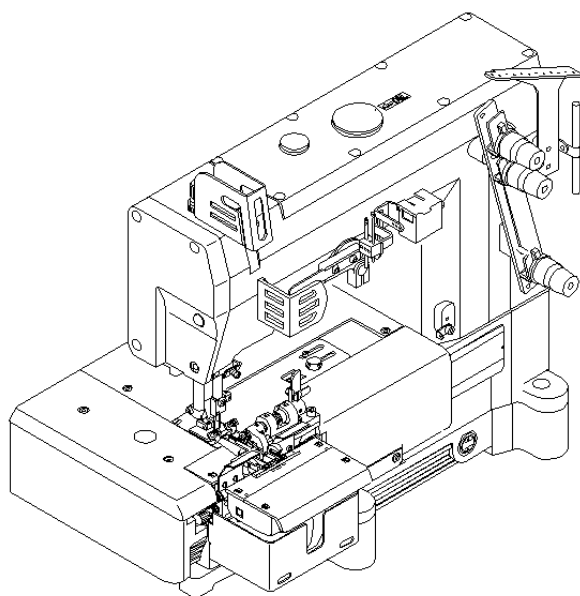


# ИНСТРУКЦИЯ

# *BLX* СЕРИЯ

**Промышленные швейные машины**

*BLX2202*  
*BLX2202C*  
*BLX2202PC*



*Опубликовано впервые в сентябре 2003*

№. 030159

**KANSAI**  
**SPECIAL®**

## **ПРЕДИСЛОВИЕ**

*Благодарим Вас за приобретение машин серии Kansai Special's BLX.*

*Перед началом какой-либо операции прочтите и изучите эту инструкцию и сохраните её для дальнейшего применения.*

1. Данная инструкция описывает операции регулировок и монтажа для швейной машины.
2. Перед пуском машины убедиться, что на машине в исправности ограждение привода, ограждения по безопасному ведению работ и т. д.
3. Перед тем, как приступить к выполнению регулировок, чистки машины, заправке нити и замене иглы убедиться, что электропитание отключено.
4. Никогда не включайте машину без масла в картере.
5. Перед началом выполнения предупредительного ремонта ознакомьтесь с данной инструкцией и перечнем деталей машин.
6. Содержание данной инструкции фирма может изменять по своему усмотрению без примечаний.

## **СОДЕРЖАНИЕ**

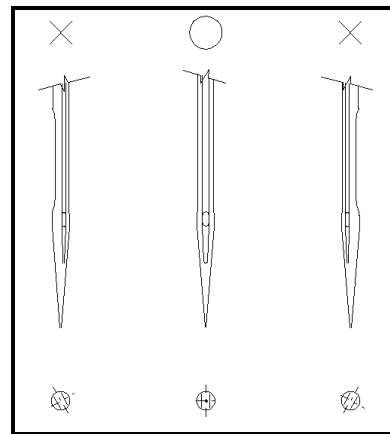
<b>1. ИГЛЫ И ЗАПРАВКА МАШИНЫ НИТЬЮ</b>		<b>9. ФОРМИРОВАНИЕ СТЕЖКА</b>	16
1-1 Иглы	4	9-1 Положение направителей игольной нити	16
1-2 Замена иглы	4	9-2 Положение нитенаправителя для нитепритягивателя	16
1-3 Заправка машины нитью	4	9-3 Положение компенсатора игольной нити	16
<b>2. СКОРОСТЬ МАШИНЫ</b>	5	9-4 Положение нитенаправителя для нитеподатчика петлителя	17
2-1 Скорость машины и направление вращения шкива	5	9-5 Положение нитеподатчика для петлителя	17
2-2 Двигатель и ремень привода	5	<b>10 РЕГУЛИРОВКА МЕХАНИЗМА НОЖА</b>	18
<b>3. СМАЗКА</b>	6	10-1 Технические данные механизма	18
3-1 Масло	6	10-2 Смазка механизма	18
3-2 Смазывание машины	6	10-3 Регулировка ширины шва	18
3-3 Замена масла и фильтра	6	10-4 Замена рубильника для подгибания среза	19
<b>4. УСТАНОВКА ШВЕЙНОЙ МАШИНЫ</b>	7	10-5 Регулировка давления ножа	19
4-1 Разметка промстола машины	7	10-6 Регулировка давления передней лапки	19
4-2 Установка машины	8	10-7 Замена верхнего ножа	20
<b>5. СИНФАЗНОСТЬ ДВИЖЕНИЯ ПЕТЛИТЕЛЯ ОТНОСИТЕЛЬНО ИГЛЫ</b>	9	10-8 Замена нижнего ножа	20
5-1 Установка петлителя по углу поворота и высоте	9	10-9 Способ бокового смещения ножей	21
5-2 Движение петлителя в направлении поперёк строчки	9	<b>11. НАЛАДКА МЕХАНИЗМА ПОДАЧИ МАТЕРИАЛА ТЯНУЩЕГО ТИПА</b>	22
5-3 Установка зазоров петлителя	9	11-1 Положение рукоятки и ограничителя	22
5-4 Установка иглы по высоте	10	11-2 Регулировка силы продвижения	22
5-5 Относительное расположение петлителя и иглы при движении его вдоль строчки	10	11-3 Регулировка подачи задним транспортёром	22
5-6 Изменение траектории петлителя	11	<b>12. ЗАМЕНА ЗУБЧАТОГО РЕМНЯ</b>	23
5-7 Изменение хода петлителя в направлении вдоль строчки	11	12-1 Метки зубчатого ремня	23
<b>6. ПЕРЕДНИЙ И ЗАДНИЙ ОГРАНИЧИТЕЛИ ИГЛЫ</b>	12	12-2 Замена зубчатого ремня	23
6-1 Положение заднего ограничителя	12	12-3 Установка зубчатого ремня	23
6-2 Положение переднего ограничителя	12	<b>13. ЧИСТКА МАШИНЫ</b>	24
<b>7. ЗУБЧАТАЯ РЕЙКА И ДЛИНА СТЕЖКА</b>	13		
7-1 Положение рейки по высоте	14		
7-2 Длина стежка	14		
7-3 Дифференцированная подача материала	15		
<b>8. ПРИЖИМНАЯ ЛАПКА</b>	15		
8-1 Давление прижимной лапки	15		
8-2 Положение и ход прижимной лапки			
.....			

### 1-1 Иглы

Применяются иглы UY128GAS фирмы Schmetz или Organ  
Подбираются иглы по материалу и нити

< Типы игл и их номера >

Schmetz UY128GAS	75	80	90	100	110
Organ UY128GAS	#11	#12	#14	#16	#18



### 1-2 Замена иглы

Перед заменой новую иглу осмотреть и поставить выемкой в сторону задней части машины. Затем иглу правильно установить.

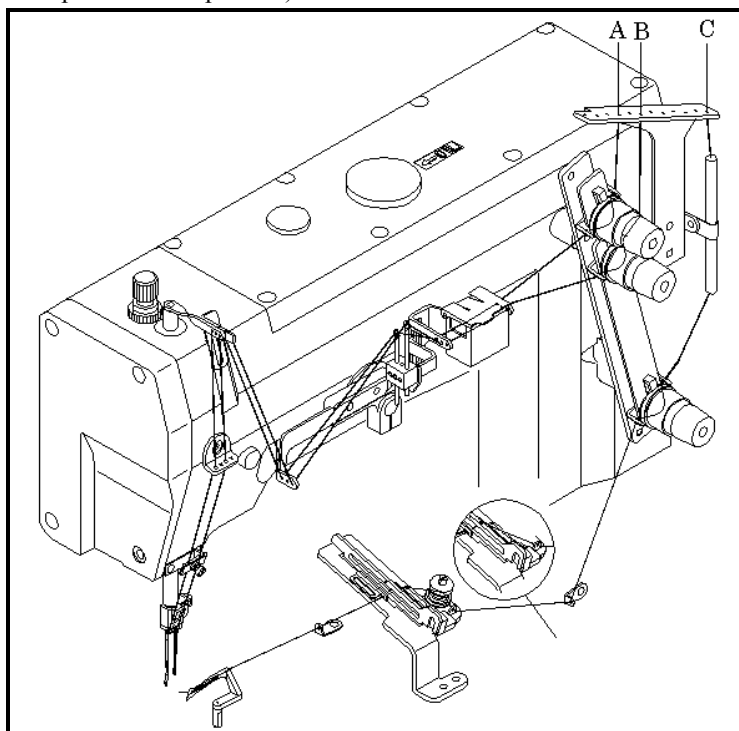
#### ПРИМЕЧАНИЕ

Перед заменой иглы машину следует выключить. Некоторое время после отключения диск фрикционной муфты в приводе может вращаться. Поэтому педаль следует держать до полной остановки

## **【1】 ИГЛЫ И ЗАПРАВКА МАШИНЫ НИТЬЮ**

### 1-3 Заправка машины нитью

Аккуратно заправить машину нитью по рисунку. Неправильная заправка может вызвать пропуск стежков, обрыв нити или негладкую строчку. Натяжение нити устанавливается в зависимости от вида нити, длины стежка (см. гл. 10 «Образование строчки»)



A, B, ... НИТИ ИГЛЫ  
C ... НИТИ ПЕТЛИТЕЛЯ

Для растяжимой нити, на  
пример, шерстяной

## **[2] СКОРОСТЬ МАШИНЫ**

### **2-1 Скорость машины и направление вращения шкива**

Для подбора максимальной и нормальной скорости машин данного ряда см. таблицу внизу. Первые 200 часов работы машины её скорость следует снизить на 15 - 20% от максимальной для увеличения ресурса. Затем можно установить нормальную скорость. Шкив и маховик вращаются по часовой стрелке, если смотреть со стороны шкива

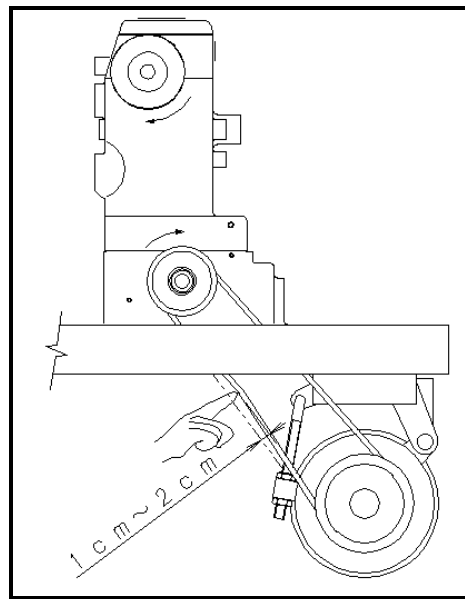
### **2-2 Двигатель и ремень**

Двигатель: 3-фазный, 2-полюсной, муфта на 400Вт

Ремень: клиновой, тип М.

Подобрать шкив двигателя для обеспечения нужной скорости машины (Выбрать диаметр этого шкива по таблице внизу.)

Отрегулировать натяжение ремня в приводе так, чтобы от нажатия ремня пальцем в середине его ветви, прогиб составил 1-2 см. (См. рисунок справа).



< Скорость машины >

ТИП	МАКСИМУМ	ОБЫЧНАЯ СКО-
	СКОРОСТИ	РОСТЬ
	ОБ/МИН	ОБ/МИН
BLX2202	6000	5500
BLX2202C	5000	4500
BLX2202PC	5000	4500

<Таблица для подбора шкива двигателя>

Наружный диаметр шкива (мм)	СКОРОСТЬ МАШИНЫ, ОБ/МИН	
	50Hz	60Hz
80	3300	3900
90	3700	4400
100	4100	4900
110	4500	5400
120	5000	5900
130	5300	6400
140	5800	(6900)
150	6200	

## 【3】 СИСТЕМА СМАЗКИ

### 3-1 Масло

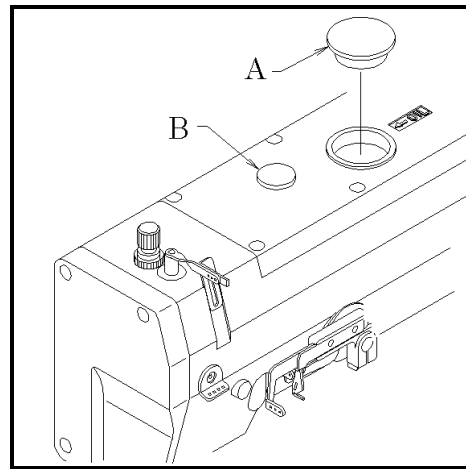
Применять фирменное масло Кансай Спешл (марки № 28-613:1000см<sup>3</sup>)

### 3-2 Смазывание

Чтобы залить машину маслом, вынуть резиновую пробку А. Залить масло до верхней метки (см. метку Н на рисунке) на глазке С.

После первой заливки добавить масла ещё , чтобы его уровень был между метками Н и L.

Для проверки движения масла в маслопроводе включить машину после заливки масла и проверить биение масла в окне В.



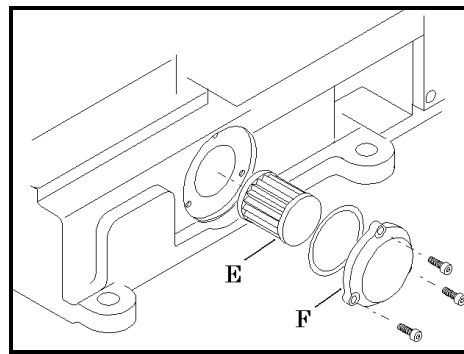
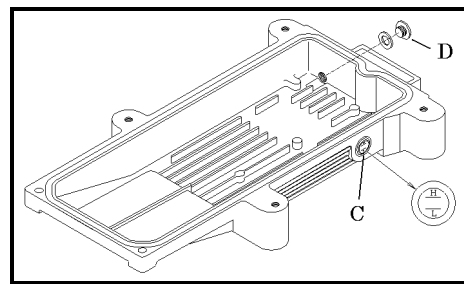
### 3-3. Замена масла и фильтра

Для сохранения ресурса машины следует заменить её масло после 250 часов работы машины. Чтобы сменить масло, следуйте предписанию ниже.

1. Снять клиновой ремень со шкива двигателя и вынуть головку машины из промстола.
2. Вывернуть пробку D и слить масло. Важно не смочить ремень маслом.
3. После слива масла затянуть винт D.
4. Залить масло в машину, см. п.п. 3-2.

Заменять фильтр по необходимости

Если элемент E загрязнён, качественной очистки может и не быть. Каждые шесть месяцев следует фильтр очищать. Если масло движется в маслосистеме слабо или таковое не наблюдается, проверить фильтр. Для этого снять крышку фильтра F. Если нужно, фильтр заменить.



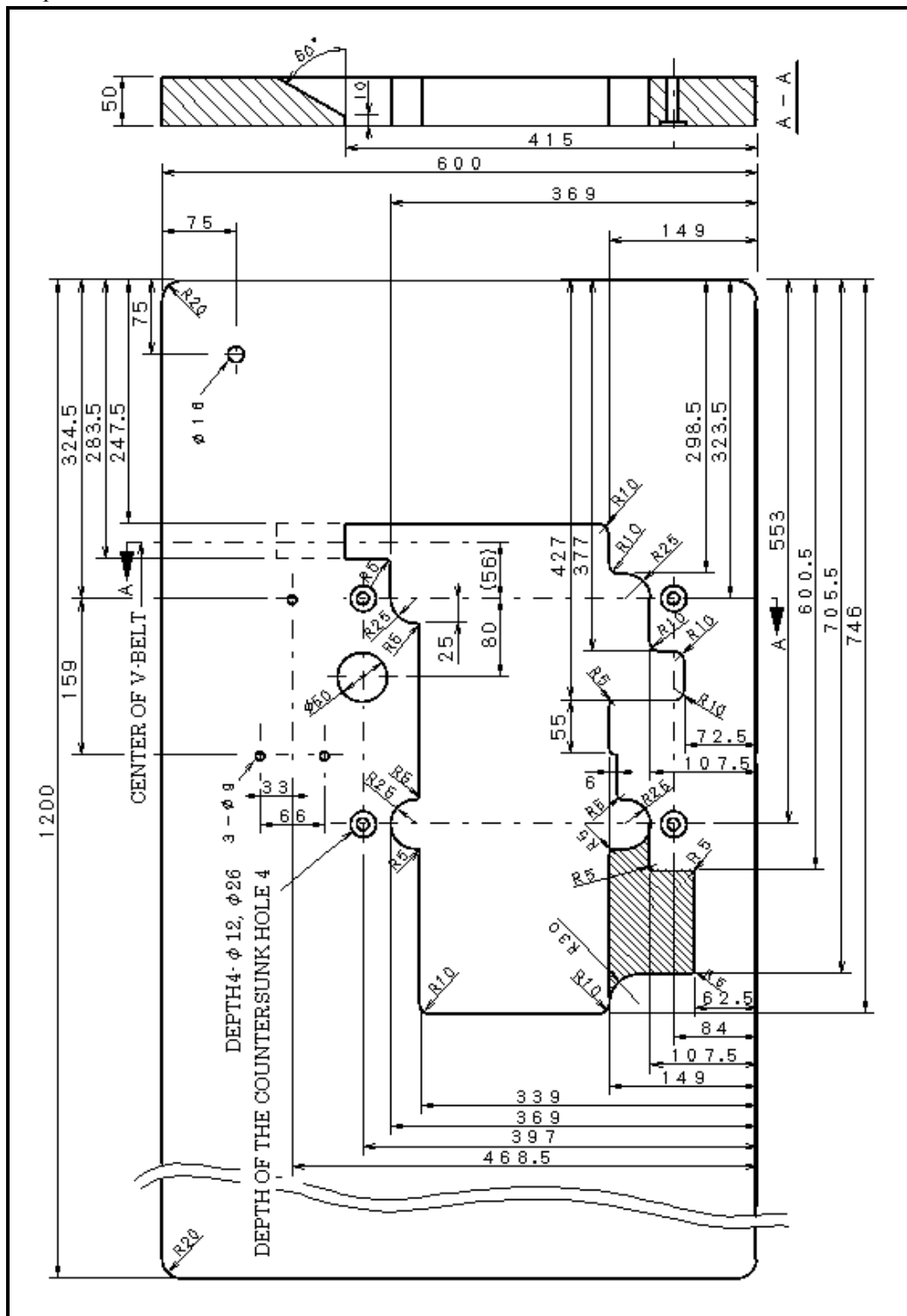
< Примечание >

Когда крышка фильтра снята, масло с фильтра может вытечь, будьте внимательны.

## [4] УСТАНОВКА ШВЕЙНОЙ МАШИНЫ

### 4-1 Разметка промстола

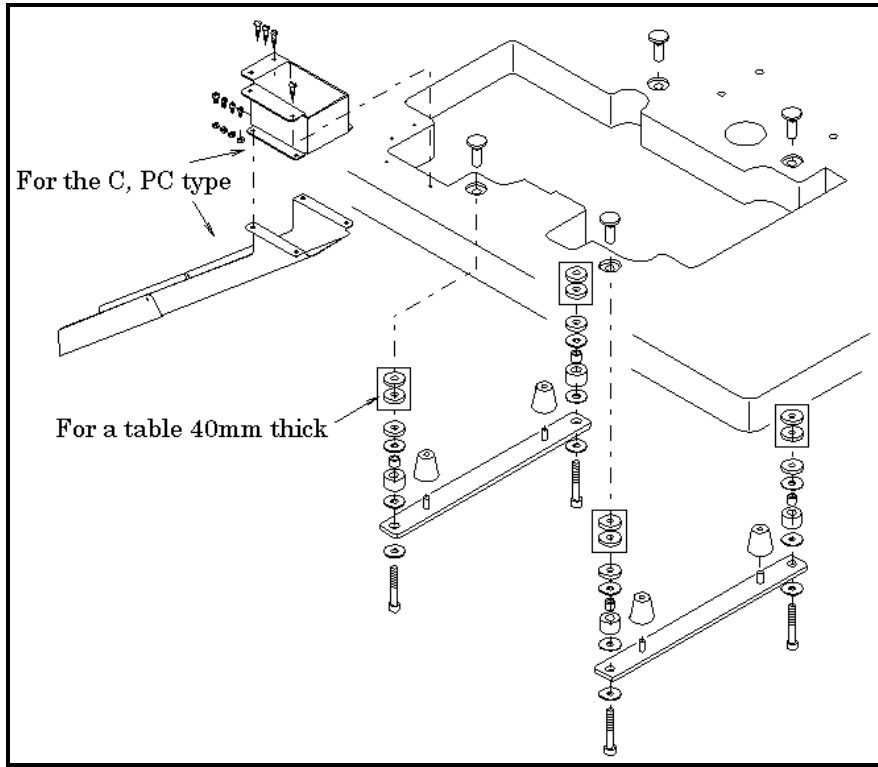
Разметка промстола для машин типов С, РС.



Center of V-belt – центр клинового ремня; Depth 4 – глубина 4 мм; Depth of the countersunk hole 4- глубина фрезеровки под головку винта -4 мм.

#### 4-2 Установка машины

Следует правильно по рисунку установить головку машины. Аккуратно по месту расставить болты, размещая затянутые гайки под столом машины. Надеть резиновые подушки на болты. Затем на них поставить головку. Установить поддон для типов С, РС (см. ниже).



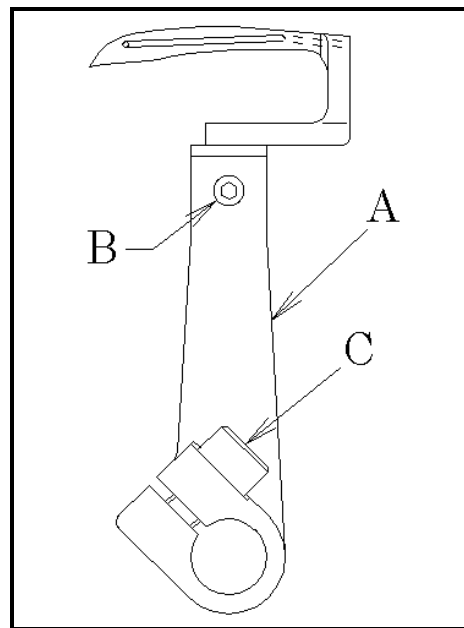
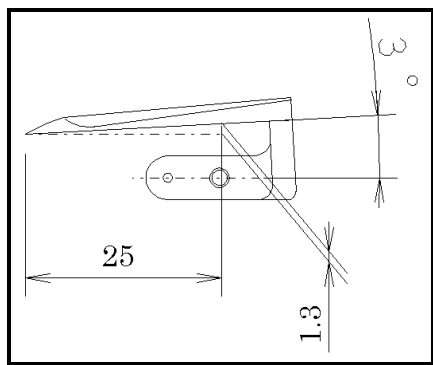
**For the C, PC type** – для типов С и Р. **For a table 40 mm thick** – для стола толщиной 40 мм.



## **[5] ВЗАИМОДЕЙСТВИЕ ПЕТЛИТЕЛЯ И ИГЛ**

### **5-1 установка петлителя по высоте и по углу**

Для установки оптимальных значений параметров установки вставить петлитель до упора в держатель А изатянуть винт В.  
Для машин серии BLX: угол  $3^\circ$ , размер 25 мм и приблизительный размер 1,3 мм даны от носика петлителя и показаны на рисунке.



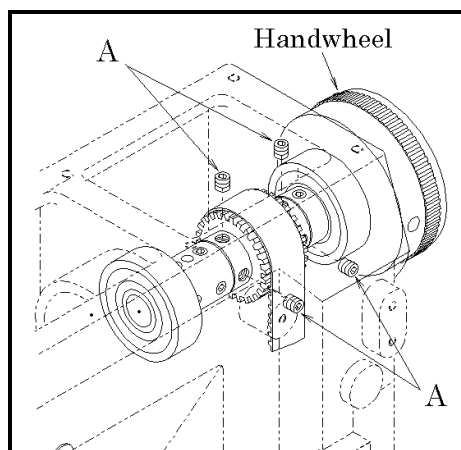
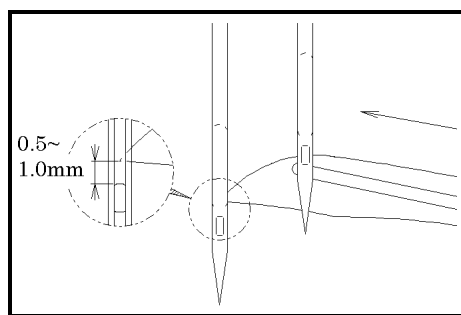
### **5-2 Движение петлителя поперёк строчки**

Носик петлителя должен проходить через ось левой иглы выше ушка на 0,5-1 мм., когда петлитель движется влево или вправо перед или за иглой (см. рисунок внизу). Координаты установки по высоте см. в п.п. 4-5.

Относительное взаиморасположение петлителя и игл обеспечивается таким образом:

1. Снять крышку с машины.
2. Ослабить винты А на передаче с зубчатым ремнём.
3. Повернуть маховик с главным валом, придерживая рукой верхний шкив зубчатой ремённой передачи.

**Handwheel** – шкив-маховик.

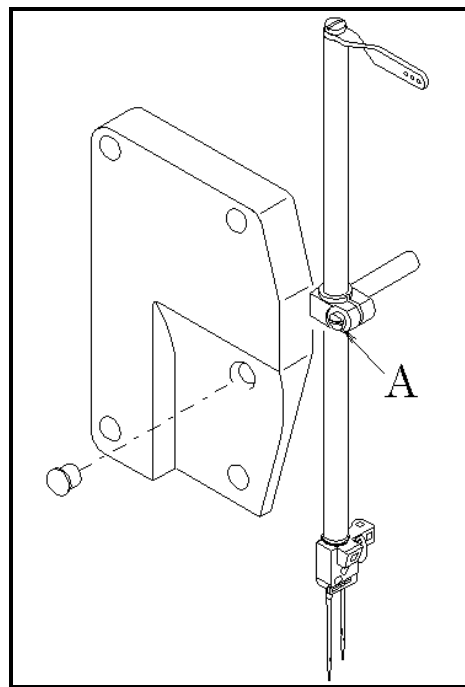
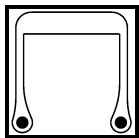


#### 5-4 Установка иглы по высоте

Носик петлителя должен быть на 0,5-1 мм выше верхней грани ушка левой иглы при движении за иглой, когда носик его подошёл к оси этой иглы, а главный вал движется по ходу машины (см. 5-2).

Регулировка иглы по высоте:

1. Выставить игловодитель в крайнее верхнее положение
2. Вынуть заглушку из фронтальной доски
3. Ослабить винт А
4. Сместить игловодитель вверх или вниз.



#### <Примечание >

После указанных регулировок проверить попадание каждой иглы в отверстия игольной пластины.

#### 5-5 Взаиморасположение иглы и петлителя в направлении вдоль строчки

Носик петлителя на оси иглы располагается на 0,5 – 1 мм выше верхней грани ушка иглы при движении петлителя за иглой. Когда петлитель в таком положении, установить зазор между носиком петлителя и левой иглой приблизительно 0,2 мм.

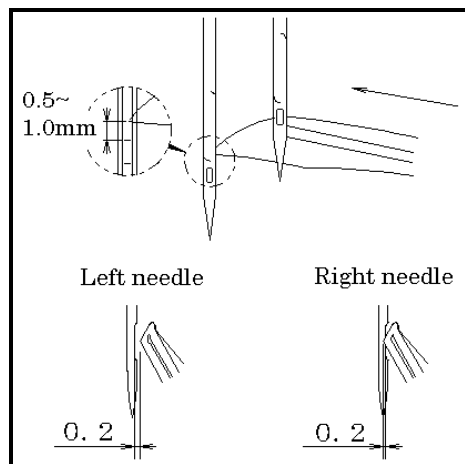
В то же время петлитель должен слегка касаться правой иглы (зазор примерно 0,2 мм.)

Выполнение этих наладок:

1. Ослабить винт С (см. 5-1)
2. Сдвинуть держатель петлителя вперёд или назад.

#### < Примечание >

При смещении держателя петлителя вперёд или назад необходимо сохранить его установленные зазоры.



На рисунке: Left needle, Right needle – левая игла, правая игла.

## 5-6 Изменение траектории петлителя

При движении петлителя вокруг иглы его носик слегка касается правой иглы, а зазор носика с левой иглой составляет примерно 0,2 мм.

< Примечание >

При хороших условиях стачивания отрегулировать траекторию петлителя после изменения хода петлителя в направлении строчки с помощью меток точной регулировки от X до Y.

Выполнение регулировки изменения траектории:

1. Ослабить винт В на эксцентрикe А
2. Смещением эксцентрика вперёд или назад отрегулировать своевременность взаимодействия петлителя.

Заводом выполнена стандартная регулировка данного назначения.

Не изменяйте существенно траекторию петлителя.

Заводская регулировка по меткам является стандартной.

Положение траектории, соответствующее положению часовой стрелки в три часа, является слегка приподнятым.

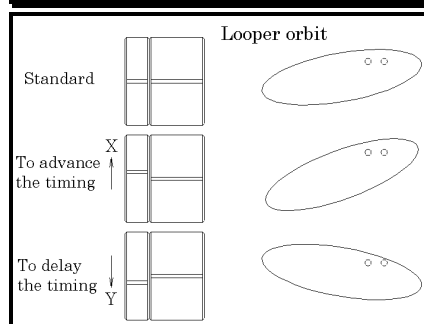
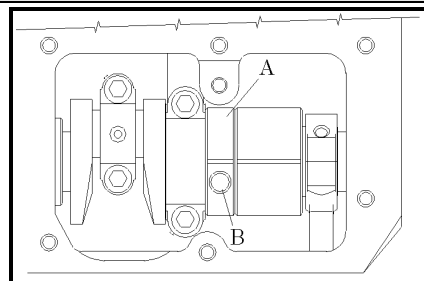
Для достижения раннего взаимодействия петлителя с иглой сместить риску регулировки в сторону «X». Возможен пропуск стежков при движении петлителя вправо.

### Если строчка не получается ровной

Чтобы момент взаимодействия петлителя с иглой выполнить позднее, сдвинуть метку регулировки к «Y».

Возможен пропуск стежков при движении петлителя влево. Игла сильно задевает заднюю сторону петлителя, провоцируя поломку иглы.

**На рисунке:** Looper orbit – траектория петлителя; Standart – стандартный; To advance the timing – выполнить взаимодействие раньше; To delay the timing – выполнить взаимодействие позднее.



## 5-7 Изменение хода петлителя в направлении строчки

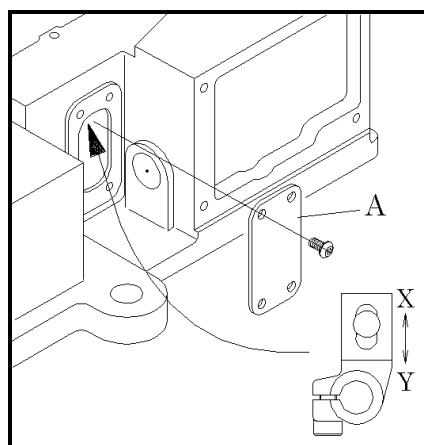
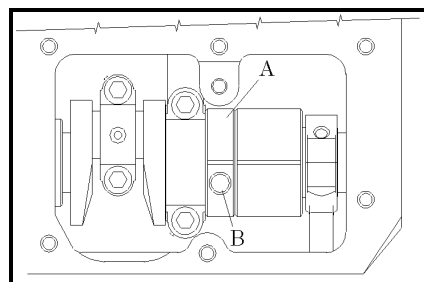
Зазор между остриём левой иглы и задней поверхностью петлителя при движении его вправо из крайнего левого положения должен составлять 0,05 – 0,1 мм. Зазор между остриём правой иглы и задней поверхностью петлителя должен быть 0,2 – 0,3 мм. Ход петлителя в направлении строчки установлен на заводе для игл с номерами от 14 до 16. Если установлены иглы номеров 11 и 12, требуется выполнить регулировку, описанную ниже.

1. Снять заднюю крышку А
2. Ослабить гайку на коромысле для перемещения петлителя вдоль строчки.

Для уменьшения хода сдвинуть крепление в сторону «X», а для уменьшения – в сторону «Y».

Среднее перемещение составляет от 2,3 до 3,1 мм.

Следует отрегулировать величину применительно к номеру иглы. Если ход чрезмерно занижен, то игла задевает петлитель сзади, ломаясь. Если ход слишком завышен, зазор петлителя с иглой за петлителем превышен и возможен пропуск стежка при движении петлителя влево.



## 【6 ЗАДНИЙ И ПЕРЕДНИЙ ОГРАНИЧИТЕЛИ ИГЛЫ】

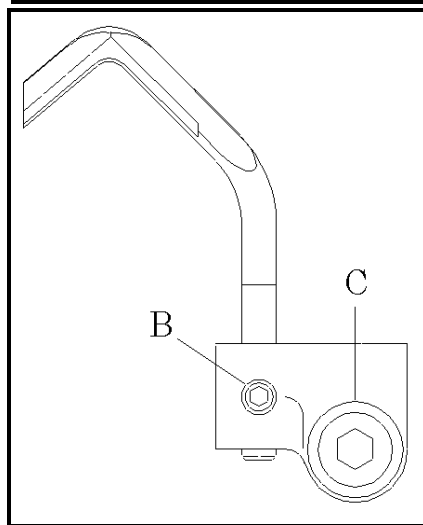
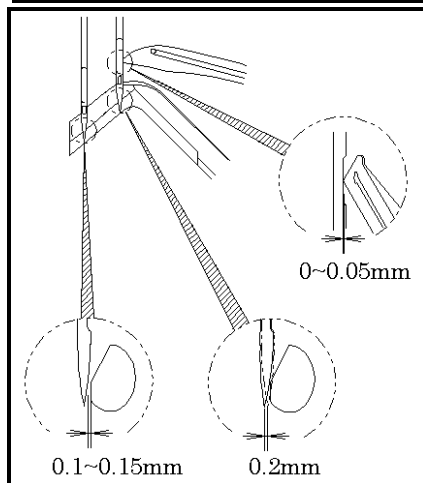
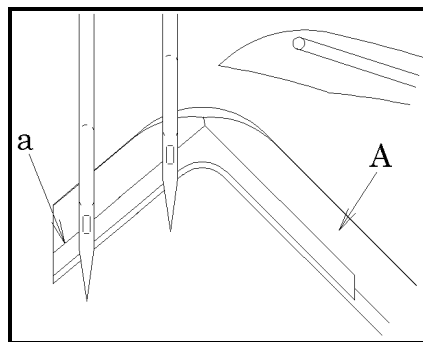
### 6-1 Положение заднего ограничителя иглы

Совместить линию (а) на заднем ограничителе А с центром ушка правой иглы, когда задний ограничитель иглы находится в нижнем крайнем положении. Когда носик петлителя проходит за иглами, задний ограничитель иглы должен слегка касаться иглы сзади, а зазор между носиком петлителя и левой иглой должен составить примерно 0,2 мм.

Когда носик петлителя подошёл к оси правой иглы при движении из крайнего правого положения, установить зазор между правой иглой и носиком петлителя от 0 до 0,05 мм.

Когда носик петлителя подошёл к оси левой иглы, проверить отсутствие касания левой иглы и петлителя с оказанием давления на иглу назад.

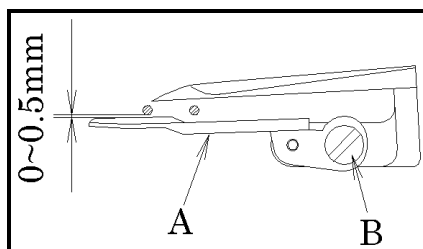
Затем винтом В повернуть задний ограничитель иглы так, чтобы обеспечить зазор между задним ограничителем и иглой 0,1 – 0,15 мм. Отрегулировать положение заднего ограничителя иглы в направлении линии строчки винтом С.



### 6-2 Положение переднего ограничителя иглы

Установить зазор между иглами и передним ограничителем иглы А, когда носик петлителя вышел на линию обеих игл в размер 0 – 0,05 мм.

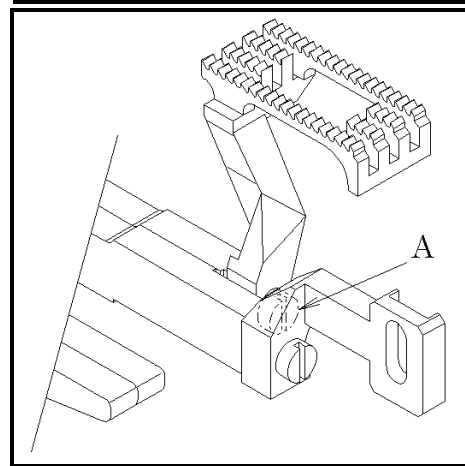
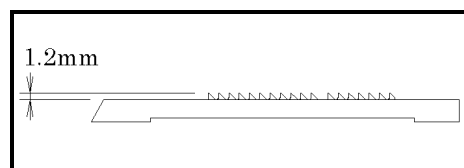
Регулировка выполняется ослаблением винта В.



## 【7 ЗУБЧАТАЯ РЕЙКА И ДЛИНА СТЕЖКА】

### 7-1 Выход зубчиков рейки над игольной пластинкой

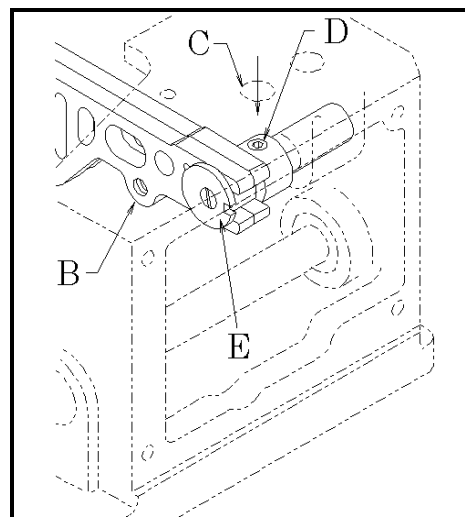
- Установка рейки по высоте.
- Когда зубчики рейки занимают крайнее верхнее положение, они должны быть параллельны игольной пластине и подниматься над её поверхностью на 1,2 мм.
- Для этого следует ослабить винт А и сместить основную и дополнительную рейки вниз или вверх.



### ■ Наклон рейки

- Снять заднюю крышку платформы. Ослабить винт D в отверстии С шестигранным ключом на 2,5 мм. Когда рейка займёт крайнее верхнее положение, плоскость её зубчиков должна быть параллельна поверхности игольной пластинки.

Выполняется регулировка поворотом эксцентренной шайбы E отвёрткой.



### < Примечание >

При повороте эксцентренной шайбы затянуть винт D с шайбой, слегка касаясь реального рычага B, прослеживая, чтобы вал не сместился влево.

## 7-2 Длина стежка

Длина стежка регулируется в интервале от 1,4 до 3,6, как видно из таблицы

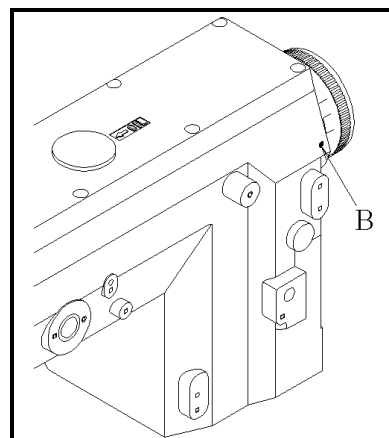
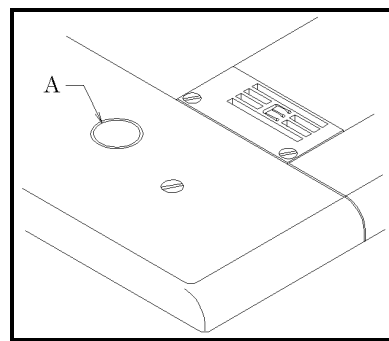
Длина стежка мм	Стежков на 1 дюйм	Стежков на 30 мм
4.2	6.0	7.0
2.8	9.0	10.5
1.4	18.0	21.0

### ■ Последовательность регулировки длины

1. Нажать мягко кнопку А до упора внутри устройства.
2. Повернуть шкив-маховик рукой так, чтобы почувствовалось дальнейшее прохождение кнопки внутрь.
3. Повторно сильно нажать кнопку и поворотом шкива отрегулировать длину стежка, совместив значение длины с меткой В на ручке. Затем кнопку отпустить.

< Примечание >

Перед регулировкой длины стежка выключить машину из сети.



## 7-3 Дифференциальная подача материала

### ■ Нормальная подача материала заключается в его уплотнении.

■ Регулировка такой подачи: ослабить гайку А, сдвинуть рычаг В вверх или вниз, затянуть гайку А в нужном положении.

Для передаточного отношения подачи 1:1 требуется совместить рычаг В с делением С. Для нормальной дифференциальной подачи, поднять рычаг В выше деления С. Для отношения 1:2, установить рычаг В на значение 2.

### Дифференциальная подача с ходом одной рейки назад (получение растянутого шва):

Для получения такой строчки опустить рычаг В под деление С. Чтобы получить передаточное отношение 1:0,7, установить рычаг В на 0,7.

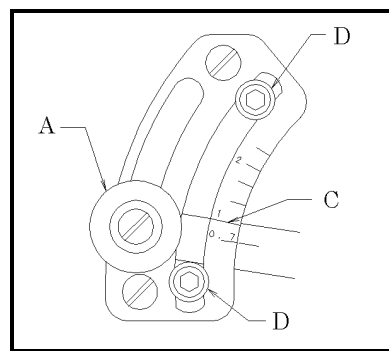
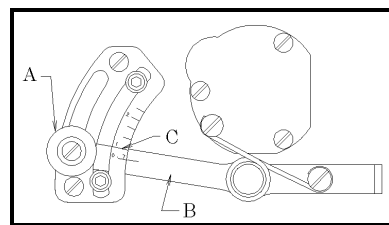
■ Чтобы регулировать передаточное отношение на ходу машины, к рычагу присоединяется цепь. Ограничение верхнего и нижнего значения отношения обеспечивается установкой двух упоров D. Чтобы изменять передаточное отношение на ходу машины, сдвиньте рычаг В вверх или вниз внутри интервала, а затем закрепить его в нужном положении. В таблице указана связь между длиной стежка и передаточным отношением дифференциальной подачи.

< Передаточное отношение >

Длина стежка, мм	Максимум отношения дифференциальной подачи	Максимум отношения дифференциальной обратной подачи
4.2	1:1	1:0.7
3.6	1:1.2	1:0.7
2.5	1:1.6	1:0.7
2.0	1:1.8	1:0.7

< Примечание >

Применяя нормальную дифференциальную подачу, проверить, не прихватывают ли рейки игольную пластинку.

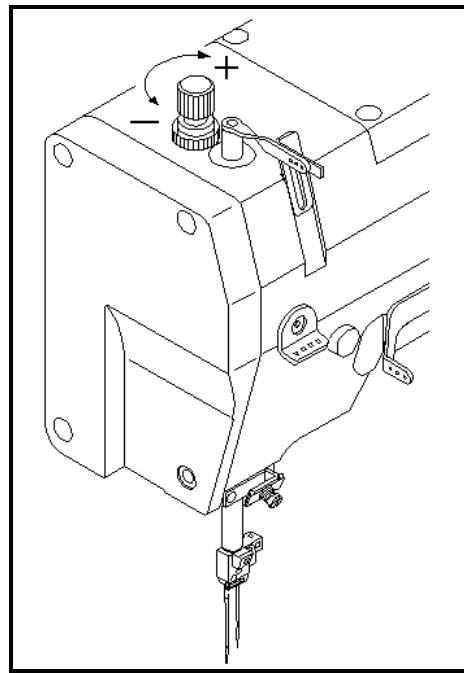


## **[8] ПРИЖИМНАЯ ЛАПКА**

### **8-1 Давление прижимной лапки**

По возможности давление лапки должно быть минимальным, обеспечивая эффективную подачу материала и получение ровной строчки.

Повернув по часовой стрелке регулировочный винт, получим увеличение давления лапки.

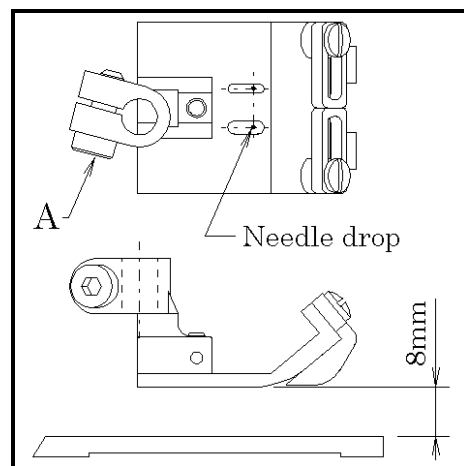
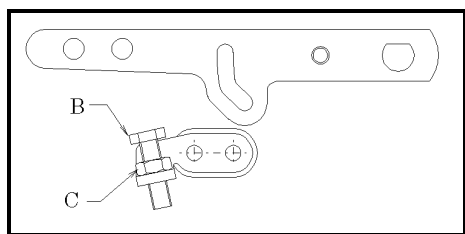


### **8-2 Положение лапки и её ход**

Закрепить лапку на стержне так, чтобы игла попадала точно в центр игольного отверстия.

Это делается так: поднять лапку, ослабить винт А, смещением лапки вправо-влево добиться попадания иглы в игольное отверстие лапки.

Подъём лапки над игольной пластинкой должен быть 8 мм. Упор В выставить в нужное положение. Гайкой С закрепить рычаг подъёма так, чтобы он не мог опуститься.



На рисунке: needle drop – положение иглы

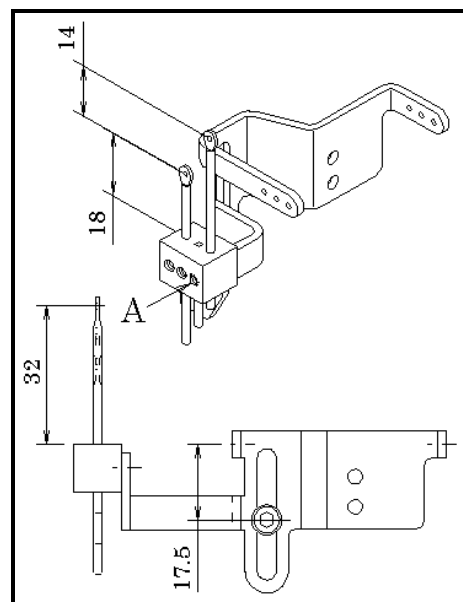
## **[9] ФОРМИРОВАНИЕ СТРОЧКИ**

### **9-1 Положение нитенаправителей иглы**

Расстояние от центра глазка игольного нитенаправителя до установочного винта должно быть примерно 17,5 мм, см. рисунок.

Ослаблением винтов А и последующим смещением направителей вверх или вниз регулируется их положение по высоте, см. рисунок.

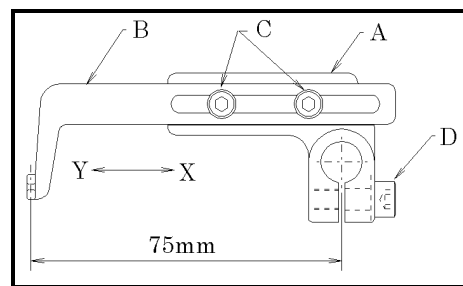
Если вид строчки существенно не изменяется при изменении положения нитенаправителей по высоте, распустить строчку после пробного стачивания, отрегулировать высоту направителей, проверяя натяжение игольной нити.



### **9-2 Положение нитенаправителя на игольном нитеподатчике**

Когда игловодитель в крайнем нижнем положении, кронштейн А нитепритягивателя должен быть выставлен так, чтобы расстояние от центра вала в механизме нитеподдачи до нитенаправителя В составило 75 мм. Для выполнения этой наладки ослабить винты С и D.

Увеличить натяжение игольной нити можно смещением нитенатяжителя по «Y», а ослабить – по «X».



### **9-3 Положение игольного нитенаправителя.**

Когда игловодитель в крайнем нижнем положении, центр глазка нитенаправителя А должен быть выставлен в плоскость игольного нитенаправителя В.

И ещё, А и В должны быть параллельны.

Для установки высоты нитенаправителя В, ослабить винт С и сдвинуть игольный нитенаправитель В вверх или вниз.

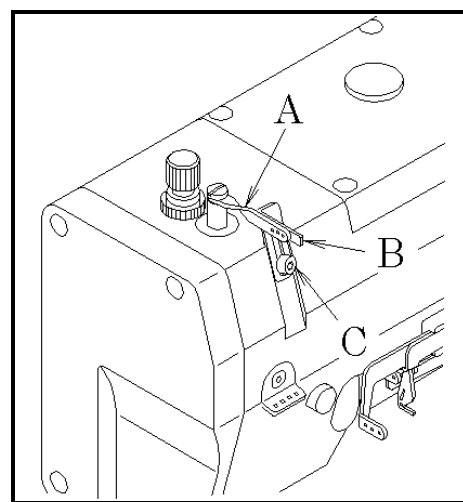
Увеличить натяжение игольной нити можно подъёмом направителя В, а уменьшить – его опусканием.

#### **Для х/бумажной нити (нерастяжимой)**

Опустить игольный нитенаправитель на 2 мм ниже обычного или убрать его. Ослабить винт С и опустить игольный нитенаправитель.

■ Для шерстяных нитей (растяжимых)

■ До предела поднять игольный нитенаправитель





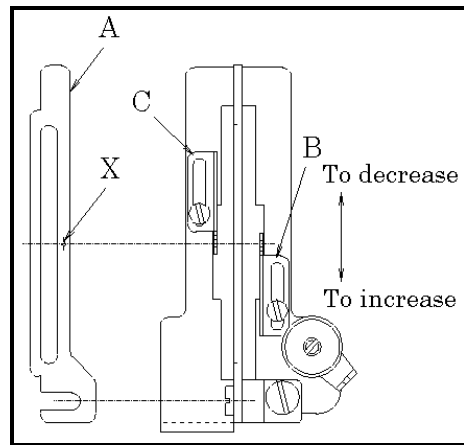
#### 9-4 Положение нитенаправителя для нитеподатчика петлителя.

Ушки направителей В и С должны быть выставлены по метке Х на нитенаправителе А.

Для увеличения подачи нити петлителем ослабить винты нитенаправителей В и С и сдвинуть их вперёд. Для уменьшения подачи – сдвинуть назад. Отрегулировать в зависимости от применяемого вида нити и длины стежка строчки. Для шерстяной нити сдвинуть направители В и С вперёд. Не пропускать нить через тарельчатый нитенатяжитель.

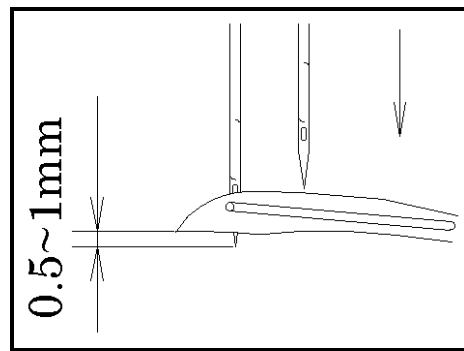
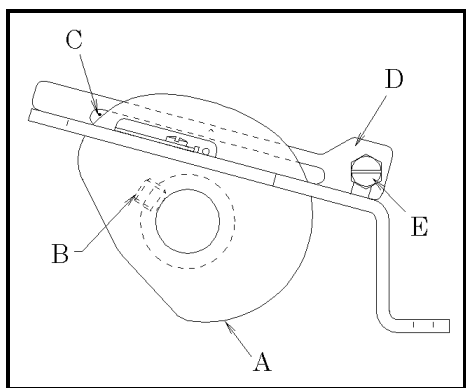
**To decrease** – уменьшить,

**To increase** – увеличить.



#### 9-5 Положение кулачкового нитеподатчика для петлителя

Нитенаправитель D должен находиться в центре выемки кулачкового нитеподатчика А. Когда острие левой иглы находится на расстоянии 0,5 – 1 мм над нижней поверхностью петлителя, движущегося из крайнего левого положения, нить петлителя должна сойти с места С кулачка. Чтобы выполнить такую наладку, ослабить винт В и отрегулировать положение кулачка-нитеподатчика. Для регулировки положения направителя D по высоте, ослабить винт Е и выставить на один уровень нижнюю точку глазка нитенаправителя D и верхней поверхности кронштейна.



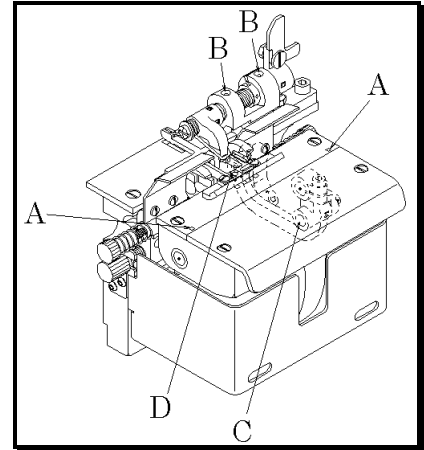
## 【10】 РЕГУЛИРОВКА МЕХАНИЗМА НОЖА

### 10-1 Технические данные механизма для типов С и РС

1.	Ход игловодителя.....	31 мм
2.	Ход верхнего ножа.....	5.5 мм
3.	Ширина шва.....	16~44 мм
4.	Окончательная ширина шва	8~20 мм

### 10-2 Смазка

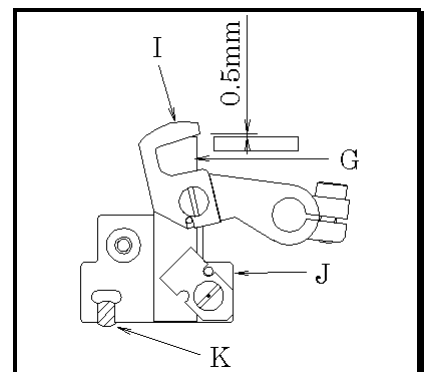
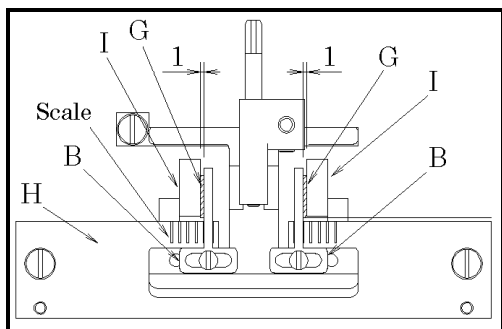
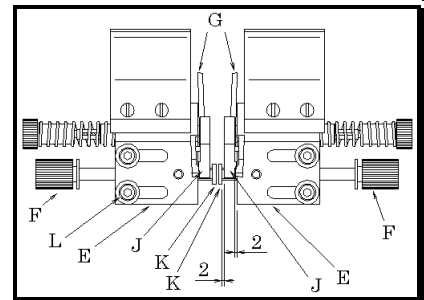
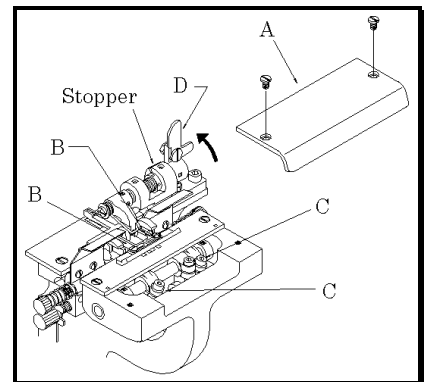
Периодически необходимо закапывать по несколько капель масла.



### 10-3 Регулировка ширины шва

- Снять основную крышку механизма ножа, переднюю крышку, и боковую.
- Снять верхнюю крышку А механизма.
- Ослабить винт В на вспомогательной лапке, находящейся на передней лапке, затем винт С на державке верхнего ножа; и для подъема передней лапки поднять рычаг D.
- Ослабить винт L на основании Е нижнего ножа и отрегулировать его положение винтом F по положению передней игольной пластинки. После этого временно затянуть винт L.
- Выставить поворотом маховика игловодителя в нижнее положение.
- Оба ножа I, G ввести в зацепление, затянуть винт на держателе С верхнего ножа после подъема носика верхнего ножа I на 0,5 мм над нижним ножом G.
- На основании Е нижнего ножа ослабить винт для регулировки зазора между опорой J нижнего ножа и основанием Е, а также между опорой J и держателем K для обеспечения качественного среза. При этом возможна перерегулировка винтом на основании Е нижнего ножа.
- Поддерживающая давление лапка В располагается на 1 мм от верхнего ножа.

Stopper – упор.



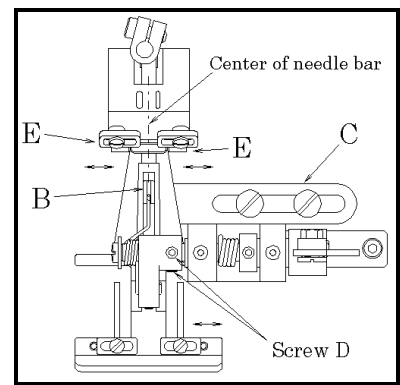
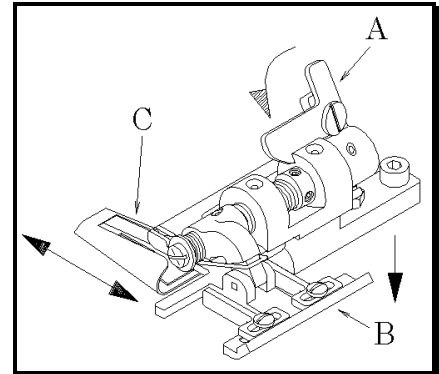
#### 10-4 Наладка рубильника для подгибки края

(Демонтаж рубильника)

- a. Вывернуть винт на рубильнике С.
- b. Выставить игловодитель в крайнее нижнее положение
- c. Поднять основную лапку, а затем рычагом А поднять и переднюю.
- d. Снять рубильник С путём вытягивания вниз передней части передней лапки.

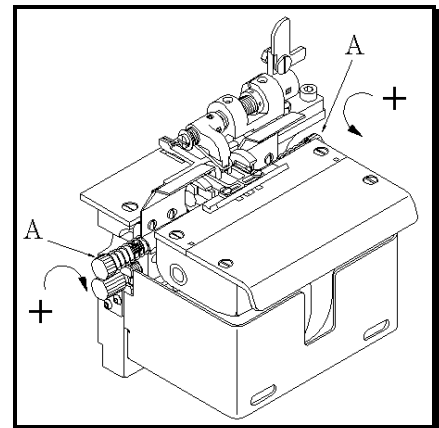
(Установка рубильника)

- a. Середину рубильника С установить напротив середины игловодителя, затем затянуть винт на рубильнике С.
- b. Выставить боковую стенку передней лапки напротив центра рубильника С после ослабления винта D.
- c. Установить вершину рубильника С между направляющими Е.



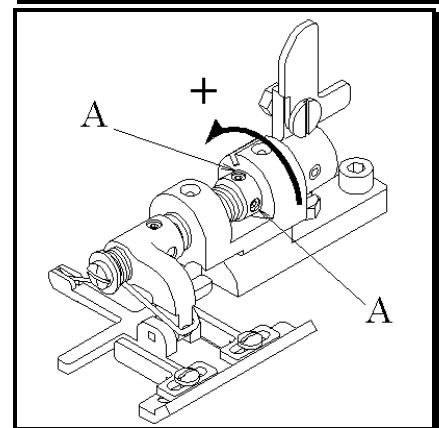
#### 10-5 Регулировка бокового давления ножа

В зависимости от материала давление регулируется поворотом винта А.



#### 10-6 Регулировка давления передней лапки

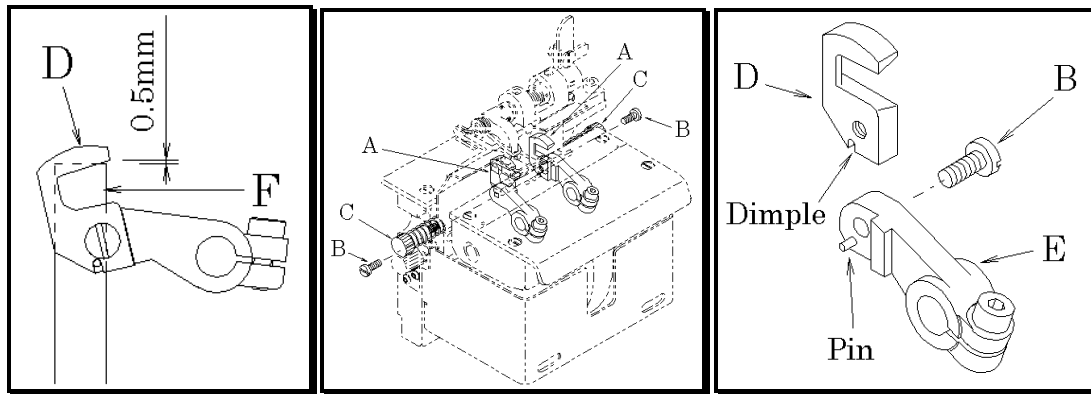
Ослабить винт А на воротнике, вывёртывая или далее завёртывая его. Вывернуть – значить увеличить давление и...наоборот.



### 10-7 Замена верхнего ножа

- Отвернув винт В, снять верхний нож и нажать регулятор С.
- Установить державку нового верхнего ножа в паз держателя Е.
- Проверить положение верхнего ножа, чтобы он был выше нижнего на 0,5 мм.
- Остроту заточки ножа проверить поворотом шкива машины.

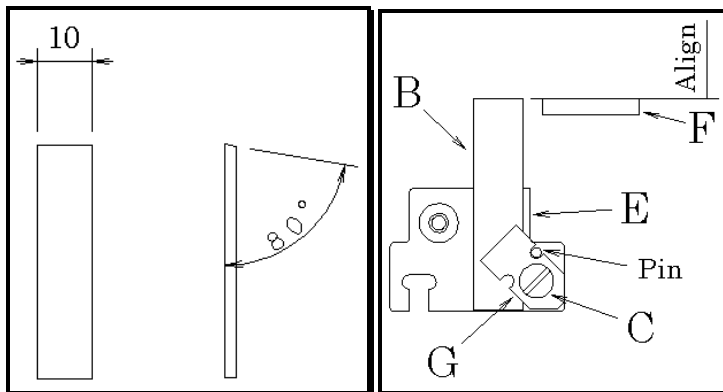
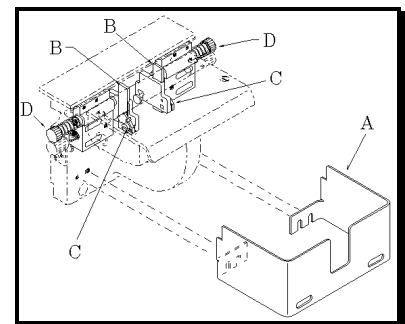
**Dimple** – выемка; **Pin** – штифт.



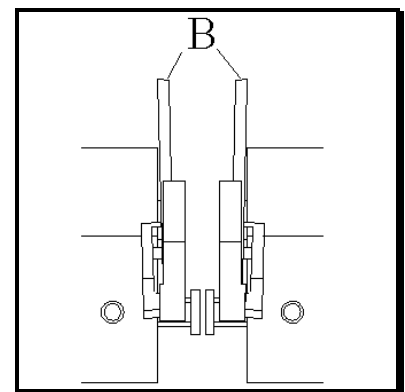
### 10-8 Замена нижнего ножа

- Снять ограждение А.
- Ослабив винт С, вынуть нижний нож В, затем нажать регулировочный винт давления D.
- В держатель Е аккуратно установить новый нижний нож. Его режущая кромка должна быть в плоскости игольной пластинки. Затем винт С затянуть.
- Одновременно проследить, чтобы посадочные поверхности нижнего ножа G должны быть установлены по штифту.

Если нижний нож не острый, его надо заточить на влажном камне. См. рисунок.



**Align** – выставить вровень;  
**Pin** – штифт.



### 10-9 Как снять механизм ножа

Замена необходима, если надо применить ножи другого размера, а также для ремонта.

Если ширина шва требуется менее 20 мм, то нужно увеличить ширину оснований верхнего и нижнего ножей более чем до 20 мм.

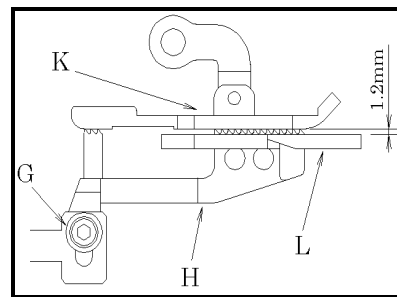
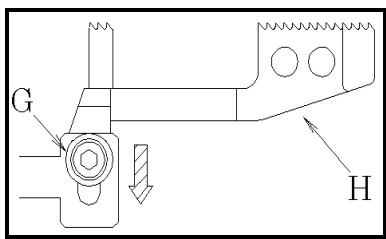
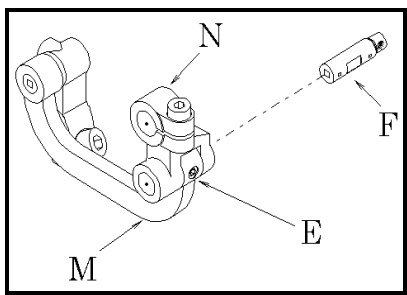
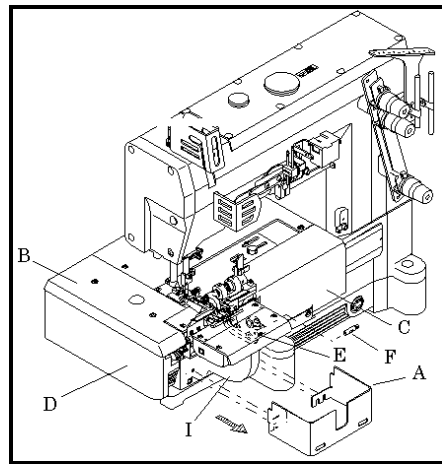
#### <Как снять механизм>

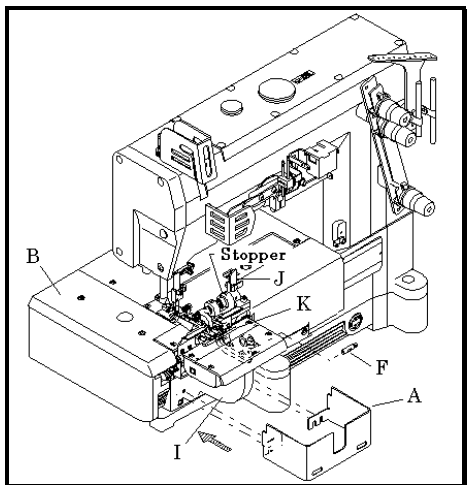
- a. Снять боковую крышку В и крышку А механизма ножа.
- b. Открыть переднюю крышку С и боковую крышку D.
  - c. Ослабить винт Е и снять соединительный штифт F.
  - d. Выставить игловодитель в крайнее нижнее положение поворотом шкива, ослабить винт G, чтобы опустить вспомогательную зубчатую рейку Н.
  - e. Снять опору механизма ножа спереди.

**Установочный штифт** так крепит основание механизма, что снять его можно медленно и только отвёрткой.

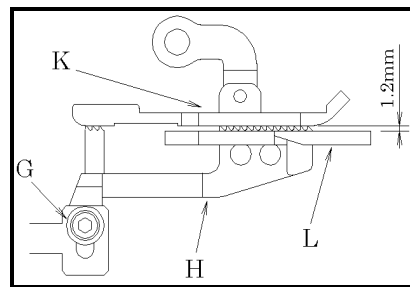
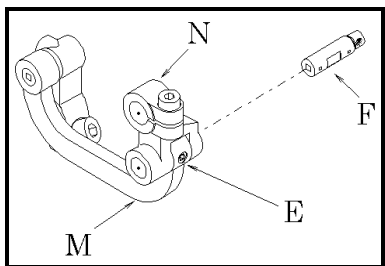
#### <Замена механизма>

- a. Заменить механизм ножа I.
  - b. Поворотом шкива выставить игловодитель в крайнее верхнее положение и отрегулировать выход зубчиков рейки на 1,2 мм над уровнем игольной пластинки при опущенной вспомогательной лапке.
  - c. Соединительное звено М соединить с коромыслом N механизма верхнего ножа, а затем вставить штифт F в отверстие.
  - d. Крышки А механизма ножа и боковую В установить на место.
- Заново отрегулировать ширину шва, см. п. 10-3.





Stopper – упор.



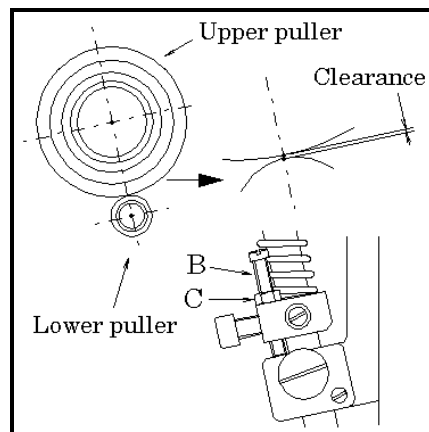
## 11. НАЛАДКА МЕХАНИЗМА ПОДАЧИ МАТЕРИАЛА ТЯНУЩЕГО ТИПА

**Lower puller** – нижний валик; **Upper puller** – верхний валик; **Clearance** – зазор.

### 11-1 Положение рычага и упора

Поднять верхний валик для освобождения материала. Если материал толстый, требуется больше места между верхним и нижним валиками, когда верхний прижат к нижнему.

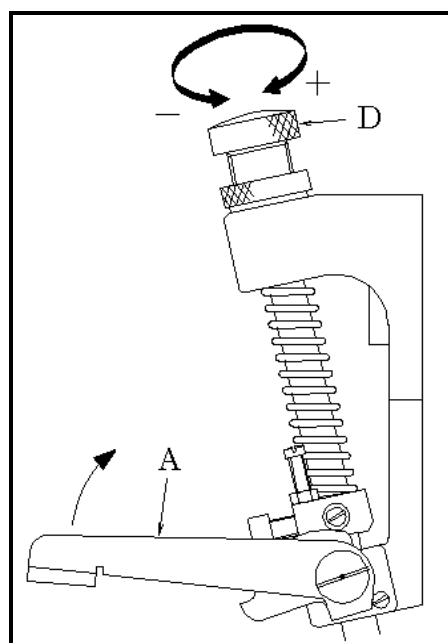
Регулируется упором В



### 11-2 Регулировка давления в тянущей паре валов

Это давление должно быть минимально допустимым, однако достаточным для нормальной подачи материала.

Если повернуть регулятор D по часовой стрелке, то давление увеличится, и...наоборот.



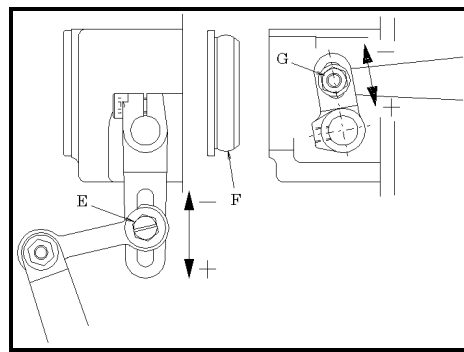
### 11-3 Регулировка величины подачи материала тянущей парой

Подача этой пары и зубчатой рейкой должна быть одинаковой.

Ослабить гайку E. Для уменьшения подачи, поднять её вверх, а увеличить – опустить.

Если описанная выше регулировка не дала результата, снимите резиновое кольцо F и ослабьте винт G шестигранным ключом.

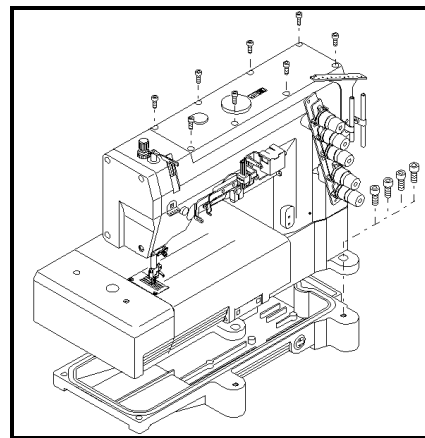
Уменьшить подачу материала – сместить вверх, а увеличить – сместить вниз.



## 12. ЗАМЕНА ЗУБЧАТОГО РЕМНЯ

### 12-1 Метки зубчатого ремня

В серии X существуют ремни [A], [B], [C] в зависимости от расстояния между валами. [A] – самый длинный ремень

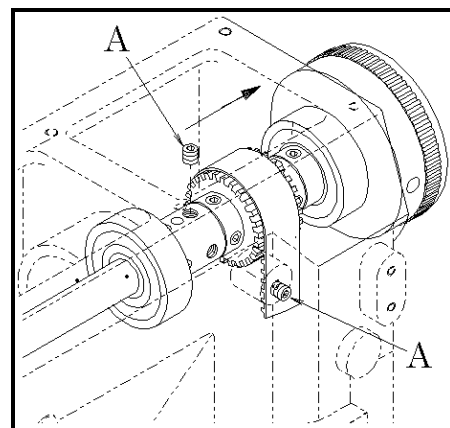


### 12-2. Замена зубчатого ремня

Для замены нужно:

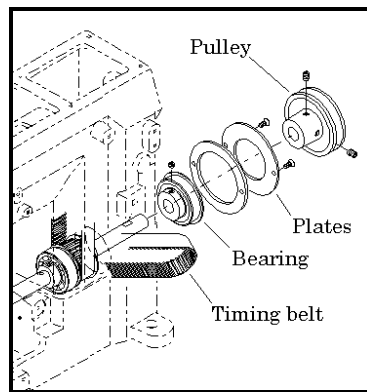
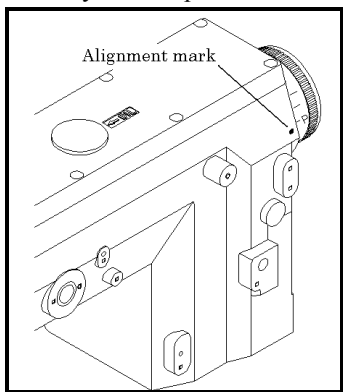
1. Отвернуть восемь винтов крышки рукава и шесть винтов крышки масляной ванны (см. рисунок). Каждую деталь снять.
2. Отвернуть два винта A. Медленным поворотом снять шкив вправо (см. Рисунок).
3. Снять шкив, шайбы и подшипники, руководствуясь рисунком.

Затем через отверстие, в котором были подшипники, снять ремень.



### 12-3 Установка зубчатого ремня

1. Надеть зубчатый ремень, установить подшипники, втулки, шайбы, шкив и крышку обратно последовательности, указанной в п.п. 12-2,3.
2. Установить подшипники так, чтобы концы винтов вошли в центрующие гнёзда нижнего вала. Затем надёжно затянуть винты, не повреждая подшипники.
3. Поворотом шкива выставить петлитель в крайнее положение. Вручную выставить игловодитель в крайнее нижнее положение.
4. Затем надеть зубчатый ремень на шкив главного вала. Затянуть два винта А.
5. Поворотом шкива выставить игловодитель в верхнее положение и проверить, совпадает ли метка «Р» шкива с меткой «О» рукава.
6. Чтобы выполнить точно регулировки по взаимодействию механизмов иглы и петлителя, см. п. 5-2.  
На рисунке надписи: **Alignment mark** – метка отсчёта; **Pulley** – шкив; **Bearing** – подшипник; **Plates** – диски; **Timing belt** – зубчатый ремень.



### 13. ЧИСТКА МАШИНЫ

В конце каждого дня снять игольную пластинку и вычистить её пазы а также зону вокруг зубчатых реек.

