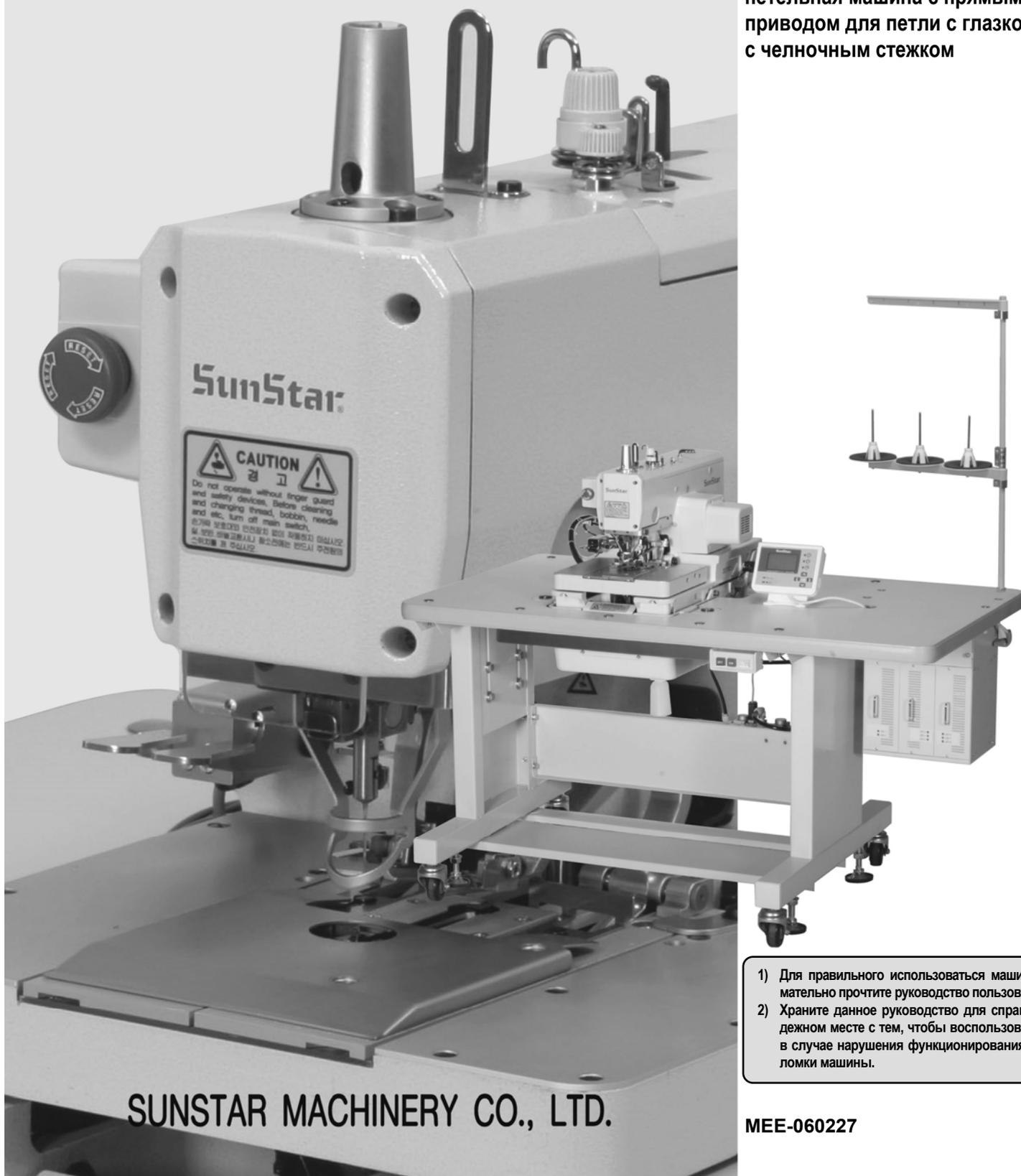




## РУКОВОДСТВО ПОЛЬЗОВАТЕЛЯ

### SPS/D-BH-6000

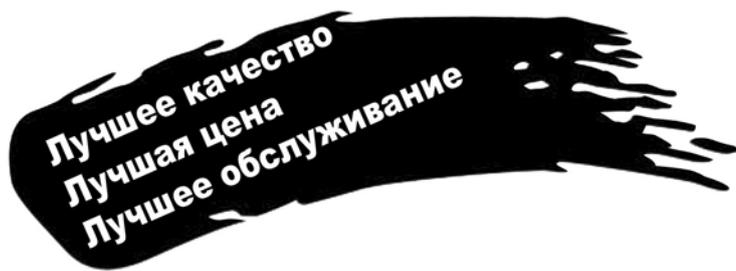
Электронно-управляемая  
петельная машина с прямым  
приводом для петли с глазком  
с челночным стежком



SUNSTAR MACHINERY CO., LTD.

- 1) Для правильного использования машины, внимательно прочтите руководство пользователя.
- 2) Храните данное руководство для справки в надежном месте с тем, чтобы воспользоваться им в случае нарушения функционирования или поломки машины.

MEE-060227



- 1. Благодарим вас за покупку нашей машины. Усовершенствованные швейные машины серии SunStar созданы по улучшенной технологии и с учетом многолетнего опыта производства промышленных швейных машин. Данная модель гарантированно удовлетворяет растущие потребности пользователей, предлагая им машины с разнообразными функциями, отличным качеством исполнения, высокой производительностью, повышенным сроком службы и более привлекательным дизайном.**
- 2. Чтобы достичь максимальной эффективности, до начала работы на швейной машине внимательно прочтите все инструкции, имеющиеся в данном руководстве.**
- 3. Обратите внимание на то, что технические характеристики данного продукта могут изменяться производителем в любое время без предварительного упоминания об очередном усовершенствовании машины.**
- 4. Настоящая машина сконструирована, изготовлена и поставляется в продажу в качестве швейной машины промышленного назначения. Она не должна использоваться для другой промышленной цели.**



**SUNSTAR MACHINERY CO., LTD.**

Модель электронно-управляемой петельной машины  
с прямым приводом для петли с глазком SPS/D-BH6000

SPS / D - DH6000 -

① Система шаблонов Sunstar

② Серия

③ Наименование модели

④ Тип обрезки нити  
01: Длинная обрезка  
02: Короткая обрезка

# Содержание

<b>1. ПРАВИЛА БЕЗОПАСНОСТИ ПРИ РАБОТЕ С МАШИНОЙ</b> .....	<b>6</b>
<b>2. СПЕЦИФИКАЦИЯ</b> .....	<b>9</b>
<b>3. ПОДКЛЮЧЕНИЕ К ЭЛЕКТРОСЕТИ</b> .....	<b>10</b>
3-1) Электрическое напряжение и шнур питания .....	10
3-2) Как изменить напряжение электропитания.....	11
<b>4. ПОДСОЕДИНЕНИЕ ПРОВОДА К БЛОКУ УПРАВЛЕНИЯ</b> .....	<b>12</b>
4-1) Внутренняя проводка блока управления .....	12
4-2) Внешняя проводка блока управления.....	12
<b>5. ЗАМЕНА ПЛАВКОГО ПРЕДОХРАНИТЕЛЯ</b> .....	<b>13</b>
<b>6. ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ОПЕРАЦИОННОЙ ПАНЕЛИ И ОСУЩЕСТВЛЕНИЕ ШИТЬЯ</b> .....	<b>14</b>
6-1) Операционная панель и клавиши управления.....	14
1) Операционная панель .....	14
2) Начальное отображение на дисплее .....	15
3) Режим шитья .....	15
4) Работа ножа .....	16
5) Функционирование прижима.....	16
6) Регулировка движения игловодителя вперед/назад после приостановки шитья.....	16
7) Обзор меню .....	17
8) Форма петли с глазком .....	18
9) Изменение номера шаблона.....	19
10) Функциональные клавиши.....	19
6-2) Изменение информации о данных шаблона.....	20
1) Изменение информации о данных шаблона и начального отображения на экране.....	20
2) Изменение скорости .....	20
6-3) Выполнение основных видов (форм) шаблона .....	23
6-3-1) Шаблон конической формы.....	23
1) Выполнение формы верхней закрепки .....	24
2) Выполнение зигзага.....	26
3) Выполнение закрепки нижней части .....	27
4) Настройка данных шаблона.....	28
6-3-2) Шаблон прямоугольной закрепки.....	29
1) Создание формы верхней закрепки.....	30
2) Создание формы зигзага.....	21
3) Создание формы закрепки нижней части.....	32
4) Настройка данных шаблона.....	33
6-3-3) Шаблон формы петли с глазком .....	34
1) Создание формы верхней закрепки.....	35
2) Настройка данных шаблона.....	36
6-4) Настройка параметров, касающихся ножа .....	37
1) Установка количества ножей .....	37
2) Настройка правого/левого пространства для ножа .....	38
3) Установка положения ножа.....	39
4) Установка параметров прижима (размер шитья).....	40
6-5) Компенсация части петли с глазком .....	41
6-6) Компенсация части зигзага.....	43
6-7) Компенсация наклона на закрепке нижней части.....	45
6-8) Настройка параметров оформления закрепки петель цепным стежком .....	47
1) Включение функции шитья цепным стежком .....	47
2) Осуществление установленной функции шитья цепным стежком.....	48
3) Отключение функции шитья цепным стежком .....	49
6-9) Установка функции закрепки строчки .....	50

6-10) Установка параметров счетчика продукции .....	51
1) Включение/выключение счетчика продукции .....	51
2) Выбор счетчика продукции (суммирующего счетчика и вычитающего счетчика).....	51
3) Осуществление настройки вычитающего счетчика продукции, (Down Counter).....	52
4) Начальное отображение настройки счетчика продукции.....	52
6-11) Использование резального устройства для лацканов .....	53
1) Настройка резального устройства для лацканов.....	53
2) Установка частоты повтора.....	53
3) Определение режима действия резального устройства для лацканов.....	54
6-12) Использование устройства обрезки верхней нити (вспомогательное).....	54
6-13) Изменение положения пуска шитья .....	55
6-14) Установка шаблона № «0».....	56
1) Установка исходного положения .....	56
2) Инициализация параметров, касающихся шаблонов, установленных по умолчанию.....	57
6-15) Начальная загрузка .....	58
6-16) Функции проверки машины .....	58
1) Проверка шагового мотора (Проверка работы мотора X, Y, Z).....	59
2) Проверка соленоида (Sol Test).....	60
3) Проверка основного мотора (M Motor Test).....	61
4) Проверка кодирующего устройства.....	61
5) Проверка синхронизации .....	62
6) Проверка ввода ручного переключения.....	62
7) Проверка дополнительных выходных данных (Aux. Out test).....	63
8) Проверка дополнительных входных данных (Aux. In test) .....	64
<b>7. ИЗМЕНЕНИЕ ПРОГРАММЫ ROM .....</b>	<b>65</b>
7-1) Установка измененной программы ПЗУ .....	65
7-2) Операция, которую необходимо осуществить, после изменения программы ПЗУ .....	66
<b>8. СООБЩЕНИЯ ОБ ОШИБКАХ И УСТРАНЕНИЕ НЕИСПРАВНОСТИ .....</b>	<b>69</b>
<b>9. СПОСОБЫ ИЗМЕНЕНИЯ ПАРАМЕТРОВ И ИХ КЛАССИФИКАЦИЯ .....</b>	<b>70</b>
9-1) Номера параметров, относящихся к общему шитью (Группа А) .....	70
9-2) Номера функций, связанные с управлением сервомотором (Группа В) .....	71

## ПРАВИЛА БЕЗОПАСНОСТИ ПРИ РАБОТЕ С МАШИНОЙ

Инструкция по технике безопасности в настоящем руководстве подразделяются на Опасность, Предупреждение и Предостережение.

Несоблюдение правил безопасности может привести к физическим травмам или механическим поломкам.

**Опасность:**

Это указание необходимо строго соблюдать. В противном случае можно столкнуться с опасностью при установке, транспортировке и обслуживании швейных машин.

**Предупреждение:**

Если вы обращаете внимание на данное предупреждение, то можете избежать получения травмы при работе с машиной.

**Предостережение:**

Если вы обращаете внимание на данное предупреждение, то можете избежать ошибок при работе с машиной.

<p><b>1-1) Перемещение машины</b></p>  <p><b>Опасность</b></p>	<p>Швейные машины можно перемещать только персоналу, который полностью ознакомлен с правилами безопасности. При доставке машин следует соблюдать следующие инструкции:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>(a) Машину должны перемещать не менее двух человек.</li> <li>(b) В случае транспортировки машины рекомендуется вытереть на ее поверхности масло, чтобы предотвратить несчастные случаи.</li> </ul>
<p><b>1-2) Установка машины</b></p>  <p><b>Предостережение</b></p>	<p>Машина может работать не должным образом или даже сломаться, если она установлена в неправильном месте. Устанавливают машину при соблюдении следующих условий:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>(a) Распаковывают машину, начиная с ее верхней части и далее книзу. Будьте особенно осторожны с гвоздями, которыми забит ящик по краям, в случае использования деревянной упаковки.</li> <li>(b) Т.к. нежелательно, чтобы машины подвергались загрязнению и коррозии под воздействием пыли и влаги, то поблизости необходимо устанавливать кондиционеры и периодически очищать машину.</li> <li>(c) Швейная машина не должна подвергаться длительному воздействию прямых солнечных лучей.</li> <li>(d) Обе стороны и задняя часть машины должны находиться на расстоянии не менее 50 см от левой, правой, передней и задней стен, чтобы было достаточно места для проведения ее ремонта.</li> <li>(e) Опасность взрыва.</li> <li>(f) Не используйте машину во взрывных атмосферах. Во избежание взрыва не используйте машину в месте скопления большого количества аэрозольных веществ или в месте хранения кислорода, если в них не предусмотрены специальные устройства, предотвращающие взрыв.</li> <li>(g) Машина не оснащена осветительными приборами. Конечные пользователи должны устанавливать их сами на своем рабочем месте.</li> </ul>
<p><b>1-3) Ремонт машины</b></p>  <p><b>Опасность</b></p>	<p>Если машине требуется ремонт, то его должен проводить только уполномоченный инженер по выявлению неисправности, обученный в компании.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>(a) Перед тем, как приступить к ремонту или очистке машины, отключите ее от источника электропитания. Подождите 4 минуты, пока машина полностью отключится.</li> <li>(b) Запрещается модифицировать даже отдельную деталь машины без согласования с нашей компанией. Такие изменения могут сделать работу опасной.</li> <li>(c) В случае ремонта вы должны заменять запчасти только на стандартные запчасти нашей компании.</li> <li>(d) По окончании ремонта вы должны поставить снятую предохранительную крышку на место.</li> </ul>

### 1-4) Функционирование машины



Предупреждение

Швейная машина серии SPS/D-BH6000 предназначена для промышленного использования для выполнения шаблонного шитья текстильных тканей и других аналогичных материалов. При работе со швейной машиной пользователи должны соблюдать следующее:

- (a) Перед тем, как приступить к работе на машине, прочтите руководство пользователя.
- (b) Надевайте соответствующую рабочую одежду.
- (c) Во время работы на машине держите подальше ваши руки или части тела от работающих частей машины (например, иглы, челнока, пружины нитепритягивателя, шкива и т.п.).
- (d) Во время работы машины не снимайте предохранительную крышку и защитные пластинки.
- (e) Обеспечьте заземление машины.
- (f) Перед тем как открыть электрическую коробку, включая например, блок управления, убедитесь, что источник электропитания отключен, и выключатель находится в положении «выкл.»
- (g) Во время заправки нити или перед проверкой шитья материалов убедитесь в том, что машина остановлена.
- (h) Не включайте электропитание машины, когда ваша нога находится на педали.
- (i) Не работайте на машине, если охладитель засорен. Воздушный фильтр в блоке управления очищают не реже одного раза в неделю.
- (j) По возможности, устанавливайте машину подальше от источников, генерирующих шум, или сварочного оборудования.

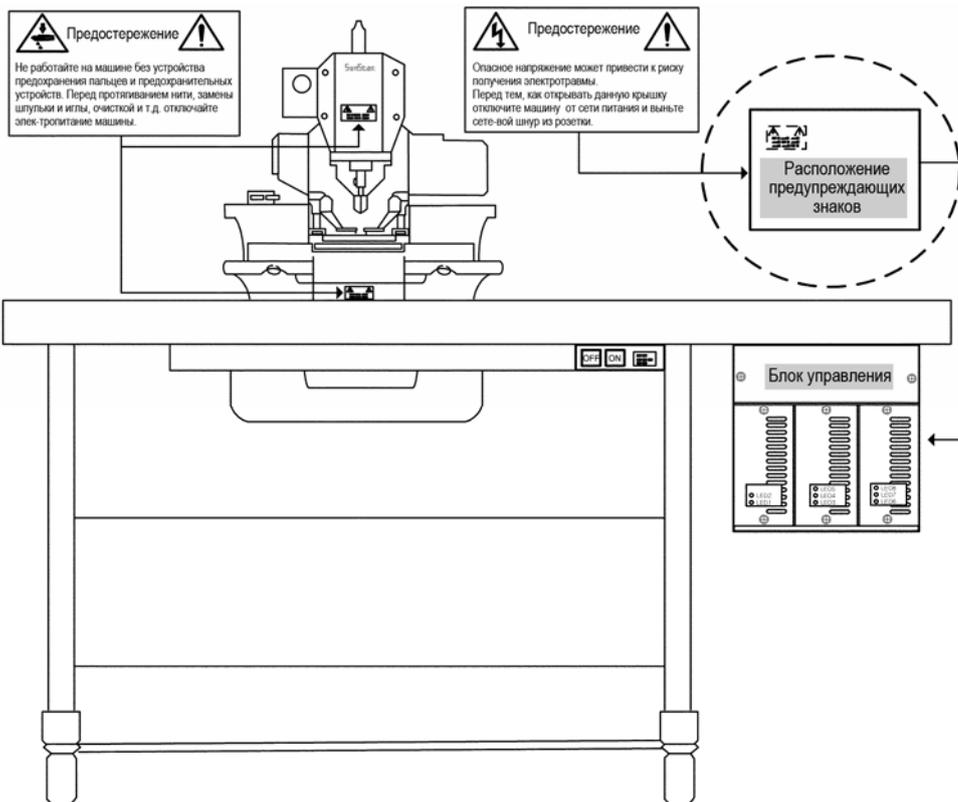


Внимание!

Следите за тем, чтобы во время работы на машине все крышки были закрыты. Иначе можно повредить пальцы или руки или даже их может отрезать ремнем. При проверке или регулировке машины, отключайте, пожалуйста, ее от сети.

### 1-5) Расположение предупреждающих знаков

Знак «Предостережение!» прикреплен к машине в целях безопасности. Перед тем, как приступить к работе на машине, прочтите внимательно инструкции, касающиеся мер предосторожности. Расположение предупреждающих знаков (см. на передней поверхности машины).



## 1-6) Сообщения

### Предупреждение!

1)



**ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ!**



Не работайте на машине без устройства предохранения пальцев и предохранительных устройств. Перед протягиванием нити, замены шпульки и иглы, очисткой и т.д. отключайте электропитание машины.

2)



**ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ!**



Опасное напряжение может привести к риску получения электротравмы.

Перед тем, как открывать данную крышку отключите машину от сети питания и выньте сетевой шнур из розетки.

## СПЕЦИФИКАЦИЯ

Классификация		SPS/D-BH6000-01	SPS/D-BH6000-02	
Применение		Мужская и женская одежда	Джинсы и рабочая одежда	
Макс. скорость шитья		Макс. 2200 стежков/мин		
Рабочая поверхность для изготовления петель с глазком	Ширина	1,5 – 3,2 мм		
	Длина	10 – 38 мм	A	14 – 18 мм
			B	14 – 18 мм
			C	14 – 18 мм
			D	14 – 18 мм
			E	14 – 18 мм
			F	14 – 18 мм
			G	14 – 18 мм
Игла		Do×558Nm80 – Nm120(Nm90)		
Подъем прижимной пластины		Макс. 16 мм		
Тип привода		5-фазный шаговый мотор		
Тип привода резального устройства		Воздушный соленоид		
Предохранительное устройство		Аварийная остановка в середине шитья, защита открытой головки		
Количество шаблонов		99 шаблонов, макс. (стандартный: 4 шаблона)		
Количество стежков		300 стежков/1 шаблон		
Память		EEPROM		
Используемый мотор		Прямой привод АС серво мотор		
Пневматика		0,5 МПа(5кгф/см <sup>2</sup> )		
Диапазон рабочих температур		5 °С – 40 °С		
Влажность		20% – 80%		
Напряжение		1-фазное: 100-240 В, 3-фазное 200-415 В, 50/60 Гц		
Смазка		Автоматическая		

## ПОДКЛЮЧЕНИЕ К ЭЛЕКТРОСЕТИ

### 3-1) Электрическое напряжение и шнур питания

#### 1) Напряжение

Информация о напряжении указывается в соответствии с нижеприведенной табличкой, прикрепленной к шнуру питания

Напряжение электропитания настоящей машины подключается под знаком <input checked="" type="checkbox"/> V .	
<input checked="" type="checkbox"/> (1-фазное)	<input type="checkbox"/> (3-фазное)
<input type="checkbox"/> 110 V	<input type="checkbox"/> 120 V
<input checked="" type="checkbox"/> 210 V	<input type="checkbox"/> 240 V
<input type="checkbox"/> 220 V	<input type="checkbox"/> 240 V

1. Не используйте машину, если напряжение отличается от заданного напряжения.
2. Если необходимо изменить напряжение, см. раздел «Как изменить напряжение электропитания».
  - 1-фазное соединение (100 В, 110 В, 120 В, 200 В, 220 В, 240 В);
  - 3-фазное соединение (200 В, 220 В, 240 В, 380 В)

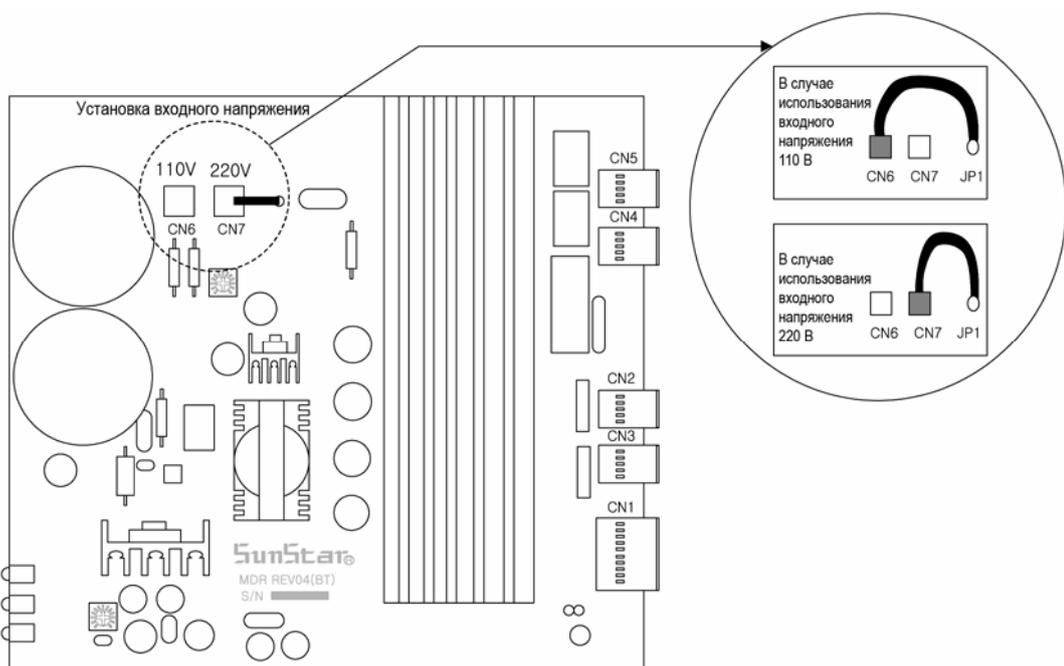
 <b>Предупреждение!</b>	В случае использования 3-фазного напряжения 380 В необходимо устанавливать на столе отдельную трансформаторную коробку (Просьба сообщать об этом при размещении заказа).
--	--

### 3-2) Как изменить напряжение электропитания

- Используйте SMPS (импульсный источник питания) для поддержания постоянного напряжения при изменении входного напряжения.
- Если используете свободное напряжение в соответствии с входным напряжением, необходимо использовать провод переключателя для изменения напряжения основного рабочего места швей в диапазоне от 110 В до 220 В.

  
**Предупреждение!**

В случае неправильной установки провода переключения напряжения можно повредить блок управления.

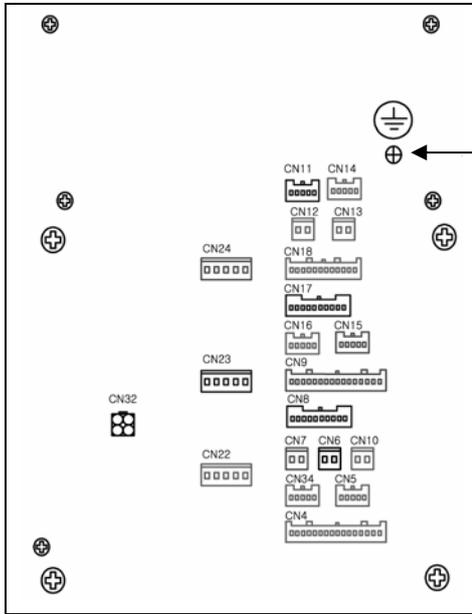


# 4

## ПОДСОЕДИНЕНИЕ ПРОВОДА К БЛОКУ УПРАВЛЕНИЯ

### 4-1) Внутренняя проводка блока управления

※ Схема соединений блока управления

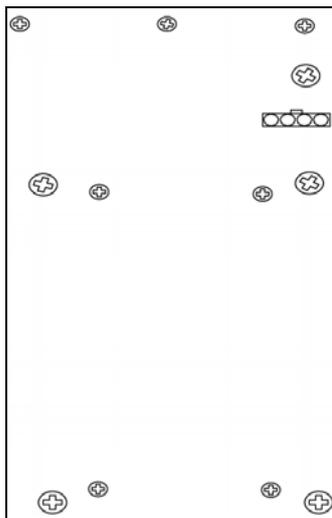


Обозначение провода	Машина	Блок управления
Соединение со средней секцией шагового мотора	②	CN22, CN23, CN24
Провод датчика положения ножа	⑤	CN10
Провод аварийного выключателя головки/остановки	⑥	CN15
Провод автоматического выключения	⑦	CN5
Провод датчика воздушного давления	⑨	CN17
Провод датчика специального резального устройства для лацканов	(14)	CN9
Заземляющий провод ВН6000		
Провод переключателя устройства для лацканов	(15)	CN16
Пневматический провод устройства для лацканов	(16)	CN11
Провод автоматического отключения устройства для лацканов	(17)	CN6
Пневматический провод верхнего ниппеля	(18)	CN14

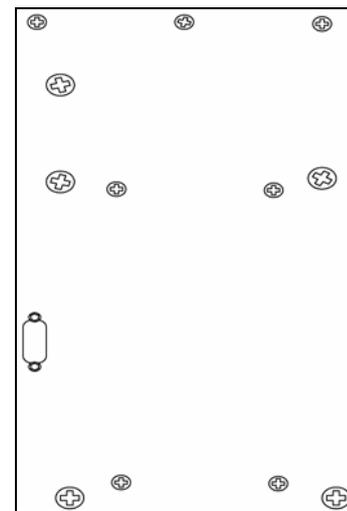
[Задняя крышка блока управления]

**Предупреждение!** Если вы открываете переднюю крышку с силой, чтобы проверить что-либо внутри блока управления, соединительный провод вентилятора может оборваться, т.к. охлаждающий вентилятор прикреплен к передней крышке. Проявляйте особую осторожность.

### 4-2) Внешняя проводка блока управления



[Левая сторона блока управления]



[Правая сторона блока управления]

Наименование провода	Машина	Блок управления
Силовой провод		

Наименование провода	Машина	Блок управления
Силовой провод кодирующего устройства основного вала (Sanyo)		

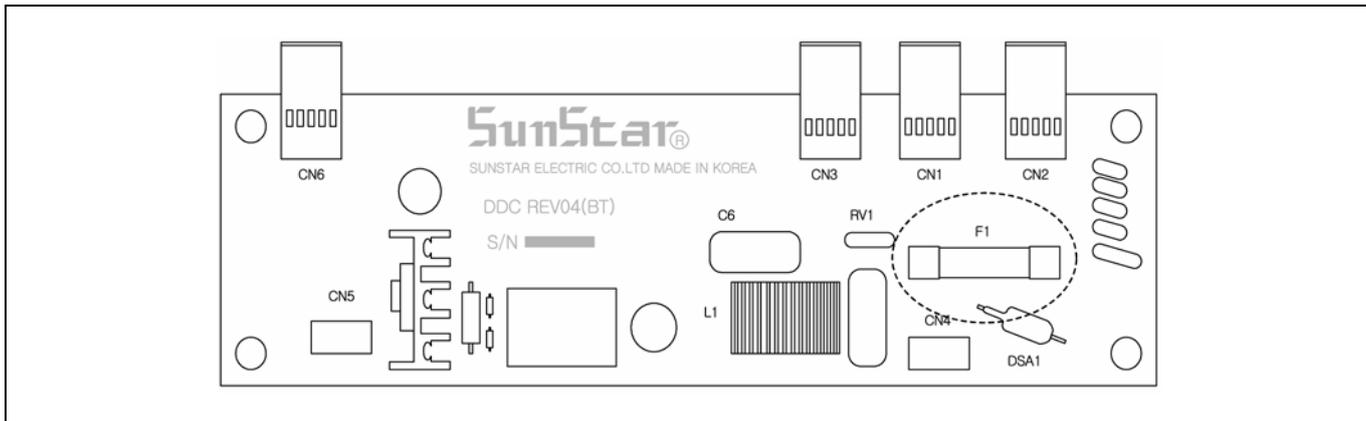
# 5

## ЗАМЕНА ПЛАВКОГО ПРЕДОХРАНИТЕЛЯ



**Предупреждение!**

- Чтобы предотвратить поражение электрическим током, открывайте крышку спустя 5 минут после отключения электропитания;
- Затем, замените имеющийся плавкий предохранитель на предохранитель требуемой электрической емкости.



– Используется 7 предохранителей.

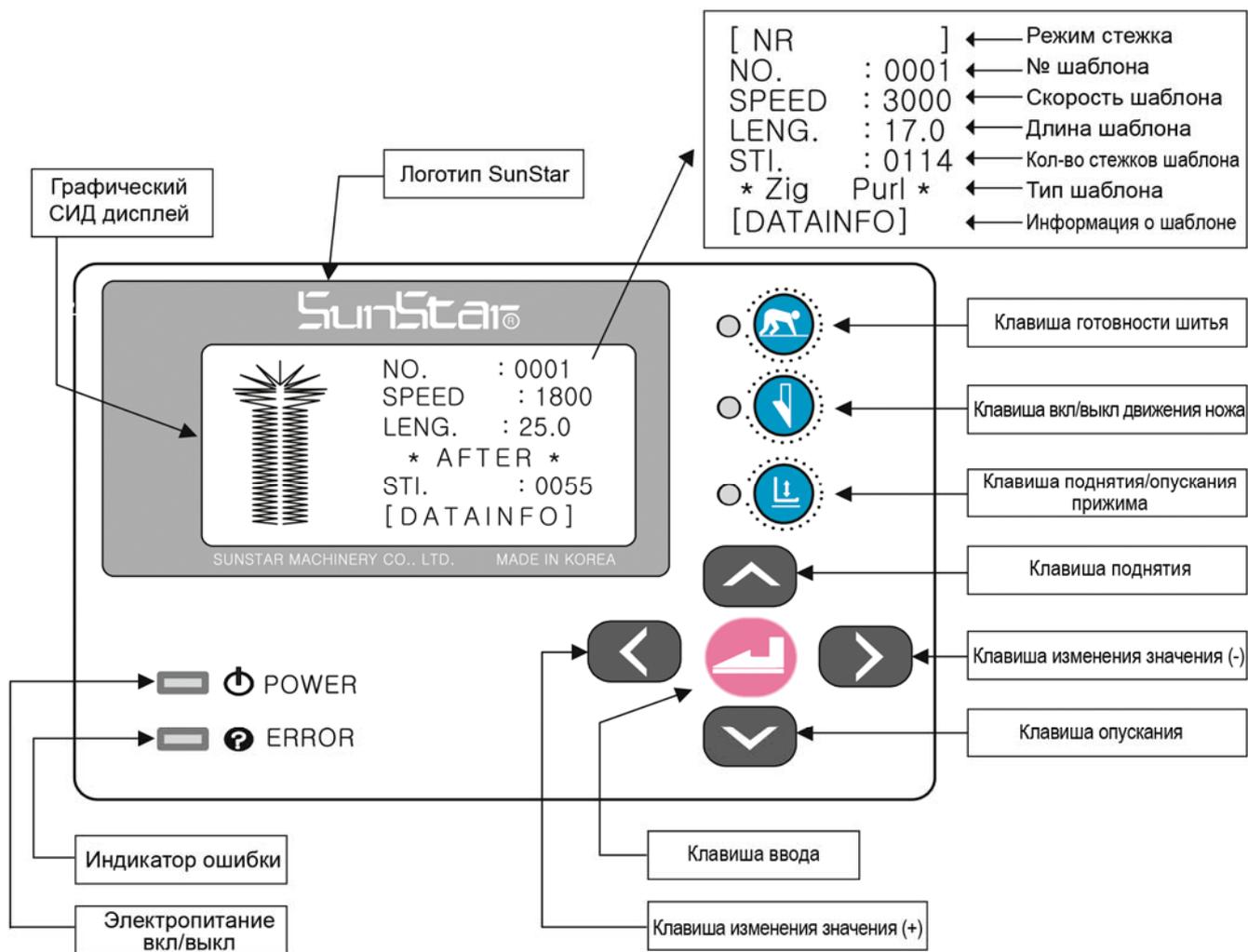
№	Электрическая емкость	Применение
A1	15A	Защищает мощность, потребляемую от сети

# 6

## ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ОПЕРАЦИОННОЙ ПАНЕЛИ И ОСУЩЕСТВЛЕНИЕ ШИТЬЯ

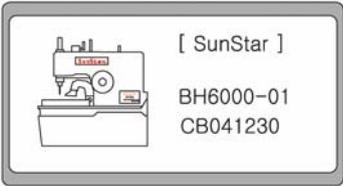
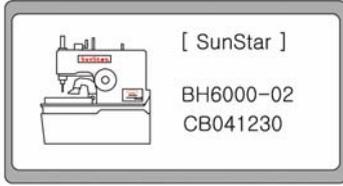
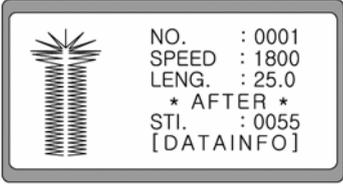
### 6-1) Операционная панель и клавиши управления

#### 1) Операционная панель



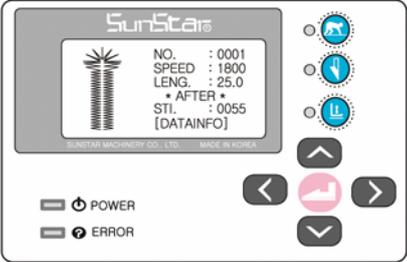
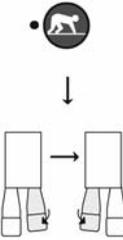
※ Изменение настроек операционной панели возможно только тогда, когда выключена лампочка Готовности к шитью.

## 2) Начальное отображение на дисплее

<ul style="list-style-type: none"> <li>Для серии ВН6000-01 при включении электропитания машины на экране отображаются следующие логотипы:             <ul style="list-style-type: none"> <li>– Первая строчка: наименование компании;</li> <li>– Вторая строчка: Тип машины;</li> <li>– Третья строчка: вариант изделия (исполнение).</li> </ul> </li> </ul> <p>◀Примечание▶ Если после обозначения типа машины стоит «Р», это означает, что датчик движения ножа является оптически считываемого типа (если данное обозначение отсутствует, это означает, что датчик движения ножа является контактного типа. Например, ВН6000-01Р</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Для серии ВН6000-02 при включении электропитания машины на экране отображаются следующие логотипы.</li> </ul> <ul style="list-style-type: none"> <li>Нажмите выключатель справа, чтобы изменить режим шитья.</li> </ul>	  	
--	---	--

 <p><b>Предупреждение!</b></p>	<p>Если игловодитель установлен неправильно, звучит аварийный сигнал и на экране появляется сообщение об ошибке. С помощью ручного шкива отрегулируйте положение иглы, после чего сообщение об ошибке автоматически исчезнет с экрана и появится логотип.</p>
---	---

## 3) Режим шитья

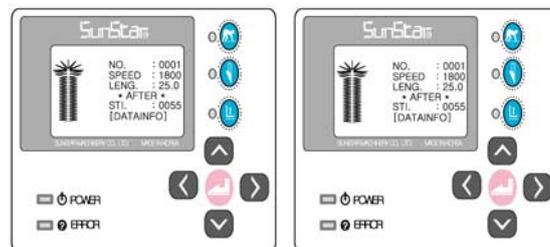
<ol style="list-style-type: none"> <li>При нажатии клавиши «Ready» (Готовность) лампочка включается.</li> <li>Если нажат правосторонний выключатель, то прижим опускается. Включается лампочка поднятия/опускания прижима.</li> <li>Если нажат левосторонний выключатель, основание механизма подачи перемещается в положение готовности к шитью, и открывается устройство раскрытия ткани. Когда основание механизма подачи окончательно устанавливается в положении готовности, шитье начинается.</li> </ol>		
--	--	---

 <p><b>Предупреждение!</b></p>	<p>Когда включается лампочка ГОТОВНОСТИ к шитью, клавиша вкл./откл. движения ножа отключена.</p>
---	--

#### 4) Работа ножа

Когда лампочка «Ready» (Готовность шитью) отключена, клавиша вкл./откл. движения ножа включена. При нажатии на данную клавишу происходит включение или отключение лампочки.

- Лампочка включена: Нож может функционировать.
- Лампочка выключена: Нож не может функционировать.



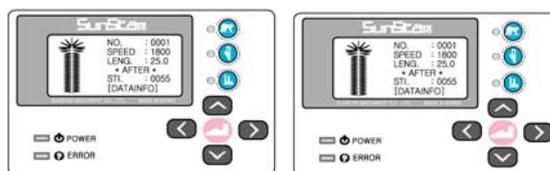
Нож может функционировать

Нож не может функционировать

#### 5) Функционирование прижима

Когда лампочка «Ready» (Готовность) к шитью отключена, и нажата либо клавиша Clamp Up/Down (Прижим поднят/опущен) (L), либо правый выключатель, прижим начинает работать.

- Лампочка включена: правосторонний переключатель нажат: прижим опускается;
- Лампочка выключена: правосторонний переключатель нажат: прижим поднимается.



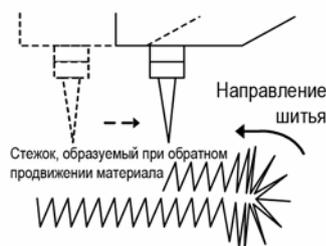
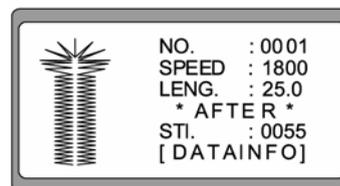
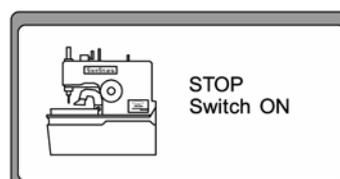
(Прижим опущен)



(Прижим поднят)

#### 6) Регулировка движения игловодителя вперед/назад после приостановки шитья

- (1) Если нажать переключатель приостановки шитья в середине процесса шитья, шитье останавливается, и на экране появляется новое отображение.
- (2) Если переключатель приостановки шитья повернут в направлении по часовой стрелке и возвращен в исходное положение, возвращается прежнее отображение на экране.
- (3) Нажмите на клавиши «Up» (Вверх) или «Down» (Вниз), чтобы заставить игловодитель перемещаться вперед или назад. Аналогично, игловодитель можно переместить в нужное положение с помощью кнопок «Up» (Вверх) или «Down» (Вниз).
- (4) Если нажата клавиша пуска, то игловодитель возвращается на прежнюю позицию шитья.



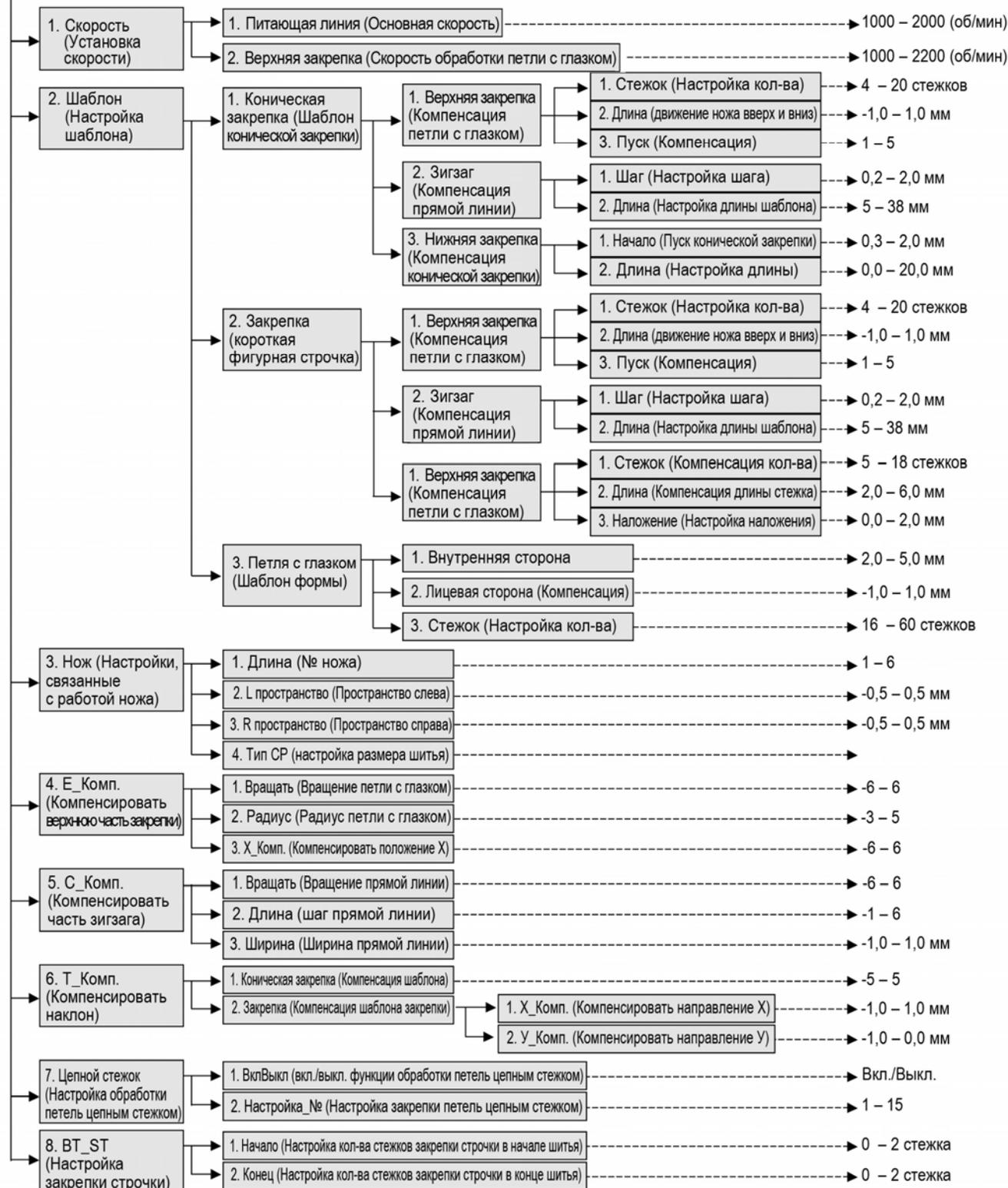
ИЛИ



## 7) Обзор меню

### ИНФОРМАЦИЯ О ДАННЫХ (Меню)

[Значения параметров]

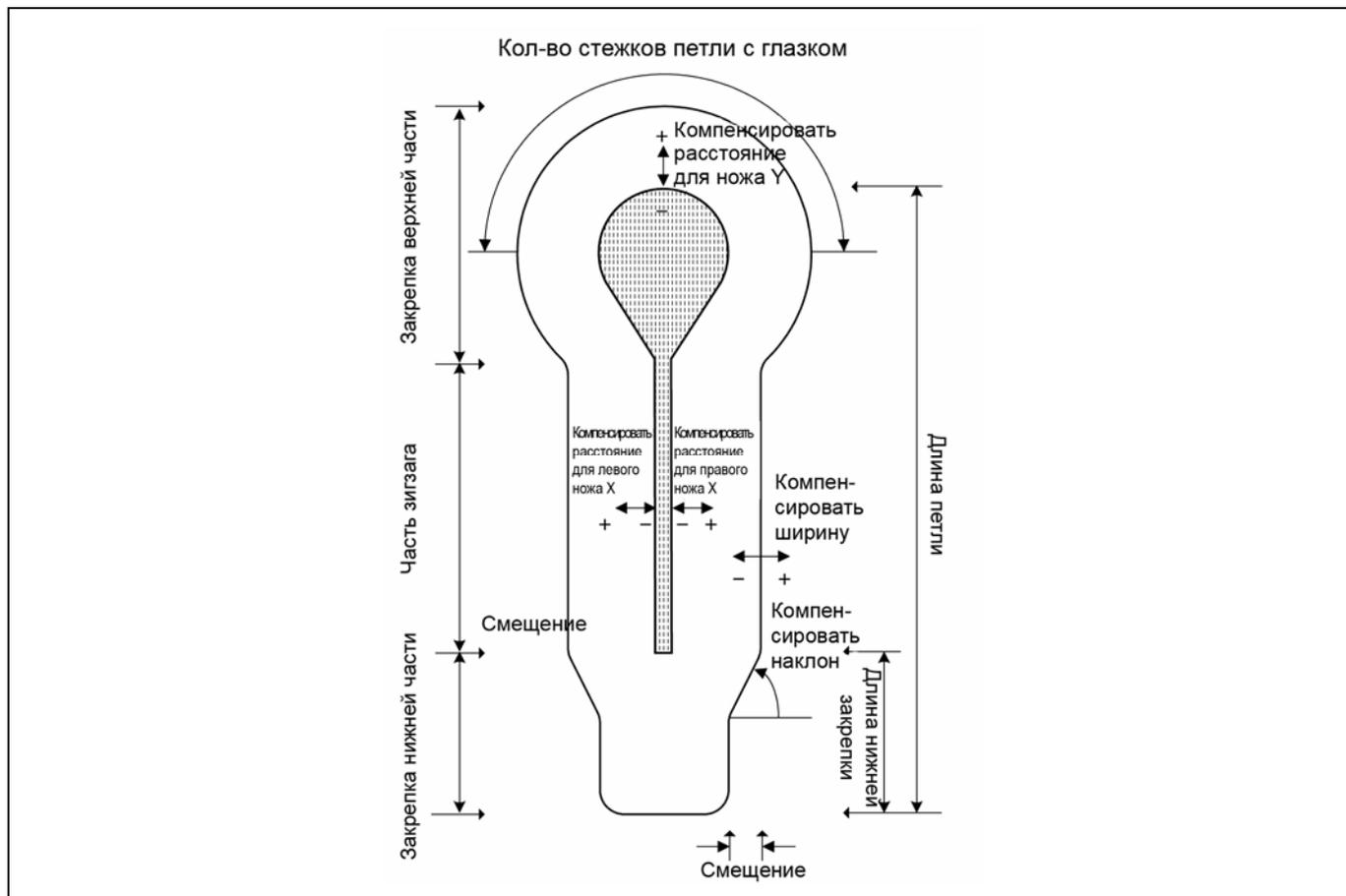


#### Предупреждение

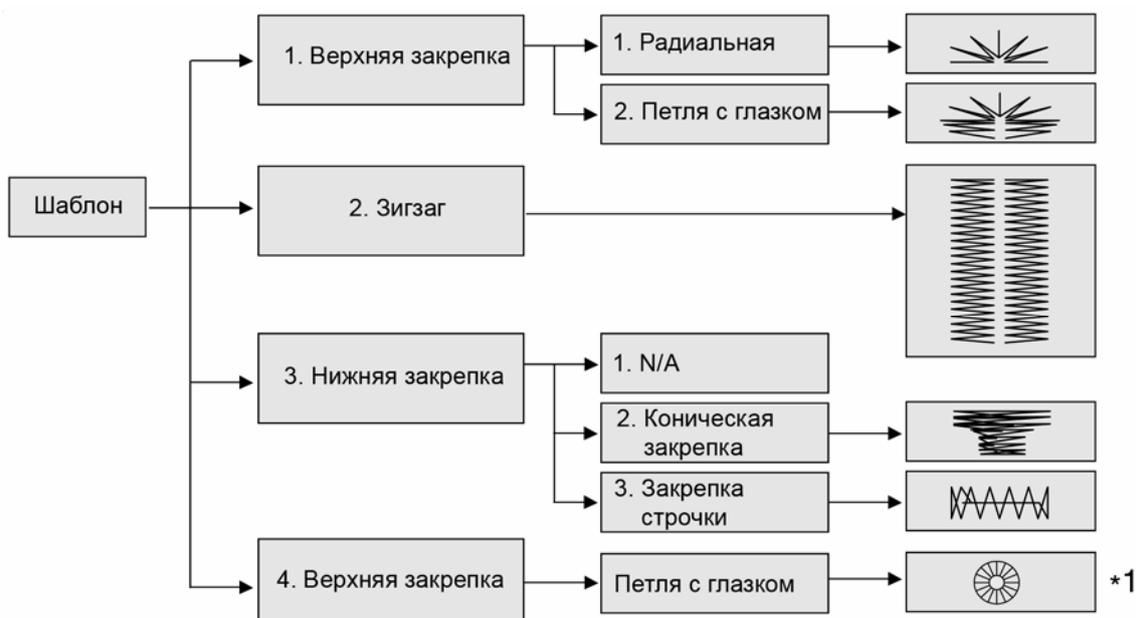
- 1) Символ (\*) используется для обозначения типа прижима (размер шитья) для машины серии VN6000-02.
- 2) Существует семь типов прижима от А до G.
- 3) Более подробную информацию о том, как установить тот или иной тип прижима, см. в разделе «6-4) Настройка параметров ножа».

## 8) Форма петли с глазком

Петля с глазком в большей своей части состоит из закрепки в верхней части (головки), закрепки в нижней части (хвостовой части) и зигзага (основной части).



### ※ Конструкция шаблона



**Предупреждение!**

- 1) На момент отгрузки с завода закрепка верхней части установлена на шаблон формы петли с глазком, тогда как закрепка нижней части установлена на N/A.
- 2) Чтобы применить «\*1 Петля с глазком», параметр группы A-16 следует изменить на «1».
- 3) Установите игольную пластинку, предназначенную для петли с глазком, прижим, резальное устройство и молоток перед настройкой шаблона петли с глазком. Иначе это может привести к поломке швейной машины.

## 9) Изменение номера шаблона

<p>(1) Когда лампочка READY (Готовность) выключена, клавиша DOWN (Вниз) нажата. На дисплее СИД мигает NO (Нет).</p> <p>(2) Используйте ◀(+) и (-)▶, чтобы выбрать нужный вам шаблон. (Напр., № 5).</p> <p>(3) Подтвердите выбор нажатием клавиши ENTER (Ввод) и выбранный вами шаблон автоматически начнет функционировать.</p>		
---	--	--



**Предупреждение!**

Если нажата клавиша DOWN (Вниз), мигающая секция на дисплее СИД перемещается вниз, и наоборот. Если нажата клавиша вниз ENTER (Ввод), мигающая секция исчезает с экрана и выбранное значение сохраняется в памяти.

## 10) Функциональные клавиши

Классификация	Функциональная клавиша	Описание
WRITER		[DATAINFO] Когда нажата данная клавиша во время обычной работы, шаблоны выполняются незамедлительно и на экране появляется начальное отображение.
HOME(ESC)		[DATAINFO] Когда нажата данная клавиша во время обычной работы, измененные значения параметра не сохраняются в памяти и на экране появляется начальное отображение.
RETURN		[DATAINFO] Когда нажата данная клавиша во время обычной работы, отображение на экране возвращается к предыдущему этапу.

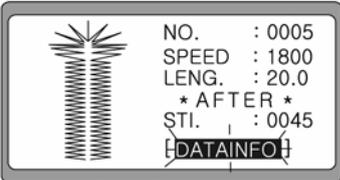
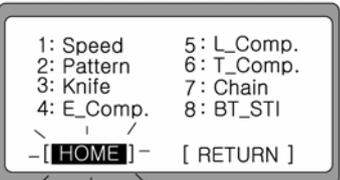
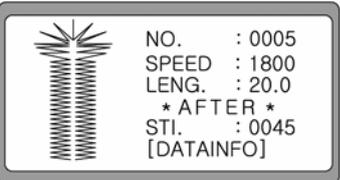


**Предупреждение!**

- Функциональные клавиши используются в рамках обычных информационных данных [DATAINFO].
- Нажмите на клавишу READY (Готовность) на основном обычном шаблоне, чтобы запустить выполнение основных шаблонов. После этого отображение на экране вернется в начальное состояние.
- При выполнении шаблонов, состоящих из нескольких вариантов, нажмите на клавишу READY (Готовность) в секторе обычного параметра. Если вы изменяете только один параметр при нажатой клавише READY (Готовность), оставшиеся параметры нового шаблона останутся прежними.

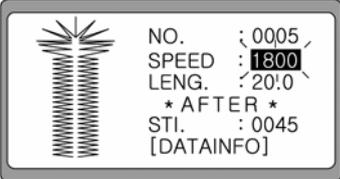
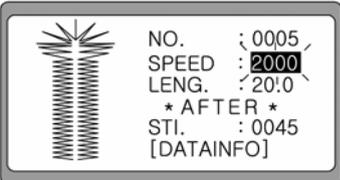
## 6-2) Изменение информации о данных шаблона

### 1) Изменение информации о данных шаблона и начального отображения на экране

<p>(1) Выберите [DATAINFO], нажав на клавишу DOWN (Вниз) пять раз, когда лампочка READY (Готовность) выключена.</p> <p>(2) Нажмите клавишу ENTER (Ввод) и перейдите к начальному отображению для изменения параметра.          ◀Примечание▶          При изменении отображения на экране мигает № 1.</p> <p>(3) Нажмите на клавиши UP (Вверх), DOWN (Вниз) и выберите [HOME] (Исходная позиция), [RETURN] (Возврат), чтобы вернуться к начальному отображению.          ◀Примечание▶          Если нажата клавиша вкл./выкл. ножа, на экране появляется начальное отображение.</p> <p>(4) Нажмите на клавишу ENTER (Ввод), чтобы вернуться к начальному отображению на экране.</p>	   	
--	---	---

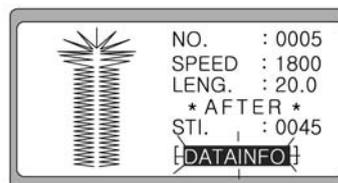
### 2) Изменение скорости

а. Изменение скорости на начальном экране.

<p>(1) Убедитесь, что лампочка READY (Готовность) отключена, и нажмите на клавишу DOWN (Вниз), чтобы выбрать SPEED (Скорость).</p> <p>(2) Установите нужное значение скорости, используя ◀(+ ) и (-)▶ (Напр., 2000 об/мин).</p> <p>(3) Нажмите на клавишу ENTER (Ввод), чтобы сохранить это значение в памяти.</p>	 	
--	--	---

в. Изменение скорости в информации о данных шаблона

(1) Убедитесь, что лампочка READY (Готовность) отключена, и нажмите на клавишу DOWN (Вниз), чтобы выбрать [DATAINFO].



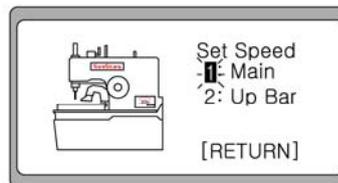
(2) Нажмите на клавишу ENTER (Ввод) и на дисплее отобразится поле изменения параметра. Мигает № 1.



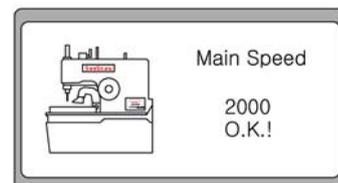
(3) Нажмите на клавишу ENTER (Ввод) и перейдете к отображению изменения параметра скорости. Мигает № 1.  
 1. Электропитание. Установите основную скорость.  
 2. Верхняя закрепка: Установите скорость шитья для выполнения верхней закрепки.



(4) Чтобы установить основную скорость, выберите «1» с помощью клавиш UP (Вверх), DOWN (Вниз), и нажмите на клавишу ENTER (Ввод).



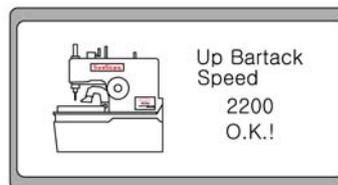
(5) Когда отображение на экране изменилось на отображение изменения скорости, используйте ◀(+), чтобы установить скорость и нажмите на клавишу ENTER (Ввод).



(6) После этого появится сообщение О.К (Подтверждено). (По умолчанию: 1800 об/мин).  
 Через секунду на экране появится первоначальное отображение. Чтобы установить скорость шитья в верхней части закрепки, выберите «2» с помощью клавиш UP (Вверх), DOWN (Вниз), и нажмите на клавишу ENTER (Ввод).



(7) При изменении отображения используйте клавиши ◀(+), чтобы установить скорость и нажмите на клавишу ENTER (Ввод). (По умолчанию: 1800 об/мин).



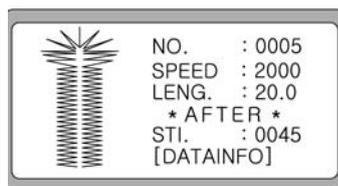
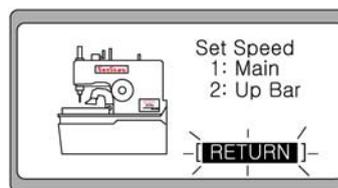
(8) Чтобы прекратить установку скорости шитья, с помощью клавиши DOWN выберите [RETURN] (Возврат) и нажмите на клавишу ENTER (Ввод).

(9) Отображение на экране вернется в начальное положение на поле изменения параметра. Нажмите на клавиши UP (Вверх), DOWN (Вниз), чтобы либо [HOME] (Исходная позиция), либо [RETURN] (Возврат) и затем на клавишу ENTER (Ввод).

(10) Появится первоначальное отображение.

◀Примечание▶

Если клавишу READY (Готовность) нажата на Шаг «8», измененные значения параметра сохраняются в памяти и на дисплее появляется первоначальное отображение.

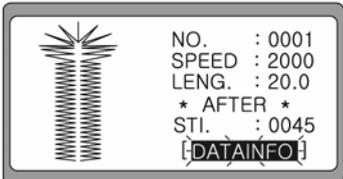
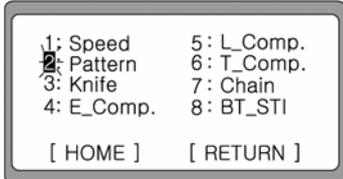
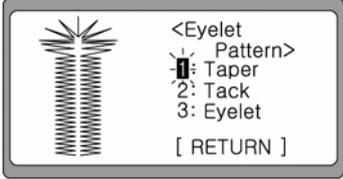


**Предупреждение!**

Если установлено значение скорости выше основной скорости шитья, то скорость шитья закрепки верхней части будет эквивалентной основной скорости. Однако, если эта скорость будет меньше основной скорости, ее можно установить по вашему желанию.

## 6-3) Выполнение основных видов (форм) шаблона

### 6-3-1) Шаблон конической формы

<p>(1) Убедитесь в том, что <b>лампочка READY (Готовность) выключена</b> и нажмите на клавишу DOWN (Вниз), чтобы выбрать DATAINFO. Нажмите на клавишу ENTER (Ввод), чтобы перейти к отображению поля изменения информации о параметре.</p> <p>(2) Нажмите на клавиши UP (Вверх), DOWN (Вниз) и выберите «Шаблон 2».</p> <p>(3) Нажмите на клавишу ENTER (Ввод) и появится экран выбора форм закрепки. Выберите нужный вам шаблон, используя клавиши UP (Вверх), DOWN (Вниз) и затем нажмите на клавишу ENTER (Ввод). (Напр., Шаблон конусообразной формы).          1. Конусообразная закрепка (Шаблон конусообразной формы).          2. Короткая фигурная строчка (Шаблон прямоугольной закрепки)          3. Петля с глазком (Шаблон петли с глазком).</p> <p>(4) На экране высвечивается поле создания шаблона. Чтобы создать шаблон, необходимо настроить верхнюю и нижнюю закрепку и зигзаг.          1. Up Bar (Верхняя закрепка) (закрепка верхней части).          2. Zigzag (Зигзаг) (часть закрепки зигзагом).          3. Dn Bar (Нижняя закрепка) (закрепка нижней части).</p>	   	
---	---	---

※ Повторите действия пп. (1), (2), (3), чтобы установить закрепку верхней часть, часть закрепки зигзагом и закрепки нижней части.

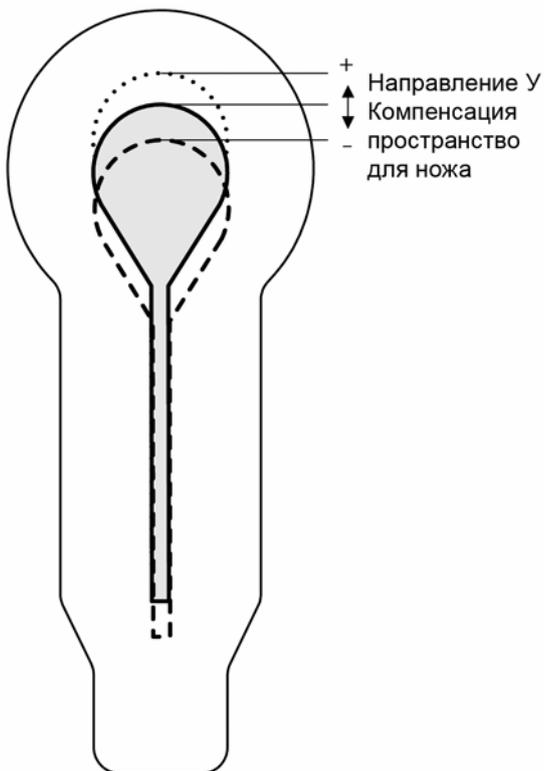


#### Предупреждение!

- Если вы хотите выполнять шаблоны, значения которых установлены по умолчанию, нажмите на клавишу READY (Готовность) и на шаг 4.
- «3: Петля с глазком» отображается только тогда, когда A-16 Группы Параметров изменится на «1:включен». Когда отображается «3: Петля с глазком», то можно выполнять шаблон петли с глазком.

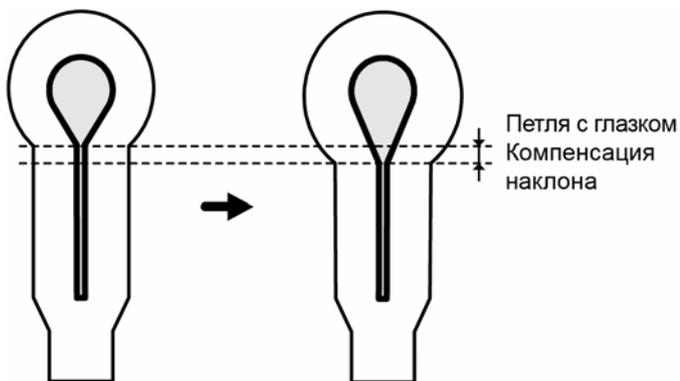


◀Примечание▶ При установке Длины петли с глазком, рассмотрите следующее:



- Настройка значения +: Расстояние для ножа в направлении Y при перемещении в вертикальном направлении при установленной величине.
- Настройка значения -: Расстояние для ножа в направлении X при перемещении в вертикальном направлении при установленной величине.

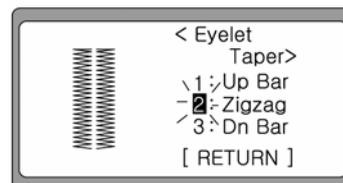
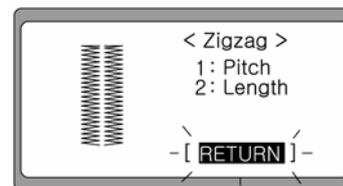
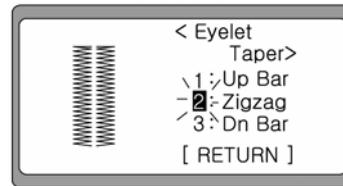
◀Примечание▶ Пример компенсации наклона петли с глазком



- Если компенсация наклона петли с глазком установлена на 1, то количество стежков при наклоне петли с глазком увеличивается на 1, тогда как стежки на прямой линии уменьшается на 1.

## 2) Выполнение зигзага

- (1) Выберите «2», используя клавиши UP (Вверх), DOWN (Вниз) и нажмите на ENTER (Ввод). Например, 2: Зигзаг
- (2) Установите величину шага и длины. Например, Шаг = 0.10, Длина = 25.0
- (3) С помощью клавиши DOWN (Вниз) выберите RETURN (Возврат) и нажмите на клавишу ENTER (Ввод).
- (4) Затем на экране появляется первоначальное отображение для создания форм закрепки верхней части, нижней закрепки и зигзага.



### 3) Выполнение закрепки нижней части

(5) Выберите «3», используя клавиши UP (Вверх), DOWN (Вниз) и нажмите на ENTER (Ввод). Например, 2: Dn Bar (Закрепка нижней части).

(6) Введите значения шага и длины, чтобы выполнять закрепку в нижней части. Выберите «1» с помощью клавиш UP (Вверх), DOWN (Вниз) и нажмите на клавишу ENTER

(7) С помощью клавиш ◀(+) и (-)▶ установите нужное значение и нажмите на клавишу ENTER (Ввод). После этого на экране появится сообщение O.K. (Подтверждено). (Например, 01.0)

(8) Через секунду на экране появляется предыдущее отображение. Выберите «2», используя клавиши UP (Вверх), DOWN (Вниз) и нажмите на ENTER (Ввод).

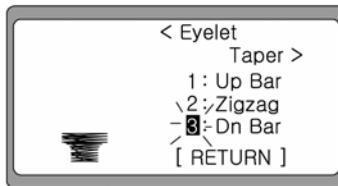
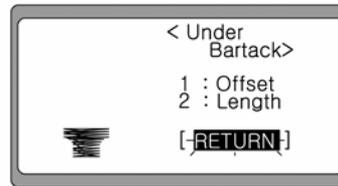
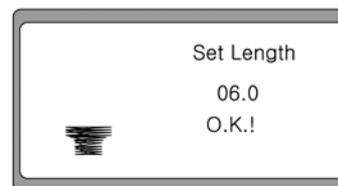
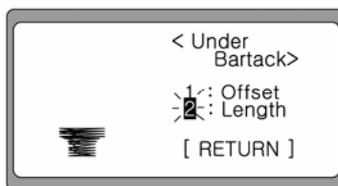
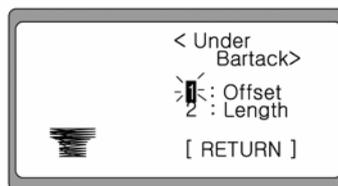
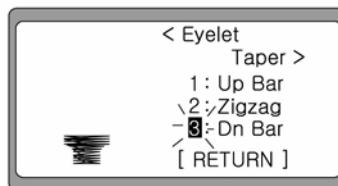
(9) С помощью клавиш ◀(+) и (-)▶ установите нужное значение и нажмите на клавишу ENTER (Ввод). После этого на экране появится сообщение O.K. (Подтверждено). (Например, 06.0)

(10) Через секунду на экране появляется отображение. Выберите RETURN (Возврат), нажав на клавишу DOWN (Вниз) и нажмите на ENTER (Ввод).

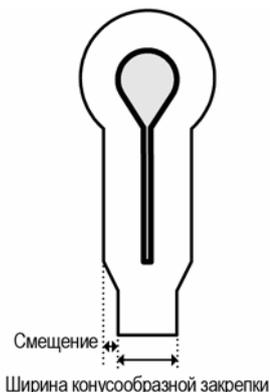
(11) Затем на экране появляется первоначальное отображение для создания форм закрепки верхней части, нижней закрепки и зигзага.

◀Примечание▶

Если нажата клавиша READY (Готовность), все измененные значения параметра сохраняются в памяти машины. На экране появляется начальное отображение шитья.



◀Примечание▶ Форма шаблона с конусообразной закрепкой



- Когда величина смещения увеличивается, закрепка становится уже. И наоборот, если величина смещения уменьшается, закрепка становится шире.

#### 4) Настройка данных шаблона

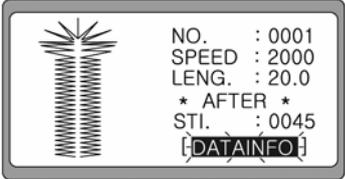
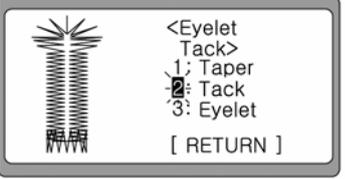
<p>(1) Нажмите на клавишу ENTER (Ввод) и появится дисплей для настройки информации о параметре.</p> <p>(2) Нажмите на клавиши UP (Вверх) или DOWN (Вниз) и выберите [HOME] (Исходная позиция), [RETURN] (Возврат).</p> <p>(3) Нажмите на ENTER (Ввод) и начнет выполняться шаблон в соответствии с измененной информацией о параметре.</p> <p>(4) По завершении выполнения шаблона, на экране произойдет автоматический переход к первоначальному отображению.</p>		
--	--	--



**Предупреждение!**

- Функциональные клавиши можно использовать только в обычной [DATAINFO].
- При выполнении шаблонов нажмите на клавишу READY (Готовность) во время выполнения основного шаблона. После этого начинается выполнение основного шаблона, а на экран возвращается первоначальное отображение.

### 6-3-2) Шаблон прямоугольной закрепки

<p>(1) Проследите, чтобы лампочка READY (Готовность) была выключена, и нажмите на клавишу DOWN (Вниз), чтобы выбрать [DATAINFO]. Нажмите на ENTER (Ввод) и появится дисплей для настройки параметра.</p> <p>(2) Нажмите на клавиши UP (Вверх) или DOWN (Вниз) на экране настройки данных параметра и выберите «2. Шаблон».</p> <p>(3) Нажмите на ENTER (Ввод) и вы увидите экран выбора форм петли. Нажмите на клавиши UP (Вверх) или DOWN (Вниз), чтобы выбрать нужный вам шаблон и на ENTER (Ввод).</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Taper: (шаблон конусообразной закрепки).</li> <li>2. Task: (шаблон закрепки прямоугольной формы).</li> <li>3. Eyelet: (Шаблон петли с глазком).</li> </ol> <p>(4) Появляется экран создания новых шаблонов. Значения для верхней, нижней, конической и зигзагообразных закрепок устанавливаются в соответствии с шаблоном.</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Up Bar (Верхняя закрепка) (закрепка верхней части)</li> <li>2. Zigzag (Зигзаг) (часть закрепки зигзагом)</li> <li>3. Dn Bar (Нижняя закрепка) (закрепка нижней части)</li> </ol>	   	 <p style="text-align: center;">или</p> 
---	--	--

※ После настройки всех частей (1), 2) и (3) установите отдельные значения для закрепки верхней части, зигзага и верхней части, соответственно.

 <p><b>Предупреждение!</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Чтобы выполнять шаблоны, установленные по умолчанию, нажмите на клавишу READY (Готовность) на этапе 4.</li> <li>▪ «3: Петля с глазком» отображается только тогда, когда A-16 Группы Параметров изменится на «1::включен». Когда отображается «3: Петля с глазком», то можно выполнять шаблон петли с глазком.</li> </ul>
---	---

## 1) Создание формы верхней закрепки

(5) Выберите «1» с помощью клавиш UP (Вверх), DOWN (Вниз), и нажмите на клавишу ENTER (Ввод).  
(Например, выберите «1: Верхняя закрепка»).

(6) Чтобы создать форму верхней закрепки, необходимо ввести количество стежков петли с глазком и значения перемещения ножа в направлениях X и Y. Нажатием на клавишу ENTER (Ввод) можно изменять количество стежков петли с глазком.

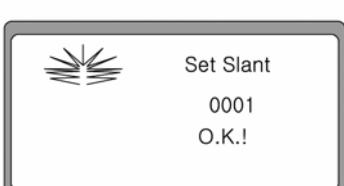
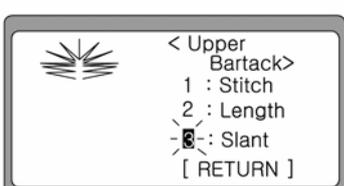
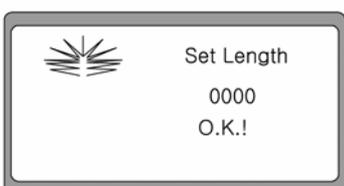
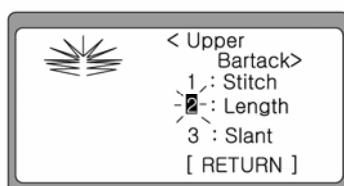
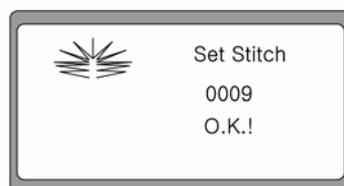
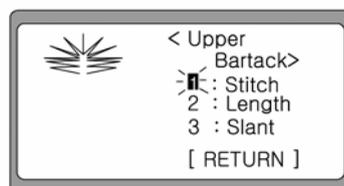
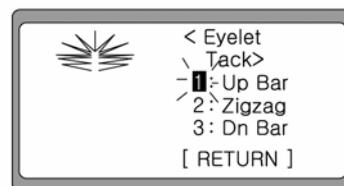
(7) Используя клавиши ◀(+) и (-)▶, установите нужное значение и нажмите на клавишу ENTER (Ввод). После этого на экране появится сообщение O.K. (Подтверждено).  
(Например, 0009).

(8) Через секунду на экране появится предыдущее отображение. Выберите «2», нажав на клавишу DOWN (Вниз), чтобы установить величину перемещения ножа в направлении Y. для оформления петли с глазком, и нажмите на клавишу ENTER (Ввод).

(9) Установите требуемое значение, используя ◀(+) и (-)▶, и нажмите на клавишу ENTER (Ввод). После этого на экране появится сообщение O.K. (Подтверждено).  
(Например, 0000).

(10) Через секунду на экране появится предыдущее отображение. Выберите «3», нажав на клавишу DOWN (Вниз), чтобы компенсировать наклон петли с глазком и нажмите на клавишу ENTER (Ввод).

(11) Установите требуемое значение, используя ◀(+) и (-)▶, и нажмите на клавишу ENTER (Ввод). После этого на экране появится сообщение O.K. (Подтверждено).  
(Например, 0001).

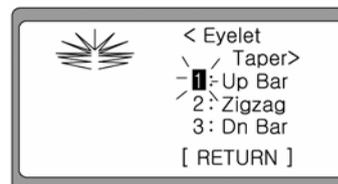
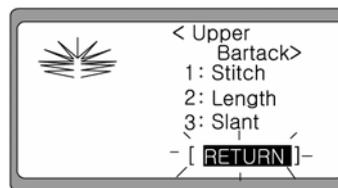


(12) Через секунду на экране появится предыдущее отображение. Выберите [RETURN] (Возврат) и нажмите на клавишу ENTER (Ввод).

◀Примечание▶

Если клавиша READY (Готовность) нажата, то измененные значения параметра сохраняются в памяти и на экране появится предыдущее отображение.

(13) Затем на экране появляется первоначальное отображение для создания форм закрепки верхней части, нижней закрепки и зигзага.



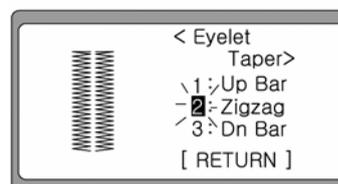
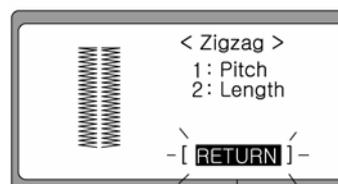
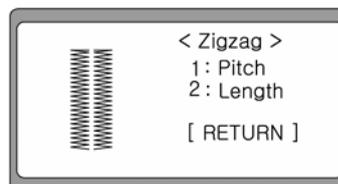
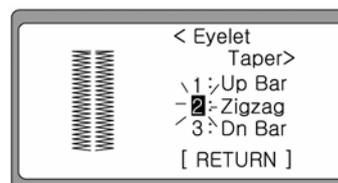
## 2) Создание формы зигзага

(5) Используя ◀(+)> и (-)>, выберите «2» и нажмите на клавишу ENTER (Ввод). (Например, Выберите «2. Зигзаг»).

(6) Установите значения шага и длины. (Например, Шаг = 01,0, Длина = 24,0).

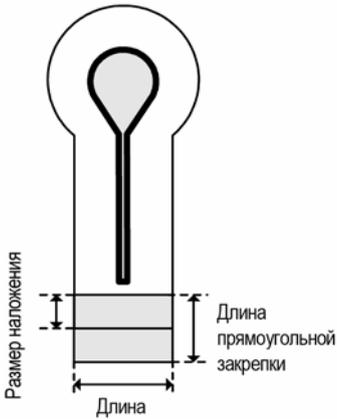
(7) Через секунду на экране появится предыдущее отображение. Выберите [RETURN] (Возврат) и нажмите на клавишу ENTER (Ввод).

(8) Затем на экране появляется первоначальное отображение для создания форм закрепки верхней части, нижней закрепки и зигзага.





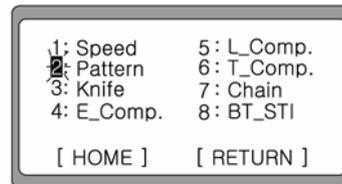
◀Примечание▶ Форма шаблона с прямоугольной закрежкой



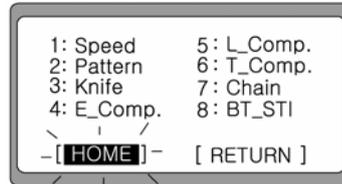
- Исходя из того, что расстояние (ширина) слева и справа от прямоугольной закрежки составляет 2.0 (мм), соответственно, длина прямоугольной закрежки установлена 4.0 мм (по умолчанию).
- Исходя из того, что расстояние (ширина) слева и справа от прямоугольной закрежки составляет 2.0 (мм), соответственно, величина наложения установлена 1.0 мм (по умолчанию).

4) Настройка данных шаблона

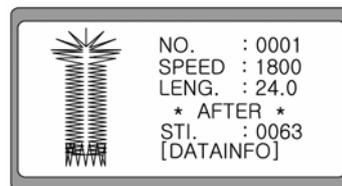
(1) 1.Нажмите на клавишу ENTER (Ввод) и появится исходное отображение настройки параметров.



(2) Нажмите на клавиши UP (Вверх), DOWN (Вниз) и выберите [HOME] (Исходная позиция), [RETURN] (Возврат).



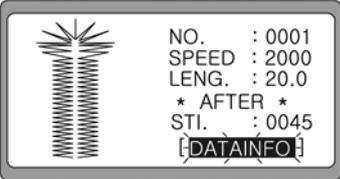
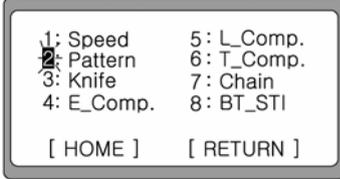
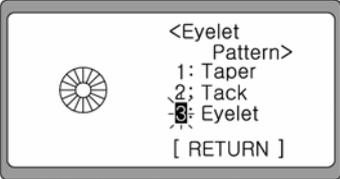
(3) Когда нажата клавиша ENTER (Ввод), выполняется шаблон с измененными данными параметра.



(4) По завершении выполнения шаблона дисплей автоматически переходит к исходному отображению.



### 6-3-3) Шаблон формы петли с глазком

<p>(1) Когда лампочка READY (Готовность) выключена, нажмите на клавишу DATAINFO. Нажмите на клавишу ENTER (Ввод) и на экране появится предыдущее отображение.</p> <p>(2) Выберите «2: Шаблон» на исходном экране настройки параметров, нажав на клавиши UP (Вверх), DOWN (Вниз).</p> <p>(3) Нажмите на клавишу ENTER (Ввод) и появится экран выбора форм закрепки. Выберите нужный вам шаблон, используя клавиши UP (Вверх), DOWN (Вниз) и затем нажмите на клавишу ENTER (Ввод).</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Конусообразная закрепка (Шаблон конусообразной формы).</li> <li>2. Короткая фигурная строчка (Шаблон прямоугольной закрепки)</li> <li>3. Петля с глазком (Шаблон петли с глазком).</li> </ol> <p>(4) Появляется экран создания шаблонов. Необходимо осуществить настройки внутренней и внешней компенсации и количества стежков для выполнения шаблонов.</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. InSide (Внутренняя компенсация);</li> <li>2. OutSide (Внешняя компенсация);</li> <li>3. Stitch (Количество стежков)</li> </ol>	   	
---	---	---

※ После того, как закончите общую настройку пп. (1), (2), (3), перейдите к настройке конкретных значений внутренней/внешней компенсации и количества стежков, соответственно.

 <p><b>Предупреждение!</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Если вы хотите выполнять шаблоны, значения которых установлены по умолчанию, нажмите на клавишу READY (Готовность) и на шаг 4.</li> <li>▪ «3: Петля с глазком» отображается только тогда, когда A-16 Группы Параметров изменится на «1:включен». Когда отображается «3: Петля с глазком», то можно выполнять шаблон петли с глазком.</li> </ul>
---	--

