

brother.

# KE-100

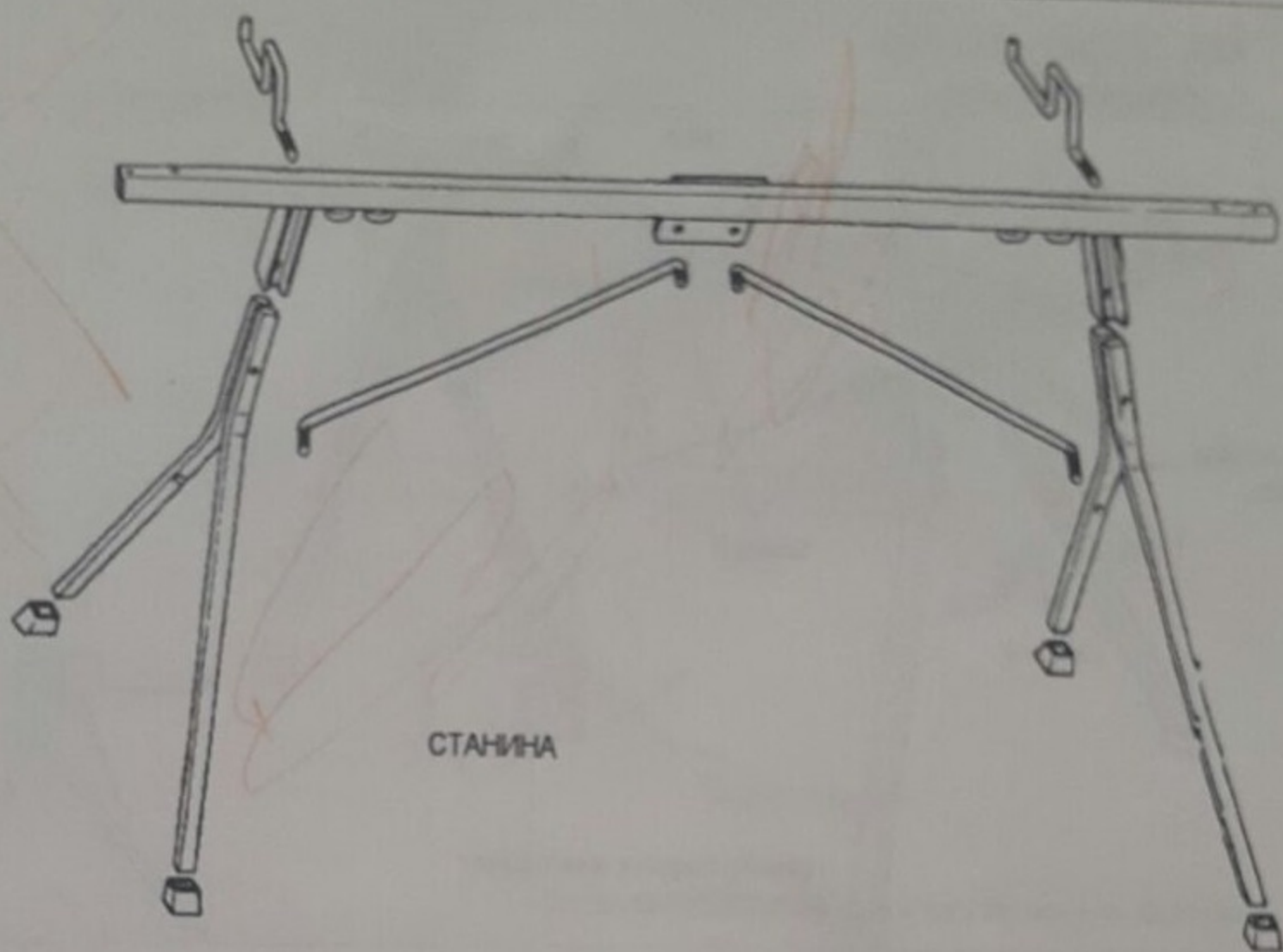
**Двигатель каретки  
бытовой вязальной машины**

Инструкция по сборке и эксплуатации



# Содержание

Наименования частей _____	1
Сборка мотора _____	3
Функция каждой детали _____	12
1.Наименование детали _____	12
2.Объяснение работы каждой детали _____	12
Порядок операций _____	18
Предупреждения _____	19
При использовании двойного цветника _____	20



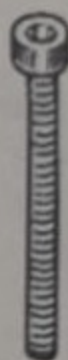
СТАНИНА



Шайба А  
(10 шт.)



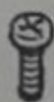
Болт А  
(8 шт.)



Болт В  
(4 шт.)



Шуруп С для скрепляющего  
устройства (2 шт.)



Шуруп D для  
крышки ремня (1 шт.)



Шайба В  
(6 шт.)

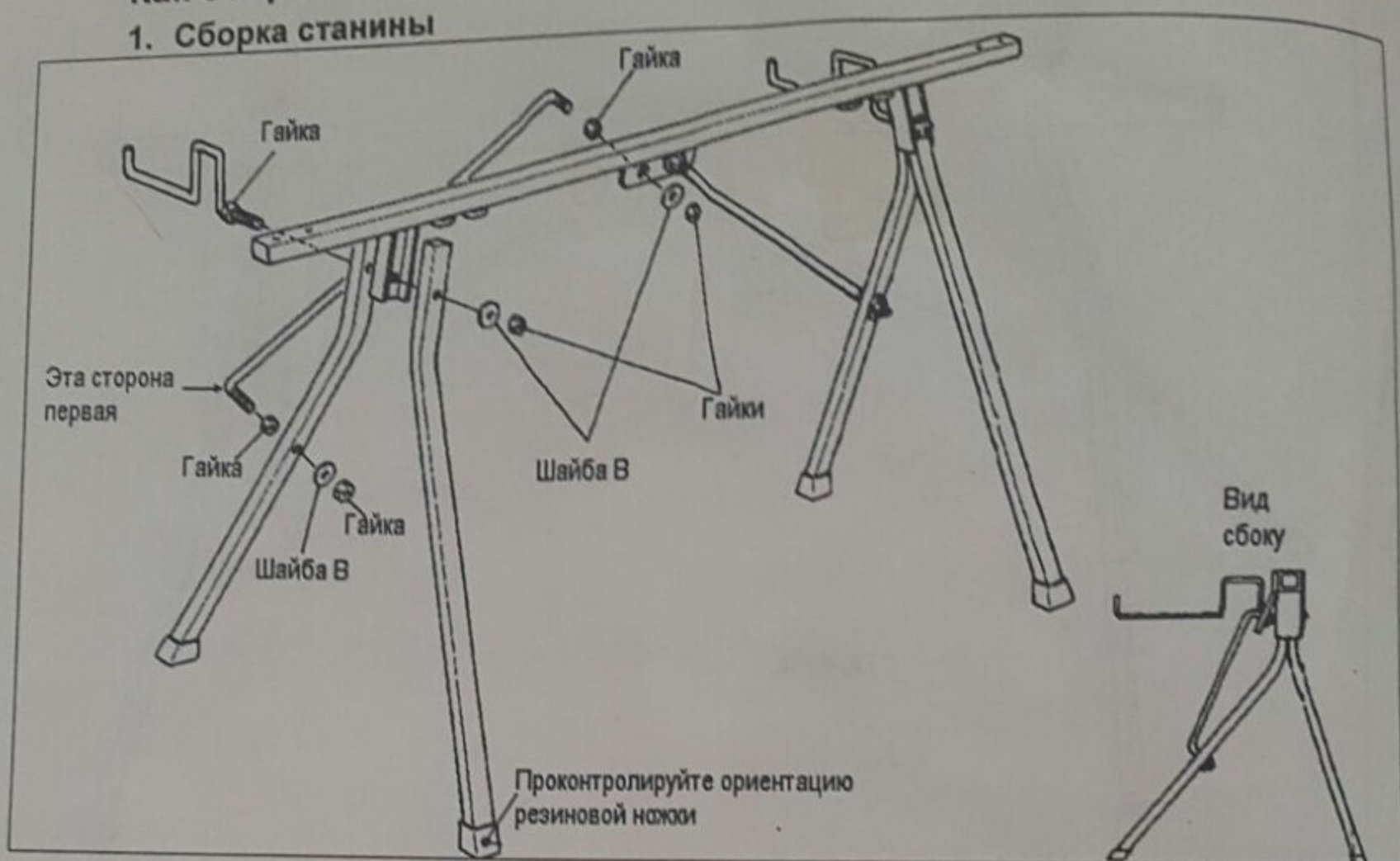


Гайка В  
(12 шт.)

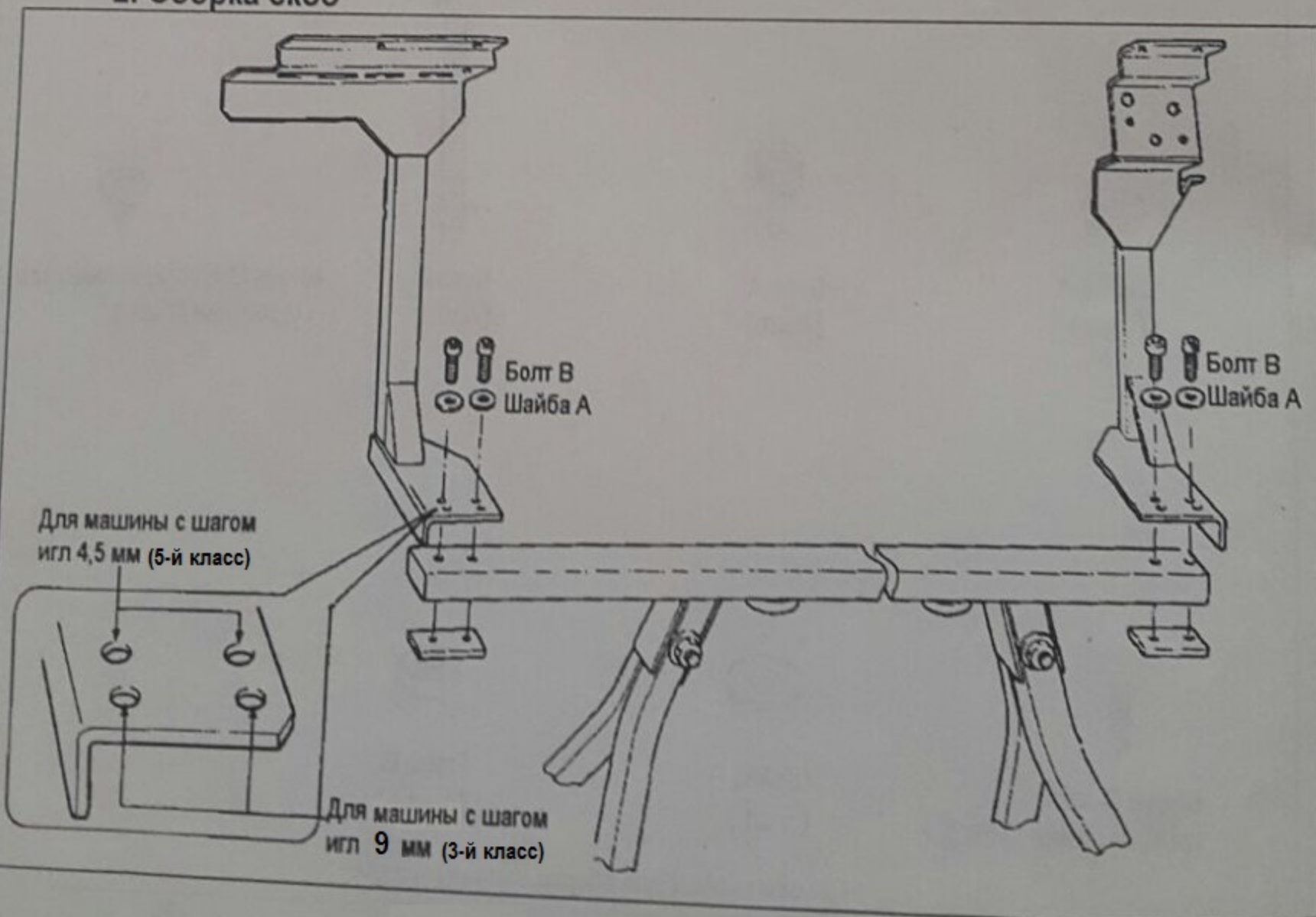
Гайки и шайбы для сборки станины

# Как собрать мотор

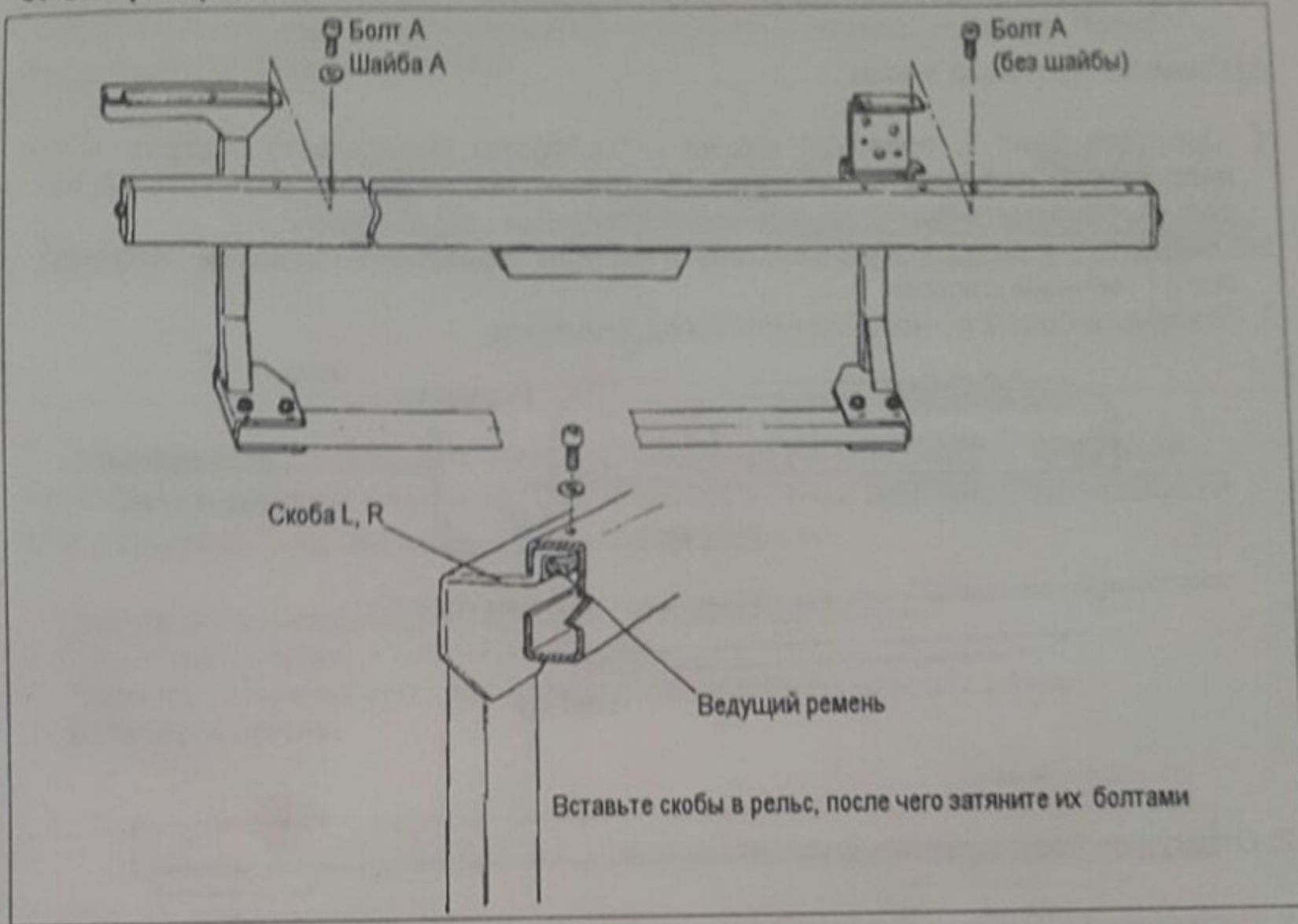
## 1. Сборка станины



## 2. Сборка скоб

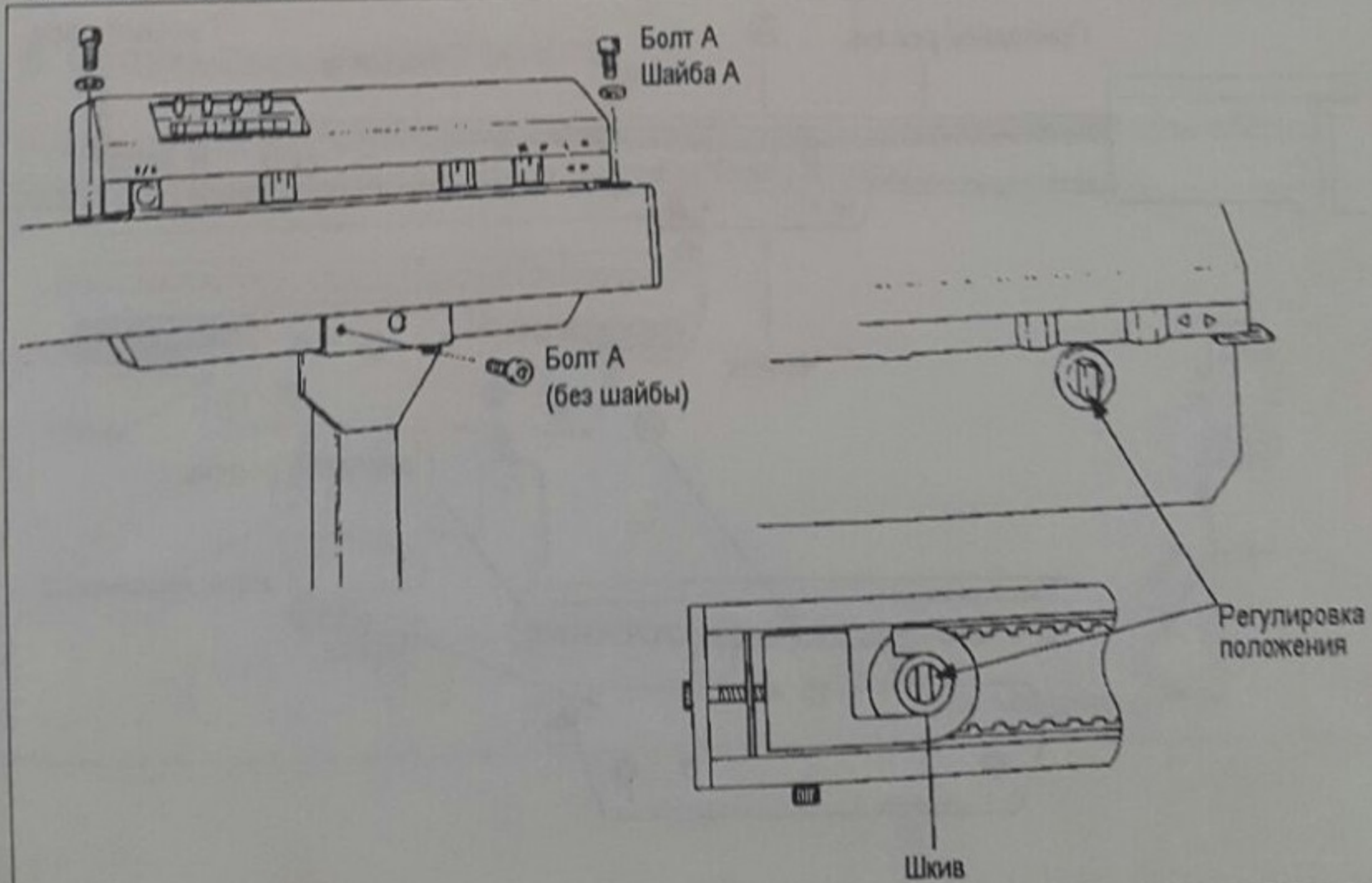


### 3. Сборка рельса



### 4. Сборка верхней части мотора

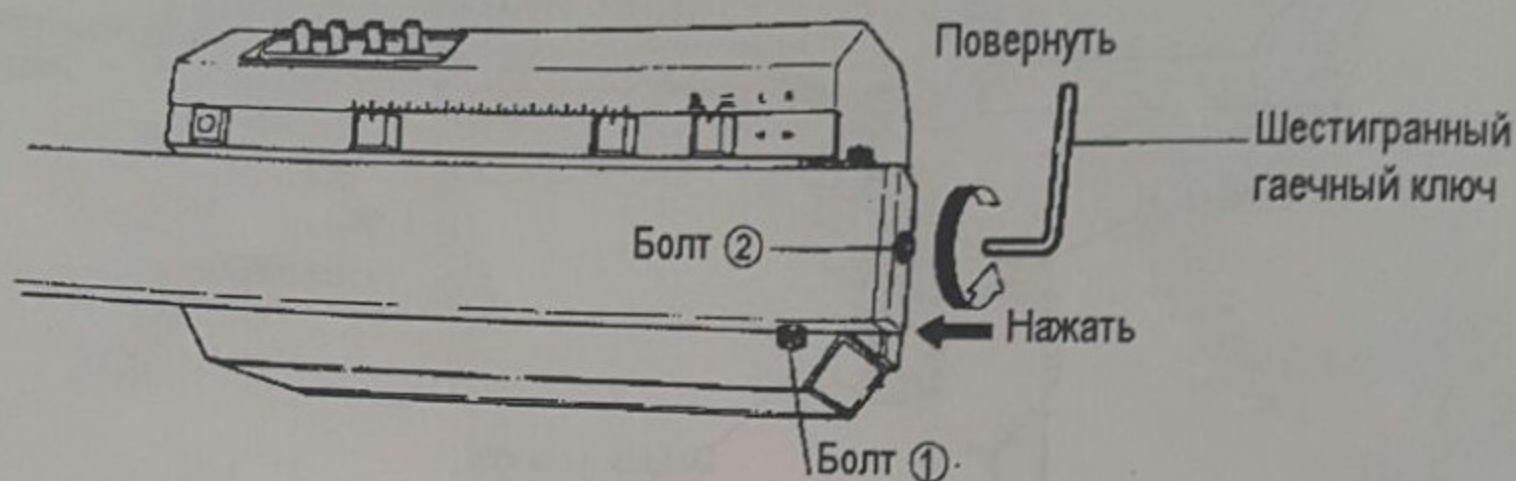
Вставьте рукоятку движения в отверстие шкива, отрегулируйте положение шкива и затяните болтами.



## 5. Регулировка натяжения ведущего ремня

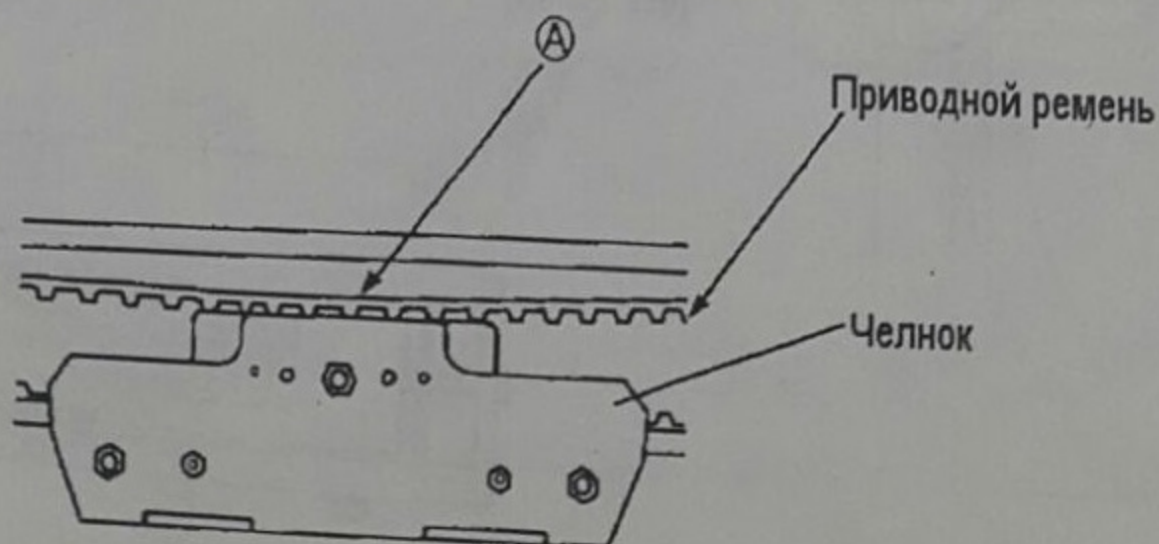
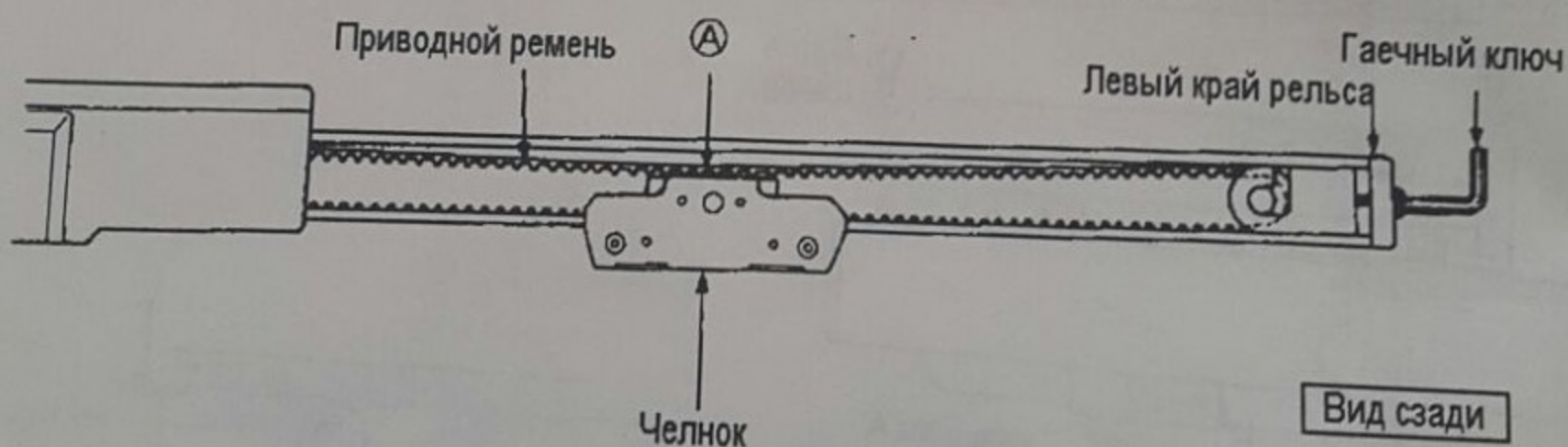
### 1) Снимите защитный зажим

1. Ослабьте болт 1, повернув его на 2-3 оборота. После этого, подталкивая пластиковую пластину в направлении стрелки так, чтобы не вытащить ее из рельса, поверните болт 2 против часовой стрелки на 3 оборота.
2. Нажмите на пластиковую пластину и на болт одновременно, затем затяните болт 1 гаечным ключом.
3. Поверните болт 2 по часовой стрелке на 2 оборота.



### 2) Отрегулируйте натяжение ведущего ремня.

1. Переместите челнок в середину рельса. Ослабляйте болт на противоположной стороне мотора гаечным ключом до тех пор, пока ремень не коснется верхней части челнока.
2. После этого поверните болт по часовой стрелке на 3.5 оборота



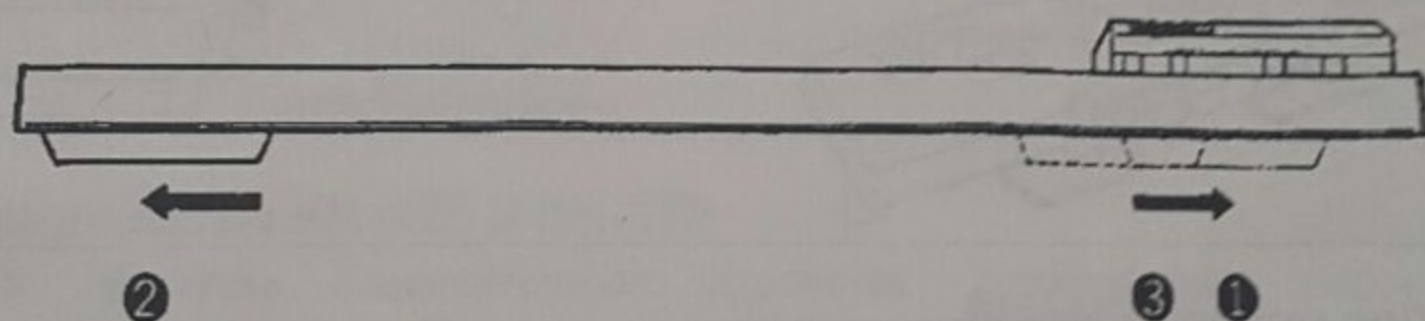
## 6. Сборка крышки ремня

Вставьте крышку ремня регулируя штифт с прорезью на крышке ремня. После этого затяните оба конца болтами.



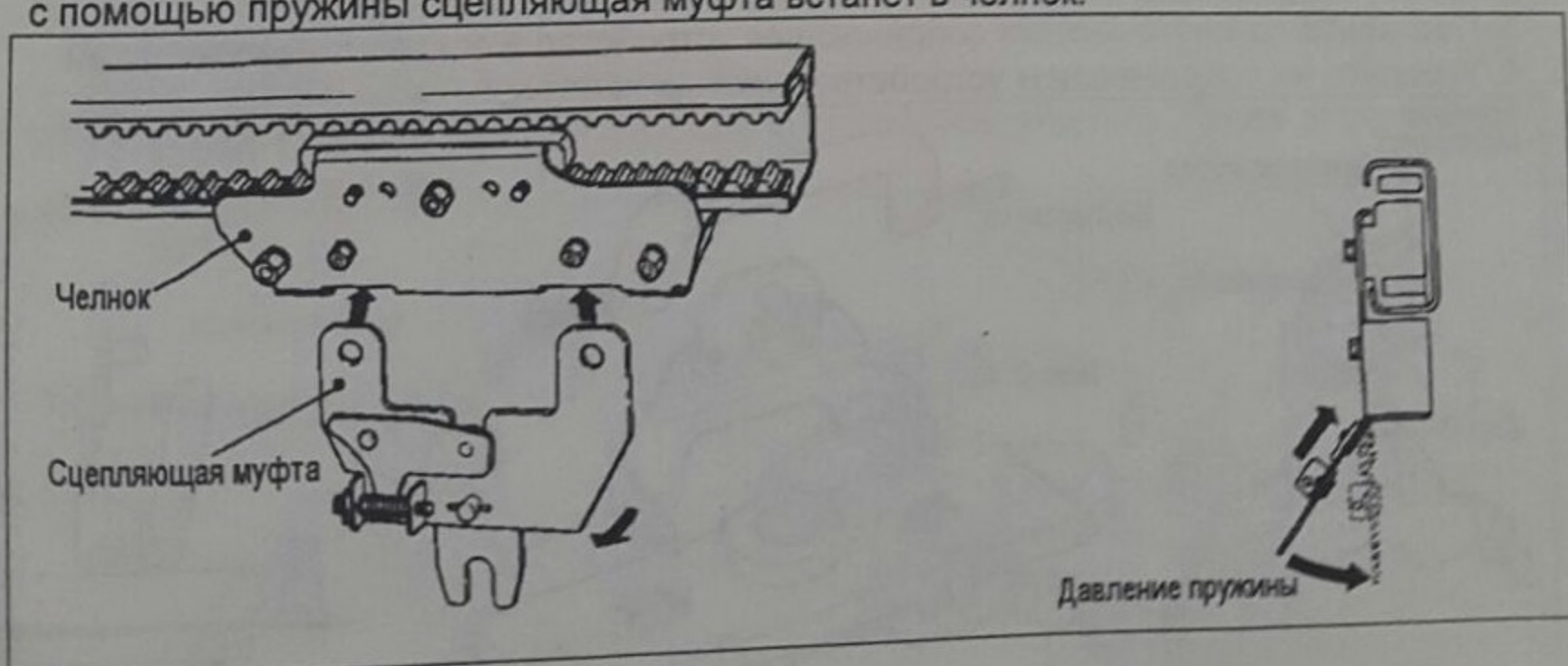
7. Начальные установки сенсора диапазона операций, который находится внутри верхней части мотора. (Вы должны произвести эти установки до начала работы с мотором).

1. Передвиньте челнок вправо вручную до полной остановки.
2. После этого сдвиньте челнок влево до упора.
3. Верните челнок вправо - при этом сенсор диапазона операций будет установлен верно.



## 8. Сборка сцепляющей муфты

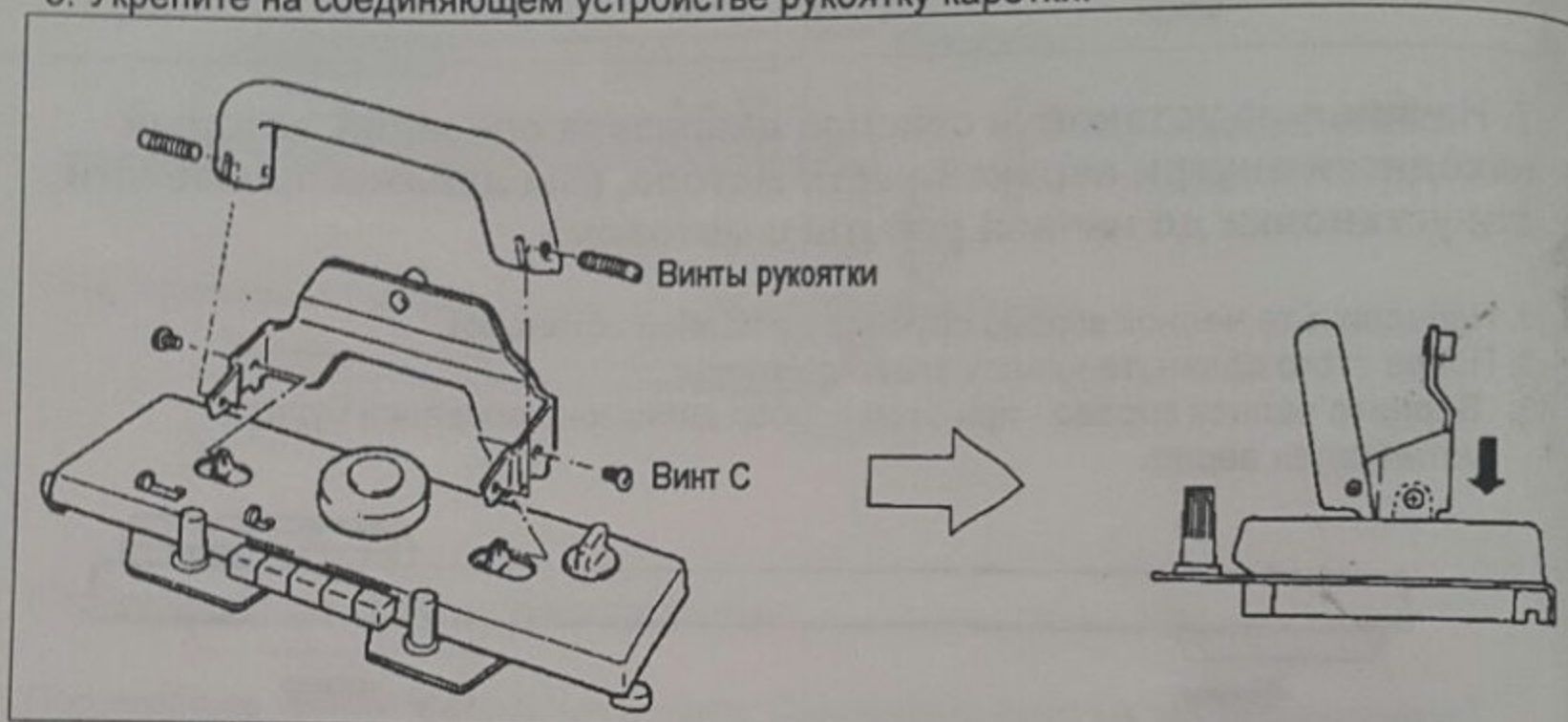
Наклоните сцепляющую муфту и вставьте ее в прорези на челноке. После сборки с помощью пружины сцепляющая муфта встанет в челнок.



9. Соберите соединяющее устройство согласно следующим инструкциям в зависимости от того, какое устройство вы используете.

**А. Стандартные модели, за исключением моделей, упомянутых ниже.**

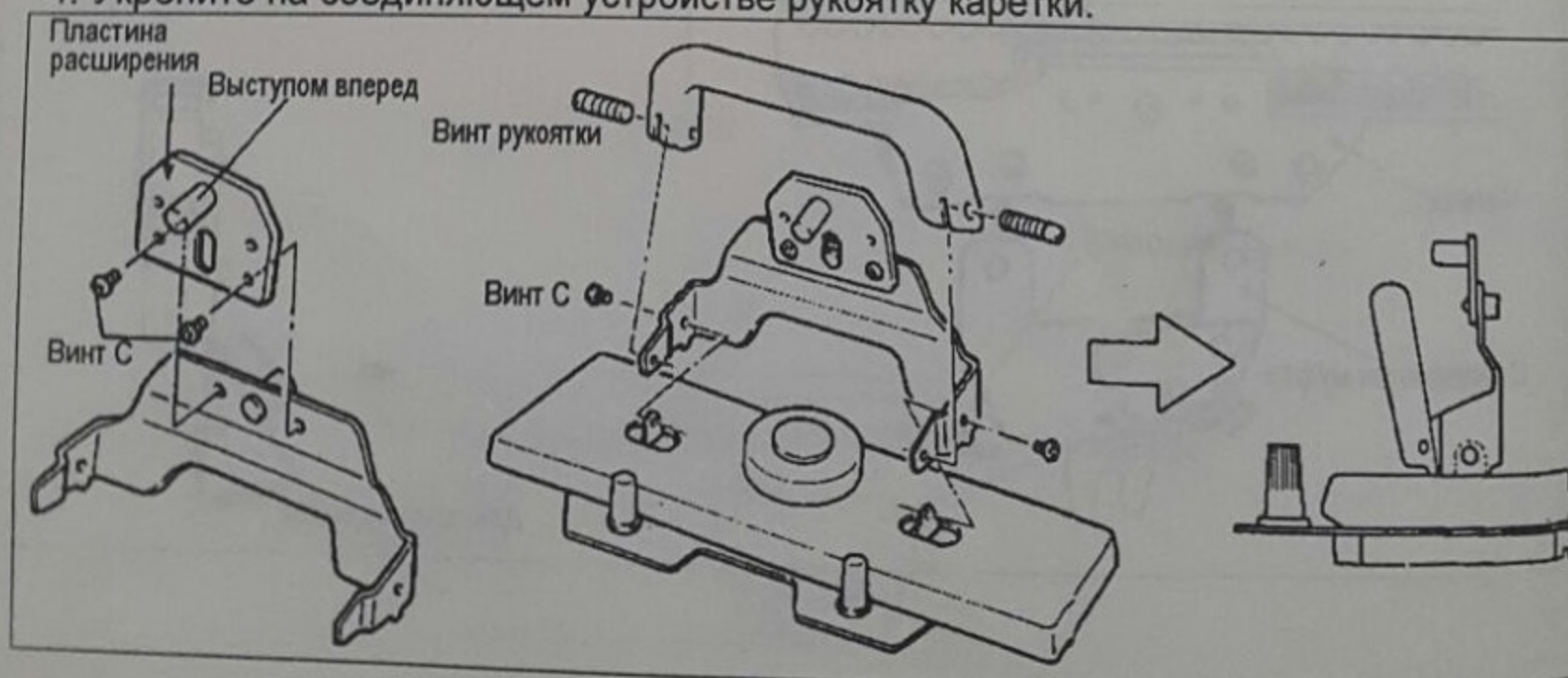
1. Удалите винты для того, чтобы снять рукоятку каретки.
2. Поставьте на место каретки соединяющее устройство и закрепите его винтами.
3. Укрепите на соединяющем устройстве рукоятку каретки.



### **Б. Для модели КН-230**

Дополнительно для установки соединительного устройства требуется пластина расширения.

1. Установите пластину расширения на соединительное устройство и закрепите ее двумя винтами. (Используются два нижних отверстия).
2. Снимите рукоятку каретки.
3. Поставьте на место каретки соединяющее устройство и закрепите его винтами.
4. Укрепите на соединяющем устройстве рукоятку каретки.





### В. Для модели КН-830, КН-835, КН-836

Для установки соединительной пластины требуется дополнительный набор

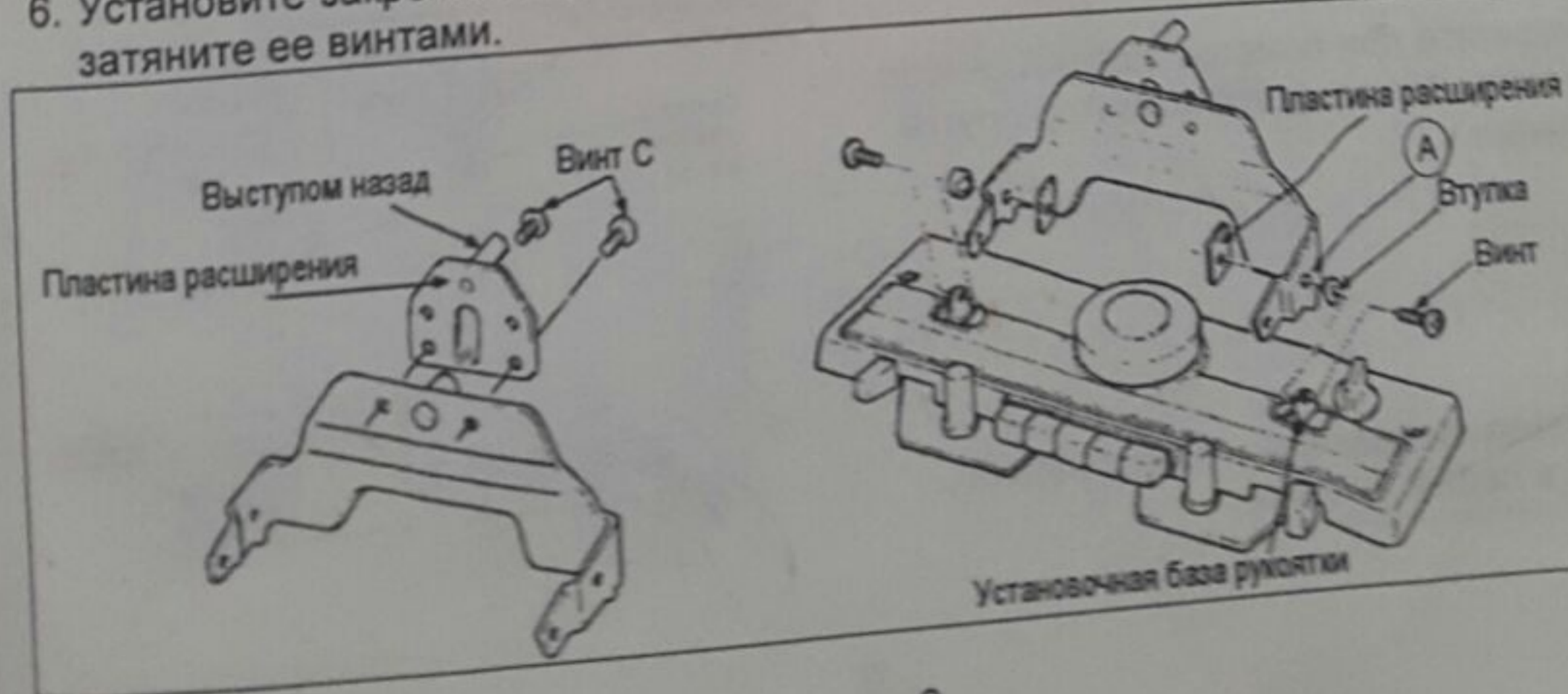
1. Снимите рукоятку каретки. (Эта рукоятка не может быть установлена на соединительное устройство).
2. Вставьте втулку в отверстие А с наружной стороны.
3. Вставьте соединительное устройство со втулкой между основанием для установки рукоятки.
4. Вставьте винт во втулку и затяните его.
5. Установите закрепляющую пластину с внутренней стороны. После этого крепко затяните ее винтами.
6. Поместите резиновый блок под соединительное устройство.



### Д. Для моделей КН-120 и КН-170

Для установки соединительного устройства дополнительно требуются пластина расширения и набор для сборки соединительного устройства.

1. Снимите рукоятку каретки. (Эта рукоятка не может быть установлена на соединительное устройство).
2. Установите пластину расширения на соединительное устройство и закрепите ее двумя винтами. (Используются два нижних отверстия).
3. Вставьте втулку в отверстие А с наружной стороны.
4. Вставьте соединительное устройство со втулкой между основанием для установки рукоятки.
5. Вставьте винт во втулку и затяните его.
6. Установите закрепляющую пластину с внутренней стороны. После этого крепко затяните ее винтами.

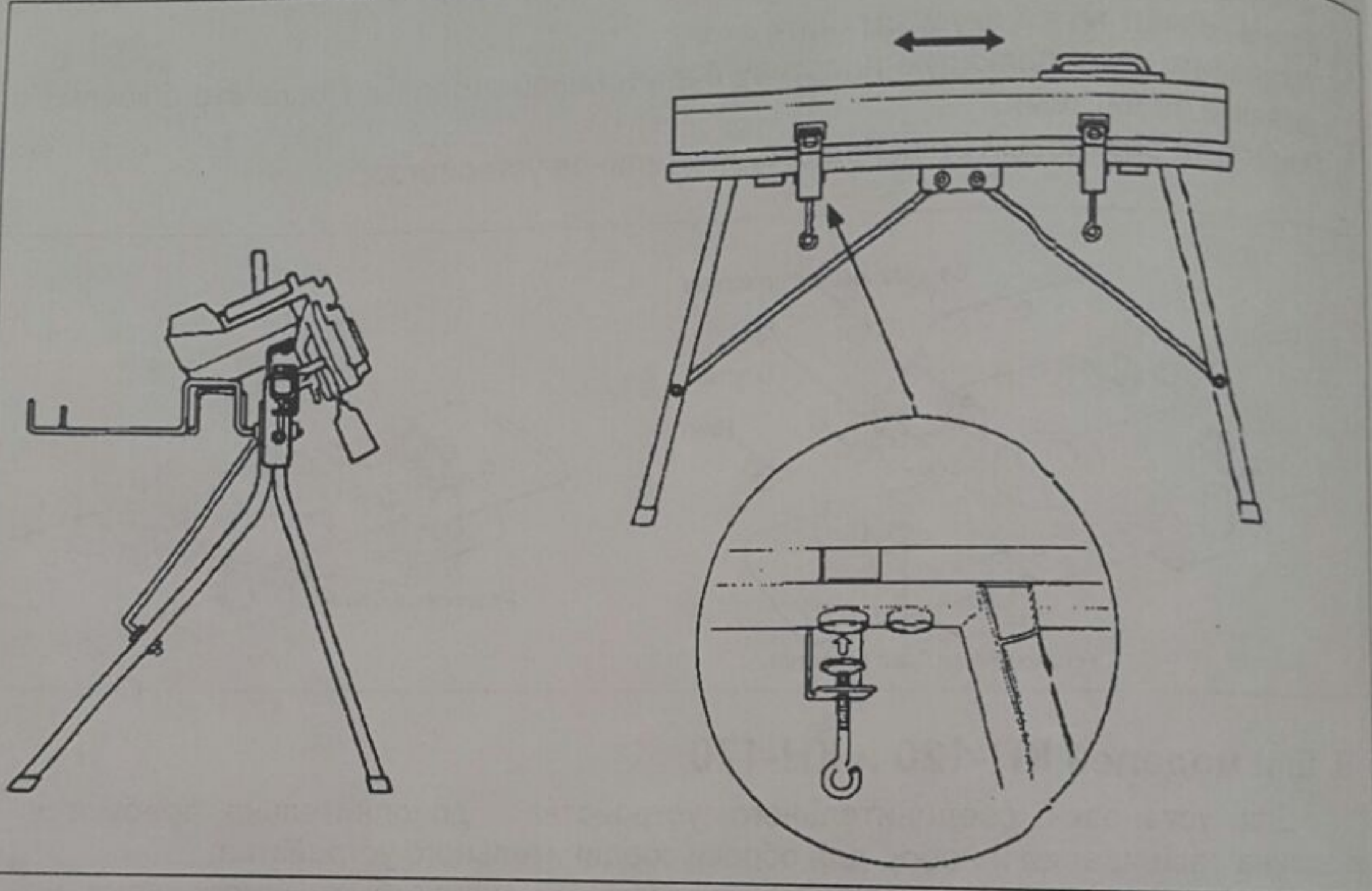


## 10. Установка вязальной машины

Всегда необходимо использовать настольные зажимы для установки вязальной машины на стойку, независимо от того, используете вы или нет дополнительные устройства.

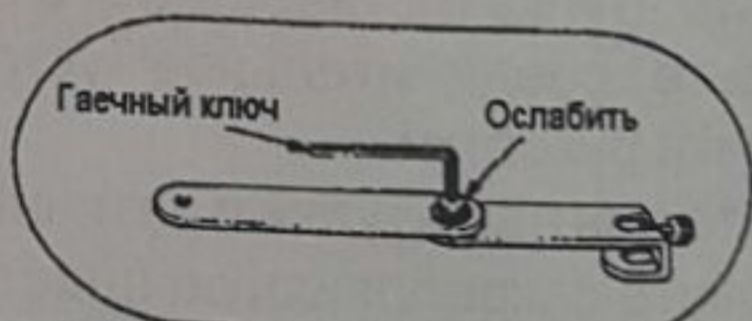
Если у вас нет зажимов, вам необходимо их приобрести. Зажим - это дополнительные детали к вязальным машинам.

Убедитесь в том, что диски на зажимах входят в полости стойки.



## 11. Сборка сенсора остановки мотора и стабилизатора прутка натяжения.

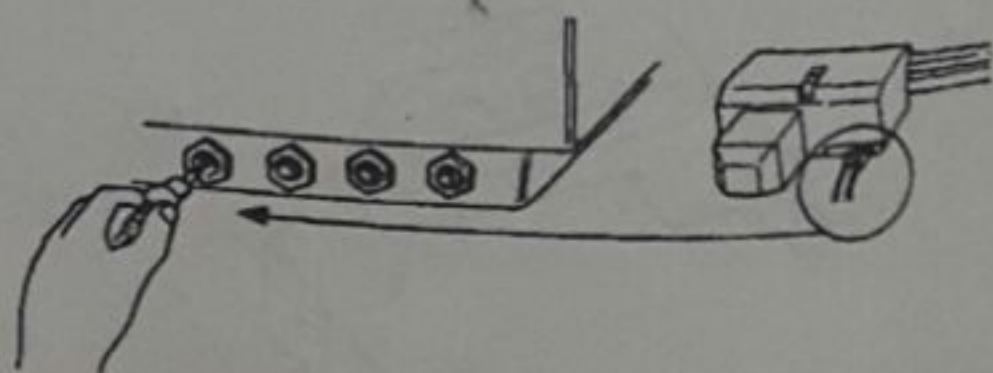
1. Ослабьте винты.



2. Соедините при помощи болта А сенсор остановки мотора и стабилизатор прутка натяжения.



3. Вставьте штекер сенсора остановки мотора в левый разъем.



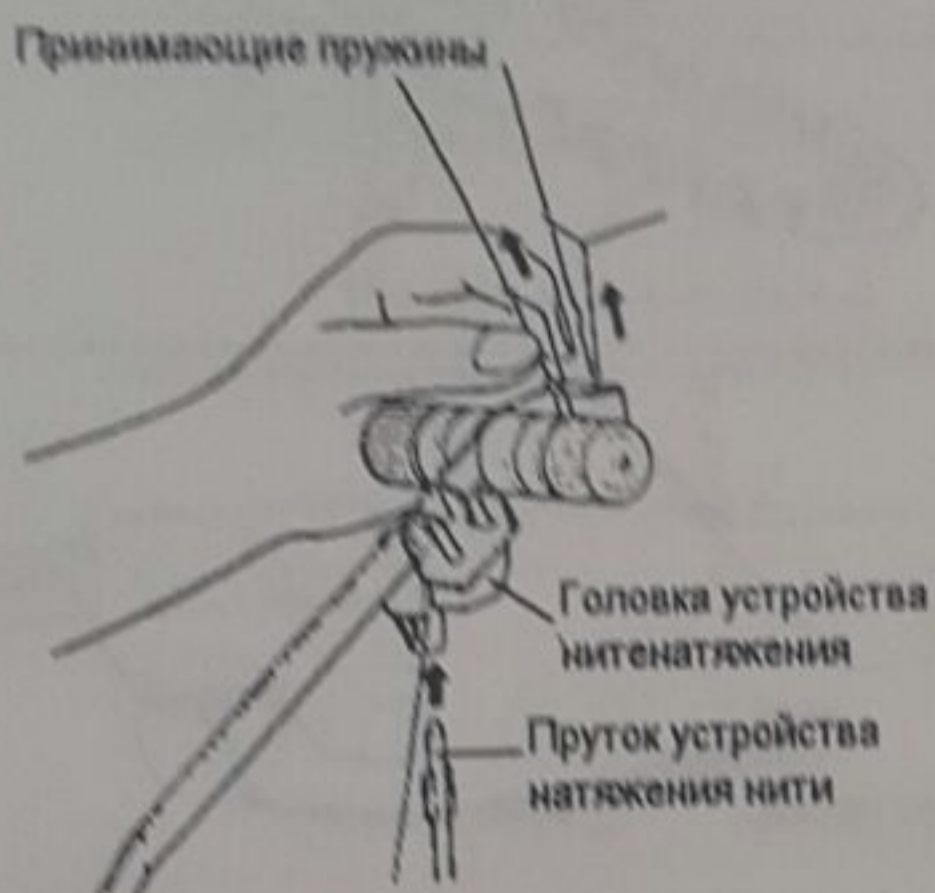
## 12. Сборка узла нитенатяжения

Для мотора вы можете использовать обычное устройство нитенатяжения. Если вы не работаете с моделью КН-230, мы рекомендуем вам использовать устройство нитенатяжения для мотора КЕ-100. Если вы используете КН-230, вы должны приобрести снимающую пружину для работы с устройством натяжения нити мотора КЕ-100.

- Как заменить устройство нитенатяжения.

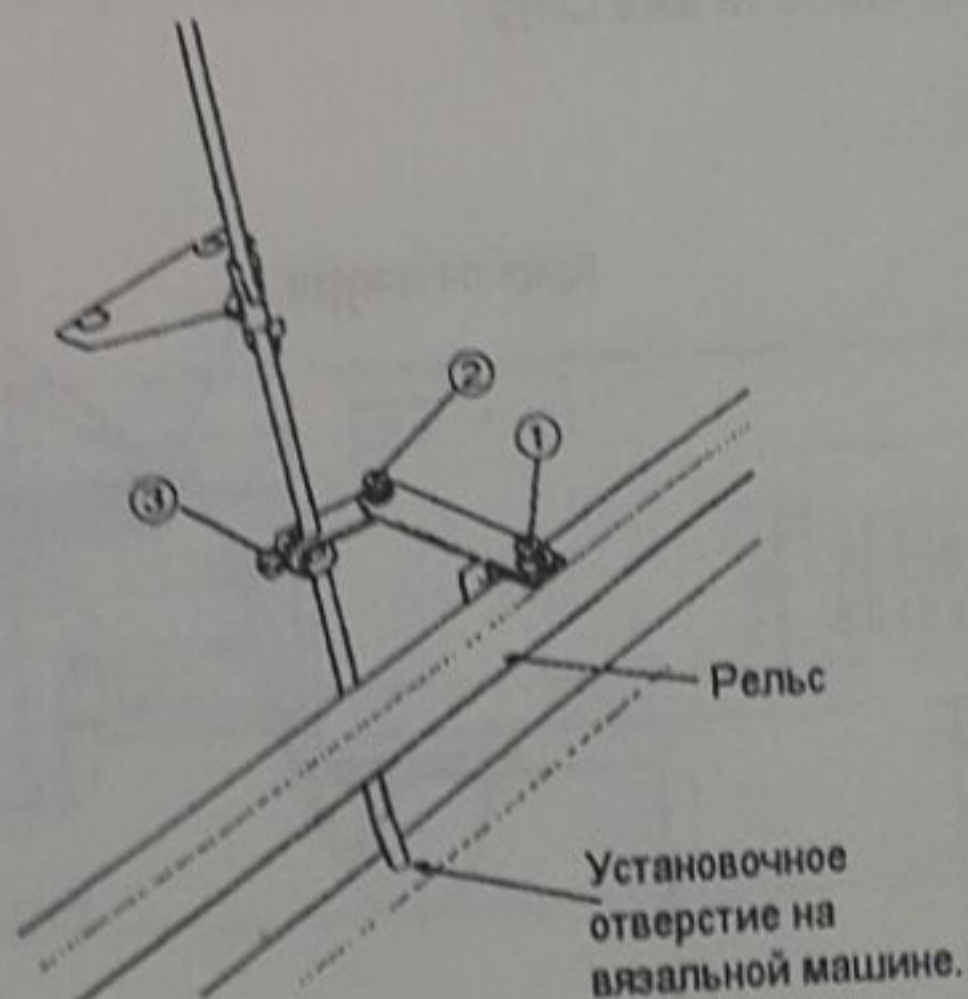
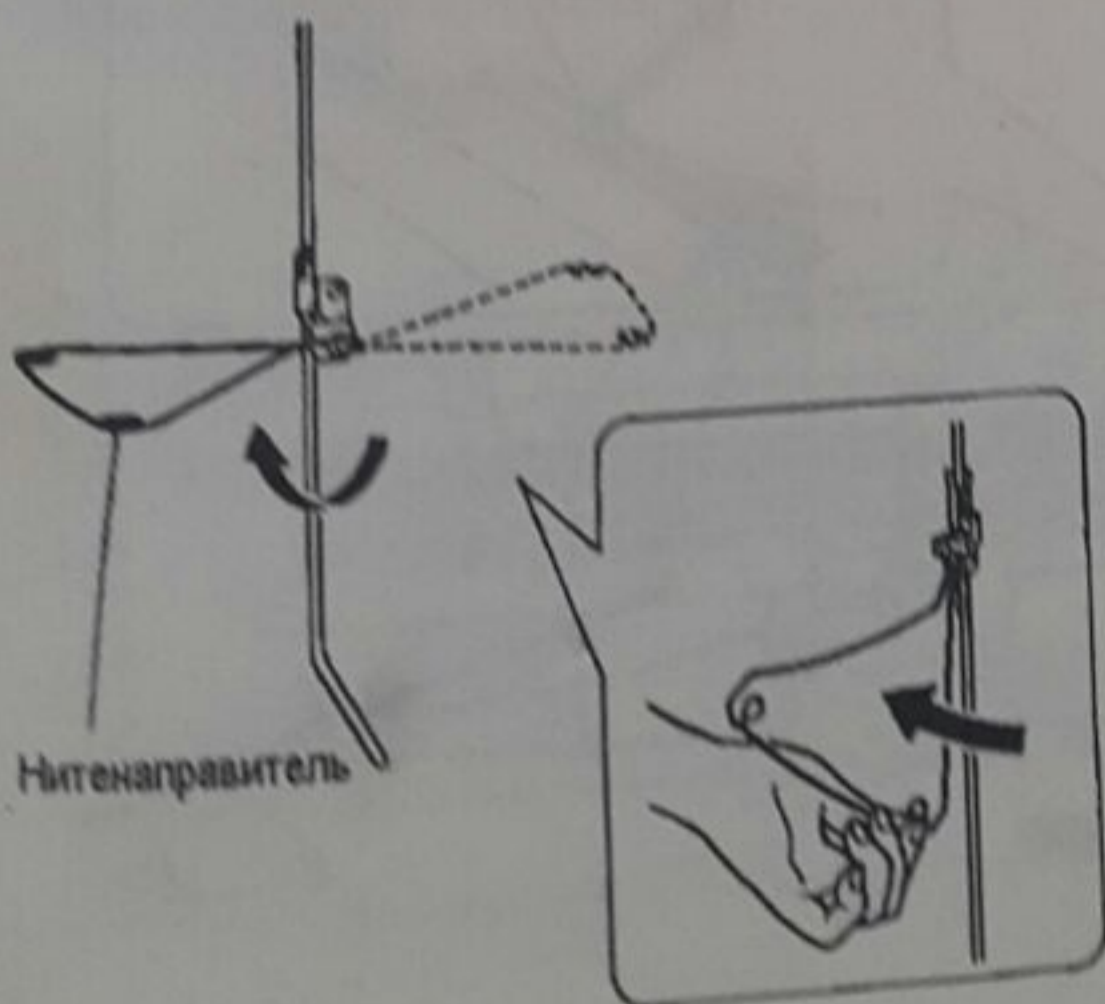
1. Снимите устройство нитенатяжения со стержня и вытяните принимающие пружины.

2. Вставьте принимающие пружины в устройства нитенатяжения мотора и установите их в пруток в обратном направлении.

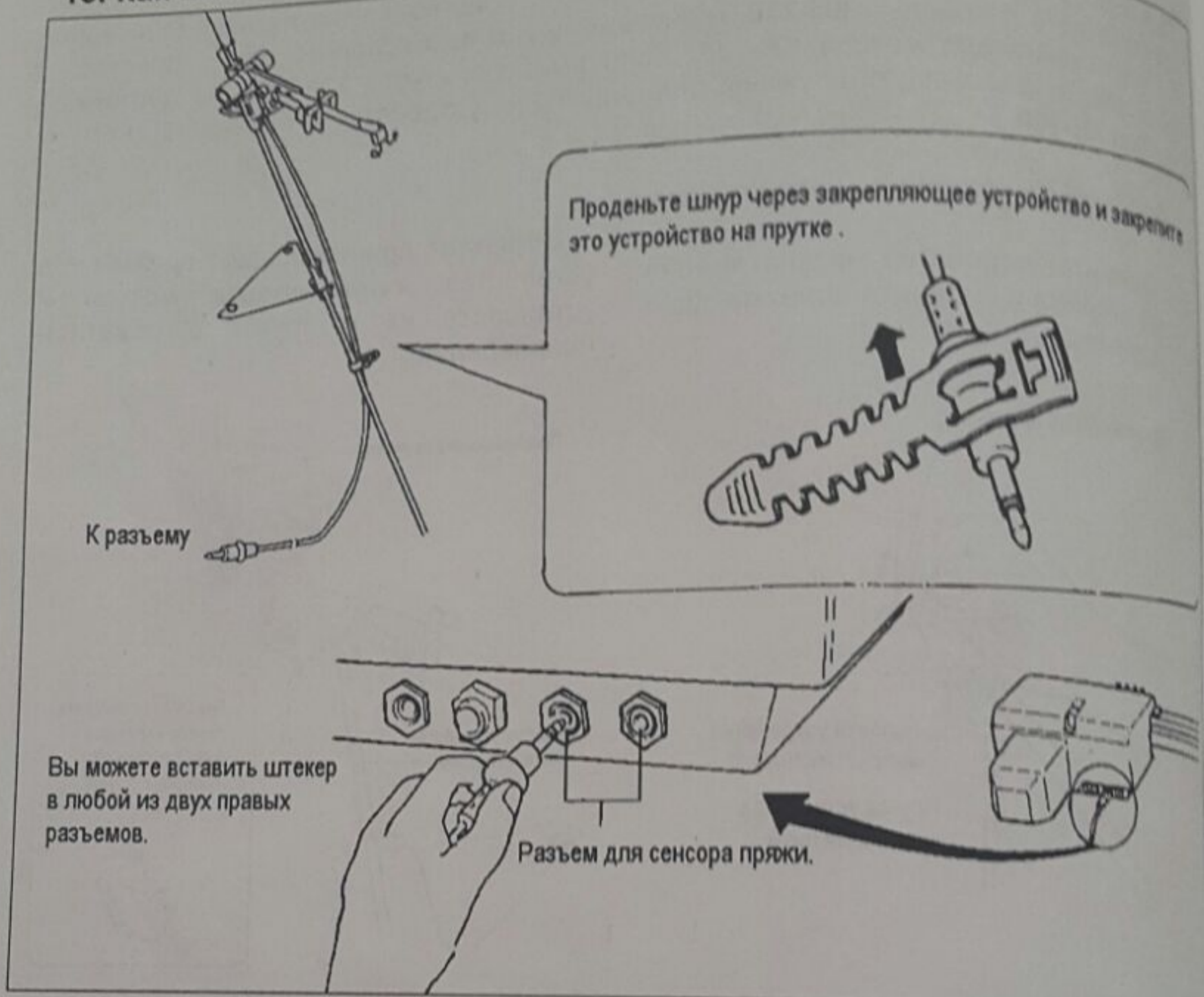


3. Поверните нитенаправитель в противоположную сторону.

4. Проденьте пруток устройства нитенатяжения через стабилизатор и вставьте его в машину. После этого затяните болт так, как показано на рисунке.



### 13. Как вставить штекер



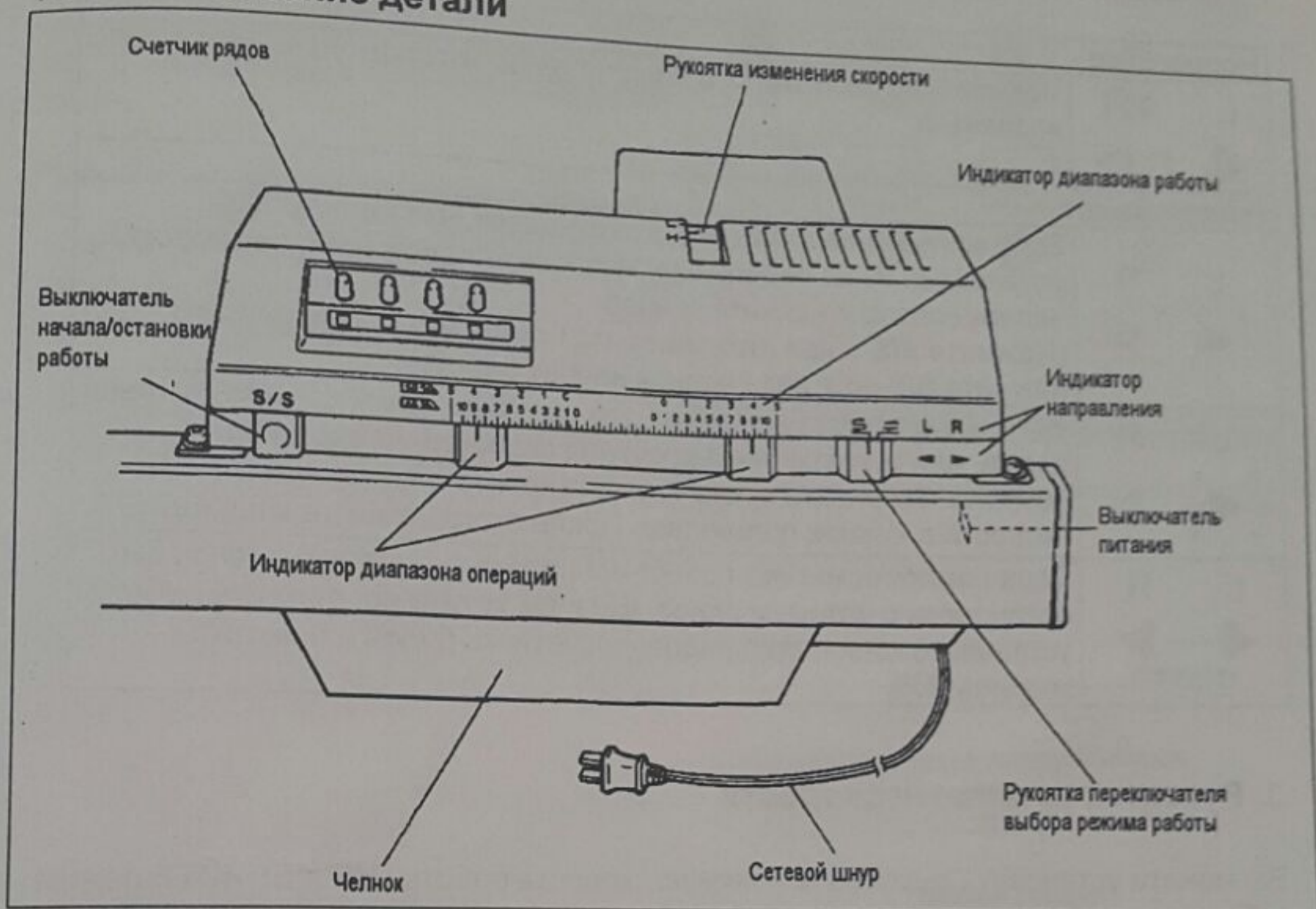
### 14. Как использовать крючок для шнура.

Если шнур мешает вам при выполнении некоторых операций, закрепите крючок для шнура на крышке ремня и зацепите за него шнур.



## Действие деталей

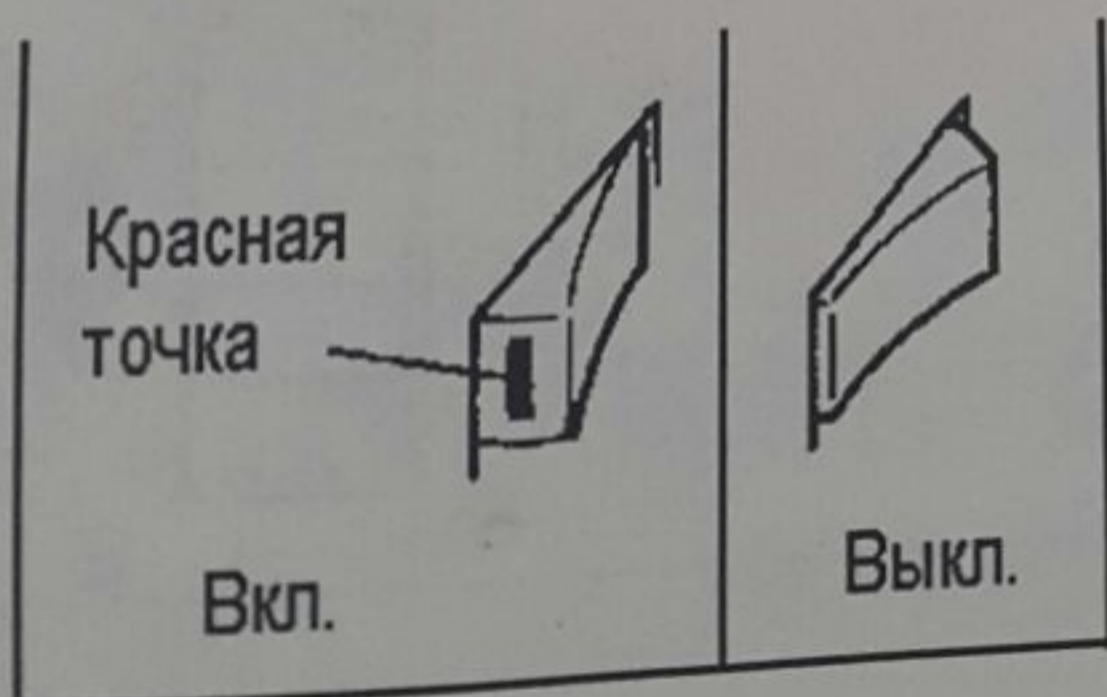
### 1. Наименование детали



### 2. Объяснение работы каждой детали

#### 1. Питание

- Вы должны использовать машину с параметрами, указанными рядом с выключателем питания на верхней части мотора.
- Выключите машину перед тем, как вставить шнур в розетку.
- Выключатель питания



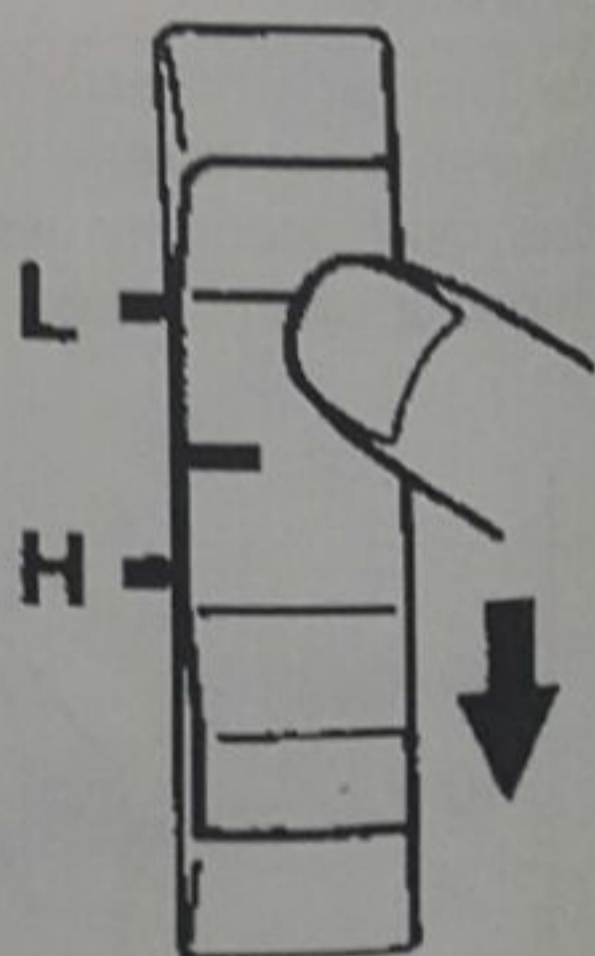
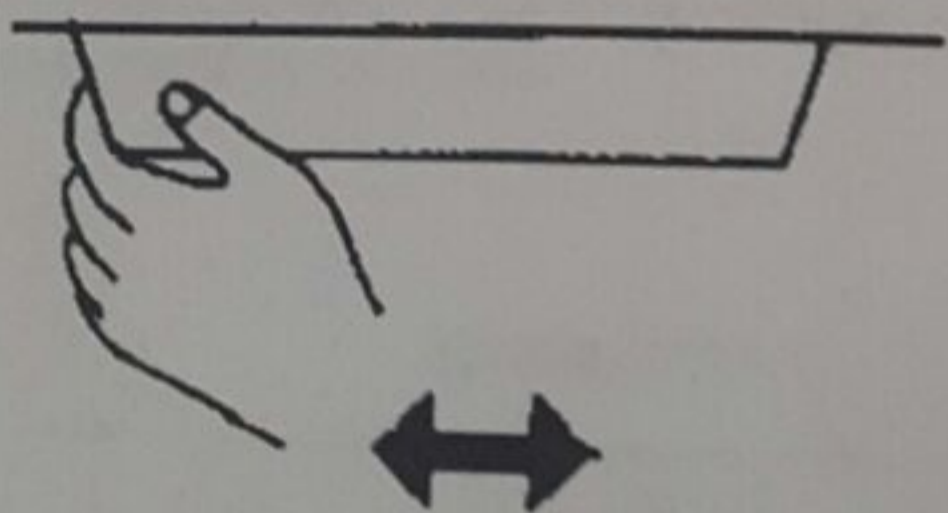
## 2. Индикатор направления

Нормальное		Челнок будет двигаться в направлении, которое показывает индикатор
L ◀	R ▶	
Ненормальное		Если мигают обе лампочки, это означает, что челнок был остановлен из-за перегрузки. Исправьте положение, переместите челнок вправо и начните заново. (Нажмите <b>S/S</b> - при этом загорится лампочка L. После этого нажмите <b>S/S</b> еще раз - челнок начнет работу).
L ◻▶	R ▶	
L ◻▶	R ▶	
L ◻▶	R ▶	
L ◻▶	R ▶	Если мигает левая лампочка, это означает, что у вас закончилась пряжа, или рукоятка переключения скорости установлена неверно. Заправьте пряжу или установите переключатель скорости в нужное положение. После этого нажмите клавишу <b>S/S</b> .
L ◻▶	R ▶	Если лампочки мигают попеременно, это значит, что челнок был остановлен счетчиком рядов. Если вы хотите продолжить работу, установите количество рядов на счетчике рядов и нажмите клавишу <b>S/S</b> .

## 3. Рукоятка установки скорости

Вы можете установить высокую или низкую скорость работы. **НЕ МЕНЯЙТЕ** режим работы при работающем моторе.

Если вы передвигаете челнок вручную, вы сможете легко изменить положение рукоятки.

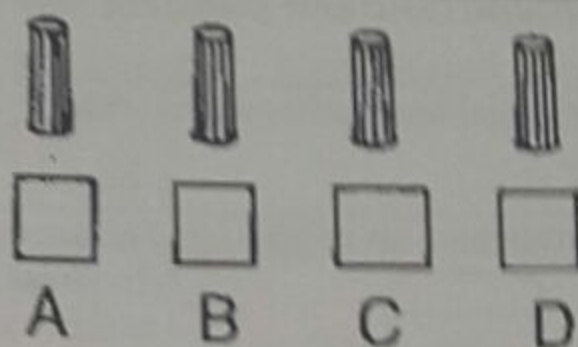


#### 4. Установка счетчика рядов.

Если вы установите количество рядов, которые вы хотите связать, мотор автоматически прекратит свою работу после обозначенного вами количества рядов.

\*Установка счетчика рядов происходит тогда, когда челнок не работает и находится вне зоны работы. Не трогайте рукоятки счетчика рядов если челнок находится в работе.

\*Если челнок остановлен в мертвой точке (примерно в 15 см от точки поворота), вы не сможете повернуть рукоятки счетчика рядов.



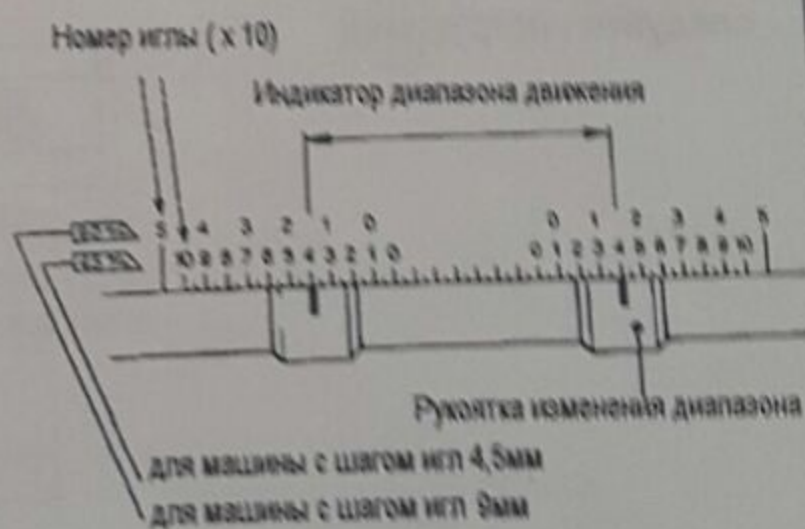
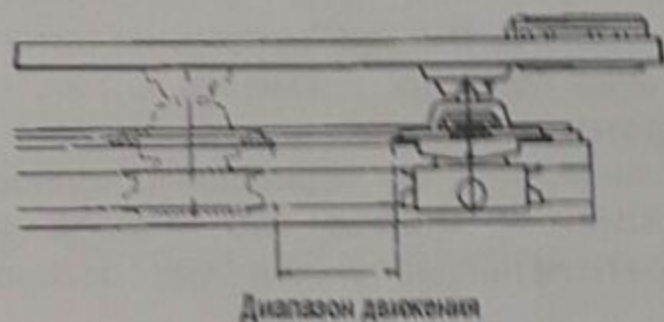
#### 5. Установка диапазона работы

Диапазон движения челнока может быть установлен рукояткой изменения диапазона.

1. Переведите желаемое количество игл из положения А в положение В. После этого посмотрите на номера крайних игл, находящихся в положении В.

2. Установите рукоятки левой и правой границы диапазона на те же позиции, что и крайние иглы в положении В. Непосредственно перед вязанием проверьте диапазон работы еще раз и если необходимо отрегулируйте его.


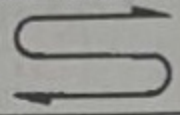
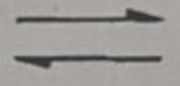
3. Если реальный диапазон работы резко отличается от установленного, проверьте, правильно ли установлена вязальная машина на стойке. Если машина установлена правильно, возможно что рукоятки установки диапазона соскальзывают. В этом случае установите сенсоры заново.



\*Если вы используете приспособление для вязания столбиков, рекомендуется устанавливать диапазон работы менее 190 игл (4.5 м/м) или 100 игл (9 м/м).

\*Всегда используйте рельс расширения.

## 6. Рукоятка выбора режима работы и переключатель начала/остановки работы (S/S) (Ножной переключатель).

Рукоятка выбора режима работы	Выключатель (  Ножной выключатель )
Продолжительная операция 	Нажмите клавишу S/S - челнок начнет движение. Если вы нажмете клавишу S/S еще раз, челнок прекратит работу.
Прерывистая операция 	При нажатии на клавишу S/S челнок начнет работу и остановится в конце рабочего диапазона. Если вы отпустите клавишу S/S до конца рабочего диапазона, челнок немедленно остановится.

\*Ножной переключатель - это дополнительная деталь, не входящая в стандартную поставку.

При нажатии клавиши S/S (ножного переключателя) в первый раз после включения питания...

В любое время при включении питания, поскольку челнок установлен на работу справа на лево, убедитесь в том, что челнок находится с правой стороны, а каретка находится вне связанного фрагмента. (Если каретка находится на вязании, или вы переводите челнок по рабочему диапазону вручную, то при нажатии на клавишу S/S (ножной переключатель), челнок начнет двигаться в обратном направлении и будет остановлен из-за перегрузки.

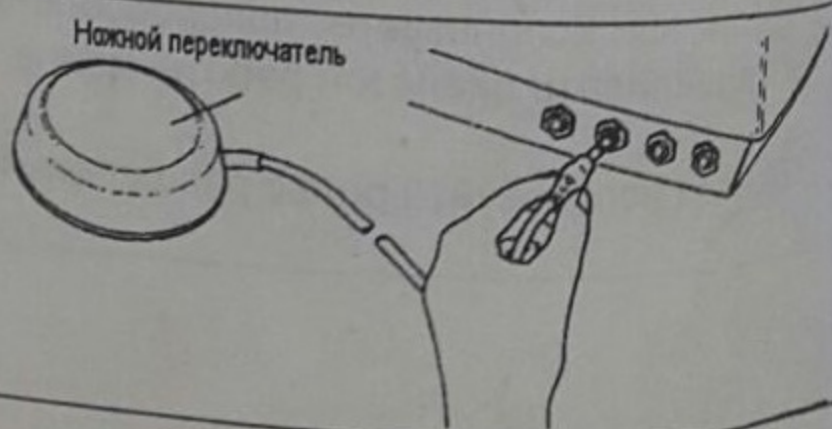
- Если вы хотите начать вязание с левой стороны, следуйте инструкциям.



\*Ножной переключатель (дополнительная деталь).

Ножной переключатель выполняет те же функции, что и клавиша S/S.

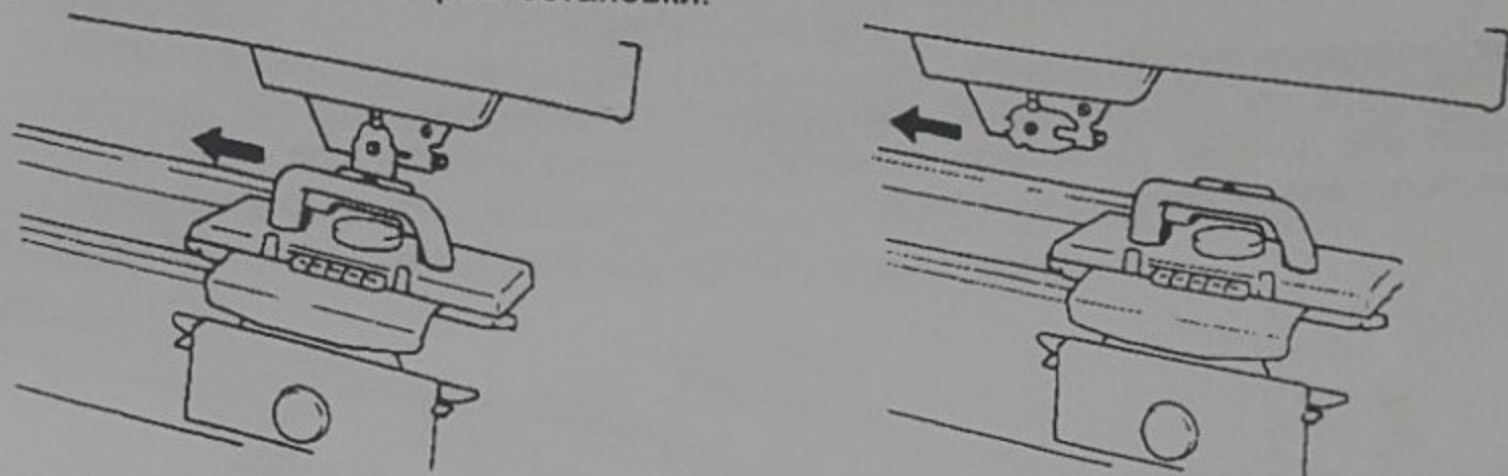
Вставьте штекер ножного переключателя во второй слева разъем на задней части мотора.





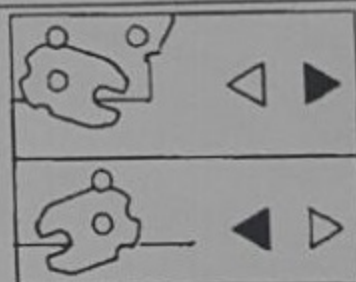
## 7. Сцепляющая муфта

Когда каретка застревает при работе (перегрузке), сцепляющая муфта отсоединяет каретку для того, чтобы предотвратить поломку машины, а мотор будет остановлен сенсором остановки.



### Примечание:

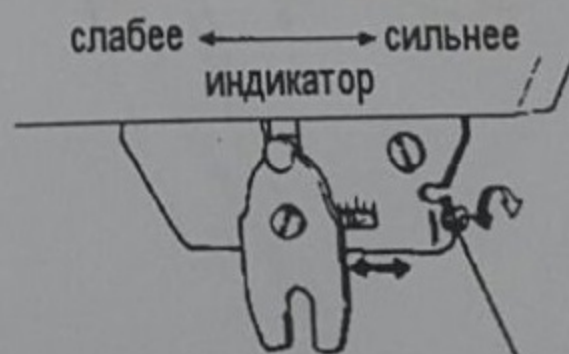
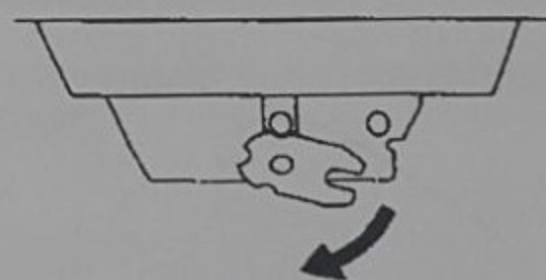
В случаях, показанных на этих иллюстрациях, счетчик рядов уже учел следующий ряд, поэтому вам придется установить количество рядов заново перед началом вязания.



- При отсоединении каретки  
Устраните проблемы, поверните сцепляющую муфту в нормальное положение и подсоедините каретку. После этого продолжите работу.

- Настройка вращающего момента муфты

Если вы хотите изменить вращающий момент муфты, поверните болт по часовой стрелке (сильнее), или против часовой стрелки (слабее).



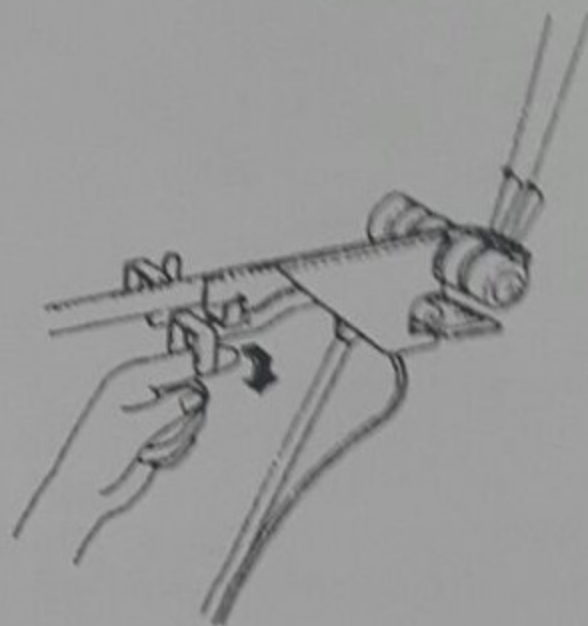
Винт настройки

## 8. Сенсор наличия пряжи

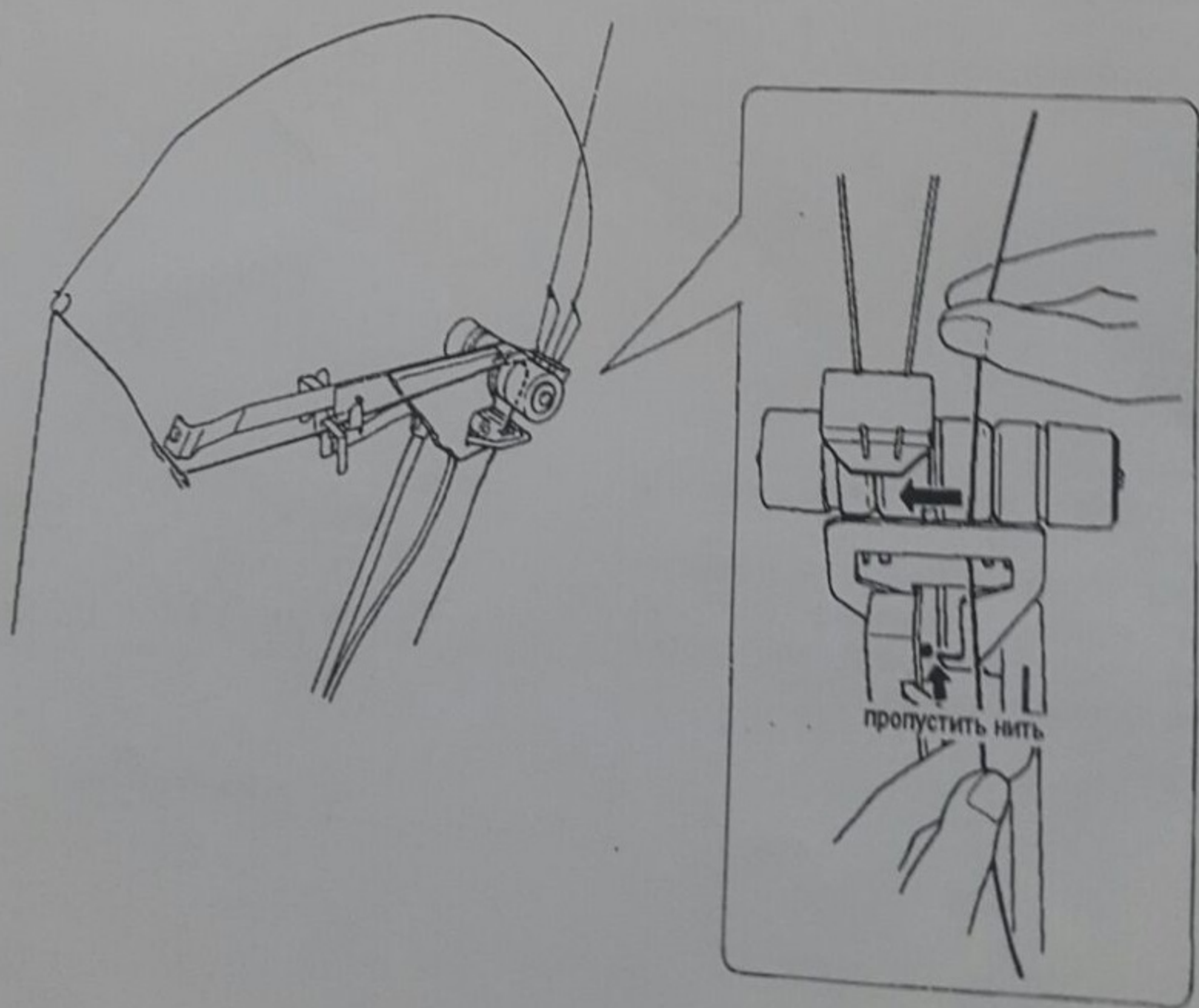
Если при работе у вас закончилась пряжа, срабатывает сенсор наличия пряжи и работа автоматически прекратилась.

### Как заправить нить в сенсор

1. Снимите со штифта рычаг сенсора пряжи (вы должны установить рычажок неиспользуемого сенсора на штифт).



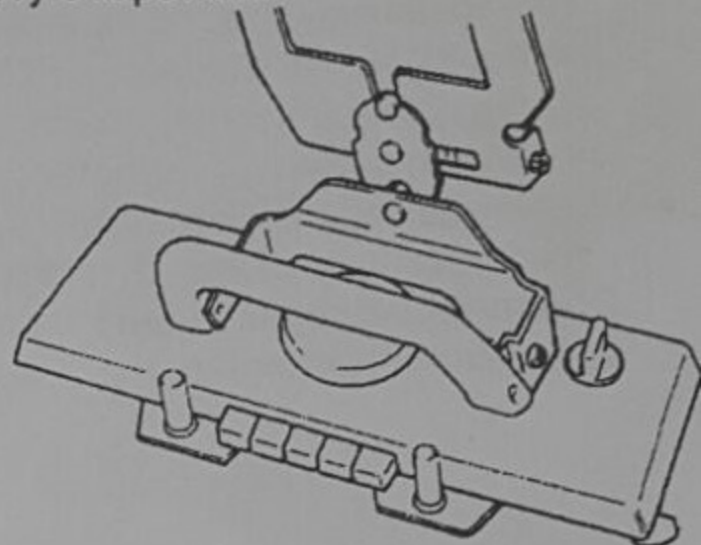
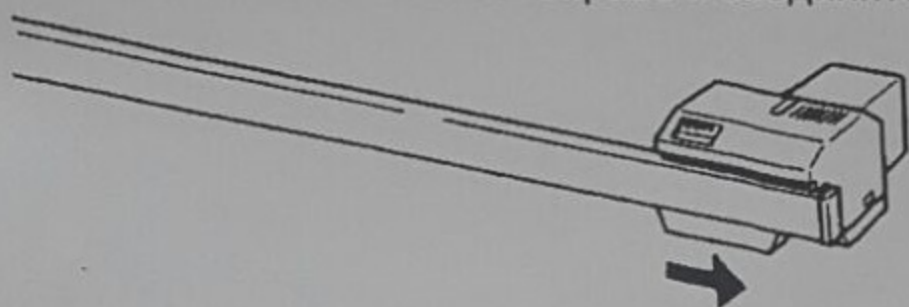
2. Заправьте нить так, как показано на рисунке. (убедитесь в том, что сенсор узелков находится в нижнем положении).



## Порядок выполнения работы

### 1. Подготовка к вязанию

- Подготовьте иглы в зависимости от толщины пряжи, проверьте номера игл по обоим краям и установите рабочий диапазон.
- Наберите петли и провяжите несколько пробных рядов. Если вы используете перфокарты, выберите иглы и провяжите с помощью перфокарты два ряда. После этого переместите каретку вправо.
- Установите скорость работы в положение H (высокая) или L (низкая).
- Переместите челнок вправо и соедините муфту с кареткой.



### 2. Подготовка к работе

- Включите питание. (Загорится индикатор левого направления - в противном случае проверьте счетчик рядов и сенсор пряжи).
- Установите параметры счетчика рядов.
- Выберите режим вязания.

### 3. Работа

- Нажмите клавишу **S/S** (ножной переключатель).

## Предупреждение

- Пожалуйста, не дотрагивайтесь до движущих частей машины, таких как челнок, шкив, и т.д. Если во время работы вам потребуется дотронуться до этих частей, сначала обязательно выключите питание.
- Перед началом работы смажьте скользящие части швейной машины
- Не препятствуйте попаданию воздуха в вентиляционные отверстия мотора.
- Не храните и не работайте с мотором в очень холодном или теплом помещении.
- Если у вас при работе с мотором возникли серьезные проблемы, отключите питание. Обратитесь в сервис-центр - не разбирайте мотор самостоятельно.

## Использование двойного цветника

- Приобретите дополнительный набор сенсоров наличия пряжи.

Набор сенсоров:



Сенсор наличия пряжи



Сенсор узелков



Винты (2 шт.)

1. Снимите сенсор наличия пряжи с устройства KE-100. Наденьте этот сенсор на одну из головок цветника.
2. Присоедините дополнительный набор сенсоров на другую головку цветника.



3. Вставьте оба штекера в правые разъемы.

