



**СКОРНЯЖНАЯ
ШВЕЙНАЯ МАШИНА**

**РУКОВОДСТВО
ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ**

GEM 4 - 4

GEM 4 - 5



Товар сертифицирован

НАЗНАЧЕНИЕ МАШИНЫ И ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ.

Интернет магазин промышленного швейного оборудования <http://procapitalist.ru/sms>

Серия машин 4-4 – одна из новинок, выпускаемых заводом GEMSY, предназначенная для использования большими и малыми фабриками по пошиву меха и одежды, изделий из кожи и обуви, кепок и игрушек, небольших ателье и индивидуальных пошивов, различные работы с мехом норки, лисы, желтой ласки, кролика, собаки, леопарда, медведя и т. д. Машина располагает рамкой в форме коробки, игольным нитепритягивателем, петлителем, лапками, механизмом продвижения, а также автоматической системой смазки. Машина высокоскоростная, обладает высокой мощностью при пошиве меха.

СПЕЦИФИКАЦИЯ.

1) Максимальная скорость вращения вала.

Модель 4-4	Модель 4-5	Модель 4-5А
3200 об./мин.	2800 об./мин.	2500 об./мин.

2) Тип стежка: #501 однопиточный оверлок.

3) Длина стежка:

Модель 4-4	Модель 4-5	Модель 4-5А
0,7~2,5 мм	0,9~3 мм	1,5~3,5 мм

4) Мощность мотора: фрикционный мотор 0,37 кВт, 250 В.

5) Игла: тип 1567.

6) Нить: №20-120 х/б, блестящая х/б нить или нить из синтетического волокна.

7) Вес, кг: головка 18, полный вес машины 65.

8) Размеры машины, мм: 1000х500х1190.

9) Размеры головки, мм: 307х274х255.

10) Толщина шитья мм: 0,8-4,5.

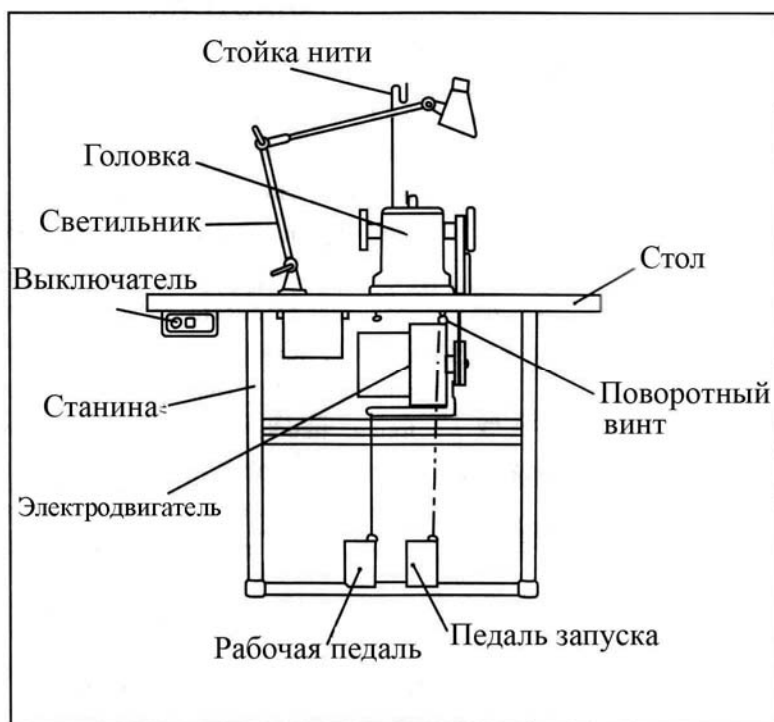


Рис. 1

ИНСТРУКЦИЯ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ.

1. ВНИМАТЕЛЬНО ПРОЧИТАЙТЕ ПЕРЕД ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ.

1) Перед использованием новой или долгое время не использовавшейся машины, сотрите с нее пыль и смазку. Затем проверьте, достаточно ли масла в поддоне. Если необходимо заменить масло, снимите соединяющий винт головки машины и поддерживающей пластины и два поворотных винта под столом, вылейте остатки масла, промойте поддон керосином. После этого затяните снятые винты, откройте верхнюю крышку, залейте свежее масло до уровня, отмеченного полосой (рис. 2).

2) Рукой медленно поверните маховое колесо против часовой стрелки перед запуском мотора, проверьте, синхронно и легко ли происходит вращение, затем попробуйте прошить несколько стежков.

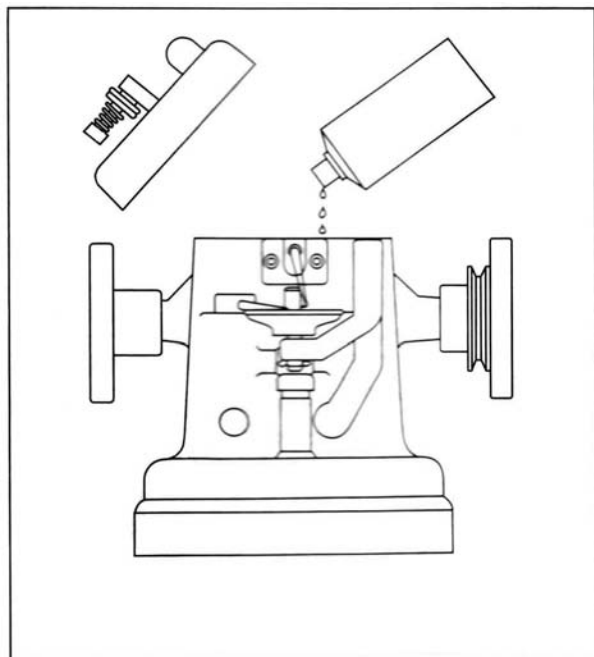


Рис. 2

2. УСТАНОВКА ИГЛЫ.

1) Переместите игловодитель в его самую переднюю позицию путем вращения махового колеса против часовой стрелки и ослабьте винт фиксатора иглы (11), вставьте иглу в вырез таким образом, чтобы ее длинная бороздка смотрела вниз, а ее конец достигал позиционного винта, затем затяните винт.

2) Рекомендуемые иглы и нитки.

Тип	Игла	Нить	Материал
GP4-4	40-60	5.9 текс./3 (х/б)	Тонкий и мягкий мех
GP4-5	60-90	7.5 текс./3 (х/б)	Мех средней толщины
GP4-5A	90-120	7.5 текс./3 (х/б)	Тяжелый мех

3. ЗАПРАВКА ИГЛЫ НИТЬЮ.

Потяните нить от катушки и направьте ее через верх нитеводителя (1) держателя нити, затем пропустите ее через предварительный натяжитель (2) и водитель нити (3), диск натяжения верхней намотки (4) и через ушко натяжения (5), водитель игольной нити (6) и винт нити (7), затем опустите через щель 8, протяните в щель 9 и введите нить через игольное отверстие 10 снизу вверх, оставляя свободный хвостик в 25-50 мм.

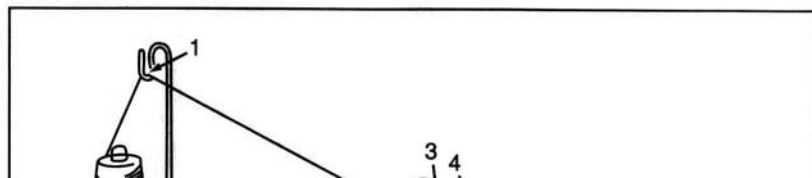


Рис. 3

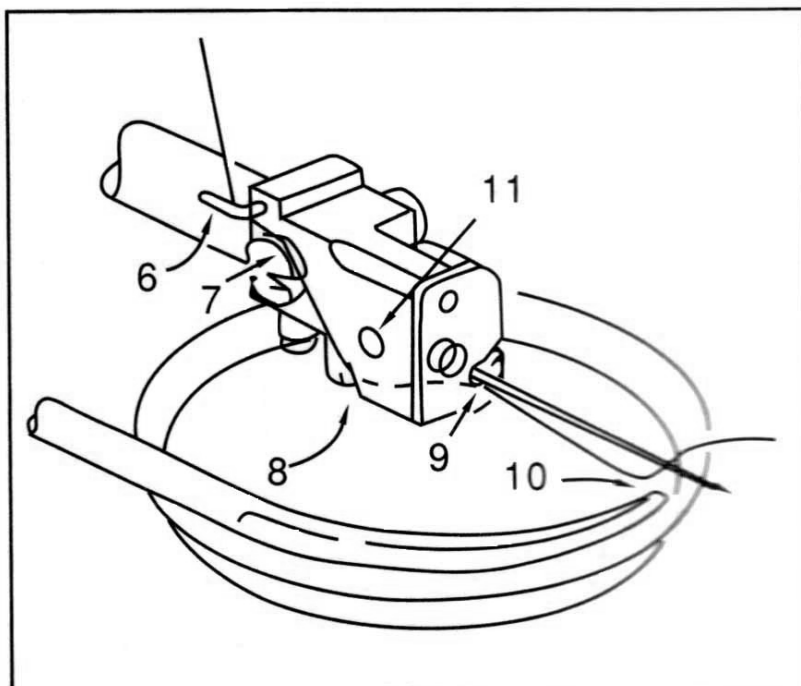


Рис. 3А

4. РЕГУЛИРОВКА НАТЯЖЕНИЯ НИТИ (РИС. 3)

Натяжение нити прямо влияет на качество стежков. Используйте гайку 12 для регулировки натяжения нити в соответствии с желаемым натяжением стежков в зависимости от материала. При использовании более толстых материалов рекомендуется снижать давление, при пошиве более тонких – уменьшать.

5. РЕГУЛИРОВКА ДЛИНЫ СТЕЖКА (РИС. 4)

Для регулировки длины стежка ослабьте блокировочную гайку регулировки длины стежка, поднимите ее вверх для увеличения длины стежка и вниз для уменьшения длины стежка. После установки желаемой длины стежка затяните гайку.

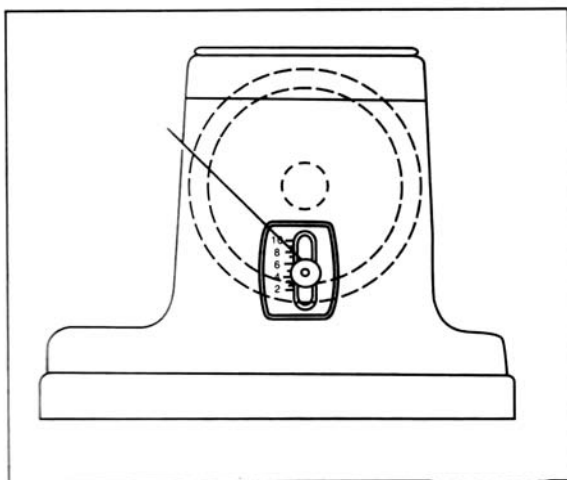


Рис. 4

УСТАНОВКА И СИНХРОНИЗАЦИЯ.

1. ГРУБАЯ УСТАНОВКА КУЛАЧКОВЫХ ЭКСЦЕНТРИКОВ.

Перед регулировкой должна быть осуществлена синхронизация, грубая установка кулачка и эксцентрик. Прежде всего, поверните маховое колесо слева от машины, установите игловодитель в максимальную переднюю позицию, затем откройте крышку, осуществите грубую установку кулачка и эксцентрик в соответствии с рис. 5.

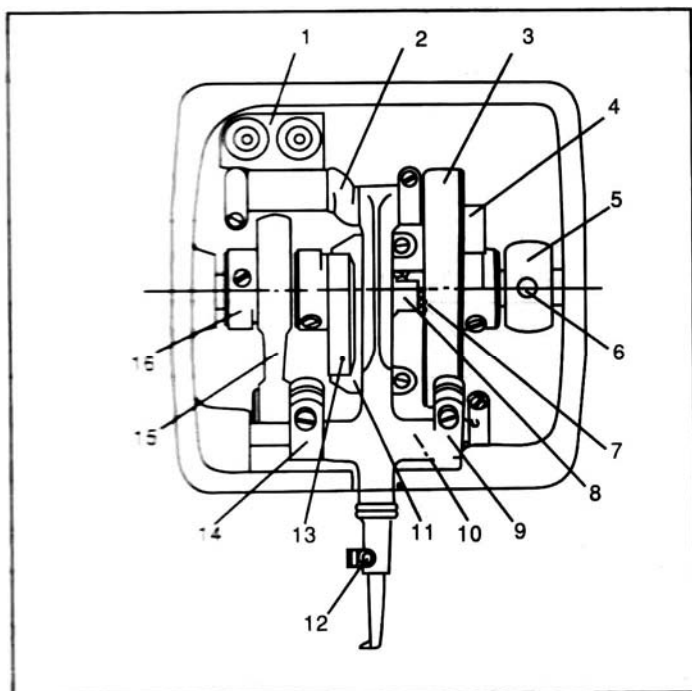


Рис. 5

2. УСТАНОВКА ИГЛОВОДИТЕЛЯ И ПОДАЮЩЕГО ДИСКА.

Игловодитель должен быть перпендикулярен подающему диску, как показано на рисунке 6. Если нет, то ослабьте винт шасси игловодителя.

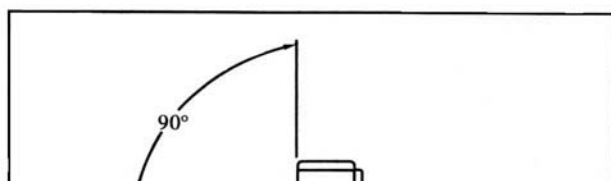


Рис. 6

3. УСТАНОВКА ИГЛЫ.

Установите иглу в максимально дальнюю позицию путем вращения махового колеса, как показано на рисунке 7. Если необходима регулировка, ослабьте 2 винта на шасси игловодителя, перемещайте вперед или назад в диапазоне, как показано на рисунке 7. После этого затяните винты и убедитесь, что игловодитель перпендикулярен подающему диску.

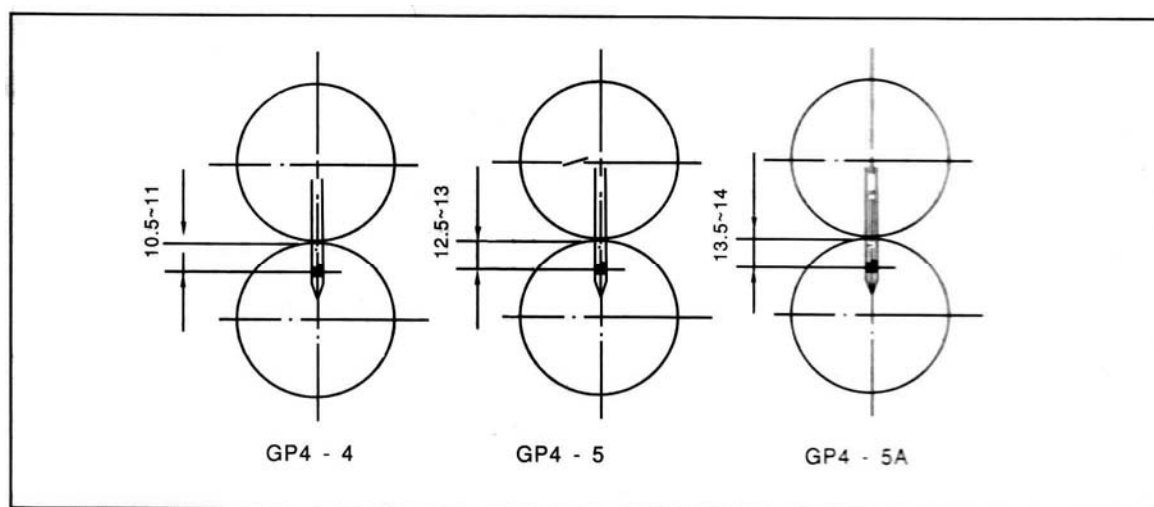


Рис. 7

4. ТРЕБОВАНИЯ К УСТАНОВКЕ ИГЛЫ И ПОДАЮЩЕГО ДИСКА.

Требования к установке иглы и подающего диска показаны на рисунке 8. Если требуется регулировка, ослабьте винт подающего диска, переместите его вверх или вниз по необходимости и затяните винт.

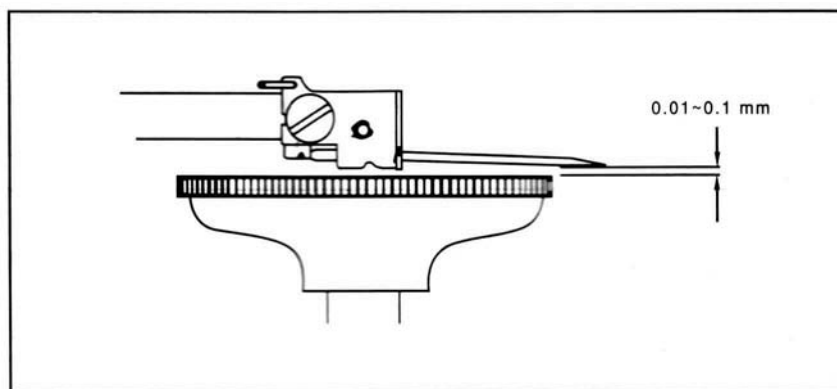


Рис. 8

5. УСТАНОВКА ПЕРЕДНЕГО И ЗАДНЕГО РОЛИКА.

Передний ролик должен быть на 0,01-0,1 мм ниже, чем задний ролик (см. рис. 9). Если передний ролик требует регулировки, ослабьте блокирующую гайку, поверните шпindel, чтобы поднять или опустить диск по необходимости, и убедитесь, что передний и задний диск расположены параллельно. Затяните блокирующую гайку.

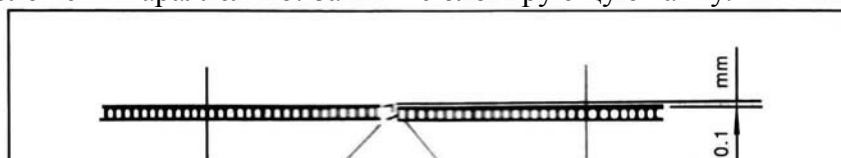


Рис. 9

6. СИНХРОНИЗАЦИЯ ПОДАЧИ.

В момент, когда игловодитель возвращается, острие иглы должно выступать перед краем заднего ролика на расстояние 1,5 мм, см. рис. 10. Если требуется регулировка, то нужно ослабить крепежный вид эксцентрика на главном вале (рис. 5) и крутить эксцентрик до тех пор, пока не установите необходимую синхронизацию, затем затяните винт эксцентрик.

7. МАКСИМАЛЬНО ДАЛЬНЯЯ ПОЗИЦИЯ ПЕТЛИТЕЛЯ.

Когда петлитель находится в крайнем переднем положении, зазор (t) между острием петлителя и краем заднего диска должен быть: для GP4-4, $t=6^{+0.3}$ мм; для GP4-5, $t=6.5^{+0.3}$ мм; для GP4-6, $t=7.5^{+0.3}$ мм. При необходимости ослабьте винты (рис. 5), переместите петлитель внутрь или наружу и снова затяните винт (рис. 11).

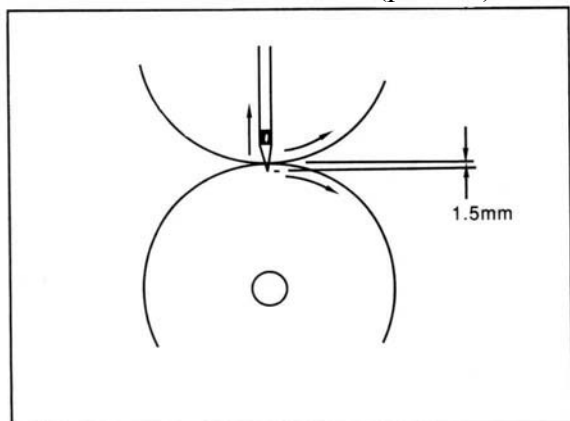


Рис. 10

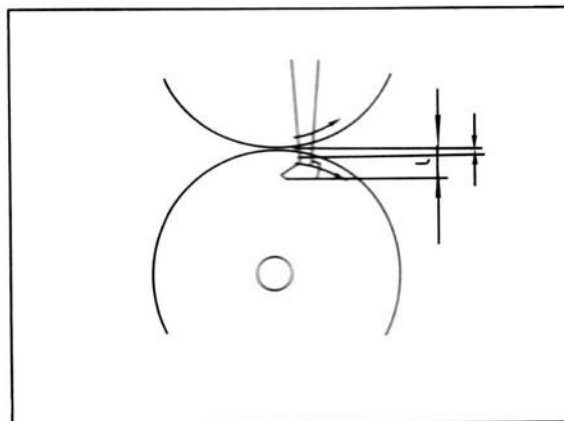


Рис. 11

8. УСТАНОВКА ПОЗИЦИИ ПЕТЛИТЕЛЯ И ИГЛЫ.

1) Между петлителем и иглой должен быть зазор согласно (рис. 12) и таблицы, когда игла находится в крайнем заднем положении. Если необходима регулировка, ослабьте винт держателя петлителя (рис. 5), поверните петлитель (без перемещения наружу или внутрь, чтобы сохранить зазор между острием петлителя и краем заднего ролика).

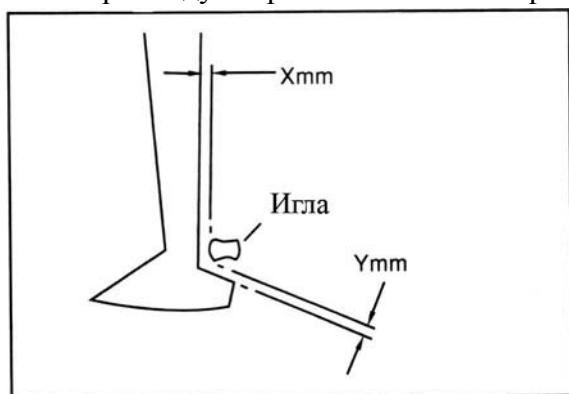


Рис. 12

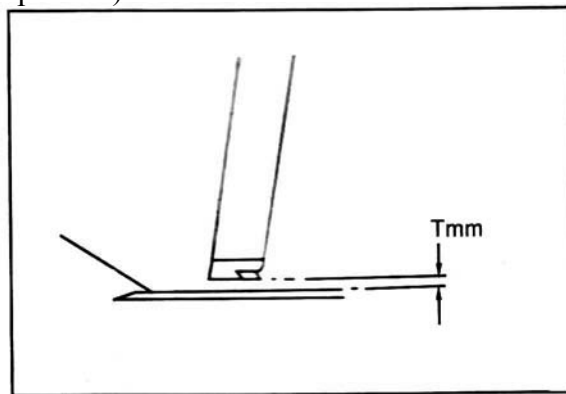


Рис. 13

Тип машины	X mm	Y mm	T mm
GP4-4	0.2-0.8	0.2-0.8	0.05-0.18
GP4-5	0.2-0.8	0.4-1.0	0.10-0.2
GP4-5	0.2-0.8	0.6-1.4	0.15-0.35

2) Зазор между иглой и петлителем должен быть таким, как показано на рис. 13., когда машина в действии. Если требуется регулировка, ослабьте кривошип, перемещайте его вперед и назад и затяните кривошип (рис. 15). Если регулировка с помощью винтов недостаточна, то толщина прокладки под основанием кривошипа должна быть изменена.

3) Когда игла начинает перемещаться обратно от своего крайнего переднего положения, и острие петлителя находится как раз по центру иглы, зазор (t) между острием челнока и центром игольного отверстия должен быть: для GP4-4, $t=1.5-2$ мм; GP4-5, $t=2-2.5$ мм, GP4-5A, $t=2.5-3$ мм. Если требуется регулировка, ослабьте винт кулачка на главном вале, поверните кулачок таким образом, чтобы острие петлителя проходило прямо по центру иглы и зазор сохранялся. После этого затяните винт. *Замечание!* При регулировке петлителя проверьте все установки, описанные в пунктах 6-8.

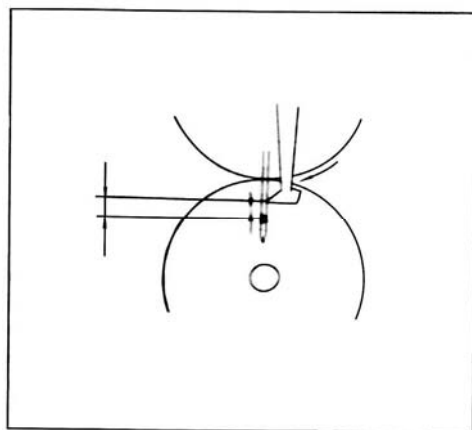
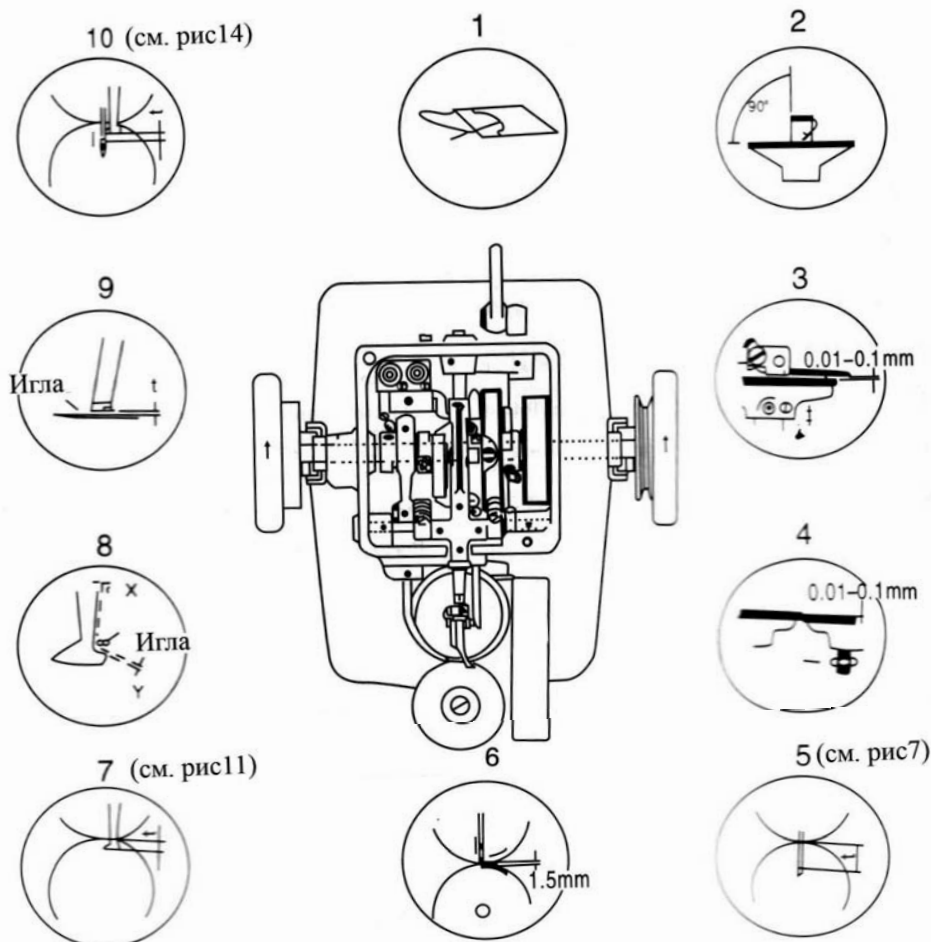


Рис. 14

9. СИНХРОНИЗАЦИЯ И УСТАНОВОЧНАЯ ДИАГРАММА.



1. Установите новую иглу.
2. Убедитесь, что игловодитель перпендикулярен движущему диску.
3. Проверьте высоту заднего диска.
4. Проверьте высоту переднего диска.
5. Проверьте крайнее переднее положение иглы.
6. Проверьте синхронизацию подачи.
7. Проверьте крайнее переднее положение петлителя.
8. Проверьте зазор петлителя в задней позиции.
9. Проверьте зазор между петлителем и иглой.
10. Проверьте установку петлителя и иглы.

IV. ПРОБЛЕМЫ И НЕПОЛАДКИ МАШИНЫ.

Проблема	Причина возникновения проблемы	Устранение проблемы
Обрыв нити	Неправильная заправка нити	Заправьте нить правильно
	Нить петляет	Разгладьте ее.
	Заусеница на игльном отверстии или на стороне иглы	Замените иглу.
	Заусеница на задней части петлителя или на переднем (движущем) диске	Зашлифуйте при помощи нулевой наждачной бумаги
Поломка иглы	Нить толстая или подобрана неправильно	Выберите правильный тип и толщину нити.
	Неверная синхронизация петлителя и иглы	Отрегулируйте синхронизацию
	Игла погнута или поржавела	Замените иглу
	Петлитель ударяет иглу или игла повреждается петлителем	Отрегулируйте зазор между петлителем и иглой
	Задний диск расположен слишком высоко, игла ударяется о него.	Отрегулируйте высоту заднего диска.
	Движущий диск наклонен или расположен слишком высоко	Отрегулируйте позицию и высоту движущего диска.
Пропуск стежков	Синхронизация подачи нарушена.	Отрегулируйте как показано на диаграмме синхронизации.
	Игла установлена неверно либо погнута	Правильно установите иглу либо замените ее.
	Неверная синхронизация петлителя и иглы	Отрегулируйте синхронизацию петлителя и иглы
	Нить скручена, либо ее натяжение недостаточно	Замените нить либо отрегулируйте натяжение нити
Неравномерная подача	Игла слишком тонкая, нить слишком толстая.	Подберите нить, соответствующую игле.
	Движущий диск изношен.	Замените либо отремонтируйте его.
	Более низкое давление со стороны переднего ролика.	Отрегулируйте давление переднего ролика.
	Износ блока остановки цепного ведущего колеса	Замените его.
	Пружина сцепления потеряна	Замените ее.
Медленная подача	Передний ролик загрязнился	Очистите от грязи чистым маслом и протрите
	Машина используется впервые либо не использовалась длительное время	Очистите от грязи, заполните чистым маслом, поработайте на машине от малой до большой скорости несколько минут.
	Ведущий ремень слишком сильно затянут	Отрегулируйте натяжение ремня.
Машина работает шумно	Пух или пыль на движущем ролике	Очистите движущий ролик от пыли и пуха.
	Изношены механизм игловодителя или эксцентрика	Замените детали.
Неравномерная подача масла	Погнута игла	Замените ее.
	Недостаточное количество масла	Откройте крышку масляного резервуара и долейте масло
	Блокировка масляного фильтра или системы подачи масла	Замените масляный фильтр или систему подачи масла.