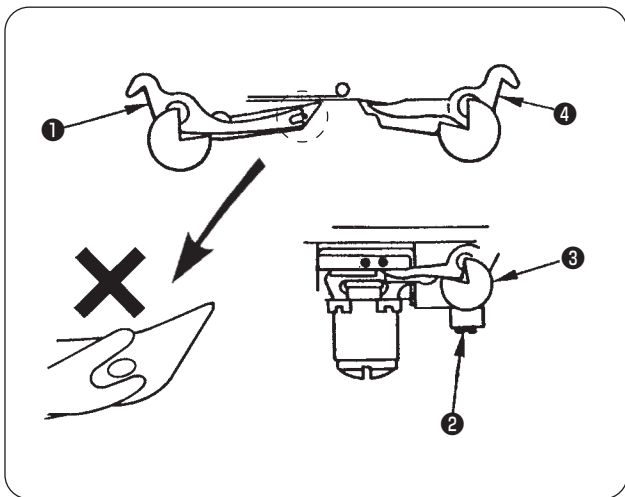
Зазор А, предусмотренный между левым ширителем ① и верхней поверхностью левого петлителя, является столь же малым, как и часть нити петлителя, которая будет использоваться.

#### ● Положение высоты правого ширителя ④

Зазор, предусмотренный между правым ширителем ④ и верхней поверхностью правого петлителя, составляет от 0 до 0,1 мм.



1. Наладьте зазор, преобразуя ширитель. Поместите верхний конец ширителя на деревянную доску или подобную поверхность и постепенно сгибайте его вручную, поскольку использование плоскогубцев или подобного инструмента повлечёт поломку ширителя.
2. Если зазор, предусмотренный между ширителем и петлителем, будет чрезмерно малым или большим, то это закончится пропуском стежков или поломкой иглы.



### ● Место установки левого расширителя

Центр разветвленной верхней части левого расши

рителя **1** совмещается с центром отверстия для нити петлителя в левом петлителе.

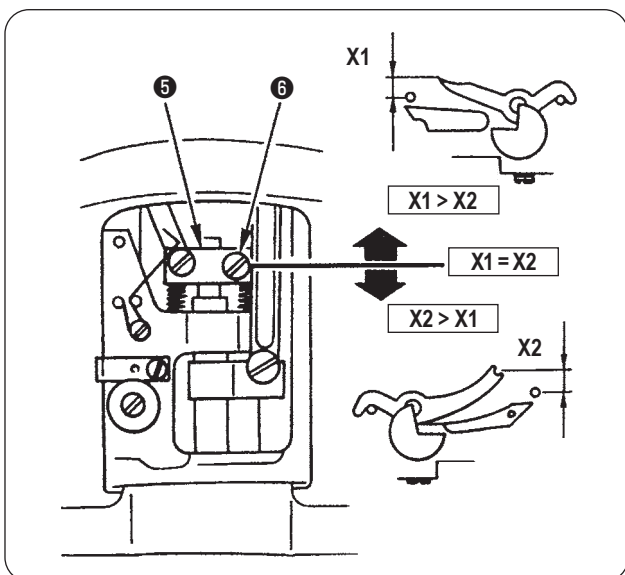
Открутите установочный винт **2** в стопоре расширителя и отрегулируйте положение стопора расширителя **3**. (Эта процедура относится к регулировке правого и левого расширителя.)



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

### ● Место установки правого расширителя

Острая линия (на стороне иглы) на правом ширителе **4** совмещается с острой линией (на стороне иглы) на правом петлителе.



### ● Синхронизацию открытия/ закрытия расширителя



Наладьте так, чтобы ширители открывались/ закрывались одинаково слева и справа, не сталкиваясь с иглой. Когда ширина кромки петли чрезмерно мала, и ажурные стежки неравномерны, налаживают синхронизацию до  $X2 < X1$ .



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

Открутите установочный винт **6** направляющего устройства ведущего вала расширителя **5**. Отрегулируйте синхронизацию, перемещая направляющее устройство ведущего вала расширителя вверх - вниз. Затем зафиксируйте направляющее устройство ведущего вала расширителя, затянув установочный винт.



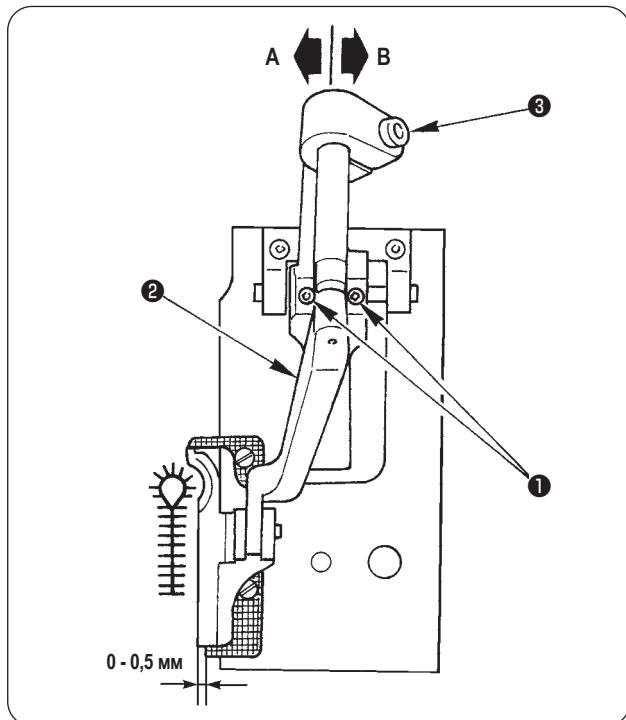
Поскольку направлятель ведущего вала ширителя перемещается вверх, величина открытия правого ширителя будет больше величины левого ширителя. ( $X1 > X2$ ).

## (6) Положение прижимной лапки и точки прокола иглы



### ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ :

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



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

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



Смещение консоли прижима 2 в направлении А уменьшает зазор между прижимной лапкой и внешней точкой входа иглы.

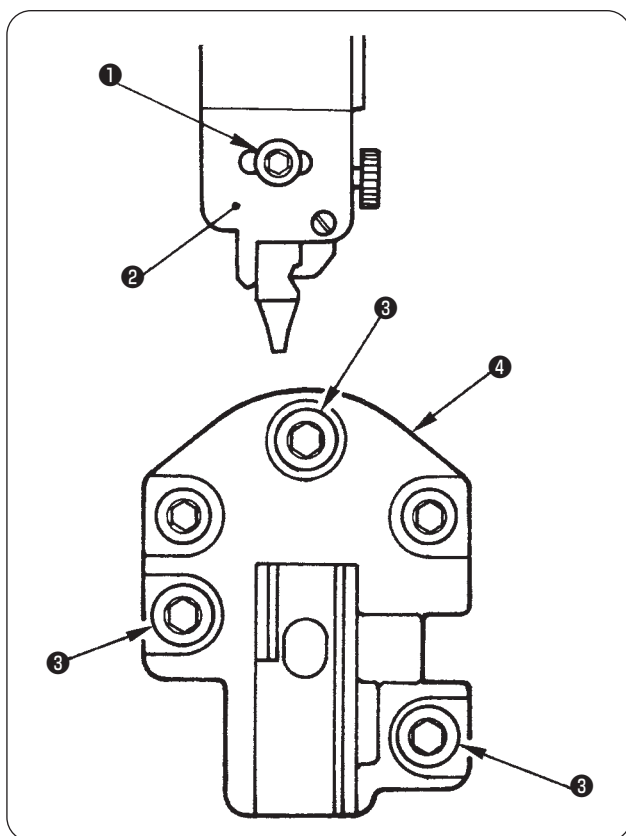
\* Переднее или заднее отклонение может быть отрегулировано с помощью установочного винта рычага прижимной лапки 3.

## (7) Регулировка опускания ножа



### ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ :

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



#### ● Тип верхнего ножа

Ослабьте установочный винт 1 в основании ножа для прорубки ткани, переместите основание ножа для прорубки ткани 2 влево или вправо. Затем закрепите основание.

#### ● Тип нижнего ножа

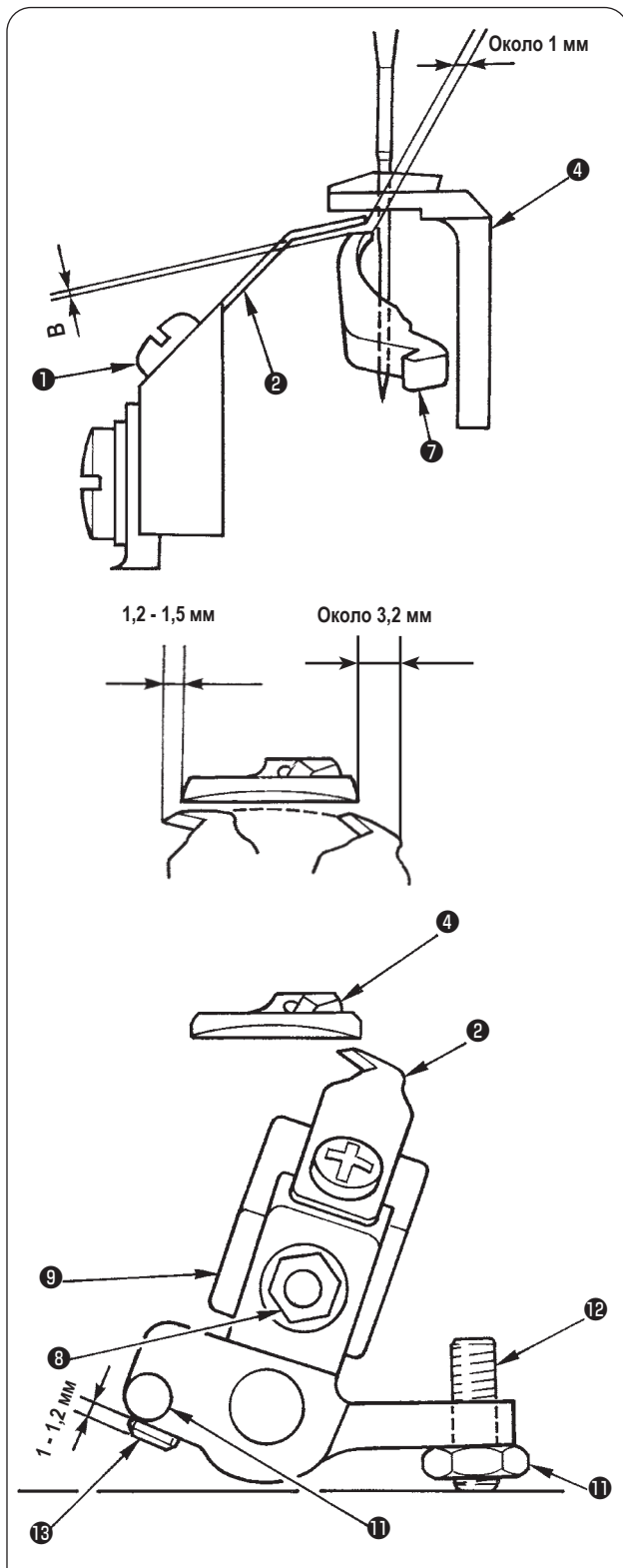
Ослабьте установочные винты 3 в основании ножа и переместите основание ножа 4 влево или вправо. Затем закрепите основание ножа.

## (8) Установка положения ножа для обрезки игольной нити



### ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ :

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



(Справка)



14050009  
(Тип правого лезвия)

### ■ Для машины типа S и R (обрезка нити с длинным хвостиком)

- 1) Зазор между ножом для обрезки игольной нити J 2 и иглой - Около 1 мм. Открутите установочный винт 1 и передвиньте нож для обрезки игольной нити J 2, чтобы отрегулировать зазор.
- 2) Чтобы отрегулировать высоту ножа для обрезки игольной нити 2, открутите гайку 8 и переместите основание регулировки ножа для обрезки игольной нити 9 вверх или вниз, чтобы отрегулировать зазор между ножом для обрезки игольной нити и расширителем вправо 7 на 0,1 - 0,2 мм. При этом убедитесь, что зазор В находится между ножом для обрезки игольной нити и игольной пластинкой.



Когда нож для обрезки игольной нити J 2 соприкасается с расширителем справа 7, это приводит к поломке компонентов.

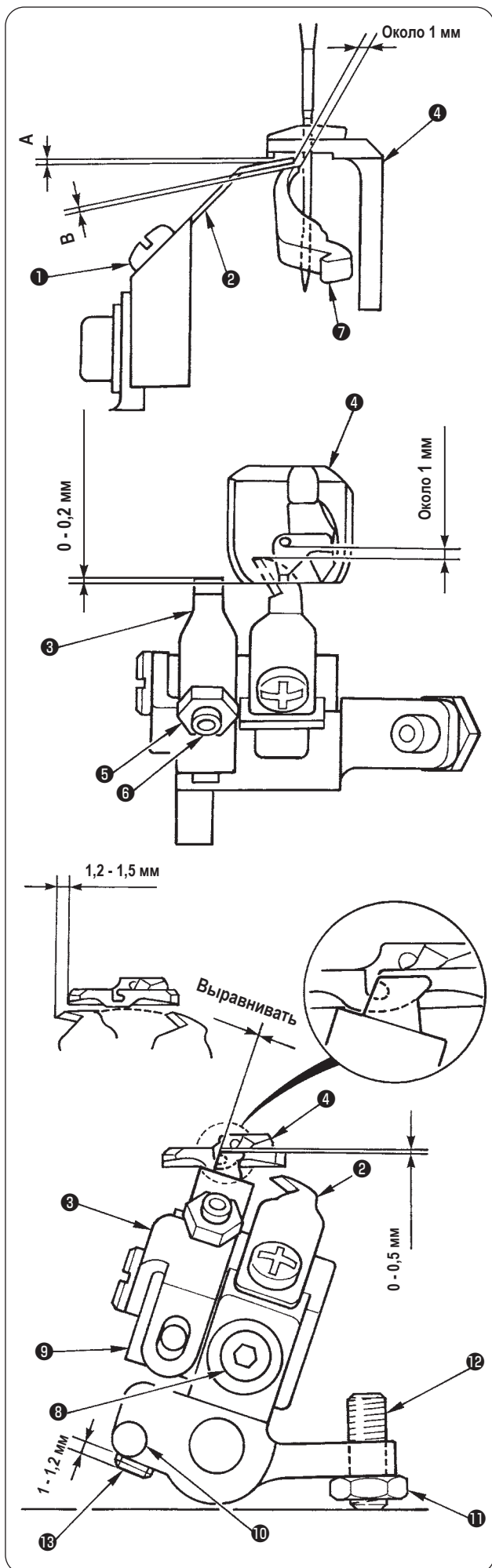
- 3) Начальное положение ножа обрезки игольной нити J 2 положение, когда он выступает на 3,2 мм от игольной пластины 4. Ослабьте регулировочную гайку 11 и наладьте начальное положение регулировочным винтом 12.
- 4) Рабочее положение ножа обрезки игольной нити J 2 положение, когда нож обрезки игольной нити J 2 выступает на 1,2 до 1,5 мм от игольной пластины 4, когда консоль, приводящая в действие механизм обрезки игольной нити 10 смещается против часовой стрелки, а стопорный стержень В 13, смещается против часовой стрелки, а стопорный стержень В 13 консоли, приводящей в действие механизм обрезки игольной нити, приходит в соприкосновение с верхней поверхностью консоли петлителя.



У стопорного стержня В 13 консоли, приводящей в действие механизм обрезки игольной нити, имеются двойные винты.



В случае использования детали № 14050009, обратитесь к «Руководству инженера».



## ■ Для машины типа J и С (обрезка нити с коротким хвостиком)

- 1) Зазор между ножом для обрезки нити J ② и иглой составляет приблизительно 1 мм. Ослабьте установочный винт ① и переместите нож для обрезки нити J ②, чтобы настроить зазор.
- 2) Величина перекрытия между удерживатель ③ нити петлителя и внешним краем игольной пластины ④ составляет 0- 0,2 мм. Настройте положение так, чтобы между ними не было зазора. Ослабьте регулировочную гайку ⑤ и настройте положение верхнего края удерживателя ③ нити петлителя с помощью регулировочного винта ⑥.
- 3) Высота ножа для обрезки нити J ② определяется значением настройки удерживателя ③ нити петлителя. После выполнения пункта настройки 4) (описанный ниже), убедитесь, что зазор А между удерживателем нити петлителя и игольной пластиной ④ а также зазор В между удерживателем нити петлителя и правым ширителем ⑦ правильно настроены.
- 4) Высота удерживателя ③ нити петлителя находится в положении, когда верхний край опущен на 0 - 0,5 мм от плоской стороны игольной пластины ④. Ослабьте установочный винт ⑧ и перемещайте основание, ножа для обрезки нити ⑨ вверх или вниз, чтобы настроить высоту верхнего края удерживателя ③ нити петлителя.



Когда нож обрезки игольной нити J ② приходит в соприкосновение с игольной пластиной ④ и правым ширителем ⑦ возникает поломка компонентов. Проверьте зазоры "А" и "В".

- 5) Исходное положение ножа для обрезки нити J ② и удерживателя ③ нити петлителя является таким, когда левый верхний край удерживателя ③ нити петлителя находится на одной линии с правым краем отверстия игольной пластины ④. Ослабьте регулировочную гайку ⑪ и настройте исходное положение ножа с помощью регулировочного винта ⑫.
- 6) Рабочее положение ножа для обрезки нити J ② такое, что нож для обрезки нити выступает на 1,2 - 1,5 мм от игольной пластины ④, когда рычаг ⑩ ножа для обрезки нити движется против часовой стрелки и ограничитель В ⑬ рычага ножа для обрезки нити касается верхней части держателя петлителя. Когда необходима регулировка, единожды удалите основание регулировки устройства обрезки игольной нити ⑨ установочным винтом ⑧ и наладьте величину выступа стопорного стержня В ⑬ от 1 до 1,2 мм.



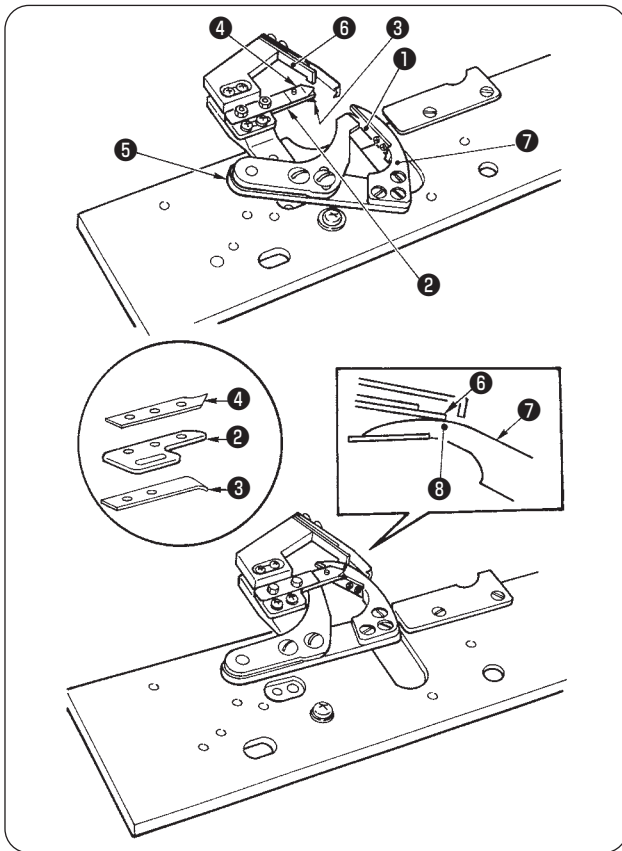
Ограничитель В ⑬ рычага ножа для обрезки нити имеет два винта.

## (9) Настройка обрезки нити петлителя и каркасной нити



### ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ :

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



### ■ Машина типа S и R (обрезка нити с длинным хвостиком)

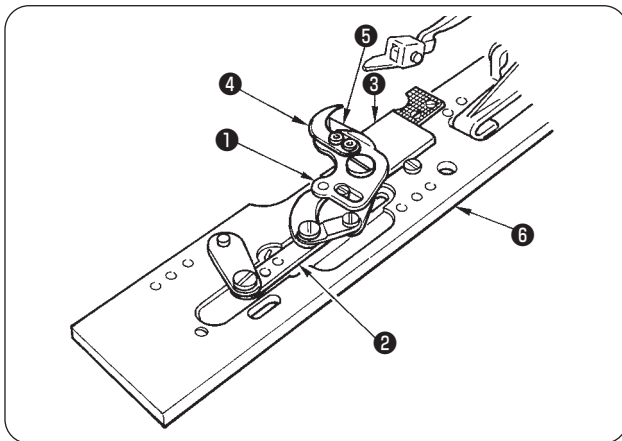


Обрезка нити петлителя и каркасной нити выполняется, когда платформа машины находится в исходном положении. После обрезки нити, прижимная лапка поднимается вверх.

- 1) Пластина **1** была установлена так, что она разделяет нить петлителя и каркасную нить вверху и внизу.
- 2) Нить петлителя надежно удерживается между фиксирующей пластиной **2**, нити петлителя и зажимом **3** нити петлителя, и каркасная нить надежно удерживается между фиксирующей пластиной **2**, нити петлителя и зажимом **4** каркасной нити.
- 3) Регулировка была произведена так, чтобы верхний конец контрножа **6** совмещался с выгравированной точкой **8** подвижного ножа **7**, когда ход консоли, приводящей в действие механизм обрезки нитки петлителя **5**, максимальный.



Когда остаток нити петлителя или каркасной нити зажимается зажимом **3** нити петлителя или зажимом **4** каркасной нити, возникает поломка зажима. В результате возникнет пропуск стежков или повреждение стежков. Таким образом, удалите остаток нити.



### ■ Машина типа J и C (обрезка нити с коротким хвостиком)



Когда основание механизма подачи вручную перемещено в тыл до упора, нижняя крышка верхнего ножа **5** наезжает на нож для резки ткани и удаляет блок прижима **6**.



Обрезка нити петлителя и каркасной нити выполняется, когда платформа машины находится в исходном положении. После обрезки нити, прижимная лапка поднимается вверх.

- 1) Пластина **4** была установлена так, что она разделяет нить петлителя и каркасную нить вверху и внизу.
- 2) Соединительное звено **2** приводится в действие, и нижний нож **3** и верхний нож **1** перекрываются, в результате чего происходит обрезка нити.
- 3) Нижняя пластина верхнего ножа **5** регулирует оставшееся количество нити петлителя, когда нить петлителя соприкасается с кончиком подвижного ножа.



На момент поставки машины, или когда используются следующие комплекты прижимной лапки, используйте нож для прорубки ткани с таким же размером ножа, с которым поставляется машина. Если используется нож для прорубки ткани с другим.



В состоянии стандартной поставки типа J установлен прижим комплекта M, и на типе C установлен прижим комплекта S.

Длина шовца может быть изменена, как показано ниже, только через установку дополнительного набора прижима и перемещение установочного положения устройства ножа.

S установлен : От 16 до 26 мм  
M установлен : От 24 до 34 мм  
L установлен : От 32 до 42 мм



## (10) Чистка машины

### ОПАСНОСТЬ :



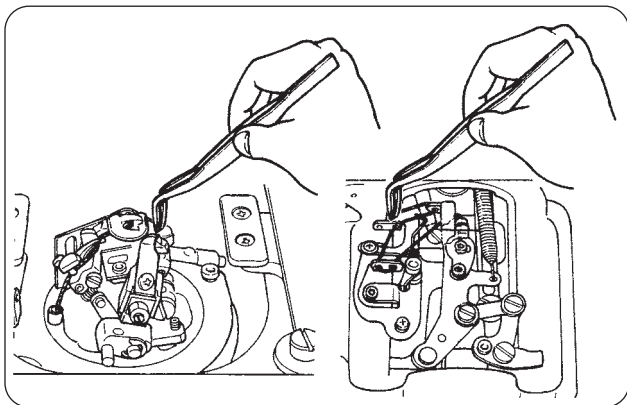
Убедитесь, что выполняете работу, соблюдая следующее с тем, чтобы защитить себя от защемления рук, пальцев и кистей между швейной машиной и покрытием основания, что может привести к серьезной травме, когда Вы поднимаете швейную машину от её исходного положения. •

- Убедитесь, что надежно установили швейную машину в поднятом положении, блокируя стопор шарнира.  
\* Прочитайте и проверьте, как поднимать/ возвращать швейную машину в исходное положение, описанные в разделе "3.(2) Подъем и возвращение назад швейной машины" стр.3 - стр.5.



### ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ :

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



Убедитесь, что остаток нити или собравшаяся грязь удалены из машины, так как остаток нити может быть прошит вместе с тканью.



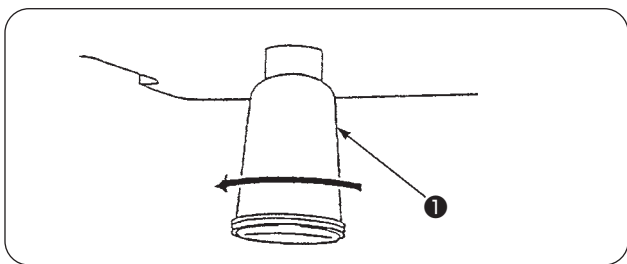
Для типов J/C каждый раз возникают отходы ниток от шитья, поскольку работает функция оставления короткой нити. Производите чистку машины от раза в половину дня до раза в день.

## (11) Слив загрязненного масла



### ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ :

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



Когда полиэтиленовая емкость ❶ для загрязненного масла, которая находится под столешницей, заполнена отработанным маслом, извлеките ее и спустите масло.

## (12) Замена электрического блока управления

Если вы заметили какие-либо проблемы с электрическими компонентами, замените весь блок управления электрооборудованием.

### (13) Как переключать источники питания

40249311 : Для электрического блока управления 3-фазного, 200-240 В/ 1-фазного, 100-120 В, напряжение питания можно менять между 3-фазным, 200-240 В и однофазным, 100-120 В.

Переключение напряжения питания осуществляется с помощью контакта шнура питания и разъёма переключения напряжения, расположенного в электрическом блоке управления.



Снимите крышки с передней стороны электрического блока управления, чтобы найти разъёмы для переключения питания. Вставьте переключку в один из разъёмов переключения питания в соответствии с напряжением питания.

Напряжение питания	Расположение переключки
Однофазный, 100-120 В	1P 110V AC
3-х фазный, 200-240 В	3P 220V AC

**\* Если вы не вставите переключку ни в один из разъёмов переключения питания, спецификация питания будет 3-фазы, 200-240 В.**

#### Подключение к электросети, 3-фазный, 200-240 В



От вилки питания		К электрическому блоку управления	
Метка переключателя	Цвет линии	Метка переключателя	Цвет линии
L1	Красный	T1	Серый цвет
L2	Белый	T2	Коричневый
L3	Черный	T3	Черный
Провод заземления	Зеленый/желтый	Провод заземления	Зеленый/желтый

Не подключайте красный провод L1 при изменении питания с однофазного 100 В на однофазный 120 В.

Отсоедините красный провод L1 от секции переключателей или не подавайте на него питание со стороны вилки питания.

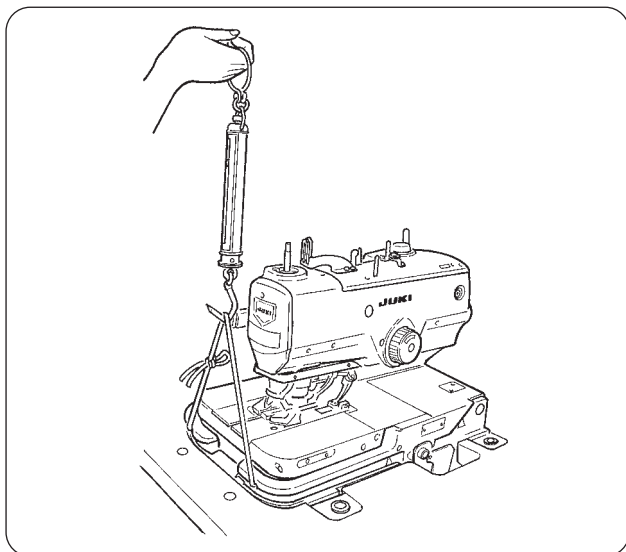
Подайте питание на белую и чёрную линии.

## (14) Стандартное время замены пневматической пружины

### ОПАСНОСТЬ :



Есть риск защемления пальцев и рук, что может причинить серьезную травму, если Вы поднимаете машину, когда пневматическая пружина не функционирует, так как швейная машина очень тяжелая. Чтобы предотвратить несчастный случай, убедитесь, что заменили пневматическую пружину на новую прежде, чем это будет слишком поздно, согласно стандартному времени замены (как описано ниже).



- 1) Пневматическая пружина - один из расходных материалов. Газ в пневматической пружине закончится естественным образом, даже когда частота ее использования низкая, и пружина не сможет оказать противодействие, чтобы обеспечить безопасность. Если требуется усилие не менее 156 Н при подъеме швейной машины с помощью строповки нижней передней части платформы с помощью веревки как показано на рисунке слева, немедленно замените пневматическую пружину оригинальной пневматической пружиной JUKI (номер детали : 40100390).



У пневматической пружины есть часть, которая чувствительна к боковой нагрузке, когда у части стержня есть дефекты, или пневматическая пружина полностью стерлась. Аккуратно избегайте повреждений пневматической пружины, и не прикладывайте чрезмерную силу во время обслуживания и чистки швейной машины.

## (15) Замена пневматической пружины

### ОПАСНОСТЬ :



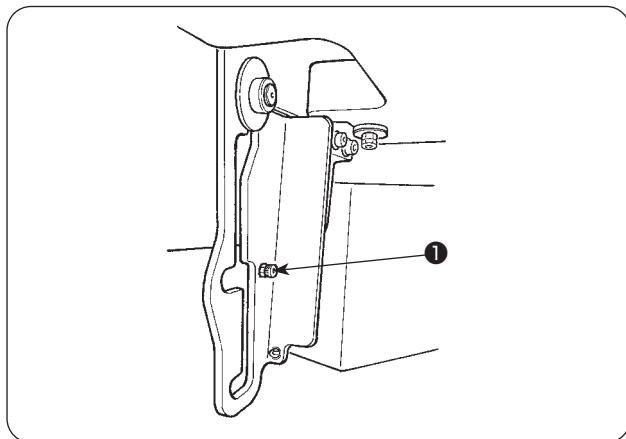
Выполняйте работу, строго соблюдая последовательность действий, чтобы избежать серьезных травм пальцев и/или рук из-за защемления в соответствующих частях швейной машины.

1. Убедитесь, что держитесь за рукоятку на периферии станины при удерживании швейной машины.
2. Убедитесь, что надежно установили швейную машину в поднятом положении, блокируя стопор шарнира.

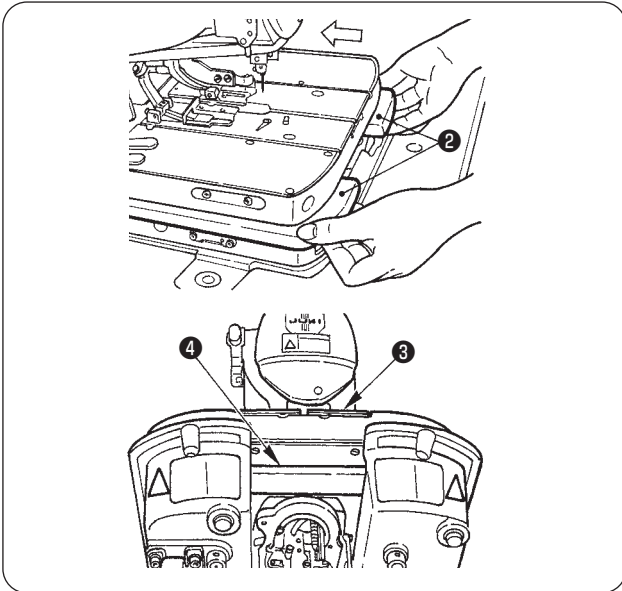
### ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ :



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



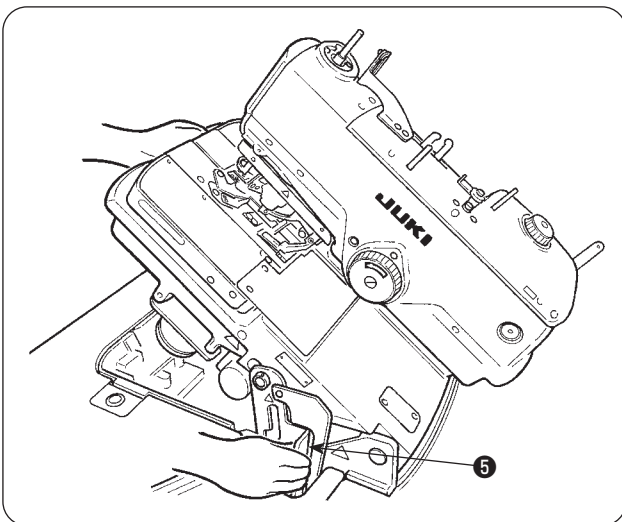
- 1) Ослабьте и удалите стопорный винт ❶ .



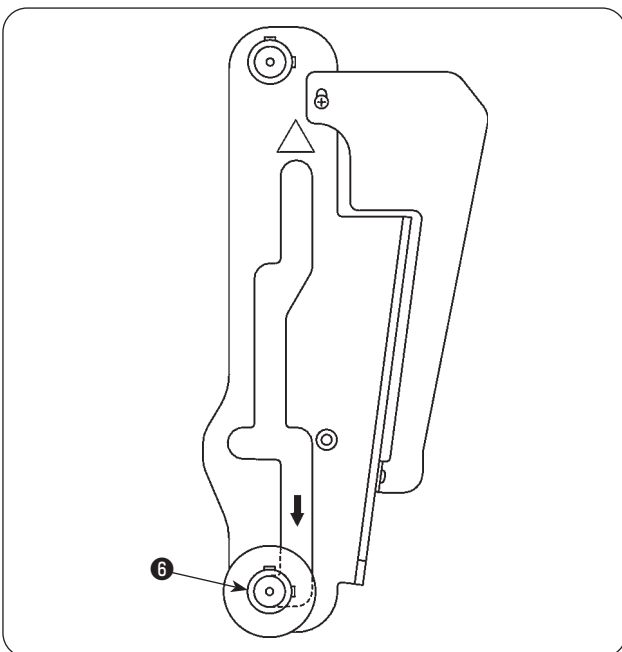
- 2) Возьмитесь Вашими обеими руками за внешние края **2**, расположенные на передней стороне станины машины, медленно поднимите швейную машину, и оставьте её в положении блокировки промежуточного сегмента.



**Не держите основание механизма подачи **3** и крепёжное основание круглой направляющей механизма подачи **4**.**



- 3) Далее, поддерживая внешние края опоры **2** станины машины Вашей левой рукой, возьмите захват **5** сегмента шарнирного стопорного стержня Вашей правой рукой, снимите блокировку и медленно поднимите швейную машину. Когда швейная машина начинает подниматься, освободите сегмент шарнирного стопорного стержня, удерживаемый Вашей правой рукой, и поддержите внешние края Вашими обеими руками.

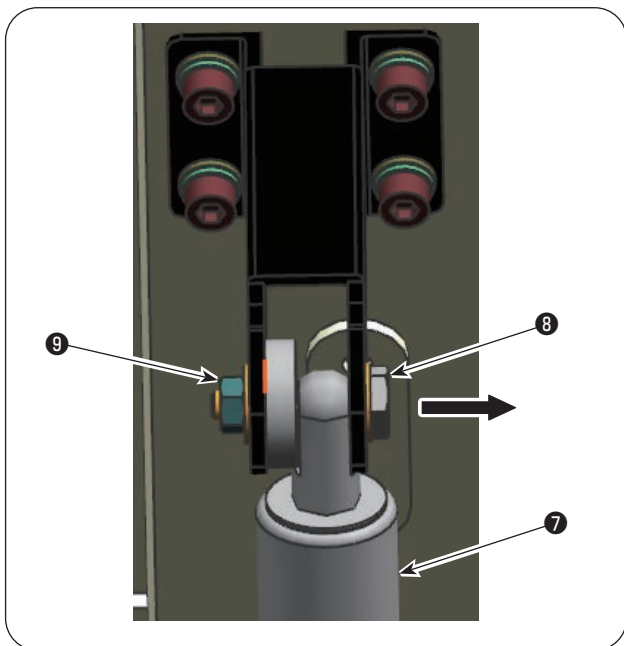


- 4) Далее, поднимите швейную машину и наладьте так, чтобы опорная штанга **6** сместилась к крайнему положению блокировки шарнирного стопорного стержня.

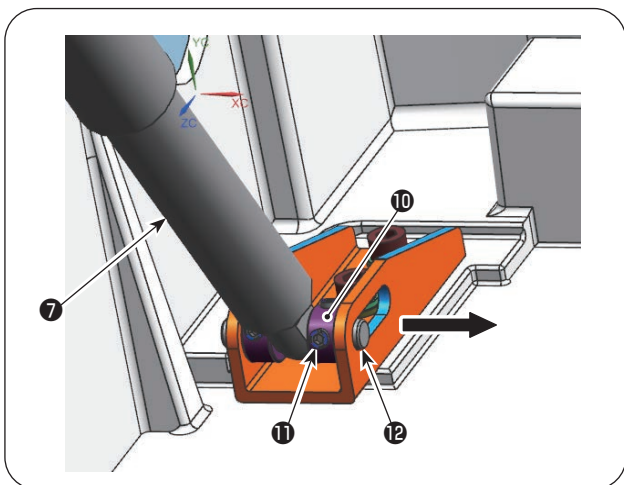


#### **ОПАСНОСТЬ :**

Если стопор шарнира не блокируется, швейная машина может опуститься и защемить пальцы и руки, что приведет к серьезной травме. Убедитесь, что стопор шарнира блокируется опорной штангой **6**.



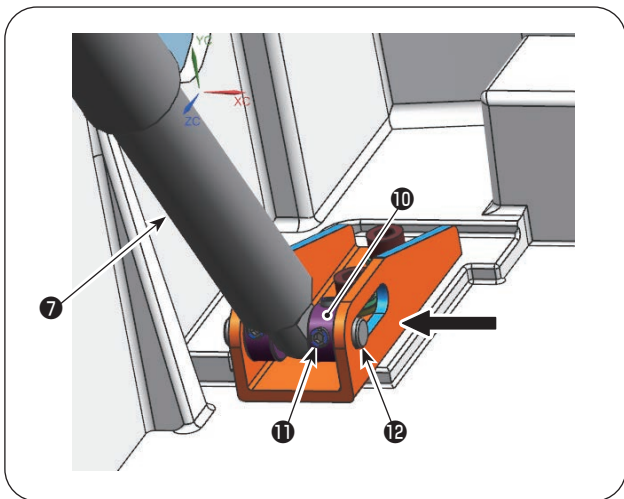
- 5) Убедитесь, что сила газовой пружины **7** не действует на швейную машину. Затем снимите гайку **9** с вала пружины **8** и вытяните вал газовой пружины **8**.



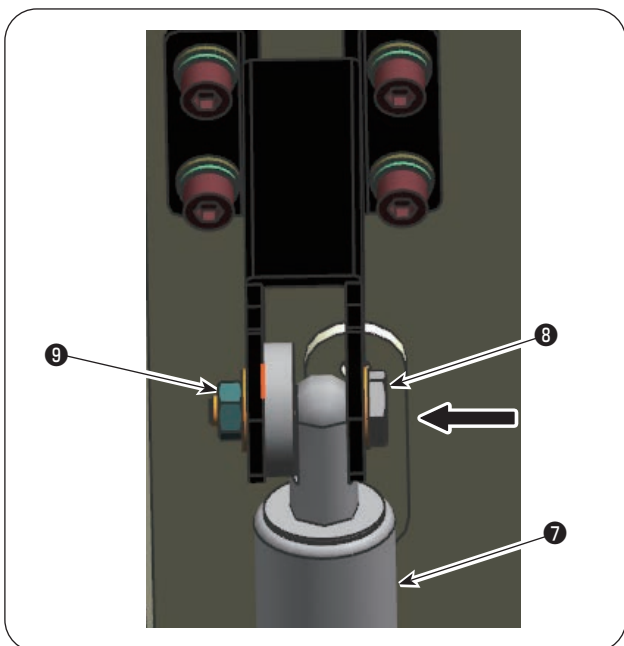
- 6) Убедитесь, что сила газовой пружины **7** не воздействует на швейную машину. Затем ослабьте четыре винта **11** упорной муфты **10** и вытяните вал газовой пружины **12**.



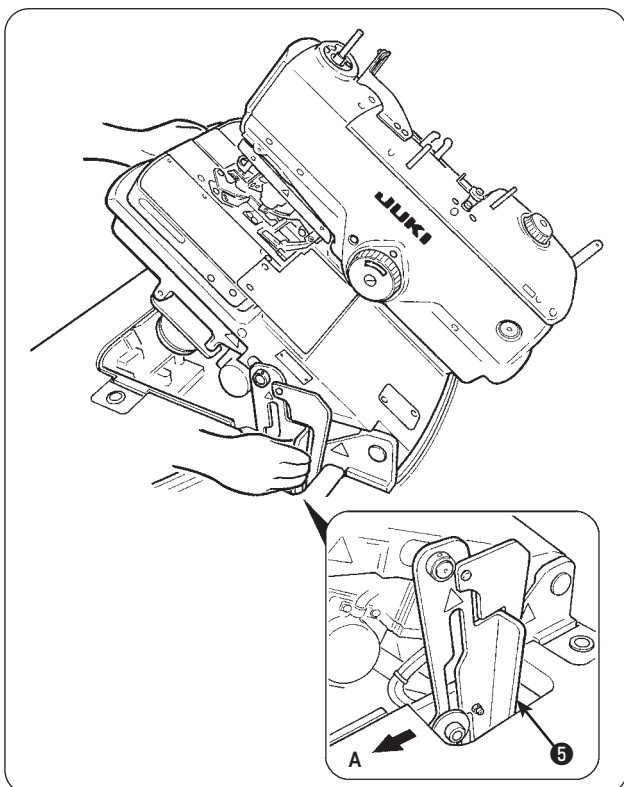
- 7) Установите новую газовую пружину **13**.



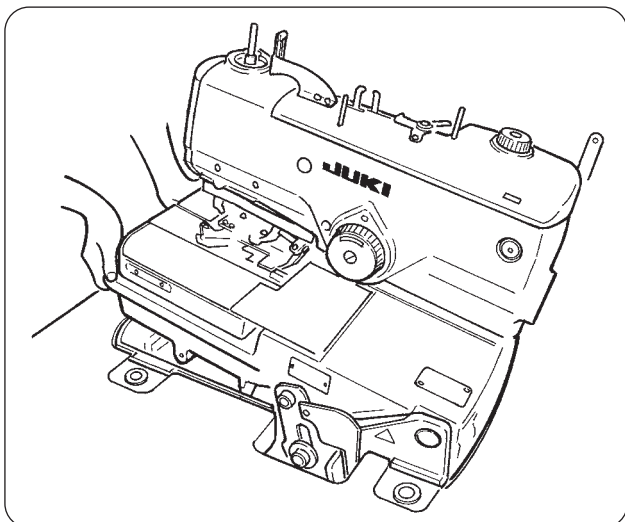
- 8) Убедитесь, что сила газовой пружины **7** не воздействует на швейную машину. Затем присоедините упорную муфту **10** к валу газовой пружины **12**, который вы сняли.  
Затяните четыре винта **11** упорной муфты **10** с усилием затяжки 2,5-3,5 Н-м.



- 9) Убедитесь, что сила газовой пружины **7** не воздействует на швейную машину. Затем затяните монтажную гайку **9** снятого вами вала газовой пружины **8** с усилием затяжки 5 - 6 Н-м.



- 10) Когда сборка будет закончена, возвратите швейную машину в её исходное положение. При возвращении швейной машины, поддерживайте внешние края **2** станины машины Вашей левой рукой, держась за захват **5** сегмента шарнирного стопорного стержня Вашей правой рукой, толкните его в эту сторону (направление A), чтобы снять блокировку, и медленно опускайте швейную машину, убедившись, что нет какого-либо инструмента, наподобие отвертки и т.п. на покрытии основания.

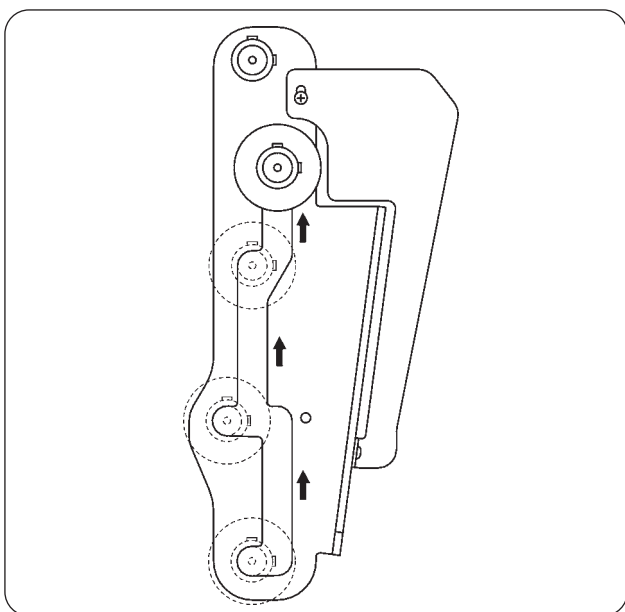


- 11) Снимите Вашу правую руку с сегмента шарнирного стопорного стержня, поддерживая внешние края **2** станины машины Вашими обеими руками, далее опускайте швейную машину.

**ОПАСНОСТЬ :**



1. Не опускайте швейную машину, когда тяните стопор шарнира в направлении А, чтобы предотвратить защемление пальцев и рук под швейной машиной, приводящей к серьезной травме. (Уберите руки от стопора шарнира.)
2. Не держитесь за основание механизма подачи **3** и крепёжное основание штанги направителя **4**.

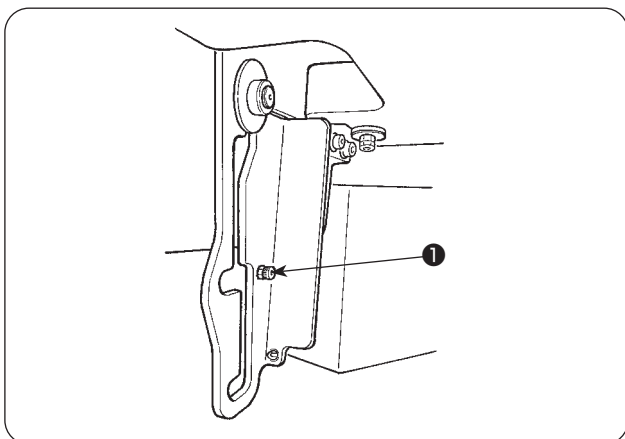


- 12) Блокировка срабатывает два раза в целях безопасности, во время опускания швейной машины. Каждый раз, поддерживайте внешние края станины машины Вашей левой рукой, держитесь за захват сегмента шарнирного стопорного стержня Вашей правой рукой, снимайте блокировку, и медленно опускайте швейную машину.

**ОПАСНОСТЬ :**



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



- 13) Когда швейная машина будет полностью опущена, присоедините стопорный винт **1**, который был прежде удален.

## (16) Устранение батарей питания

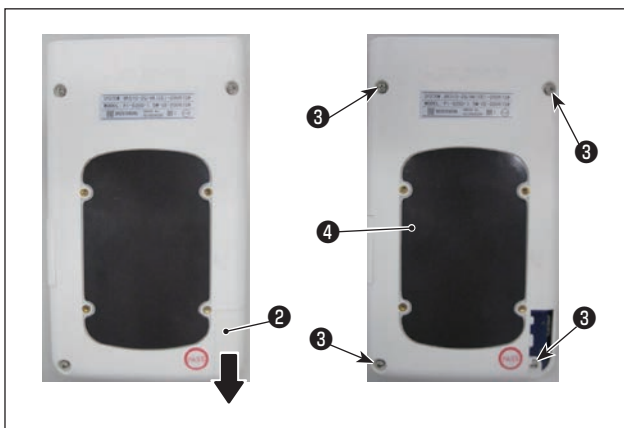


Предостережение Пульт управления включает в себя батареи для работы часов в то время, когда электропитание отключено. Избавляйтесь от батарей питания подходящим образом согласно соответствующим местным нормам и правилам Вашей страны / региона.

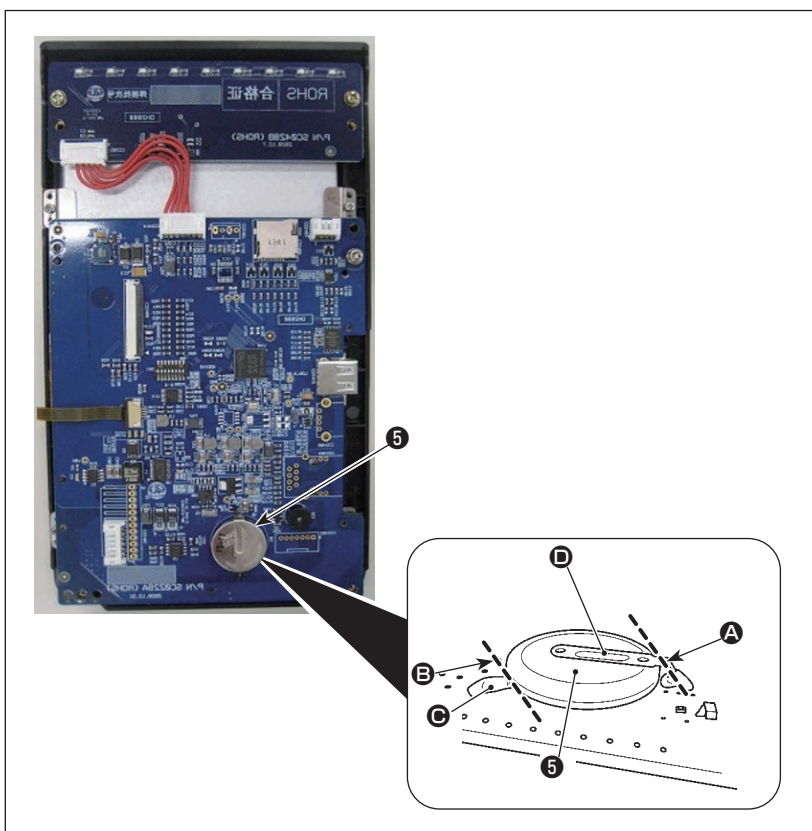
### ■ Как удалить батареи



- 1) Отсоедините пульт управления **1** от швейной машины.



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



- 4) Разрежьте металлическую пластину **D**, которая крепит батарею **5**, кусачками и т.п. в положении **A**.
- 5) Разрежьте металлическую пластину **D**, которая крепит батарею **5**, кусачками и т.п. в положении **B**. Затем удалите батарею **5**.



Предостережение Тщательно защищайте пальцы от порезов срезом металлической пластины.



# 11. УСТАНОВКА ДОПОЛНИТЕЛЬНЫХ УСТРОЙСТВ И ИЗМЕНЕНИЕ РАЗМЕРОВ ДЕТАЛЕЙ

## (1) Изменение типа нитеобрезателя

После замены прижимной лапки швейной машины типа J/C измените настройку переключателя памяти "U87" (тип прижимной лапки) в соответствии с типом швейной машины.

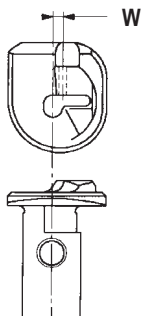
\* Если вы хотите установить тип прижимной лапки на "L", измените настройку параметра K40 (смещение прижимной лапки/ ножа для прорубки ткани) на "0: Нормальная работа".

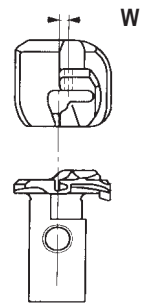
Тип прижимной лапки	U87
S	2
M	3
L	4

## (2) Изменение размеров деталей

(Обозначение в квадратных скобках [ ] указывает на стандартное оборудование для каждого типа).

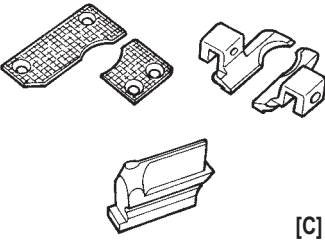
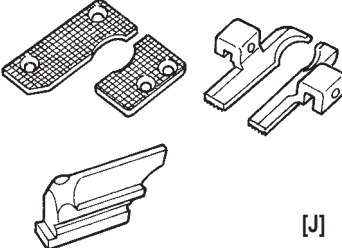
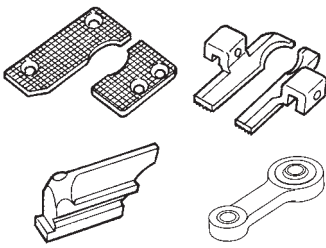
### Игольная пластина

Название детали	Игольная пластина A (Стандарт) [S, R]	Игольная пластина B (Для среднеширокой ширины)	Игольная пластина C (Для широкой ширины хода иглы)	Игольная пластина D (Для узкой ширины хода иглы)
Размер иглы	#90 - #110			
Положение W каркасной нити	1,3 мм	1,8 мм	2,4 мм	1,1 мм
Форма				
Деталь №	32042715 (32042707)	32042913 (32042905)	32043010 (32043002)	32043218 (32043200)
Тип	Для S и R типов			

Название детали	Игольная пластина JA (Стандарт) [J]	Игольная пластина JB (Для среднеширокой ширины)	Игольная пластина JC (для широкой ширины хода иглы)	Игольная пластина JD (Для узкой ширины хода иглы)	Игольная пластина JE (Стандарт) [C]	Игольная пластина JF (Для узкой ширины хода иглы)
Размер иглы	#120 - #130	#90 - #110		#90 - #100	#110 - #120	#90 - #100
Положение W каркасной нити	1,3 мм	1,8 мм	2,4 мм	1,1 мм	1,3 мм	1,3 мм
Форма						
Деталь №	32043424 (32043416) (32043408)	32042830 (32042822) (32042814)	32043135 (32043127) (32043119)	32043622 (32043614) (32043606)	32043523 (32043515) (32043507)	32043325 (32043317) (32043309)
Тип	Для J и C типов					

\* Номера деталей могут указываться в ( ) круглых скобках.

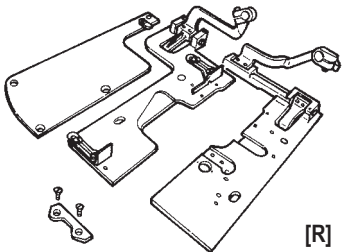
## Набор прижимов

Название детали	Комплект прижимной лапки S для изменения глазка петли	Комплект прижимной лапки L для изменения глазка петли	Комплект прижимной лапки продольного сечения *
Форма	 [C]	 [J]	 [R]
Деталь №	32028458	32028854	32029050
Тип	Для J и C типов		

\* Когда используется набор L, отдельно требуется пластина про-  
рубки ткани А, деталь № 32068702.

(Обозначение в квадратных скобках [ ] указывает на стандартное оборудование для каждого типа).

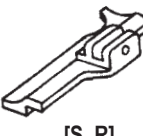


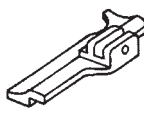
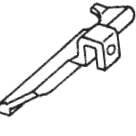
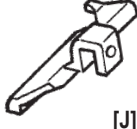

## Набор прижимов

Название детали	Набор прижима продольного отверстия
Форма	 [R]
Деталь №	32031064
Тип	Для S и R типов

(Обозначение в квадратных скобках [ ] указывает на стандартное оборудование для каждого типа).

## Комплект прижимной лапки

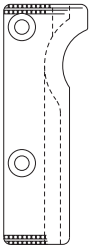
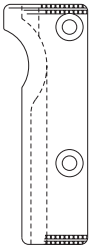
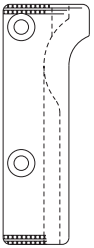
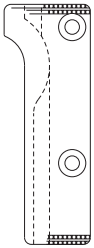
Комплект прижимной лапки (левой)	Название детали	Для глазковой петли 40 мм	Для глазковой петли 32 мм	Для глазковой петли 22 мм	Для глазковой петли 40 мм	Прижимная лапка Н для изменения глазковой петли 40 мм	Прижимная лапка М для изменения глазковой петли 40 мм	Прижимная лапка S для изменения глазковой петли 40 мм
	Форма	 [S, R]				(Для типа L) 	(Для типа M) 	(Для типа S) 
	Деталь №	14010102	14059604	14059802	14013908	14058903	32028706	32028300

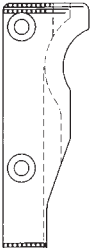

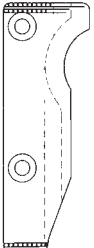
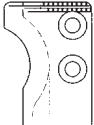
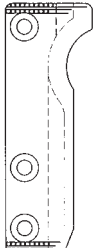
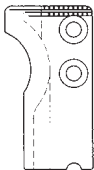
Комплект прижимной лапки (левой)	Название детали	Для глазковой петли 40 мм	Для глазковой петли 32 мм	Для глазковой петли 22 мм	Для глазковой петли 40 мм	Прижимная лапка Н для изменения глазковой петли 40 мм	Прижимная лапка М для изменения глазковой петли 40 мм	Прижимная лапка S для изменения глазковой петли 40 мм
	Форма	 [S, R]				(Для типа L) 	(Для типа M) 	(Для типа S) 
	Деталь №	14010102	14059604	14059802	14013908	14058903	32028706	32028300

Комплект прижимной лапки (левой)	Название детали	Компенсирующая лапка для петли с петелькой 32 мм	Компенсирующая лапка для петли с петелькой 22 мм
	Форма		
	Деталь №	40035239	40039844

Комплект прижимной лапки (левой)	Название детали	Компенсирующая лапка для петли с петелькой 32 мм	Компенсирующая лапка для петли с петелькой 22 мм
	Форма		
	Деталь №	40035238	40039843

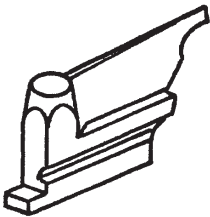
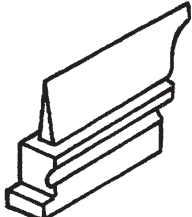
## Прижимная пластина

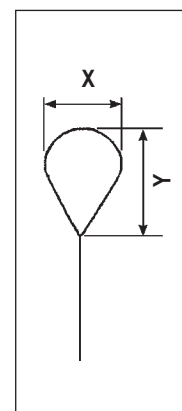
Название детали	Для глазковой петли (левая)	Для глазковой петли (правая)	Для глазковой петли (левая)	Для глазковой петли (правая)
Форма отверстия	Петля с петелькой		Для декоративной петли	
Длина стежка	10 - 38			
Форма				
Деталь №	32027104	32027005	32029506	32029407
Тип	Для S и R типов			

Название детали	Для глазковой петли (левая)	Для глазковой петли (правая)	Для глазковой петли (левая)	Для глазковой петли (правая)	Для глазковой петли (левая)	Для глазковой петли (правая)
Форма отверстия	Петля с петелькой					
Длина стежка	S : 16 - 24 [C]		M : 24 - 32 [J]		L : 32 - 40	
Форма						
Деталь №	32028516 (32028505)	32028409	32028912 (32028904)	32028805	32029100	32029001
Тип	Для J и C типов					

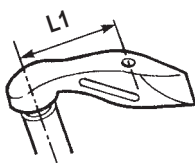
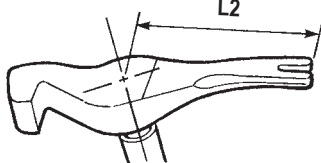
\* Номера деталей могут указываться в ( ) круглых скобках.

## Нож для прорубки ткани

		Для глазковой петли		Для стежка декоративной петли		
						
Для глазковой петли	Используется как стандарт	Деталь №	X	Y	Примечания	
		S, R	14041206	2,9	4,4	Обрезка нити с длинным хвостиком, обрезка нити с коротким хвостиком, длина шитья с типом L
		C, T	32063604	2,9	4,4	Обрезка нити с коротким хвостиком, длина шитья с типом S
		J	32063703	2,9	4,4	Обрезка нити с коротким хвостиком, длина шитья с типом M
			32063802	2,1	3,2	Обрезка нити с длинным хвостиком, обрезка нити с коротким хвостиком, длина шитья с типом L
			32063901	2,1	3,2	Обрезка нити с коротким хвостиком, длина шитья с типом S
			32064008	2,1	3,2	Обрезка нити с коротким хвостиком, длина шитья с типом M
			32064107	3,2	5,4	Обрезка нити с длинным хвостиком, обрезка нити с коротким хвостиком, длина шитья с типом L
			32064206	3,2	5,4	Обрезка нити с коротким хвостиком, длина шитья с типом S
			32064305	3,2	5,4	Обрезка нити с коротким хвостиком, длина шитья с типом M
		32066904	2,7	5,1	Обрезка нити с длинным хвостиком, обрезка нити с коротким хвостиком, длина шитья с типом L	
Для стежка декоративной петли		S, R	14041404	0	0	Обрезка нити с длинным хвостиком, обрезка нити с коротким хвостиком, длина шитья с типом L
			32065302	0	0	Обрезка нити с коротким хвостиком, длина шитья с типом S
			32065401	0	0	Обрезка нити с коротким хвостиком, длина шитья с типом M



## Петлитель (левый) • Ширитель (левый)

		Петлитель (левый)		Ширитель (левый)	
					
Применимая ширина кромки петли	Используется как стандарт	L1	Деталь №	L2	Деталь №
2,0 - 3,2 мм	S, R, J, C	6	32040800	11	32040917
* 2,6 - 4,0 мм		7	14030902	11.6	14031116

\* Ширина от 2,6 до 4,0 мм не является обязательной.

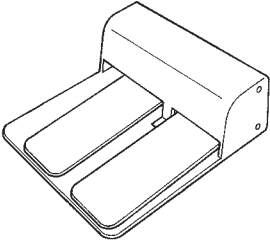

(Обозначение в квадратных скобках [ ] указывает на стандартное оборудование для каждого типа).

## Наковальня

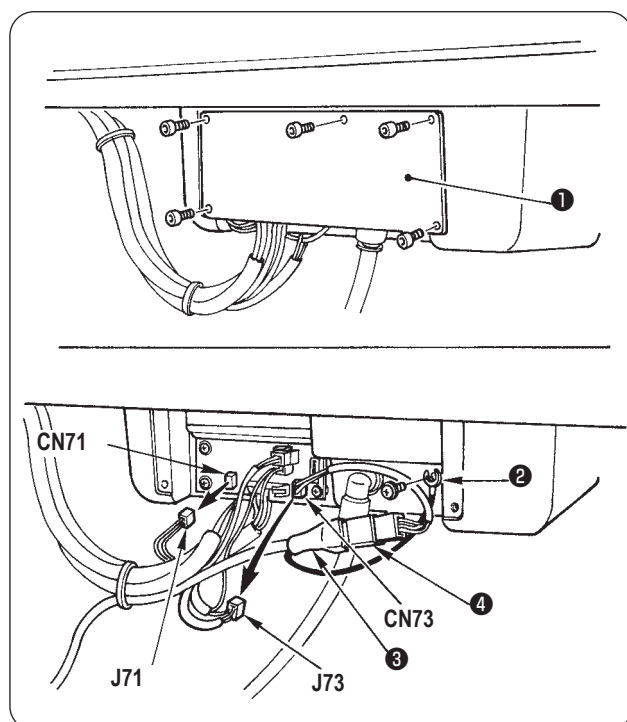
Название детали		Для глазковой петли	
Форма			
Размер (мм)	Деталь №	Размер (мм)	Деталь №
38	[S,R] 32062101	22	[S,R,J,C] 32062903
36	32062200	20	[S,R] 32063000
34	32062309	18	[C,T] 32063109
32	32062408	16	[S,R] 32063208
30	32062507	14	32063307
28	32062606	12	32063406
26	32062705	10	32063505
24	32062804		

Название детали		Для глазковой петли	
Форма			
Размер (мм)	Деталь №	Размер (мм)	Деталь №
38	14042501	22	[S,R] 14042907
36	32064404	20	32064909
34	32064503	18	32065005
32	14042600	16	14043109
30	32064602	14	32065104
28	32064701	12	32065203
26	14042808	10	10443301
24	32064800		

## Другие детали

Название детали	Педальный выключатель (в сборе)	Трос педали (комплект)
Форма детали и область применения	 <p>Работа швейной машины выполняется с помощью педали управления.</p>	 <p>Кабель используется для подключения педали управления (Einh.).</p>
Деталь №	40033831	40249309

### ■ Установка педали (дополнительно)



Ручной переключатель входит в стандартную комплектацию. Если вы хотите использовать дополнительный педальный переключатель, то вам также потребуется кабель педального переключателя (сборка).

- 1) Ослабьте пять винтов, и снимите крышку ❶, которая находится с тыльной стороны головки машины.
- 2) Отсоедините контакт CN73 от платы СОЕДИНИТЕЛЕЙ.  
Контакт CN71 предназначен для светодиода ручного переключения.
- 3) Подсоедините сборку переключателя педали и соединительный шнур переключателя педали. Затем вставьте шнур в разъем CN73 на плате СОЕДИНИТЕЛЕЙ.
- 4) Подключите провод заземления сборки педального выключателя к головке машины.
- 5) Закрепите шнур с помощью зажимной ленты вместе с другими шнурами.



Соединительный шнур педального переключателя можно также подключить к разъёму ручного переключателя. В этом случае будут включены как ручной, так и педальный переключатель, поэтому будьте осторожны при их использовании.  
Старт и приведение в действие прижимной лапки выполняются с помощью педального выключателя.

## 12. НЕПОЛАДКИ И ИХ ИСПРАВЛЕНИЕ ПРИ ШИТЬЕ

Проявление	Причина	Исправление	Страница
1. Пропуск стежка	<ul style="list-style-type: none"> <li>Игла согнута. На игле есть царапина. Игла неправильно закреплена.</li> <li>Неправильный тип иглы.</li> <li>Зазор между иглой и петлителем слишком большой.</li> <li>Зазор между иглой и предохранителем иглы слишком большой, или игла и предохранитель иглы сильно соприкасаются друг с другом.</li> <li>Зазор между иглой и петлителем изменяется согласно углу вращения (0°, 90° и 180°).</li> <li>Неправильная регулировка синхронизации между иглой и петлителем.</li> <li>Неправильная регулировка синхронизации открытия/ закрытия расширителя. Расширитель соприкасается с иглой.</li> <li>Движение при открытии/ закрытии расширителя не гладкое.</li> <li>Зазор между прижимной лапкой и точкой входа иглы слишком большой.</li> <li>Неправильное натяжение нити.</li> <li>Точка на лезвии петлителя стерлась.</li> <li>Неправильная регулировка высоты игольницы.</li> <li>Используется петлитель или ширитель, не подходящий для ширины кромки петли.</li> <li>Неправильная регулировка зазора между иглой и петлителем.</li> <li>Неправильная регулировка синхронизации открытия/ закрытия расширителя. Расширитель соприкасается с иглой.</li> <li>Игла не соответствует виду игольной пластинки (используемый размер иглы).</li> <li>Используется нить, из которой трудно делать петли. (Плохо скользящая нить и т.п.)</li> <li>Игла согнута в толстой части материала, и происходит пропуск стежка.</li> <li>В случае ножа предварительной обрезки внутренняя сторона иглы согнута в режущей части, и происходит пропуск стежка.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Проверьте и замените иглу.</li> <li>Используйте иглу DO x 558.</li> <li>Отрегулируйте зазор во время, когда внутренняя сторона иглы или снаружи.</li> <li>Проверьте и отрегулируйте зазор.</li> <li>Отцентрируйте иглу.</li> <li>Отрегулируйте синхронизацию с используемой шириной зазора стежка.</li> <li>Отрегулируйте синхронизацию открытия/ закрытия расширителя с используемой шириной зазора стежка.</li> <li>Удалите обрезки ткани с расширителя. Замените расширитель новым.</li> <li>Проверьте зазор и должным образом отрегулируйте его.</li> <li>Установите правильную величину натяжения нити.</li> <li>Подправьте петлитель с помощью точильного камня и т. п., или замените его новым.</li> <li>Проверьте и отрегулируйте высоту игольницы.</li> <li>Замените петлитель или ширитель на новый, подходящий для ширины кромки петли.</li> <li>Отрегулируйте зазор во время, когда внутренняя сторона иглы или снаружи с используемым размером иглы.</li> <li>Отрегулируйте синхронизацию открытия/ закрытия расширителя с используемым размером иглы.</li> <li>Используйте игольную пластинку, подходящую для иглы.</li> <li>Уменьшите натяжение игольной нити. Понижьте установочное положение нитенаправителя нитепритягивателя ③.</li> <li>Уменьшите скорость шитья швейной машины.</li> <li>Замените иглу более толстой. Отрегулируйте смещение основной линии стежка.</li> <li>Сбросьте данные о пространстве обрезки.</li> </ul>	<p>10</p> <p>10</p> <p>54</p> <p>54</p> <p>---</p> <p>52</p> <p>52</p> <p>52</p> <p>39, 57</p> <p>19, 45</p> <p>52</p> <p>52</p> <p>53, 73</p> <p>54</p> <p>56</p> <p>69</p> <p>19, 41</p> <p>16</p> <p>10</p> <p>25, 26</p>
2. Пропуск стежка в начале шитья	<ul style="list-style-type: none"> <li>Длина остающейся игольной нити в начале шитья слишком короткая.</li> <li>Левый расширитель установлен неправильно.</li> <li>Правый петлитель срабатывает слишком рано.</li> <li>Зазор между прижимной лапкой и точкой входа иглы слишком большой.</li> <li>Величина подачи игольной нити недостаточна.</li> <li>Длина игольной нити, остающейся на игле, слишком коротка.</li> <li>Прижимная лапка нити петлителя/ зажим нити петлителя ослабли, и нить петлителя рвется в начале шитья.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Понижьте натяжение игольной нити при обрезке нити.</li> <li>Проверьте положение установки и отрегулируйте его.</li> <li>Проверьте синхронизацию между иглой и петлителем и отрегулируйте ее.</li> <li>Проверьте зазор и отрегулируйте его.</li> <li>Наладьте величину подачи игольной нити.</li> <li>Правильно отрегулируйте величину вытягивания игольной нити.</li> <li>Проверьте давление зажима иглы.</li> </ul>	<p>41, 45</p> <p>48</p> <p>52</p> <p>39, 57</p> <p>52</p> <p>41</p> <p>58</p>
3. Пропуск стежка в части петельки	<ul style="list-style-type: none"> <li>Зазор между прижимной лапкой и точкой входа иглы слишком большой.</li> <li>Ткань свисает.</li> <li>Петля игольной нити является слишком большой и падает. В результате петлитель не захватывает ее.</li> <li>Петля игольной нити не может быть сделана. В результате петлитель не может захватить нить.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Проверьте зазор и отрегулируйте его должным образом.</li> <li>Уменьшите скорость шитья петельки.</li> <li>Отрегулируйте положение прижимной лапки.</li> <li>В довершение установочное положение нитенаправителя нитепритягивателя ⑤.</li> <li>Уменьшите натяжение игольной нити. Понижьте установочное положение нитенаправителя нитепритягивателя ③.</li> </ul>	<p>39, 57</p> <p>26, 29</p> <p>57</p> <p>41</p> <p>19, 41, 45</p>

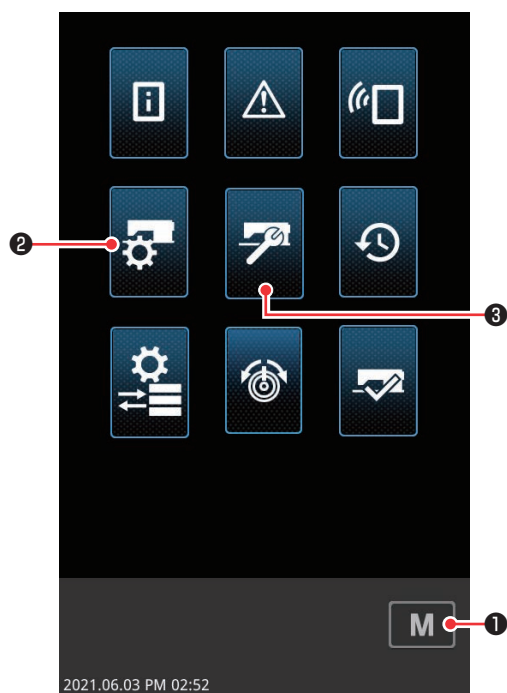
Проявление	Причина	Исправление	Страница
4. Разрыв шва в конце шитья	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Количество подаваемой игольной нити недостаточно.</li> <li>• Правый петлитель срабатывает слишком поздно.</li> <li>• Величина открытия правого расширителя недостаточна.</li> <li>• Каркасная нить слишком жесткая.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Отрегулируйте количество подаваемой игольной нити.</li> <li>• Проверьте и отрегулируйте синхронизацию между иглой и петлителем.</li> <li>• Проверьте и отрегулируйте величину открытия расширителя.</li> <li>• Замените каркасную нить. Проверьте путь прохождения каркасной нити.</li> </ul>	41 52 56 13, 42
5. Порыв игольной нити	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Натяжение игольной нити слишком сильное.</li> <li>• Игла соприкасается с точкой на лезвии петлителя.</li> <li>• Путь прохождения нити через иглу, петлители, расширители, игольную пластинку и т. д. истерлись или имеют царапины.</li> <li>• Нить слишком толстая или слишком тонкая для иглы.</li> <li>• Есть царапины в отверстии иглы или желобке иглы.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Отрегулируйте условия шитья, чтобы добиться соответствующего натяжения нити.</li> <li>• Проверьте и отрегулируйте зазор.</li> <li>• Проверьте и замените соответствующие части.</li> <li>• Замените иглу более подходящей.</li> <li>• Проверьте и замените иглу.</li> </ul>	19, 41 54 10, 54, 55 10 10
6. Порыв нити петлителя	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Натяжение нити петлителя слишком сильное.</li> <li>• Положение установки левого расширителя неправильное.</li> <li>• Обратитесь к "5. Порыв игольной нити" для выяснения подробностей о других причинах неполадок и мерах по их устранению.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Отрегулируйте условия шитья, чтобы добиться соответствующего натяжения нити.</li> <li>• Проверьте и отрегулируйте положение установки.</li> </ul>	19, 45 55
7. Поломка иглы	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Игла мешает петлителю, расширителю и т.д.</li> <li>• Игла соприкасается с прижимной лапкой.</li> <li>• Зазор между иглой и петлителем изменяется согласно углу вращения (0°, 90° и 180°).</li> <li>• Зазор между иглой и предохранителем иглы слишком большой, или игла и предохранитель иглы слишком сильно соприкасаются друг с другом.</li> <li>• Высота игольницы была неправильно отрегулирована.</li> <li>• Игла не подходит виду игольной пластины (используемый размер иглы).</li> <li>• Игольная нить придавлена прижимной лапкой в начале шитья.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Отрегулируйте должным образом зазор между петлителем и иглой. Отрегулируйте должным образом синхронизацию открытия/ закрытия расширителя.</li> <li>• Проверьте и отрегулируйте зазор.</li> <li>• Отцентрируйте иглу.</li> <li>• Проверьте и отрегулируйте зазор.</li> <li>• Проверьте и отрегулируйте высоту игольницы.</li> <li>• Воспользуйтесь игольной пластиной, подходящей для иглы.</li> <li>• Увеличьте величину подачи игольной нити.</li> </ul>	54 - 56 39, 57 --- 54 52 69 41
8. Стежки в прямой части петли не одинаковы.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Левые и правые шаги шитья в прямой части отличаются друг от друга.</li> <li>• Левые и правые позиции в прямой части отличаются друг от друга.</li> <li>• Стежки, которые должны быть параллельными, располагаются наклонно.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Компенсируйте длину продольной компенсации левой параллельной части компенсации данных.</li> <li>• Компенсируйте положение продольной компенсацией левой петельки компенсации данных.</li> <li>• Компенсируйте наклон, компенсируя вращение параллельной части компенсации данных.</li> </ul>	33, 47 33, 47 29, 47
9. Левые и правые стороны шва в прямой части петли не одинаковы.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Величины расправления ткани с левой и правой стороны не одинаковы.</li> <li>• Неправильная регулировка положения опускания ножа.</li> <li>• Есть сжатие ткани при шитье или различия в шаге между левой и правой сторонами ткани.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Отрегулируйте так, чтобы величины расправление ткани с левой и правой стороны были равны.</li> <li>• Проверьте и отрегулируйте положение опускания ножа.</li> <li>• По отдельности установите левые и правые стороны пространства обрезки.</li> </ul>	39 34, 57 25, 26, 29, 47
10. Форма петельки искажена.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Шов наклонен.</li> <li>• Ткань искажена швом.</li> <li>• Неправильная регулировка положения опускания ножа.</li> <li>• Ткань в части петельки свисает.</li> <li>• Каркасная нить перемещена к внутренней стороне иглы.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Установите компенсацию вращения/ компенсацию вращения параллельной части.</li> <li>• Установите крестообразную компенсацию петельки/ продольную компенсацию.</li> <li>• Проверьте и отрегулируйте положение опускания ножа.</li> <li>• Исправьте прижимную лапку или замените ей новой.</li> <li>• Замените игольную пластинку дополнительной.</li> </ul>	29 29, 47 34, 57 57 69



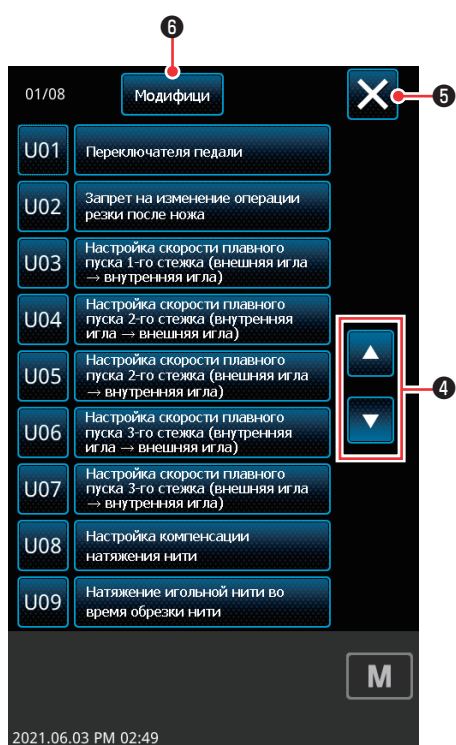
Проявление	Причина	Исправление	Страница
11. Шов обрезается ножом последующей обрезки.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Зазор между ножом для обрезки ткани и иглой слишком маленький.</li> <li>Неправильная регулировка положения опускания ножа.</li> <li>Есть сжатие ткани при шитье или различия в шаге между левой и правой сторонами ткани.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Проверьте пространство обрезки (петельку) и перезагрузите данные о нем.</li> <li>Проверьте положение опускания ножа, исправьте или отрегулируйте его.</li> <li>По отдельности установите левые и правые стороны пространства обрезки.</li> </ul>	25, 26 34, 57 25, 26, 29, 47
12. Игольную нить невозможно обрезать.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Нож для обрезки игольной нити тупой.</li> <li>Ход ножа для обрезки игольной нити - неправильный.</li> <li>Нож для обрезки игольной нити не захватывает игольную нить.</li> <li>Последний стежок пропущен.</li> <li>Установка положения движущегося лезвия неправильная.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Наточите нож или замените его новым.</li> <li>Проверьте и отрегулируйте ход.</li> <li>Отрегулируйте положение установки (зазор между иглой и ножом) ножа.</li> <li>Обратитесь к пункту "1. Пропуск стежка".</li> <li>Проверьте и отрегулируйте движущееся лезвие и положение отделения нити.</li> </ul>	45, 58, 59 58, 59 58, 59 --- 58, 59
13. Нить петлителя невозможно обрезать.  • Тип S и R  • Тип J и C	<ul style="list-style-type: none"> <li>Нож тупой.</li> <li>Ход движущегося лезвия является неправильным.</li> <li>Контакт подвижного ножа и контрножа является неподходящим.</li> <li>Установочное положение пластины, отделяющей нить, является неправильным.</li> <li>Давление ножа недостаточно.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Наточите нож или замените его новым.</li> <li>Проверьте и наладьте ход.</li> <li>Проверьте и наладьте наклон контрножа.</li> <li>Проверьте и наладьте движущееся лезвие и положение отделения нити.</li> <li>Наладьте давление ножа.</li> </ul>	60 60 60 60 60
14. Ткань невозможно точно обрезать.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Удвоение пластины ножа и держателя ножа неправильное.</li> <li>Нож тупой.</li> <li>Давление ножа не отвечает требованиям.</li> <li>Скол собран.</li> <li>Давление ножа слишком высокое, и лезвие ножа сломалось.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Обработайте поверхность держателя ножа точильным камнем и т.п.</li> <li>Наточите нож или замените его новым.</li> <li>Сбросьте данные давления ножа.</li> <li>Удалите скол.</li> <li>Установите надлежащее давление ножа на каждое швейное изделие после замены ножа.</li> </ul>	37 34 35, 36 34 34, 35, 36, 37
15. Поломка петлителя/расширителя	<ul style="list-style-type: none"> <li>Зазор между иглой и петлителем изменяется согласно углу (0°, 90° и 180°).</li> <li>Зазор между иглой и предохранителем иглы слишком большой, или игла и предохранитель иглы слишком сильно соприкасаются друг с другом.</li> <li>Игла не подходит к виду игольной пластины (используемый размер иглы).</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Отцентрируйте иглу.</li> <li>Проверьте и отрегулируйте зазор.</li> <li>Используйте игольную пластину, подходящую для иглы.</li> </ul>	--- 54 69

## 13. ПАРАМЕТРЫ, СОХРАНЯЕМЫЕ В ПАМЯТИ

### (1) Функции параметров, сохраняемых в памяти



- 1) Нажмите **M** **1** для отображения экрана меню.
- 2) Нажмите **⚙️** **2** (для переключателя памяти, начинающегося с U) или **⚙️** **3** (для переключателя памяти, начинающегося с K) для отображения экрана списка переключателей памяти.
- 3) Нажмите **⬆️** **4** для отображения переключателя памяти, который вы хотите установить.
- 4) Нажмите кнопку, на которой отображается название переключателя памяти, чтобы отобразить экран ввода с цифровой клавиатуры или экран выбора.
- 5) Нажмите **X** **5**, чтобы сохранить настройку и вернуть экран к окну списка переключателей памяти. Нажмите **⬅️**, чтобы отменить настройку и вернуть экран к окну списка переключателей памяти.



Нажмите **Модифици** **6**, чтобы отобразить список переключателей памяти, у которых вы изменили настройку по сравнению с начальным значением.

Для элементов с различными начальными значениями для каждой модели швейной машины, начальное значение, которое вступает в силу, когда параметр "K71: Настройка модели" установлено на "0 (ноль) (тип S, домашнее использование)", отображается как значение сброса.

## (2) Список переключателей памяти

№	Элемент				Единица	Начальное значение									
						S : Экспорт	J : Экспорт	R : Экспорт	S : Внутренний рынок	J : Внутренний рынок	R : Внутренний рынок	C	S : Китай	S : Экспорт (несколько)	S : Внутренний рынок (несколько)
U01	<b>Переключение педалей</b> 0 : Не используется 1 : Одинарный выключатель. Прижимная лапка опускается, и швейная машина начинает шить с помощью пускового выключателя. Подъём/ опускание прижимной лапки можно регулировать с помощью переключателя прижима. 2 : Двойной переключатель. Подъём/опускание прижимной лапки управляется переключателем прижима, а швейная машина начинает шить с помощью пускового переключателя. 3 : Не используется	0	3	1	-	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
U02	Скорость шитья 1-го стежка плавного пуска	400	1200	1	ст/мин	600	600	600	600	600	600	600	600	600	600
U03	Скорость шитья 2-го стежка плавного пуска	400	1200	1	ст/мин	600	600	600	600	600	600	600	600	600	600
U04	Скорость шитья 3-го стежка плавного пуска	400	1200	1	ст/мин	600	600	600	600	600	600	600	600	600	600
U05	Скорость шитья 4-го стежка плавного пуска	400	1200	1	ст/мин	600	600	600	600	600	600	600	600	600	600
U06	Скорость шитья 5-го стежка плавного пуска	400	1200	1	ст/мин	600	600	600	600	600	600	600	600	600	600
U07	Скорость шитья 6-го стежка плавного пуска	400	1200	1	ст/мин	600	600	600	600	600	600	600	600	600	600
U08	Настройка компенсации натяжения	0	1	1	-	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
U09	Натяжение игольной нити во время обрезки нити	0	255	1	-	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
U10	Натяжение нити петлителя во время обрезки нити	0	255	1	-	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
U11	Натяжение игольной нити в момент остановки (состояние подготовки)	0	255	1	-	60	80	60	60	80	60	80	60	60	60
U12	Натяжение нити петлителя в момент остановки (состояние подготовки)	0	255	1	-	50	70	50	50	70	50	70	50	50	50
U13	Автоматическая обрезка нити после шитья	0	1	1	-	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
U14	Игольная нить 2-х ступенчатый режим работы	0	1	1	-	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
U15	Время работы нитеобрезателя игольной нити	0	1000	1	мс	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50
U16	Переднее продольное положение	0	64	1	мм	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22

№	Элемент				Единица	Начальное значение									
						S : Экспорт	J : Экспорт	R : Экспорт	S : Вну- тренний рынок	J : Вну- тренний рынок	R : Вну- тренний рынок	C	S : Китай	S : Экспорт (несколь- ко)	S : Вну- тренний рынок (не- сколько)
U17	<b>Время задержки для начала операции прорубки ткани</b> Когда цифровая одинарная педаль выбрана в режиме нижней прорубки, интервал времени между возвратом швейного стола в исходное положение и срабатыванием резака.	0	800	1	мс	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
U18	<b>Операция опускания прижимного устройства (позиция настройки спереди)</b> 0 : Когда швейный стол перемещается из заднего положения в переднее положение (положение установки материала), он перемещается после подъема прижимной лапки. Другими словами, прижимная лапка поднимается после окончания шитья, и швейный стол перемещается в положение установки материала. 1 : Швейный стол приводится из заднего положения. Когда швейный стол приводится в переднее положение, он сначала перемещается в предустановленное положение. Затем поднимается прижимная лапка. Другими словами, после окончания шитья швейный стол сначала возвращается в точку установки материала. Затем поднимается прижимная лапка.	0	1	1	-	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
U19	<b>Ход прижимной лапки в ручном режиме</b> Разрешение на перемещение прижимной лапки во время подачи тестового материала.	0	1	1	-	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
U20	<b>Работа прижимной лапки после шитья</b> 0 : Прижимная лапка автоматически поднимается вверх после окончания автоматического шитья. 1 : Прижимная лапка не поднимается автоматически после окончания шитья, а может работать только при нажатии на педаль.	0	1	1	-	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
U22	<b>Скорость остановки главного вала</b> Скорость шитья второго от последнего стежка перед остановкой шитья.	700	900	10	ст/мин	800	800	800	800	800	800	800	800	800	800

№	Элемент				Единица	Начальное значение									
						S : Экспорт	J : Экспорт	R : Экспорт	S : Внутренний рынок	J : Внутренний рынок	R : Внутренний рынок	C	S : Китай	S : Экспорт (несколько)	S : Внутренний рынок (несколько)
U23	<b>Частота вращения главного вала непосредственно перед остановкой</b> Последняя скорость шитья в момент остановки шитья.	250	600	10	ст/мин	350	350	350	350	350	350	350	350	350	350
U24	<b>Расстояние остановки главного вала</b> Регулировка положения упора главного вала.	2,5	17,5	0,5	°	11,0	11,0	11,0	11,0	11,0	11,0	11,0	11,0	11,0	11,0
U25	<b>Частота поиска исходной точки</b> 0 : Без поиска исходной точки 1 - 9 : Извлечение исходной точки после завершения шитья заданного количества раз.	0	9	1	-	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
U26	<b>Запрет на редактирование данных шаблона</b> Заблокирован ли шаблон или нет. После установки этого параметра шаблон не может быть изменён.	0	1	1	-	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
U27	<b>Запрет цикличной программы</b> Устанавливается, включена ли программа цикла или нет, т.е. может ли выполняться настройка шаблона или нет.	0	1	1	-	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
U28	<b>Настройка счётчика</b> Устанавливается, включена ли функция счётчика, т.е. осуществляется ли подсчёт или нет.	0	2	1	-	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
U29	<b>Запрет на изменение скорости шитья</b> Устанавливается, разрешена или нет регулировка максимальной скорости шитья.	0	1	1	-	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
U30	<b>Запрет на переход на режим прорубки до обтачки петли</b> 0 : Разрешено 1 : Запрещено	0	1	1	-	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
U31	<b>Запрет на замену ножа после прорубки</b> 0 : Разрешено 1 : Запрещено	0	1	1	-	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
U32	<b>Предохранительный выключатель</b> 0 : Разрешено 1 : Запрещено	0	1	1	-	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
U33	<b>Определение давления воздуха</b> 0 : Разрешено 1 : Запрещено	0	1	1	-	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1

№	Элемент				Единица	Начальное значение									
						S : Экспорт	J : Экспорт	R : Экспорт	S : Внутренний рынок	J : Внутренний рынок	R : Внутренний рынок	C	S : Китай	S : Экспорт (несколько)	S : Внутренний рынок (несколько)
U34	<b>Стиль отображения даты</b> 0 : гггг.мм.дд. 1 : мм.дд.гггг 2 : дд.мм.гггг	0	2	1	-	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
U35	<b>Стиль отображения времени</b> 0 : До полудня чч:мм (или после полудня чч:мм) 1 : чч:мм (чч:00-23)	0	1	1	-	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
U36	Максимальная скорость шитья	1000	2200	100	ст/мин	2200	2200	2200	2200	2200	2200	2200	2200	2200	2200
U37	Максимальное количество циклических программ	0	9	1	-	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9
U38	<b>Счётчик циклических программ</b> 0 : Считайте каждый раз, когда шьётся шаблон 1 : Подсчитывает каждый раз при пошиве циклического шаблона	0	1	1	-	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
U39	<b>Максимальный размер прорубки</b> Максимальный диапазон настройки шага прорубки, т.е. задаётся диапазон настройки S03.	0,5	1,2	0,1	мм	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2
U40	Скорость поворота по оси Z в момент бокового усиления	600	900	100	ст/мин	900	900	900	900	900	900	900	900	900	900
U41	Регулировка положения разброса иглы в начале шитья	-1	1	0,1	мм	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
U42	Настройка шаблона регулировки ножа включена	0	1	1	-	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
U53	Время нижней остановки двигателя ножа	50	500	1	мс	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50
U54	Количество импульсов низкой скорости, подаваемых на двигатель для прорубки в момент резания ткани	0	1200	1	импульс	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60
U56	<b>Обрезчик нити петлителя</b> 0 : Обрезчик нити петлителя можно использовать в обычном режиме, если обрезка нити петлителя включена. 1 : Функция обрезки нити петлителя находится в положении ВЫКЛ.	0	2	1	-	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
U57	Метод управления обрезкой нити петлителя	0	50	5	мс	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30
U58	Время обрезки нити петлителя	0	1000	1	мс	150	150	150	150	150	150	150	150	150	150
U59	Настройка зажима игольной нити	0	1	1	-	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
U60	Количество стежков для открытия зажима игольной нити	0	99	1	Стежок	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5

№	Элемент				Единица	Начальное значение									
						S : Экспорт	J : Экспорт	R : Экспорт	S : Внутренний рынок	J : Внутренний рынок	R : Внутренний рынок	C	S : Китай	S : Экспорт (несколько)	S : Внутренний рынок (несколько)
U61	Время всасывания тканевой стружки	0	1000	1	мс	500	500	500	500	500	500	500	500	500	500
U62	Скорость перемещения по горизонтальной оси	50	5000	1	имп/сек	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000
U63	Скорость перехода по вертикальной оси	50	5000	1	имп/сек	5000	5000	5000	5000	5000	5000	5000	5000	5000	5000
U64	Скорость перехода по оси поворота	50	2000	1	имп/сек	500	500	500	500	500	500	500	500	500	500
U65	Количество низкоскоростных импульсов для многократной прорубки ткани	0	1000	1	импульс	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60
U77	Компенсация позиции ножа по X	-0,50	0,50	0,05	мм	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
U79	Язык	0	4	1	-	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
U80	<b>Авто подсветка ОТКЛ</b> 0 : Включено 1 : Отключено	0	1	1	-	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
U81	Время выключения подсветки	1	9	1	минуту	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
U82	<b>Выбор языка при включении питания</b> 0 : ОТКЛ 1 : ВКЛ	0	1	1	-	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
U83	Регулировка положения прорубки ткани	0	250	1	шаг	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
U84	<b>Регулировка положения швейного стола</b> Используйте этот переключатель памяти для настройки начального положения швейного стола в направлении Y. Программа взаимозаменяема с различными прижимными лапками ZJ в соответствии с дополнительными параметрами некоторых прижимных лапок, которые были описаны выше.	-100	400	1	шаг	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
U85	DIP1	-100	100	1	-	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
U86	DIP2	-100	100	1	-	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
U87	Тип прижимной лапки	1	6	1	-	1	3	1	1	3	1	2	1	1	1
U88	Запрет на начало работы после завершения подсчёта	0	1	1	-	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
U89	Регулировка исходной точки тканевой пластины	0	64	1	-	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
U90	Функция многократной прорубки	0	1	1	-	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1
K09	Время ожидания обрезки нити петлителя после опускания прижимной лапки	0	1000	1	мс	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
K10	Ширина разброса иглы	2,0	4,0	0,1	мм	2,3	3,6	2,3	2,3	2,5	2,3	2,5	2,3	2,3	2,2

№	Элемент				Единица	Начальное значение									
						S : Экспорт	J : Экспорт	R : Экспорт	S : Внутренний рынок	J : Внутренний рынок	R : Внутренний рынок	C	S : Китай	S : Экспорт (несколько)	S : Внутренний рынок (несколько)
K11	Рабочий зажим, задержка подъёма	0	1000	1	мс	100	40	100	100	40	100	40	100	100	100
K12	Время работы прижимной лапки	0	1000	1	мс	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
K13	Время задержки разблокировки прижимной лапки	0	1000	1	мс	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50
K14	Время ожидания после ослабления натяжения игольной нити	0	1000	1	мс	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
K15	Положение импульса, позволяющее двигателю ножа выполнять переход	0	1500	1	импульс	400	400	0	400	400	0	400	400	400	400
K16	Положение импульса, позволяющее двигателю ножа выполнять обрезку нити	0	1500	1	импульс	1020	1020	1020	1020	1020	1020	1020	1020	1020	1020
K18	Положение импульса двигателя ножа для переключения ножа на режим многократной прорубки	0	1500	1	импульс	800	800	800	800	800	800	800	800	800	800
K20	Скорость перемещения двигателя для резания ткани	50	9990	1	ст/мин	4800	4800	4800	4800	4800	4800	4800	4800	4800	4800
K21	Время опускания зажима игольной нити	-100	100	1	мс	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
K22	Время задержки опускания зажима игольной нити	0	1000	1	мс	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
K23	Величина хода зажима игольной нити при блокировке	0	50	1	мм	23	23	23	23	23	23	23	23	23	23
K24	Скорость перехода нитеобрезателя по оси X	50	5000	1	имп/сек	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000
K25	Скорость перехода нитеобрезателя по оси Y	50	5000	1	имп/сек	2000	3000	2000	2000	3000	2000	3000	2000	2000	2000
K26	Скорость перехода нитеобрезателя на поворотной оси	50	2000	1	имп/сек	900	2000	900	900	2000	900	2000	900	900	900
K27	Величина перемещения по оси Y во время обрезки нити	0	50	1	мм	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
K28	Обрезка длинной нити, продольное положение оси поворота для начала поворота	0	16	1	мм	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10
K29	Обрезка длинной нити, компенсация угла наклона оси поворота	-30	30	1	импульс	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
K30	Время ожидания для вытяжки канители	0	1000	1	мс	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
K31	Угол круглой закрепки в конце шитья	-120	-5	1	шаг	-5	-5	-5	-5	-5	-5	-5	-5	-5	-5
K32	Обрезка длинной нити, время задержки вытяжки нити петлителя	0	500	1	мс	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
K33	Обрезка длинной нити, вытягивание нити петлителем в два приёма	0	1	1	-	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
K34	Замена переключателя прижима/ пуска	0	1	1	-	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
K35	Время задержки блокировки зажима игольной нити	0	1000	1	мс	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50



№	Элемент				Единица	Начальное значение									
						S : Экспорт	J : Экспорт	R : Экспорт	S : Вну- тренний рынок	J : Вну- тренний рынок	R : Вну- тренний рынок	C	S : Китай	S : Экспорт (несколь- ко)	S : Внутренний рынок (не- сколько)
K36	Время временной остановки зажима игольной нити	0	1000	1	мс	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50
K37	Время перекрытия резки ткани	0	200	1	мс	0	100	0	0	100	0	100	0	0	0
K38	<b>Задержка операции раскладки ткани</b> 0 : Шитьё начинается после задержки раскладки ткани 1 : Шитьё начинается при расправлении материала	0	1	1	-	0	1	0	0	1	0	1	0	0	0
K39	Время ожидания зажима нити после обрезки нити	0	1000	1	мс	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50
K40	Смещение прижимной лапки/прорубки ткани	0	4	1	-	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0
K41	Время задержки после зажима игольной нити по вертикальной оси	0	1000	1	-	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50
K42	Скорость перемещения зажима игольной нити по вертикальной оси	50	5000	1	имп/сек	1000	1500	1000	1000	1500	1000	1500	1000	1000	1000
K43	Контроль подачи	0	2	1	-	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
K44	Положение TG в конце подачи	1	45	1	-	41	41	41	41	41	41	41	41	41	41
K45	Положение TG во время подачи	1	45	1	-	18	27	18	18	27	18	27	18	18	18
K46	Настройка однокнопочного переключателя	0	1	1	-	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
K47	Настройка пускового выключателя	0	1	1	-	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
K48	Выключатель управления датчиком температуры	0	1	1	-	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
K49	Положение TG в конце подачи для строчки прямой закрепки	1	45	1	-	41	41	41	41	41	41	41	41	41	41
K50	Положение TG в середине подачи для строчки прямой закрепки	1	45	1	-	27	27	27	27	27	27	27	27	27	27
K51	Многофункциональный нож 11, длина ножа в 1-й раз	10	38	1	мм	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18
K52	Многофункциональный нож 11, длина ножа во 2-й раз	5	38	1	мм	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8
K53	Многофункциональный нож 11, остаточное количество прорубки материала	0	20	1	мм	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6
K54	Многофункциональный нож 12, длина ножа в 1-й раз	10	38	1	мм	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18
K55	Многофункциональный нож 12, длина ножа во 2-й раз	5	38	1	мм	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8
K56	Многофункциональный нож 12, остаточное количество прорубки материала	0	20	1	мм	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
K57	Многофункциональный нож 13, длина ножа в 1-й раз	10	38	1	мм	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18
K58	Многофункциональный нож 13, длина ножа во 2-й раз	5	38	1	мм	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8

№	Элемент				Единица	Начальное значение									
						S : Экспорт	J : Экспорт	R : Экспорт	S : Вну- тренний рынок	J : Вну- тренний рынок	R : Вну- тренний рынок	C	S : Китай	S : Экспорт (несколь- ко)	S : Вну- тренний рынок (не- сколько)
K59	Многофункциональный нож 13, остаточное количество прорубки материала	0	20	1	мм	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
K60	Многофункциональный нож 14, длина ножа в 1-й раз	10	38	1	мм	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18
K61	Многофункциональный нож 14, длина ножа во 2-й раз	5	38	1	мм	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8
K62	Многофункциональный нож 14, остаточное количество прорубки материала	0	20	1	мм	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
K63	Многофункциональный нож 15, длина ножа в 1-й раз	10	38	1	мм	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18
K64	Многофункциональный нож 15, длина ножа во 2-й раз	5	38	1	мм	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8
K65	Многофункциональный нож 15, остаточное количество прорубки материала	0	20	1	мм	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
K66	Многофункциональный нож 16, длина ножа в 1-й раз	10	38	1	мм	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18
K67	Многофункциональный нож 16, длина ножа во 2-й раз	5	38	1	мм	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8
K68	Многофункциональный нож 16, остаточное количество прорубки материала	0	20	1	мм	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
K69	Многофункциональный нож, время задержки протяжки нити канители/ петлителя	0	1000	1	мс	150	150	150	150	150	150	150	150	150	150
K70	Многократная прорубка ткани, время ожидания опускания ножа для прорубки	0	1000	1	мс	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
K71	Выбор модели	0	10	1	-	0	1	2	3	4	5	6	8	9	10
K72	Многократная прорубка ткани, время всасывания тканевой стружки	0	1000	1	мс	200	200	200	200	200	200	200	200	200	200
K73	Многократная прорубка ткани, положение подъёма ножа	0	1500	1	импульс	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000
K78	Маркировочный свет	0	1	1	-	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
K79	Основание ножа, функция продувки воздухом	0	1	1	-	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
K80	Основание ножа, время продувки воздухом	0	200	1	мс	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
K81	Настройка светодиода	0	1	1	-	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
K84	Время выхода ножа	200	600	2	мс	300	300	300	300	300	300	300	300	300	300
K85	Настройка JaNets														

## 14. СПИСОК СООБЩЕНИЙ ОБ ОШИБКАХ

№	Описание	Как сбросить
E-001	Неисправность ИСМ При сбое интеллектуального силового модуля (ИСМ) управления двигателем	Отключите питание
E-003	Неисправность источника питания 24 В Когда напряжение источника питания 24 В ненормально	Отключите питание
E-004	Сбой считывания с печатной платы головки машины Когда данные печатной платы не могут быть правильно считаны	Отключите питание
E-005	Перегрузка двигателя главного вала Когда нагрузка на двигатель главного вала превышает ожидаемое значение	Отключите питание
E-006	Выключатель останова (в режиме ожидания) При нажатии переключателя временной остановки в состоянии ожидания	Переведите переключатель временной остановки в выключенное состояние.
E-007	Стоп-выключатель (во время работы) Когда во время шитья нажимается выключатель временной остановки	Управление панелью управления
E-009	Неисправность пускового выключателя Если пусковой выключатель не может быть переведён в выключенное состояние	Отключите питание
E-010	Неисправность переключателя прижимного устройства Когда выключатель прижима не может быть переведён в выключенное состояние	Отключите питание
E-011	Наклон головки машины При подъёме головки машины	Верните головку машины в исходное положение и нажмите кнопку сброса
E-012	Игловодитель не в верхнем положении Когда игловодитель не находится в верхнем положении останова	Поверните ручной шкив, чтобы привести игловодитель в верхнее положение останова
E-013	Неисправность кодирующего устройства главного вала Когда сигнал энкодера главного вала ненормальный	Отключите питание
E-014	Ошибка датчика исходной точки двигателя X При отсутствии сигнала датчика исходной точки двигателя X	Отключите питание
E-015	Ошибка датчика исходной точки двигателя Y При отсутствии сигнала датчика исходной точки двигателя Y	Отключите питание
E-016	Ошибка датчика исходной точки двигателя Z При отсутствии сигнала датчика исходной точки двигателя Z	Отключите питание
E-017	Перегрузка по току ИСМ Когда ток, протекающий через ИСМ управления двигателем, чрезмерно велик	Отключите питание
E-018	Перегрузка по току ИСМ Когда ток, протекающий через ИСМ управления двигателем, чрезмерно велик	Отключите питание
E-019	Несоответствие версии шагового двигателя При неправильном сочетании версии шагового двигателя и версии программного обеспечения	Отключите питание
E-021	Неисправность датчика обрезчика нити петлителя При ненормальном сигнале датчика обрезки нити петлителя	Отключите питание
E-026	Низкое напряжение При падении напряжения питания ниже заданного уровня	Отключите питание
E-028	Неисправность вентилятора охлаждения При возникновении проблем с работой вентилятора охлаждения	Отключите питание

№	Описание	Как сбросить
E-030	Ошибка передачи данных с шаговым двигателем При возникновении неполадок с передачей сигналов в печатной плате	Отключите питание
E-031	Короткое замыкание цепи электромагнитного клапана При коротком замыкании в источнике питания привода электромагнитного клапана	Отключите питание
E-032	Неисправность сопротивления выпускного клапана	Отключите питание
E-033	Вне диапазона подачи При выходе операции подачи за пределы заданного диапазона	Отключите питание
E-034	Неисправность по току поворотного двигателя При возникновении проблемы с током поворотного двигателя	Отключите питание
E-035	Дефект работы двигателя поворотного При нарушении нормальной работы поворотного двигателя	Отключите питание
E-036	Истечение времени выполнения операции Когда операция не завершается в течение указанного времени	Отключите питание
E-037	Ошибка обнаружения оси Z При возникновении проблемы с передачей сигнала по Z двигателя главного вала	Отключите питание
E-038	Тайм-аут поворотного двигателя Если работа поворотного двигателя не завершается в течение заданного времени	Отключите питание
E-041	Позиционная недостаточность при разбросе иглы При возникновении проблемы с положением разброса иглы	Отключите питание
E-043	Перегрузка поворотного двигателя При ненормальной нагрузке на поворотный двигатель	Отключите питание
E-045	Ошибка количества стежков Когда количество стежков не попадает в указанный диапазон	Отключите питание
E-046	Ошибка скорости поворота При ненормальной рабочей скорости поворотного двигателя	Отключите питание
E-047	Нарушение позиционирования двигателя главного вала При ненормальном рабочем положении двигателя главного вала	Отключите питание
E-050	Перепад давления воздуха Когда давление воздуха падает ниже указанного значения	Отключите питание
E-051	Перегрузка по току двигателя X Когда ток, протекающий через двигатель X, превышает заданное значение	Отключите питание
E-052	Перегрузка по току двигателя Y Когда ток, протекающий через двигатель Y, превышает заданное значение	Отключите питание
E-053	Двигатель X вне диапазона Когда работа двигателя X выходит за пределы заданного диапазона	Отключите питание
E-054	Двигатель Y вне диапазона Когда работа двигателя Y выходит за пределы заданного диапазона	Отключите питание
E-055	Превышение скорости двигателя X Когда рабочая скорость двигателя X превышает заданное значение	Отключите питание
E-056	Превышение скорости двигателя Y Когда рабочая скорость двигателя Y превышает заданное значение	Отключите питание
E-057	Ошибка передачи данных с DSP1 При возникновении неполадок с передачей сигналов в печатной плате	Отключите питание
E-058	Неисправность по току двигателя Z Когда работа двигателя для прорубки ткани выходит за пределы заданного диапазона	Отключите питание

№	Описание	Как сбросить
E-059	Ошибка тока четвёртого двигателя Когда работа двигателя для прорубки ткани выходит за пределы заданного диапазона	Отключите питание
E-060	Двигатель Z вне диапазона Когда работа двигателя для прорубки ткани выходит за пределы заданного диапазона	Отключите питание
E-061	Четвёртый двигатель вне диапазона Когда работа двигателя для прорубки ткани выходит за пределы заданного диапазона	Отключите питание
E-062	Превышение скорости двигателя Z Когда рабочая скорость двигателя для прорубки ткани превышает указанное значение	Отключите питание
E-063	Превышение скорости вращения четвёртого двигателя Когда рабочая скорость двигателя для прорубки ткани превышает указанное значение	Отключите питание
E-064	Ошибка передачи данных с DSP2 При возникновении неполадок с передачей сигналов в печатной плате	Отключите питание
E-065	Ошибка объёма данных USB При превышении допустимого объёма данных USB	Отключите питание
E-066	Ошибка проверки файлов USB Когда файл на USB повреждён	Отключите питание
E-067	Ошибка пакета данных USB При возникновении проблем с USB-связью	Отключите питание
E-068	Неисправность передачи данных с/на USB При возникновении проблем с USB-связью	Отключите питание
E-069	Ошибка стирания флэш-памяти USB Когда файл на USB не может быть удалён	Отключите питание
E-070	Ошибка записи в флэш-памяти USB Когда файл не может быть записан на USB	Отключите питание
E-071	Ошибка проверки флэш-памяти USB При возникновении проблемы с проверкой файлов на флеш-накопителе USB	Отключите питание
E-072	Ошибка проверки данных USB При возникновении проблемы с проверкой файлов на флеш-накопителе USB	Отключите питание
E-073	Защита USB от записи Когда USB защищён от записи	Отключите питание
E-074	Ошибка кода функции USB В случае неправильного типа USB	Отключите питание
E-075	Ошибка передачи данных USB При возникновении проблем с USB-связью	Отключите питание
E-080	Тайм-аут USB Когда связь с USB не удаётся завершить	Отключите питание
E-083	Ошибка стирания флэш-памяти Когда данные не могут быть удалены	Отключите питание
E-084	Ошибка стирания флэш-памяти Когда данные не могут быть удалены	Отключите питание
E-085	Несоответствие системы При подключении панели управления другого типа	Отключите питание
E-087	Неисправность двигателя Z При нарушении работы двигателя для прорубки ткани	Отключите питание
E-088	Ошибка нулевой точки двигателя Z При отсутствии сигнала датчика об исходной точке двигателя для прорубки ткани	Отключите питание

№	Описание	Как сбросить
E-090	Ошибка проверки связи с DSP1 При возникновении неполадок с передачей сигналов в печатной плате	Отключите питание
E-091	Ошибка проверки связи с DSP2 При возникновении неполадок с передачей сигналов в печатной плате	Отключите питание
E-092	Ошибка проверки связи с ZK При возникновении неполадок с передачей сигналов в печатной плате	Отключите питание
E-093	Ошибка команды DSP1 При возникновении неполадок с передачей сигналов в печатной плате	Отключите питание
E-094	Ошибка команды DSP2 При возникновении неполадок с передачей сигналов в печатной плате	Отключите питание
E-095	Ошибка команды ZK При возникновении неполадок с передачей сигналов в печатной плате	Отключите питание
E-096	Ошибка проверки приёма с DSP1-1 При возникновении неполадок с передачей сигналов в печатной плате	Отключите питание
E-097	Ошибка проверки приёма с DSP1-2 При возникновении неполадок с передачей сигналов в печатной плате	Отключите питание
E-098	Ошибка проверки приёма с DSP1-3 При возникновении неполадок с передачей сигналов в печатной плате	Отключите питание
E-099	Ошибка проверки приёма с DSP2-1 При возникновении неполадок с передачей сигналов в печатной плате	Отключите питание
E-100	Ошибка проверки приёма с DSP2-2 При возникновении неполадок с передачей сигналов в печатной плате	Отключите питание
E-101	Ошибка проверки приёма с ZK При возникновении неполадок с передачей сигналов в печатной плате	Отключите питание

**Примечание 1.** Если вы изменили тип прижимной лапки S, M или L швейной машины типа J или C с помощью переключателя памяти выбора прижимной лапки U87, шаблон, который вы использовали до изменения, не может быть использован.

Стандартные шаблоны, которые могут использоваться с прижимными лапками типа S, M и L для типа машины J, указаны в таблице ниже.

Тип прижимная	Стандартных шаблонов №
S	1, 2, 3
M	4, 5, 6, 7
L	8, 9, 10

**Примечание 2.** Установите параметры в диапазоне, указанном ниже.

Скорость шитья – (минус) уменьшенная скорость на участке глазка  $\geq 400$

Количество стежков наклонной продольной закрепки  $\leq$  количеству стежков продольной закрепки  
Изменение количества стежков правой продольной закрепки  $\leq$  количеству стежков продольной закрепки  
– 14  $\leq$  изменению угла поворота стежков + изменение угла поворота стежков на параллельном участке  $\leq 14$ .

–1,2  $\leq$  Пространство обрезки + изменение левом участке пространство обрезки  $\leq 1,2$

Примечание 3.  $L = \text{длина прорубки} + \text{длина продольной закрепки} + \text{поперечное изменение на левом участке глазка петли} + \text{поперечное изменение на левом параллельном участке} + \text{изменение количества стежков в конце шитья}$  Установите вышеприведенную длину в диапазоне, указанном в таблице ниже.


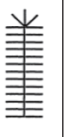

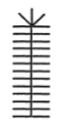
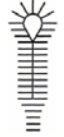
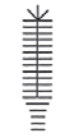
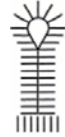
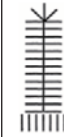



Типы S и R		Типы J и C	
Без параметра, сохраняемого в памяти, обрезки нити $22 = 0$	$10 \leq L \leq 50$ *	Тип прижимной лапки S	$16 \leq L \leq 24$ (26)
		Тип прижимной лапки M	$24 \leq L \leq 32$ (34)
С параметром, сохраняемым в памяти, обрезки нити $22 = 1$	$10 \leq L \leq 38$	Тип прижимной лапки L	$32 \leq L \leq 40$ (42)

\* Удалите устройство обрезки нитки петлителя, в случае превышения 38 мм.

Примечание 4. Установите натяжение нити в диапазоне  $0 \leq \text{натяжение нити} + \text{изменение величины натяжения нити} \leq 180$ .

Примечание 5. После завершения процесса инициализации повторно сделайте настройку функции (K071). Настройки модели см. в Руководстве Инженера.

## 15. СПИСОК СТАНДАРТНЫХ ШАБЛОНОВ

		Тип S, тип R, шаблон №, 0 · 2 · 3 · 5 · 9 · 10											
K71	Настройка модели	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	
	Номер шаблона												
MEB 3200C	Конфигурация												
U87	Тип прижимная	U87=1 Предельная длина пошива ( $0 \leq S02 \leq 38$ )											
S11	Нож №.	3	0	3	0	3	0	3	0	3	0	7	
S02	Длина стежка	22	22	22	22	28	28	26				-	
S04	Шаг стежка	1,1											
S05	Количество стежков в глазковой части	11	5	11	5	11	5	11	5	11	5	-	
		Нож прорубки до				Нож прорубки после							Нож прорубки после
S03	Интервал прорубки ткани	0,0				0,3							0,4
S17	Компенсация положения шитья по X	0											
S18	Компенсация положения шитья по Y	0,0			0,2								
S40	Форма закрепки	1	1	1	1	2	2	3	3	4	4	2	
S23	Компенсация поворота	0	-	0	-	0	-	0	-	0	-	0	
S24	Компенсация угла $\theta 2$	0											
S21	Компенсация в глазковой части в поперечном направлении	0	-	0	-	0	-	0	-	0	-	0	
S22	Компенсация по длине слева	0,0											
S105	Компенсация длины в глазковой части слева	0,0	-	0,0	-	0,0	-	0,0	-	0,0	-	0,0	
S106	Компенсация длины параллельного участка слева	0,0											
S107	Установка ширины разброса иглы в глазковой части внизу справа	0,0	-	0,0	-	0,0	-	0,0	-	0,0	-	0,0	
S108	Установка ширины разброса иглы в глазковой части внизу слева	0,0	-	0,0	-	0,0	-	0,0	-	0,0	-	0,0	
S12	Компенсация ширины разброса иглы	0											
S06	Длина конической части закрепки	-				6			-				6,0
S31	Шаг стежка закрепляющих стежков в конической секции закрепки в конце шитья	-				50			-				50
S07	Смещение	-				1,5			-				1,5
S38	Количество стежков на прямом участке конусной закрепки	-				3,1			-				3,1
S08	Длина прямой секции закрепки	-				6			-				-
S09	Количество стежков прямой закрепки	-				9			-				-
S14	Скорость на прямом участке закрепки	-				1800			-				-
S26	Компенсация ширины прямой части закрепки	-				0			-				-
S27	Величина перекрытия прямой части закрепки	-				1,5			-				-
S28	Компенсация положения прямой части закрепки по X	-				0			-				-
S29	Компенсация наклона прямой части закрепки	-				0			-				-
S10	Количество стежков круглой закрепки	-				-			5				-
S01	Скорость шитья	1800											
S13	Снижение скорости при обметке глазковой части петли	0	-	0	-	0	-	0	-	0	-	-	
S15	Плавный пуск	2											
S112	Количество стежков, для которых включено натяжение в начале шитья	1											
S113	Количество стежков, для которых включено натяжение в конце шитья	1											
S34	Размер ножа для глазковой части радиальной обметки	-											
S35	Количество стежков в глазковой части радиальной обметки	-											
S36	Количество перекрываемых стежков в глазковой части радиальной обметки	-											



		Тип J, тип C, шаблон №,											
K71	Настройка модели	1 · 4 · 6 · 7											
	Номер шаблона	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	
MEB 3200C	Конфигурация												
U87	Тип прижимная	U87=2 Предельная длина пошива (16 ≤ S02 ≤ 24)			U87=3 Предельная длина пошива (24 ≤ S02= ≤ 32)				U87=4 Предельная длина пошива (32 ≤ S02 ≤ 40)				-
S11	Нож №.	3			3				3				7
S02	Длина стежка	18	22		22		26		32	36			-
S04	Шаг стежка	1,3			1,3				1,3				-
S05	Количество стежков в глазковой части	9			9				9				-
		Нож прорубки после			Нож прорубки до	Нож прорубки после			Нож прорубки после			Нож прорубки после	
S03	Интервал прорубки ткани	0,3			0,0	0,3			0,3			0,4	
S17	Компенсация положения шитья по X	0,0			0,0				0,0				-
S18	Компенсация положения шитья по Y	0,0			0,0				0,0				-
S40	Форма закрепки	2	3	4	2	2	3	4	2	3	4	2	
S23	Компенсация поворота	0			0				0				0
S24	Компенсация угла θ2	0			0				0				0
S21	Компенсация в глазковой части в поперечном направлении	0,0			0,0				0,0				0
S22	Компенсация по длине слева	0,0			0,0				0,0				-
S105	Компенсация длины в глазковой части слева	0,0			0,0				0,0				0,0
S106	Компенсация длины параллельного участка слева	0,0			0,0				0,0				0,0
S107	Установка ширины разброса иглы в глазковой части внизу справа	0,0			0,0				0,0				0,0
S108	Установка ширины разброса иглы в глазковой части внизу слева	0,0			0,0				0,0				0,0
S12	Компенсация ширины разброса иглы	0			0				0				0
S06	Длина конической части закрепки	6	-		6		-		6	-			6,0
S31	Шаг стежка закрепляющих стежков в конической секции закрепки в конце шитья	50	-		50		-		50	-			50
S07	Смещение	1,5			1,5				1,5				-
S38	Количество стежков на прямом участке конусной закрепки	3,1			3,1				3,1				-
S08	Длина прямой секции закрепки	-	J : 7 C : 5	-	-	J : 7 C : 5	-	-	-	J : 7 C : 5	-	-	
S09	Количество стежков прямой закрепки	-	J : 8 C : 6	-	-	J : 8 C : 6	-	-	-	J : 8 C : 6	-	-	
S14	Скорость на прямом участке закрепки	-	1800		-	1800		-	-	1800			-
S26	Компенсация ширины прямой части закрепки	-	J : -0,5 C : 0	-	-	J : -0,5 C : 0	-	-	-	J : -0,5 C : 0	-	-	
S27	Величина перекрытия прямой части закрепки	-	1,5		-	1,5		-	-	1,5			-
S28	Компенсация положения прямой части закрепки по X	-	0		-	0		-	-	0			-
S29	Компенсация наклона прямой части закрепки	-	0		-	0		-	-	0			-
S10	Количество стежков круглой закрепки	-		5	-			5	-		5	-	
S01	Скорость шитья	1800			1800				1800				1800
S13	Снижение скорости при обмётке глазковой части петли	0			0				0				-
S15	Плавный пуск	2			2				2				-
S112	Количество стежков, для которых включено натяжение в начале шитья	1			1				1				1
S113	Количество стежков, для которых включено натяжение в конце шитья	1			1				1				1
S34	Размер ножа для глазковой части радиальной обмётки	-			-				-				3
S35	Количество стежков в глазковой части радиальной обмётки	-			-				-				21
S36	Количество перекрываемых стежков в глазковой части радиальной обмётки	-			-				-				2

## 16. ВАРИАНТ

### (1) Установка подсветки разметки центра



#### ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ :

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

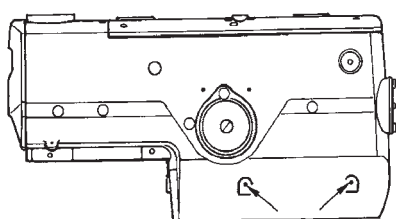


#### ОПАСНОСТЬ :

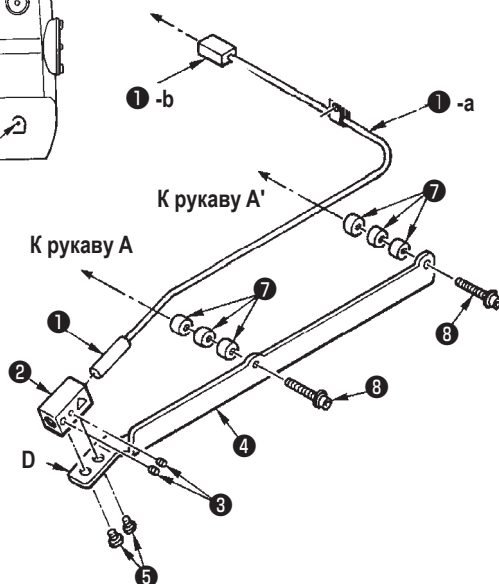
1. При попадании лазерного пучка света в глаза, могут возникнуть проблемы со зрением. Не смотрите на вход/выход устройства, излучающего лазерный пучок света.
2. Никогда не выполняйте установку/замену лампы лазерного маркера, если швейная машина включена в электрическую сеть. Не используйте данное устройство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



Подсветка разметки центра не может быть установлена на тип R.

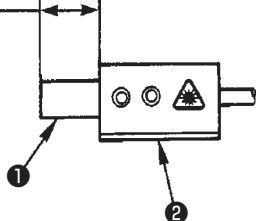


К электрическому блоку управления

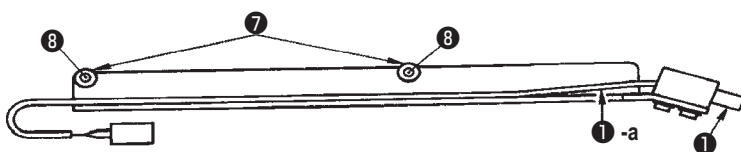


- 1) Не смотрите прямо в свет лучей проектора лазерного излучения ①.

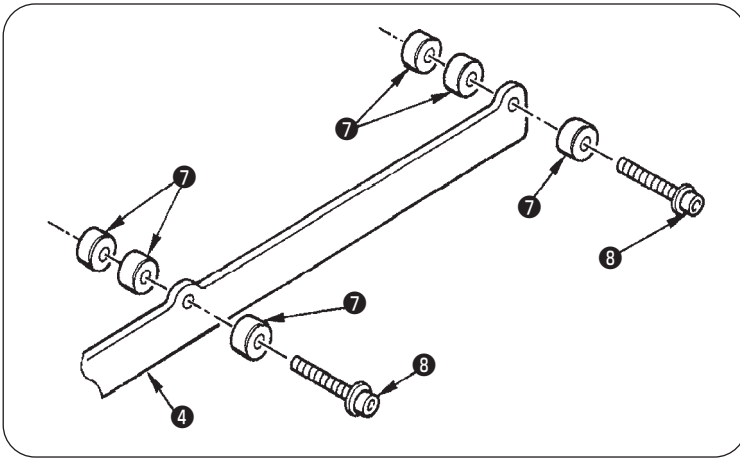
13,5 мм



- 2) Отрегулируйте так, чтобы кончик лазерного маркировочного проектора ① выступал из монтажного основания маркировочной лампы ② примерно на 13,5 мм.



- 3) При установке маркировочной лампы на кронштейн, поместите кабель ① -а лазерного маркировочного проектора ① под крепёжную пластину ⑦ монтажной платы маркировочной лампы, чтобы предотвратить его защемление в кронштейне.



- 4) После установки маркировочной лампы на кронштейн, расположите крепёжную пластину **7** монтажной платы маркировочной лампы, как показано на рисунке, если центр секции D монтажной платы маркировочной лампы **4** расположен ближе к правой стороне от игловодителя примерно на 7 мм, если смотреть со стороны рамы.

## (2) Точная настройка лазерного маркировочного проектора

### ■ Регулировка оптической оси лазерного маркировочного проектора



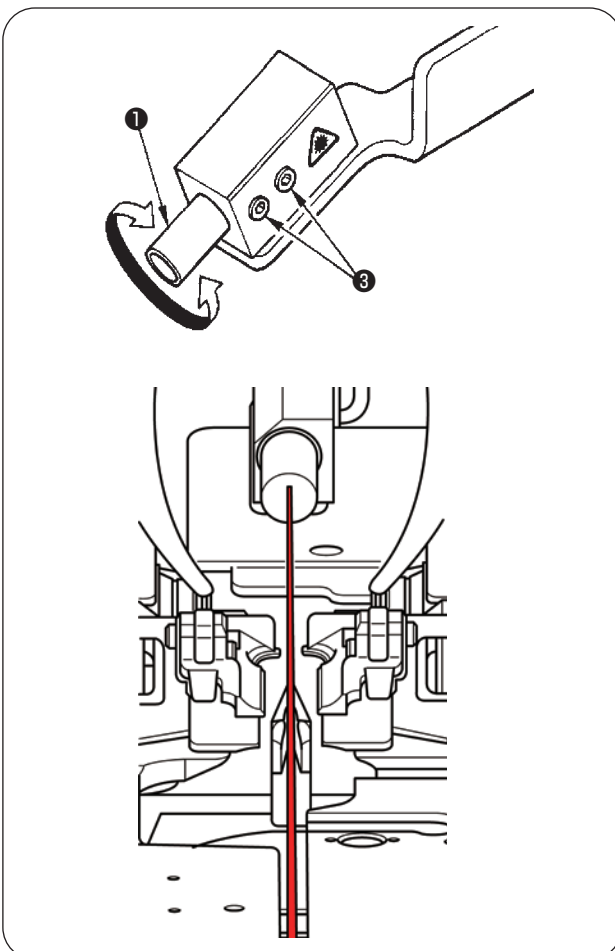
#### ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ :

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



#### ОПАСНОСТЬ :

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.



- 1) Ослабьте винты **3** (в двух местах) проектора лазерной маркировки.
- 2) Поверните лазерный маркировочный проектор **1** в направлении стрелки для регулировки таким образом, чтобы лазерный луч был перпендикулярен верхней поверхности станины.
- 3) Затяните установочные винты **3** (в двух местах) проектора лазерной маркировки, чтобы закрепить его.
  - В случае, если оптическая ось лазерного луча находится вне положения
    1. Лазерный луч излучается на швейный материал под углом.
    2. Положение излучения лазерного луча не может быть отрегулировано до вершины игольного стержня.



Не смотрите прямо в лазерный луч от проектора лазерной маркировки **1**.

## ■ Регулировка положения проектора лазерной маркировки в боковом направлении (1)



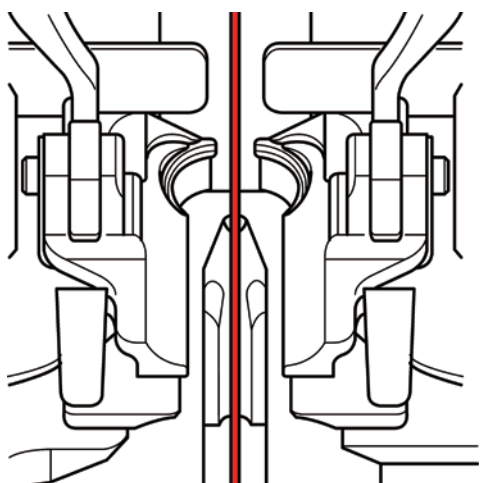
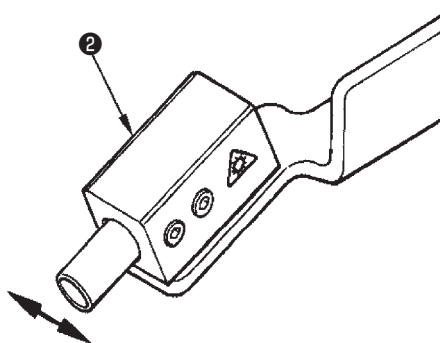
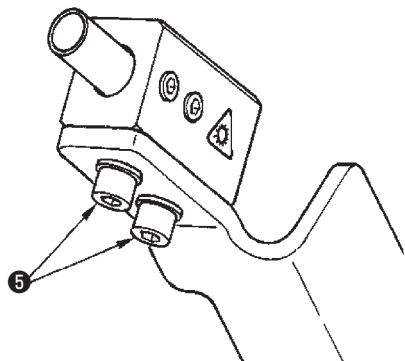
### ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ :

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

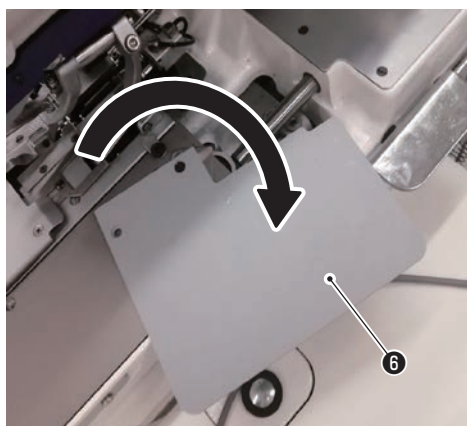
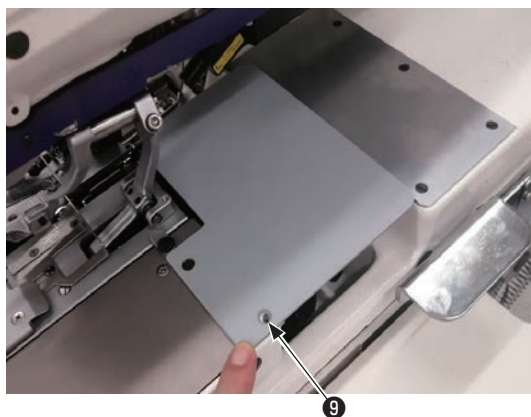


### ОПАСНОСТЬ :

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.



Ослабьте установочный винт **5** монтажного основания маркировочной лампы и отрегулируйте монтажное основание маркировочной лампы **2** таким образом, чтобы лазерный луч, испускаемый лазерным маркировочным проектором, облучал центр отверстия ножа для резки ткани (глазка) и ножа для резки ткани (прямого). Закрепите проектор лазерной маркировки, затянув установочный винт **5** монтажного основания маркировочной лампы.



Если вам трудно подобрать шестигранный ключ к установочному винту **5** основания крепления маркировочного светильника, чтобы ослабить/затянуть его, удалите установочный винт **9** подвижной крышки **6** и поверните подвижную крышку **6**, чтобы сдвинуть её, как показано на рисунке ниже.

## ■ Регулировка положения проектора лазерной маркировки в боковом направлении (2)



### ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ :

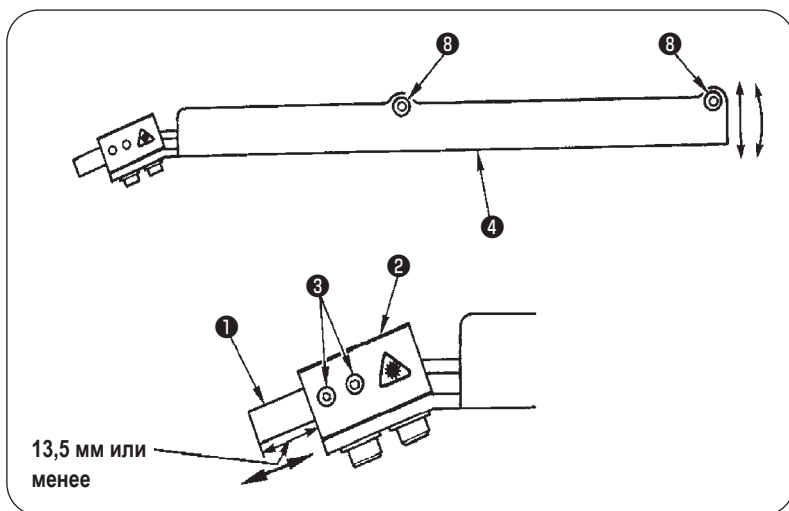
Выключите электропитание прежде, чем начать работу, чтобы предотвратить несчастные случаи, вызванные неожиданным запуском швейной машины.



### ОПАСНОСТЬ :

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.

Отрегулируйте положение монтажной пластины маркировочной лампы ④ и выступающую часть проектора лазерной маркировки ① таким образом, чтобы лазерный луч мог достигать исходного положения используемого ножа для прорубки ткани.



- 1) Ослабьте установочные винты основания крепления маркировочной лампы (в двух местах).
  - 2) Переместите монтажное основание маркировочной лампы в направлении стрелки, чтобы лазерный луч облучал стержень иглы.
- В случае смещения лазерного излучения вправо или влево
1. Лазерный луч не совмещён с положением шитья.

- 3) Ослабьте винты крепления монтажной платы маркировочной лампы (в двух местах).
- 4) Переместите монтажную пластину маркировочной лампы вверх и вниз или в направлении вращения, как показано стрелкой, для регулировки таким образом, чтобы лазерный луч достигал исходного положения используемой швейной машины.
- 5) Если положение излучения лазерного луча не может быть правильно отрегулировано только путём регулировки положения монтажной пластины маркировочной лампы, ослабьте установочные винты проектора лазерной маркировки (в двух местах) и переместите проектор лазерной маркировки в направлении стрелки для регулировки так, чтобы лазерный луч мог достигать исходного положения используемой швейной машины.



Отрегулируйте расстояние выступа проектора лазерной маркировки от монтажного основания маркировочной лампы на 15 мм или менее.

### (3) Установка боковой маркировочной лампы



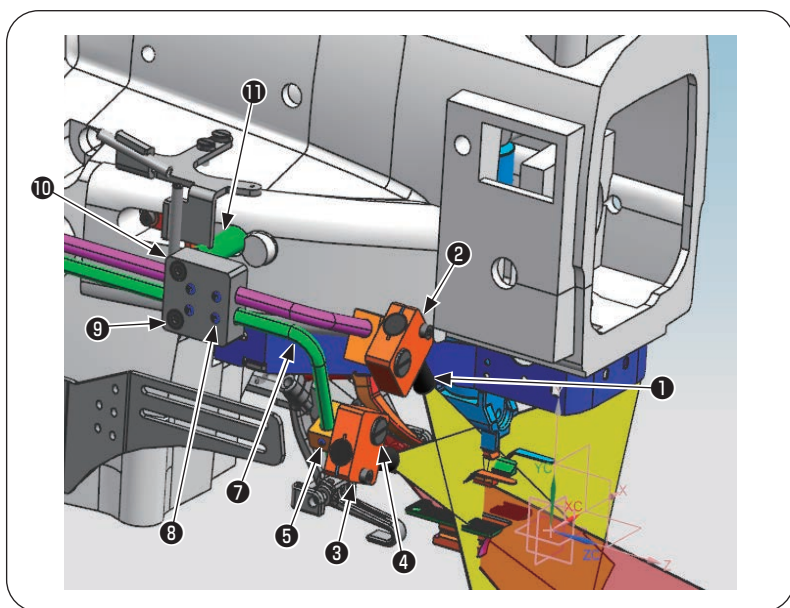
#### ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ :

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



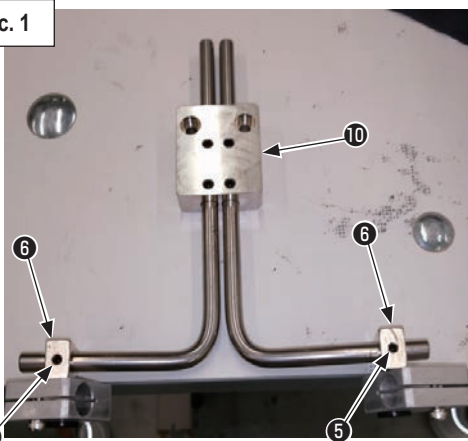
#### ОПАСНОСТЬ :

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.



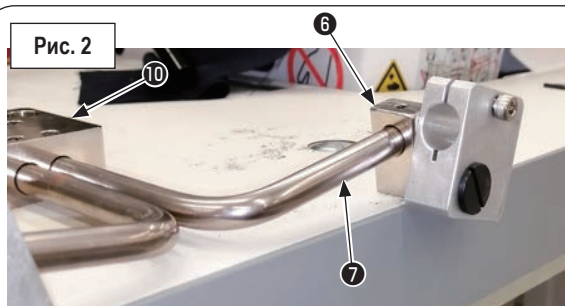
- 1) Не смотрите прямо в лазерный луч от лазерного маркировочного проектора **1**.

Рис. 1

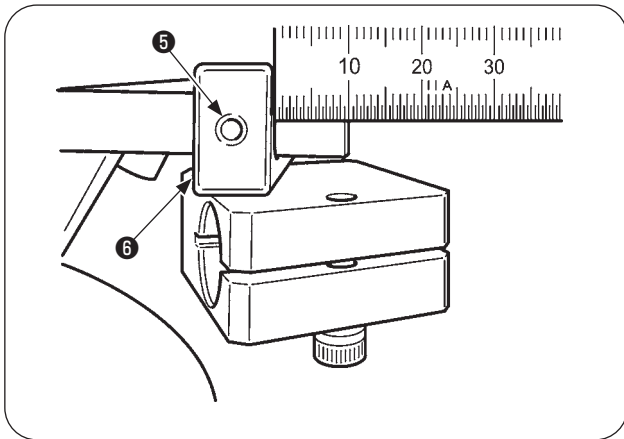


- 2) Положите сборку боковой лазерной маркировки (40261862) на плоскую поверхность, например, на стол.
  - Положите сборку боковой лазерной маркировки на плоскую поверхность так, чтобы четыре резьбовых отверстия и два встречных отверстия монтажного основания сборки лазерной маркировки **10** были обращены вверх, как показано на рис. 1.
  - Положите сборку боковой лазерной маркировки на плоскую поверхность так, чтобы винты **5** с обеих сторон крепёжного держателя **В 6** были направлены вверх, как показано на рис. 1.

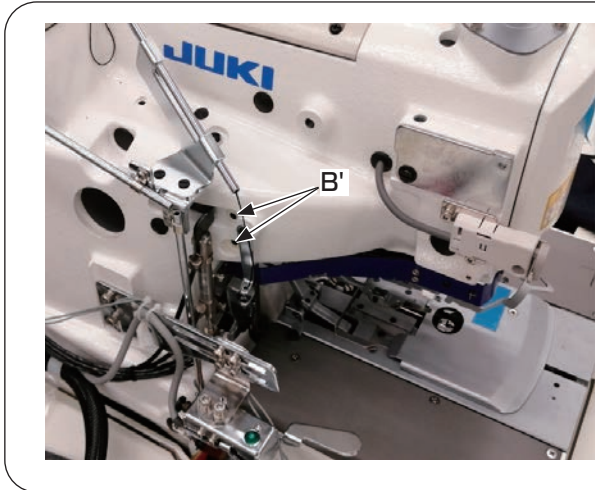
Рис. 2



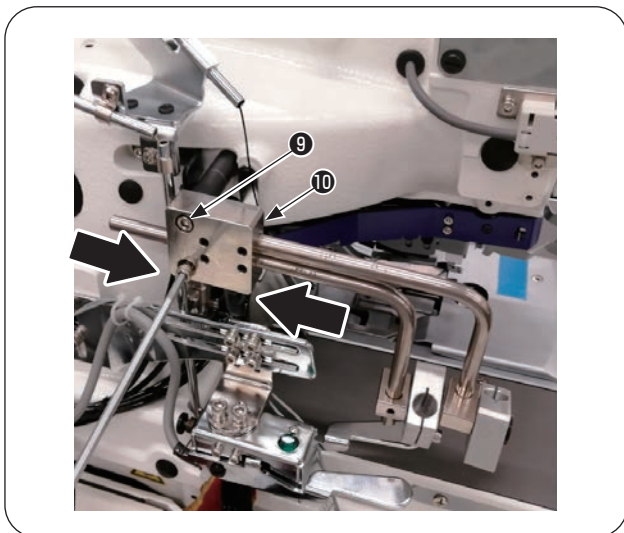
- 3) Если сборку боковой лазерной маркировки расположена так, как показано на рис. 1, фиксирующий держатель **В 6** будет перпендикулярен фиксирующему валу **7**, как показано на рис. 2.



- 4) Удерживая сборку боковой лазерной маркировки в положении, показанном на рис. 1, отрегулируйте величину выступа правого и левого крепёжных валов **7** из держателя В **6** до 10 мм и затяните винты **5**.



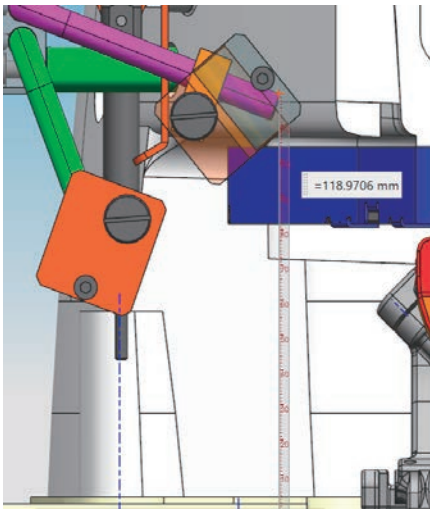
- 5) Затяните два болта **11** в отверстиях кронштейна В'.



- 6) Прикрепите сборку боковой лазерной маркировки (40261862) к двум болтам кронштейна **11** с помощью двух винтов **9**.

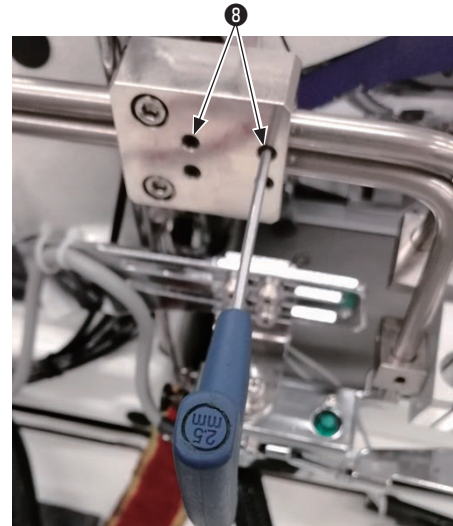


Рекомендуется закреплять сборку боковой лазерной маркировки, двигая монтажное основание лазерной маркировки вправо или влево, чтобы облегчить коррекцию параллельности между крепёжным валом и станиной.



**Справочное значение**

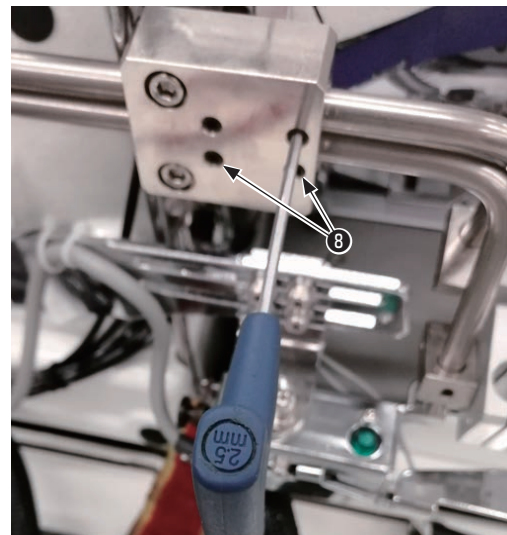
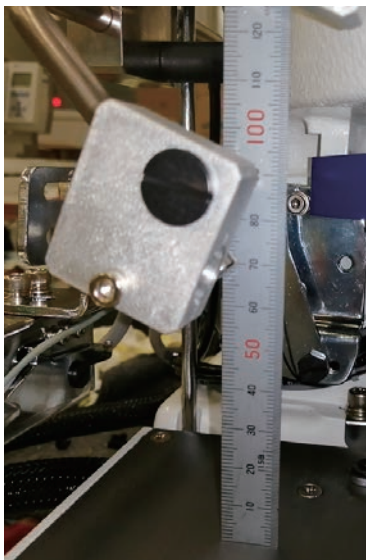
43 мм (исходное положение тканевой пластины)  
 65 мм (при установке маркировочной лампы перед тканевой пластиной)



- 7) Отрегулируйте расстояние от тканевой пластины до верхнего конца верхней стороны крепёжного вала до 115-120 мм. Затем временно затяните винт **8**.



Отрегулируйте расстояние от монтажного основания лазерной маркировки **10** до крепёжного вала **7** от 43 до 65 мм.

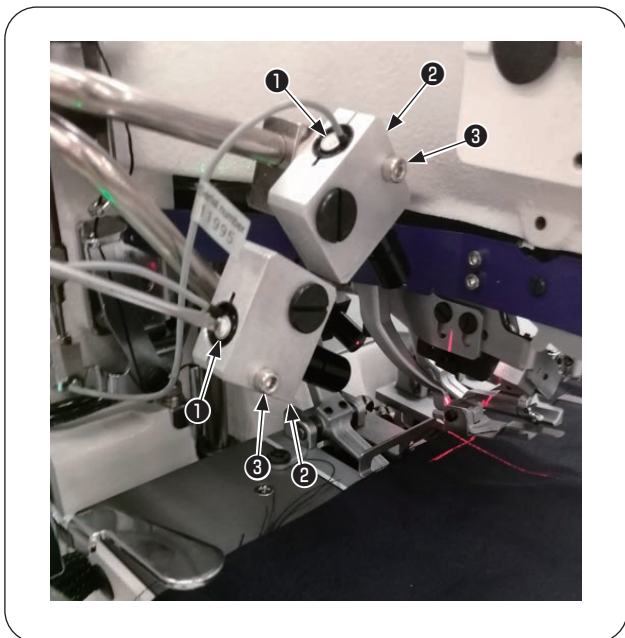


- 8) Отрегулируйте расстояние от тканевой пластины до верхнего конца нижней стороны крепёжного вала до 65-70 мм. Затем временно затяните винт **8**.



Отрегулируйте расстояние от монтажного основания лазерной маркировки **10** до крепёжного вала **7** от 43 до 65 мм.





- 9) Установите маркировочную лампу ① на крепёжный держатель А ② .
- Как в верхней, так и в нижней части маркировочной лампы совместите крепёжный держатель А ② с торцевой поверхностью со стороны кабеля маркировочной лампы ① . В этом положении временно затяните винт ③ .

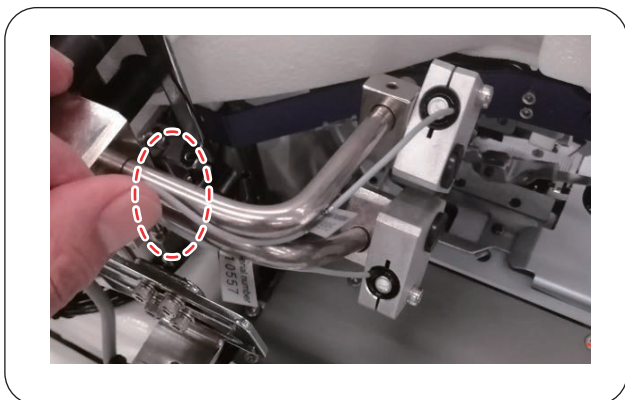


Рекомендуется направлять кабель в сторону оператора или в противоположную сторону от оператора, чтобы лазерный луч был почти перпендикулярен тканевой пластине.

- 10) Выполните монтаж проводки маркировочного освещения ① .



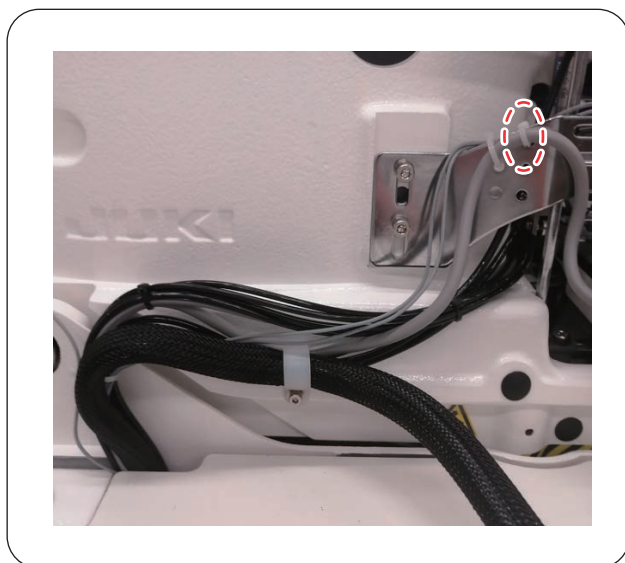
Прокладка и крепление проводов с помощью кабельного зажима, показанные на рисунке, приведены только для справки. Не возникнет никаких проблем, если вы проложите проводку и закрепите её кабельным зажимом по своему усмотрению.



Свяжите провода лентой с зажимом для кабеля сверху и снизу маркировочной лампы вокруг участка с красным кругом на левом рисунке.



Если связать провода слишком сильно, то при последующей регулировке положения маркировочной лампы кабели могут натянуться или ослабнуть. Чтобы этого не произошло, связывайте провода настолько, чтобы кабель можно было перемещать.



Свяжите проводку вокруг участка с красным кругом на левом рисунке.



Если связать провода слишком сильно, то при последующей регулировке положения маркировочной лампы кабели могут натянуться или ослабнуть. Чтобы этого не произошло, связывайте провода настолько, чтобы кабель можно было перемещать.



Выполните проводку центральной маркировочной лампы.

Свяжите проводку вокруг участка с красным кругом на левом рисунке.



Если связать провода слишком сильно, то при последующей регулировке положения маркировочной лампы кабели могут натянуться или ослабнуть. Чтобы этого не произошло, связывайте провода настолько, чтобы кабель можно было перемещать.



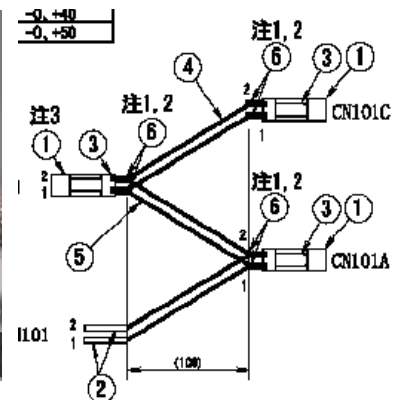
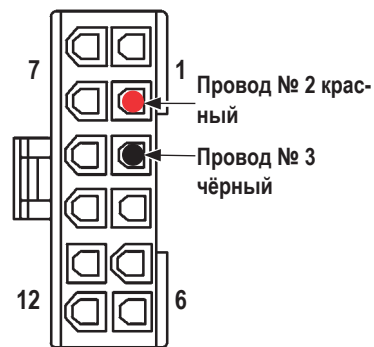
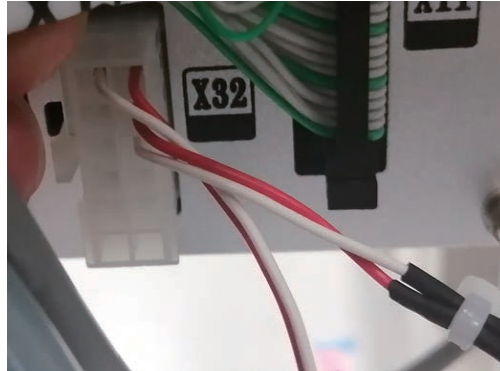
Свяжите провода центральной и боковой маркировочной лампы вокруг участка с красным кругом на левом рисунке.



Если связать провода слишком сильно, то при последующей регулировке положения маркировочной лампы кабели могут натянуться или ослабнуть. Чтобы этого не произошло, связывайте провода настолько, чтобы кабель можно было перемещать.



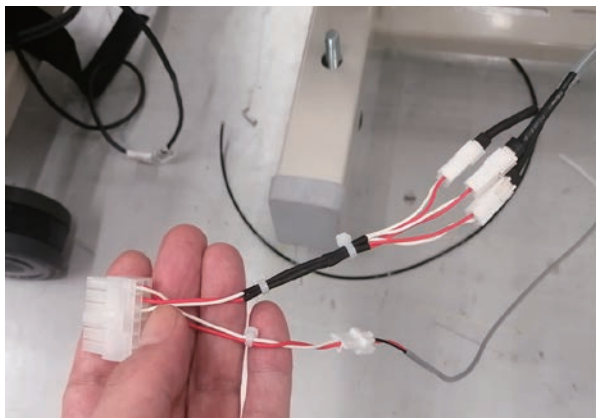
Проведите вместе провода центральной маркировочной лампы и боковой маркировочной лампы со стороны кронштейна, выведите их со стороны станины и соедините с другими проводами.



Вставьте контакт штекера дополнительной детали Y: 40249308 (набор соединительного шнура маркировочной лампы) в разъём для соединительного шнура ручного светильника Z' в электрическом блоке управления X32.



Три кабеля маркировочного светильника ①





Вставьте кабель маркировочной лампы ① в дополнительную деталь Y': 40249308 (соединительный шнур сборки маркировочной лампы).

Вы можете вставить кабель в любое из трёх отверстий для соединения в дополнительной детали.

## ■ Регулировка продольного положения боковой маркировочной лампы (1)

- Регулировка положения верхней маркировочной лампы.
- Нажмите кнопку заправки нити (чтобы опустить прижимной рычаг) перед выполнением регулировки, чтобы предотвратить случайное срабатывание швейной машины.



- 1) Нажмите  на стандартном экране, чтобы войти в режим заправки нити, как показано на рисунке слева.
- 2) Нажмите  ① в режиме заправки нити, чтобы вернуться к обычному экрану.

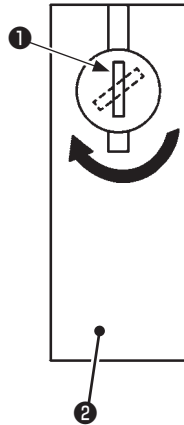
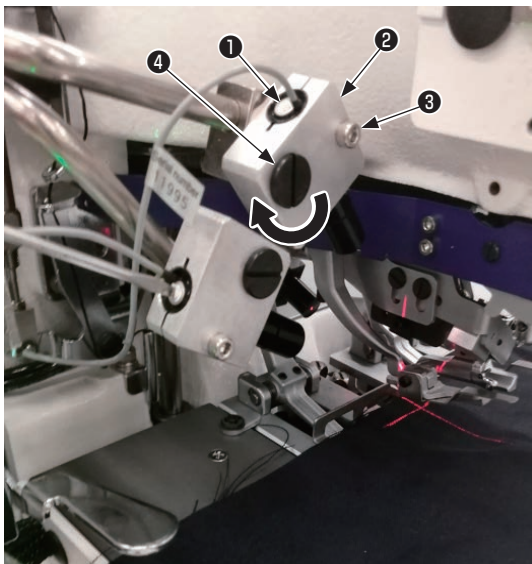


Рис. 1

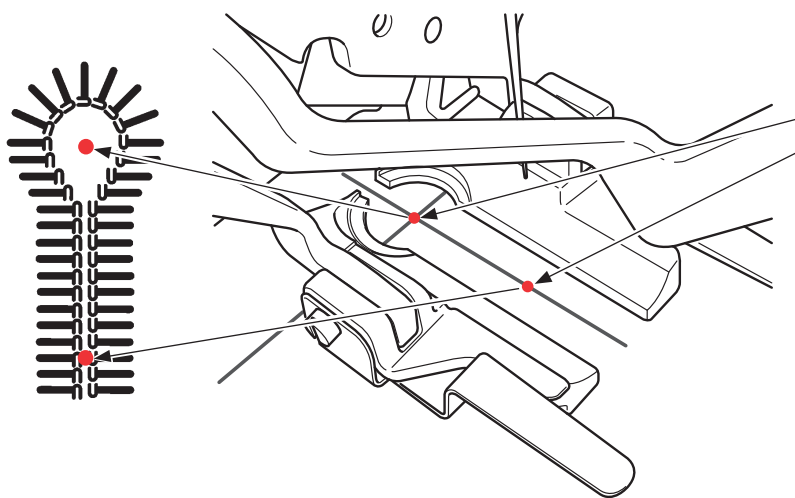
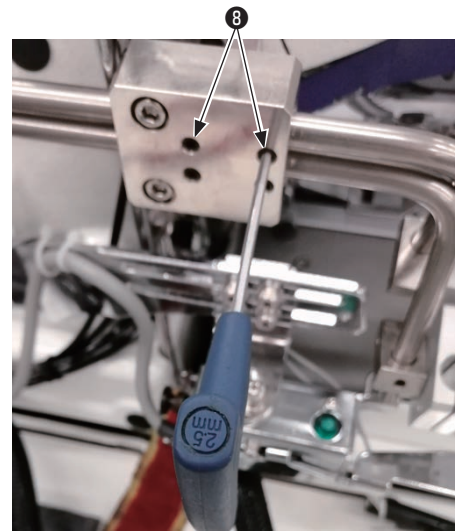


Рис. 2

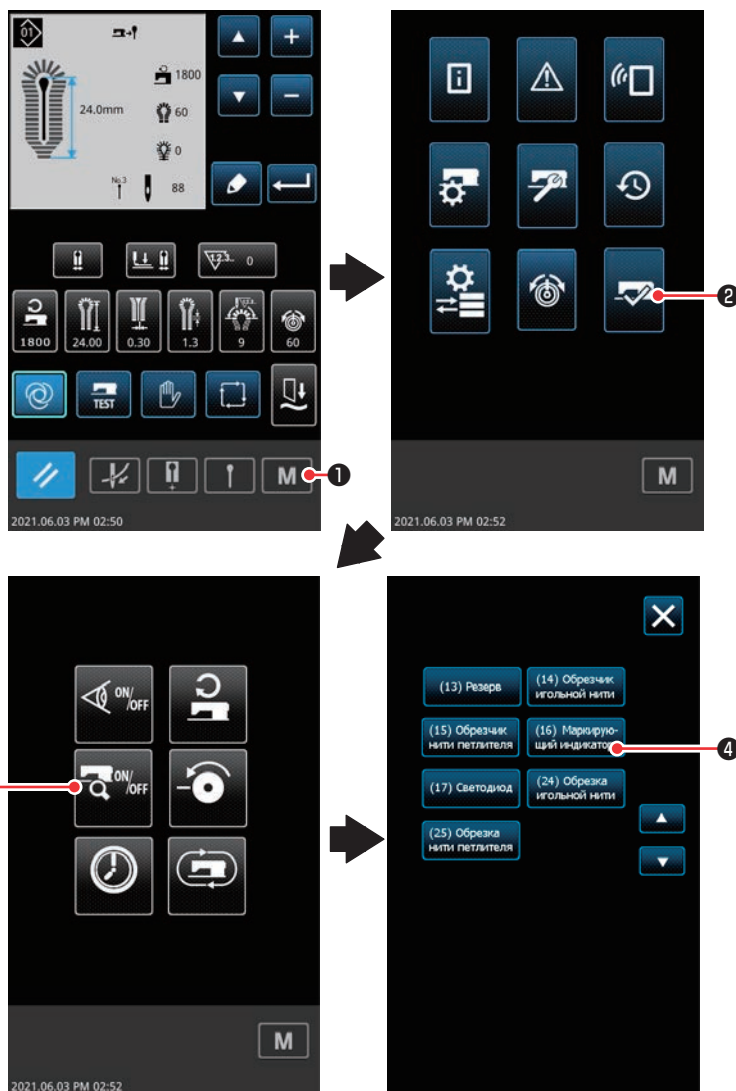
Совместите швейные маркёры (точки в двух местах на левом рисунке), один с центром секции глазка петли, а другой с центром в параллельной секции петли, и отрегулируйте верхнюю и нижнюю маркировочные лампы, проверяя положение готового стежка.



При установке положения верхней маркировочной лампы рекомендуется выполнять шитьё в режиме "без ножа для прорубки ткани", чтобы легко можно было уточнить позиционное соотношение между стежком и швейными маркерами.

- Ослабьте винт ④ , чтобы позволить крепёжному держателю А ② повернуться вокруг центра винта ④ . В этом состоянии отрегулируйте боковое положение маркировочной лампы относительно прижимной лапки.
  - Ослабьте винт ③ , чтобы маркировочная лампа ① могла поворачиваться, как показано на рис. 1. Приведите боковую маркировочную лампу в положение, в котором она будет перпендикулярна центральной маркировочной лампе, и затяните винт ③ .
  - Ослабьте винт ⑧ . Отрегулируйте продольное положение маркировочной лампы. После регулировки затяните винт ⑧ .
- © Справочное положение для шитья может отличаться от заводской настройки. Совместите справочное положение шитья со справочным положением маркировочной лампы согласно рис. 2.

## ■ Регулировка продольного положения боковой маркировочной лампы (2)



- Регулировка положения нижней маркировочной лампы.
- Обязательно выполните следующие настройки, чтобы предотвратить случайное срабатывание швейной машины.

- 1) Нажмите **M** ① .
- 2) Нажмите **ON/OFF** ② .
- 3) Нажмите **ON/OFF** ③ .
- 4) Нажмите **(16) Маркирующей индикатор** ④ , чтобы отрегулировать положение маркировочной лампы.



Рис. 1

Маркировочная лампа, отрегулированная при опущенной прижимной лапке, будет блокировать лазерные лучи, которые пересекаются друг с другом, как показано на рисунке в красном кружке, когда прижимная лапка поднимается. Отрегулируйте положение маркировочной лампы в соответствии с рис. 2.

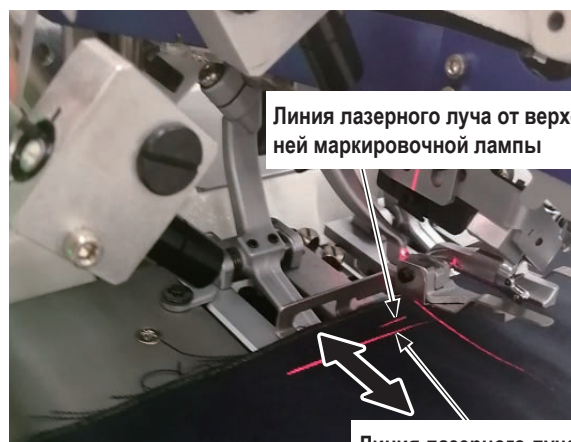


Рис. 2

Когда линии лазерных лучей верхней и нижней маркировочных ламп совмещены друг с другом, как показано на рис. 3, лазерные лучи, испускаемые маркировочными лампами, пересекаются в положении установки материала при подъёме и опускании прижимной лапки.

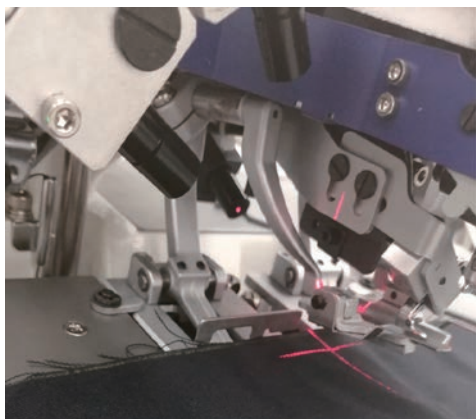


Рис. 3

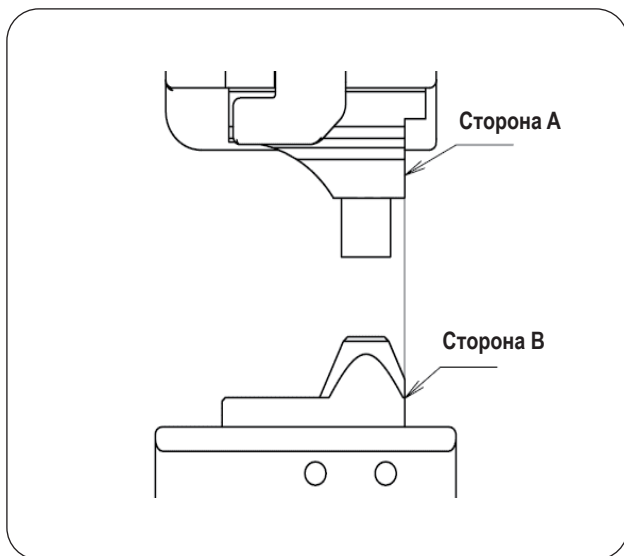
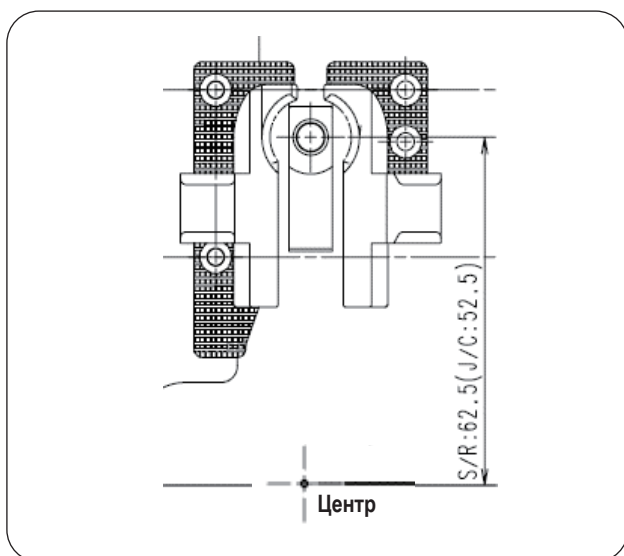
Ослабьте винт ⑧ . Отрегулируйте продольное положение маркировочных ламп так, чтобы линия лазерного луча нижней маркировочной лампы совпадала с линией луча верхней маркировочной лампы.

- Регулировка положения нижней маркировочной лампы.
- Поднимите прижимную лапку. В этом состоянии совместите линии лазерного луча верхней маркировочной лампы и нижней маркировочной лампы.
- Ослабьте винт ④ , чтобы позволить крепёжному держателю А ② повернуться вокруг центра винта ④ . В этом состоянии отрегулируйте боковое положение маркировочной лампы относительно прижимной лапки.
- Ослабьте винт ③ , чтобы маркировочная лампа ① могла поворачиваться, как показано на рис. 1. Приведите боковую маркировочную лампу в положение, в котором она будет перпендикулярна центральной маркировочной лампе, и затяните винт ③ .
- Ослабьте винт ⑧ . Отрегулируйте продольное положение маркировочной лампы. После регулировки затяните винт ⑧ .

## (4) Пошив петельных глазков радиальной строчки

[Шаблон глазковой части радиальной строчки (только при замене ножа и держателя ножа)]

		Стандарт	Мульти прорубка
Нож	D2	40017692	40247941
	D3	40017693	40247942
	D4	40054782	40247943
	D5	40056566	
Держатель ножа		40054781	



- 1) Замените нож и держатель ножа на те, которые предназначены для глазков радиального стежка. Снимите ограничитель ножа. Закрепите нож так, чтобы расстояние между центром игловодителя и центром отверстия в ноже для прорубки ткани было равно или меньше следующих значений.

62,5 мм (S/R)

52,5 мм (J/C)

- \* Относительно ножа типа мультисистемной прорубки и держателя ножа, нет необходимости снимать ограничитель для ножа.

Закрепите нож для прорубки ткани, слегка прижимая его к ограничителю ножа. (Если вы сняли ограничитель ножа, установите нож так, чтобы расстояние между стержнем игловодителя и центром отверстия для ножа составляло 52,5 мм).

Затем снимите ограничитель ножа. Закрепите защитный кожух ножа (сторона А), совместив его с положением ножа (сторона В).

- 2) Включите питание. Выберите шаблон для глазка радиального стежка.
- 3) Выберите размер ножа с помощью "S034".
- 4) Убедитесь, что прижимная лапка не мешает игле и ножу для прорубки ткани в режиме ТЕСТ.



**[Глазок радиальной строчки (при использовании дополнительной прижимной лапки/ только для типа мульти-системной прорубки S- R-)]**

		Стандарт	Мульти прорубка
Нож	D2	40017692	40247941
	D3	40017693	40247942
	D4	40054782	40247943
	D5	40056566	
Держатель ножа		40054781	
Прижимная лапка		40054778	
Держатель прижима, левый		40054779	
Держатель прижима, правый		40054780	
Установочный винт прижимного держателя		SM1050301SC	

\* Две штуки

\* Четыре шт.

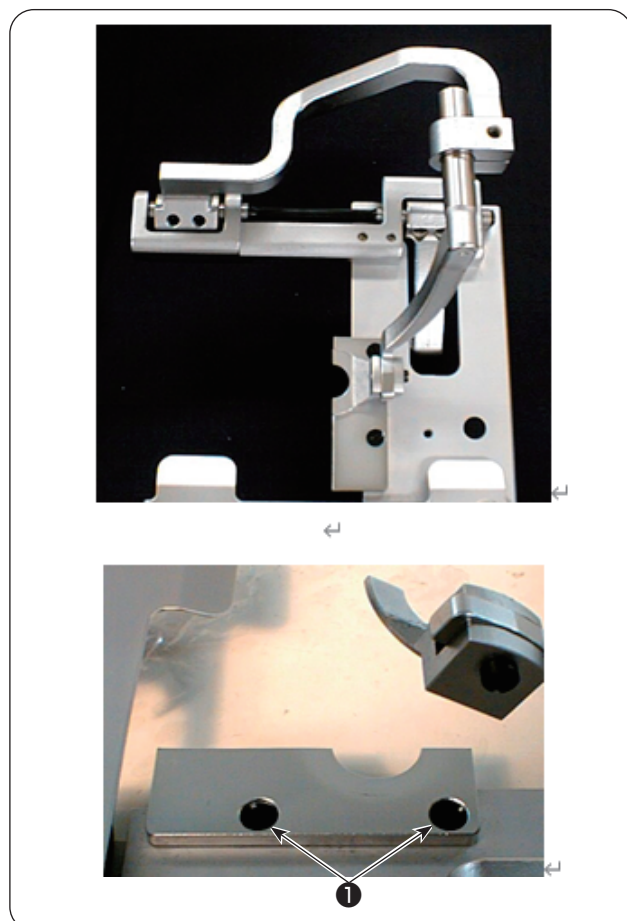
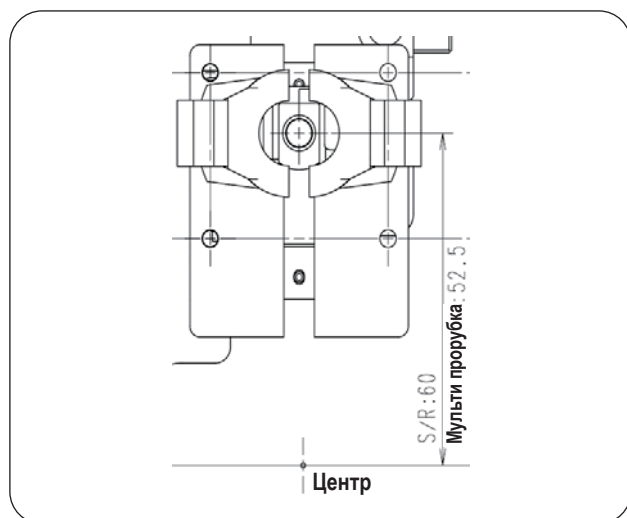
- 1) Замените нож и держатель ножа на те, которые предназначены для глазков радиального стежка.

\* При использовании ножа типа мультисистемной прорубки и держателя ножа, снимите ограничитель только со стороны держателя ножа и закрепите держателя ножа, совместив его с положением ножа.

(Если вы сняли ограничитель ножа, установите держателя ножа так, чтобы получился размер, описанный ниже).

60 мм (S/R)

52,5 мм(Мульти прорубка)

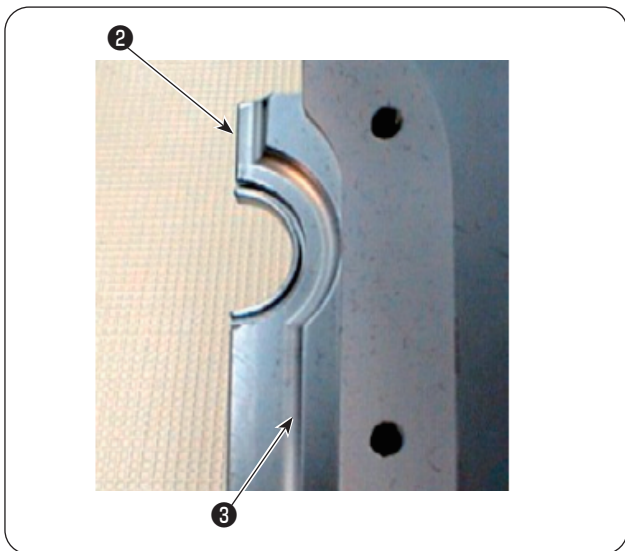


- 2) Замените прижимную лапку и держатели прижимной лапки на те, которые предназначены для глазков радиальной строчки.
- 3) Установите прижимную лапку и прижимные держатели для глазков радиальной строчки так, чтобы они располагались, как показано на рисунке слева.

При этом не забудьте установить изогнутую шайбу между прижимным рычагом и прижимной лапкой. (Подробное расположение изогнутой шайбы см. в разделах "9. Компоненты прижимного устройства (1)" и "11. Компоненты прижимного устройства (2)" в списке шаблонов).



- 4) В это время замените первоначально установленные винты прижимного держателя ❶ на винты с номером детали SM1030501SC.



- 5) Отрегулируйте расстояние между прижимной лапкой **2** и прижимным держателем **3** так, чтобы они располагались равномерно.
- 6) Включите питание. Выберите шаблон глазка петли радиального стежка.
- 7) Выберите размер ножа с помощью "S034".
- 8) Измените настройку параметра "U84 Регулировка положения швейного стола" на "-25".
- 9) Для типа ножа мультисистемной прорубки и держателя ножа выберите следующее с помощью K40 (смещение прижимной лапки / ножа для прорубки ткани).

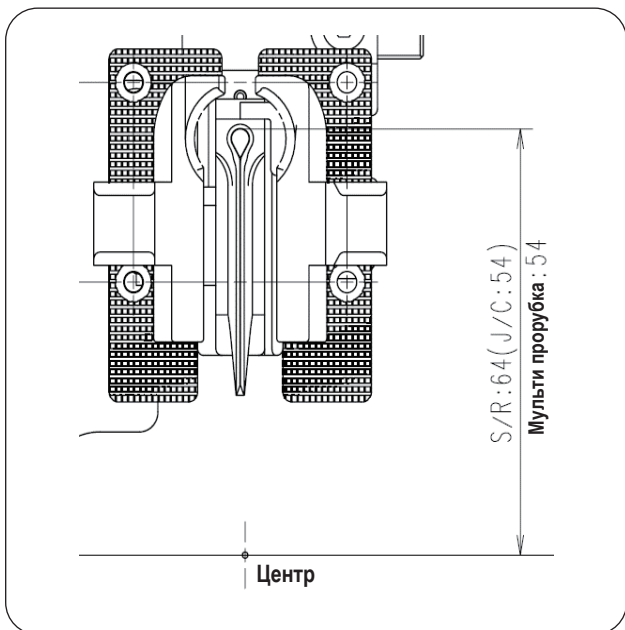
4 : Глазок радиального шва

- 10) Убедитесь, что прижимная лапка не мешает игле и ножу для прорубки ткани в режиме ТЕСТ.



Проверьте угол наклона прижимной лапки, когда рабочий зажим зажимает материал.

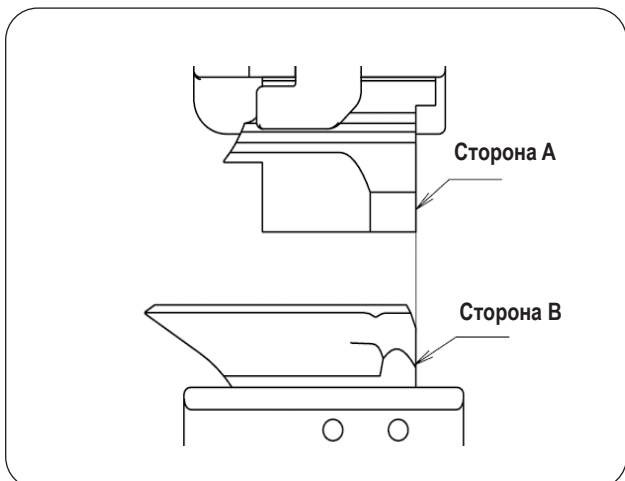
Если рабочий зажим зажимает материал при наклонённой к вам прижимной лапке, прижимная лапка может не удерживать материал под правильным углом, что приведёт к поломке иглы или повреждению ножа для прорубки ткани.



Если вы хотите вернуть шаблон из шаблона глазков радиального стежка в шаблон глазков, установите нож для прорубки ткани так, чтобы расстояние между центром стержня игловодителя и краем отверстия ножа для прорубки ткани было таким, как описано ниже.

60 мм (S/R)

52,5 мм (J/C/Мульти прорубка)



Определив положение ножа (сторона В), совместите с ним положение держателя ножа (сторона А).