杰克缝纫机
JACK SEWING MACHINE
JACK HOLDING GROUP | WWW.JACKGROUP.COM.CN

Серводвигатель FDM

Инструкция по эксплуатации



www.PromElectroAvtomat.ru

ИНСТРУКЦИЯ ПО БЕЗОПАСНОСТИ

Для безопасной работы и обеспечения наилучшей функциональности машины необходимо правильно ее эксплуатировать.

Пожалуйста, прочитайте инструкцию и следуйте ей.

1. При использовании машины обратите внимание на основные мероприятия по безопасности.

2. Перед использованием машины прочитайте это руководство и инструкции, кроме того, храните руководство под рукой.

3. Используйте машину, убедившись в ее соответствии со стандартами безопасности, принятыми в вашей стране.

4. Недопустимо использовать машину без предусмотренных приспособлений безопасности, которые должны быть установлены правильным образом. Только после этого возможна правильная работа машины.

5. Машина должна эксплуатироваться подготовленным оператором.

б. Для безопасности рекомендуется надевать защитные очки.

7. Выключите электропитание перед выполнением следующих действий:

(1) заправка иглы, регулировка заправки нити, нитенаправителя или замены катушки.

(2) замена игл, лапок, игольных пластин, двигателей ткани, нитеводителей, улиток, выравнивателей края, и др.

(3) ремонт машины

(4) во время ухода оператора с рабочего места

(5) когда фрикционный мотор используется без фрикционной накладки, двигатель должен быть полностью остановлен.

8. В любом случае, если произошло попадание грязи, масла или другой жидкости на кожу или глаза, промойте тщательно водой и обратитесь к врачу.

Если жидкость была случайно проглочена, обращайтесь к врачу немедленно.

9. Не прикасайтесь к движущимся частям машины. Всегда обращайте внимание, включено ли питание перед выполнением любого действия.

10.Для настройки, модификации и ремонта машины требуются квалифицированные специалисты. Используйте только качественные аналоги. Использование других запчастей может привести к поломке, и вы несете за это ответственность сами.

1 1.Техническое обслуживание и контроль должны осуществляться тщательно подготовленным персоналом или квалифицированными техниками.

12. Вышеупомянутые специалисты могут осуществлять обслуживание электронных компонентов, знание электроники необходимо для задач регулировки или ремонта. Остановите машину немедленно при обнаружении малейшего сбоя электронных компонентов.

13. Воздушный рукав должен быть отсоединен от машины и компрессор или подвод воздуха должен быть отсоединен перед ремонтом или обслуживанием оборудования машины с пневматическими частями, такими, как пневматический цилиндр. Для наладки и ремонта требуются квалифицированные техники или хорошо обученный персонал.

14.Для лучшей производительности необходима регулярная чистка машины.

15. Правильная установка основания машины - залог успешной работы и низкого шума. Не допускайте работы машины, если она сильно шумит.

16.Для подсоединения к сети используйте подходящую вилку. Используйте розеточную часть с заземлением.

17. Эта машина может использоваться только по назначению. Иное использование недопустимо.

1 8.Любая модификация или переоборудование машины должны соответствовать стандартам безопасности. Соблюдайте меры предосторожности. Производитель не несет ответственности за поломки из-за непредусмотренных модернизаций машины.

19.Существуют два способа предупреждения опасности:

(1) для безопасности оператора и обслуживающего персонала не открывайте защитные крышки и не касайтесь никаких внутренних предметов во избежание поражения электрическим током.

(2) Помните:

www.PromElectroAvtomat.ru

• Не используйте машину со снятыми: защитой ремня, предохранителем или другими устройствами во избежание физического увечья.
• Не допускайте попадания волос, пальцев или одежды в ручное колесо, в устройство для намотки нити, ремень и двигатель для предотвращения травматизма.
• Не засовывайте пальцы под иглу или под крышку намотки нити в процессе работы машины.
• В процессе работы челнок вращается с большой скоростью.
• Берегите пальцы от попадания в машину во время перемещения головки машины.
• Выключайте питание перед перемещением головки, удалением ремней или их защиты для предотвращения травматизма от непредвиденного запуска машины.
• Если машина оборудована сервомотором, сервомотор не шумит, когда машина находится в состоянии простоя, поэтому выключайте питание во избежание травматизма из-за непредвиденного запуска машины.
• Никогда не используйте швейную машину без провода заземления во избежание поражения током.
• Выключайте кнопку питания перед отсоединением или присоединением вилки питания во избежание поражения током и поломки электрического оборудования.

ВНИМАНИЕ

Пожалуйста, следуйте следующим указаниям, чтобы избежать неисправностей и поломки машины.
1. Протрите машину полностью перед запуском в первый раз после регулировки.
2. Уберите всю грязь и масло, накопившиеся во время транспортировки.
3. Убедитесь, что напряжение и фаза установлены правильно.
4. Убедитесь, что вилка подключена к источнику питания.
5. Не включайте машину, если напряжение не соответствует указанному на паспортной табличке.
б. Убедитесь, что направление вращения шкива правильно.

Внимание:

Перед отладкой или регулировкой, пожалуйста, выключите питание, чтобы избежать несчастного случая при резком начале работы машины.

www.PromElectroAvtomat.ru

Примечания

Наиболее важные инструкции по предосторожности



1. Держать руки подальше от иглы в момент включения выключателя электропитания, а также когда работает швейная машина.
2. Нельзя совать пальцы внутрь крышки механизма нитепритягивателя, когда работает швейная машина.
3. Необходимо выключить электропитание перед опрокидыванием рукава машины или снятием клиновидного ремня.
4. Во время работы нужно быть осторожными, чтобы голова или руки оператора или постороннего не приближались к маховому колесу, клиновидному ремню, моталке нитки на шпульку или электродвигателю. Также, нельзя ставить никаких вещей близко к ним. Это очень опасно.
5. Если швейная машина оснащена ограждением ремня, защитой пальцев и прочими защитными устройствами, то не допускается эксплуатировать машину, когда они сняты.
6. Перед опрокидыванием головки машины нужно держать руки на определенном расстоянии.
7. Когда машина не в действии, мотор должен быть отключен. Так что, обратите внимание на то, чтобы не забыть выключить машину из сети после длительной эксплуатации.



8. Для собственной безопасности никогда не вводите машину в эксплуатацию при отключенном заземлении.
9. Перед тем как включить машину, предварительно нажмите на кнопку ВЫКЛ.(OFF) на пускателе.
10. Во время грома или молнии машину следует выключить.
11. Если машину переставить из холодного места в теплое место или наоборот, то можно наблюдать процесс конденсации воды. В этом случае включайте машину только после того, как Вы проверите, что на машине нет капель воды.

www.PromElectroAvtomat.ru

Содержание

I. Техника безопасности

II.Установка

Ш. Регулировка педали

IV. Установка функций

V. Позиционирование иглы

I Техника безопасности

1.Все отметки /!\ должны быть тщательно выполнены, иначе это может привести травмам или повреждению оборудования.
2. Оператор должен пройти обучение.
3. Рабочее напряжение должно соответствовать тому которое указано в паспорте.
4. Кабель заземления должен быть проведен на фабрике и связан с подходящим проводом, и должен быть всегда в работоспособном состоянии.
5. Все поврежденные части должны быть заменены запасными во избежание травм.
б. Привод должен быть правого вращения.
7. Что бы быть уверенным в безопасности выполнения следующих операций, необходимо отключить питание и подождать 2 секунды.

a. Подключение или отключение;
b. Установка иглы или нити;
c. Ремонт или любые регулировки;
d. Во время отдыха оператора.

8. Не пытаться ремонтировать самому, если Вы не являетесь специалистом.

II. Установка

2.1 Установка серво привода

Схема установки

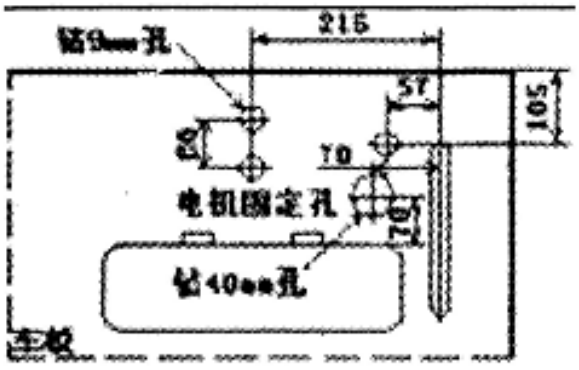


Рис.1

Установите двигатель на столешницу зафиксировав его 3 болтами. Выполните подключение как показано на рис.1.

2.2 Регулировка ремня

www.PromElectroAvtomat.ru

Если ремень не стоит вертикально, то необходимо ослабить крепежную гайку и произвести регулировку серво двигателя. Сделайте настройку таким образом, что бы шкив двигателя и маховик машины были в одной плоскости. Обратитесь к прилагаемому рис.2.

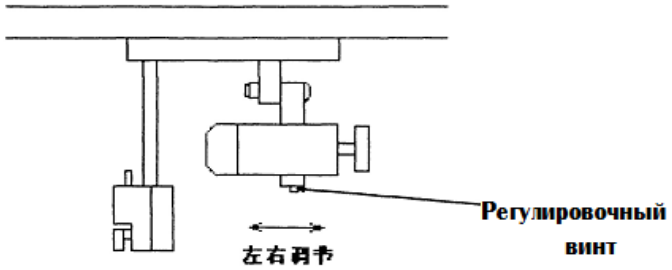


Рис.2

Характеристики ремня- при приложении 1 кг силы максимальное удлинение должно быть примерно 15мм.

Замену ремня необходимо производи раз в 4 месяца. Замена проводиться на выключенном питании. После замены необходимо выполнить натяжку ремня. Если ремень будет слишком слабо натянут, то он будет проскальзывать на шкиве. Если слишком туго, то это может привезти к быстрому износу ремня.

2.3 Настройка верхней \ нижней позиции иглы

Настройка верхней \ нижней позиции иглы: в верхнем положении иглы, красная точка будет между зеленой и белой точками, если возникли какие либо трудности, используйте специальные инструменты для регулировки сетки А на задней стороне шкива. Настройка сетки В производиться в нижнем положении. (рис.3)

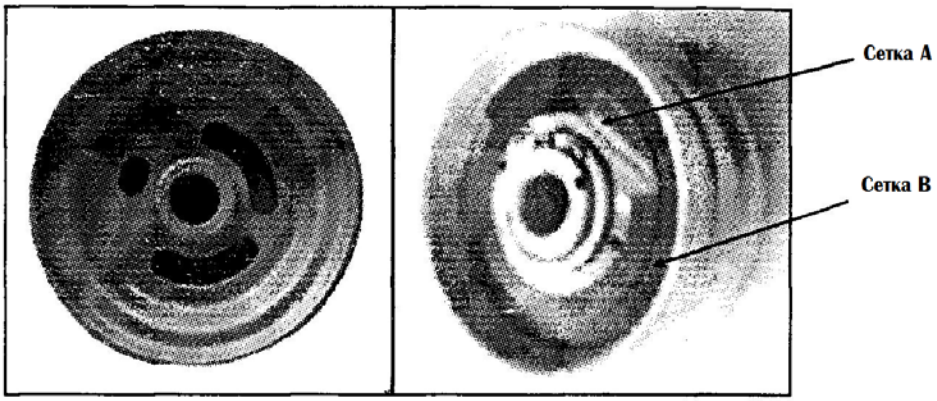


Рис.3

Настройку производить при выключенном питании.

Ш. Регулировка педали

www.PromElectroAvtomat.ru

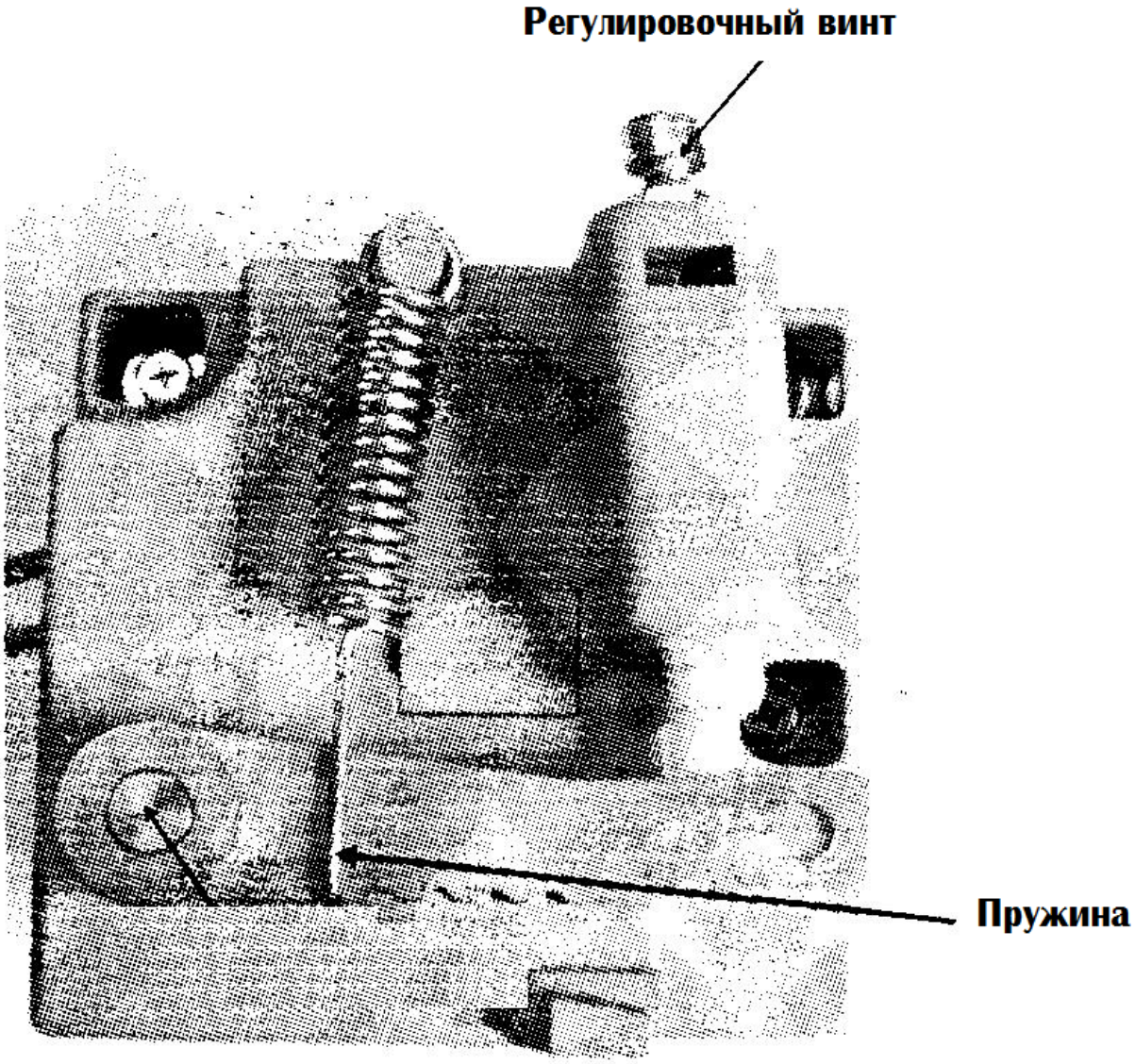


Рис. 4

Регулировочный винт: возможно произвести настройку если нажать на педаль обратного хода.

Пружина: возможна настройка когда нажата педаль и включен прямой ход.

Если педаль очень трудно нажимается при обратном ходе, необходимо повернуть регулировочный винт против часовой стрелке. Если слишком легко, то поверните регулировочный винт по часовой стрелке.
Если педаль трудно нажимается на прямом ход, нужно переместить пружину вправо;
Если слишком легко то влево. (рис.4)

IV Установка функций

Функция	Значение параметров	Интервал	Действие
Медленный- старт	nO	n0-n9	нажать CD клавиши и выбрать
Медленный старт с обметыванием	nl	nl-n9	нажать CD клавиши и выбрать

www.PromElectroAvtomat.ru

Скорость медленного старта	H4		нажать CD клавиши и выбрать
Обратный ход	b9	Ь0-Ь9	нажать CD клавиши и выбрать
Средний и тяжелый материал	Hn	Hn or Hy	зажать CD на какое то время, затем выбрать
Положение иглы	Pd	Pd or Pu	нажать CD клавиши и выбрать
По часовой против часовой стрелки	dJ	dC or dJ	зажать CD на какое то время, затем выбрать
Выбор питания двигателя	L4	L4 or L5	Зависит от точной модели
Тип швейной машины	CI	C0-C2	Зависит от точной модели

4.1 Максимальная устанавливаемая скорость

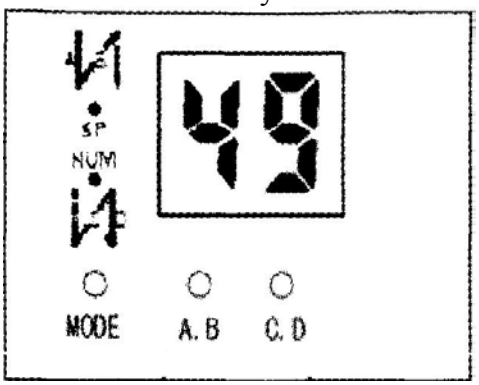


Рис.5

Предложено 50 классов скоростей, самая медленная 215 об\мин, самая высокая 4000 об\мин.
Отображаемый диапазон 00-49.
Сделайте шаг назад для сохранения настроек. (рис.5)

4.2 Установка позиции иглы

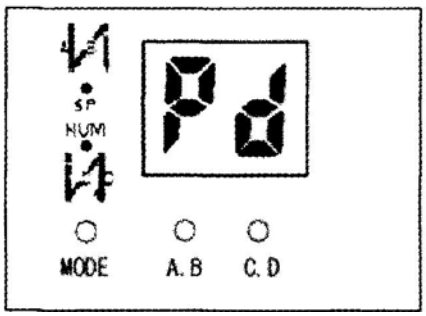


Рис. 6

www.PromElectroAvtomat.ru

Зажмите кнопку MODE на 5 секунд, войдете в настроечный интерфейс. Установите Pd или Pu используя кнопку C.D, Pd – нижняя позиция иглы, Pu – верхняя позиция иглы. Нажмите A.B для выхода.

4.3 Медленный старт с обметыванием, настройка скорости

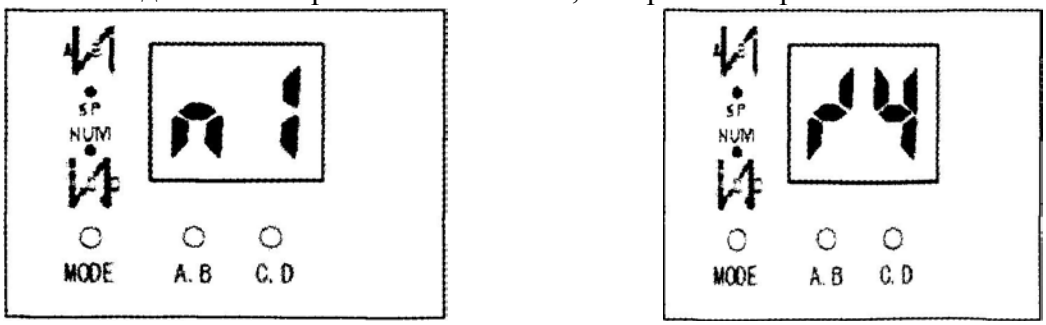


Рис.7

Нажмите кнопку MODE, войдете в настроечный интерфейс.
Установите значение n использую кнопку C.D в диапазоне 0-9. n0 – медленный старт запрещен, n1-n9 – медленный старт разрешен. Нажмите A.B для выхода.
Нажмите кнопку MODE, войдете в настроечный интерфейс.
Установите значение использую кнопку C.D в диапазоне 0-9. Чем больше значение, тем больше будет скорость. Нажмите A.B для выхода.
см. рисунок 7

4.4 Регулировка скорости обратного хода (рис.8)

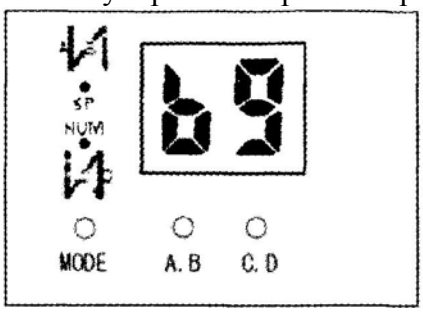


Рис. 8

Нажмите кнопку MODE, войдете в настроечный интерфейс. Установите значение переменной от 0 до 9 используя кнопку C.D, она означает последнюю скорость стежка после обратного хода, Чем больше значение, тем больше будет скорость. Нажмите A.B для выхода.

4.5 Выбор установок для среднего\тяжелого материала

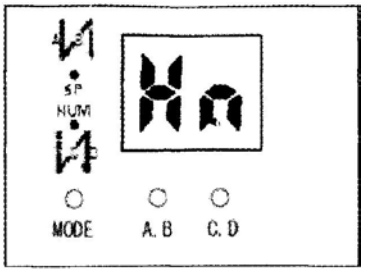


Рис.9

Нажмите кнопку MODE, войдете в настроечный интерфейс. Выберете Hy (тяжелый материал) или Hn(средний материал) с помощью кнопки C.D 5 раз(с интервалом < 2 секунд). Нажмите A.B для выхода. (рис.9)

www.PromElectroAvtomat.ru

4.6 Выбор режима двигателя: 400\550 Вт

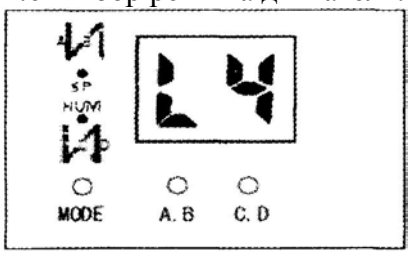


Рис. 10

Нажмите кнопку MODE, войдете в настроечный интерфейс. Значение L4 соответствует 400 Вт серво приводу, L5 соответствует 550 Вт серво приводу. Данные значения зафиксированы и не могут быть изменены. (рис. 10)

4.7 Выбор швейной машины

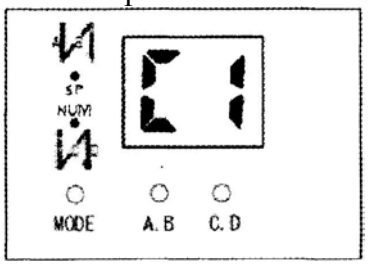


Рис. 11

Нажмите кнопку MODE, войдете в настроечный интерфейс. Выберете нужную машину из банка данных. Банк данных нельзя изменить. Нажмите A.B для выхода.(рис.11)

4.8 Выбор режима вращения: по\против часовой стрелки

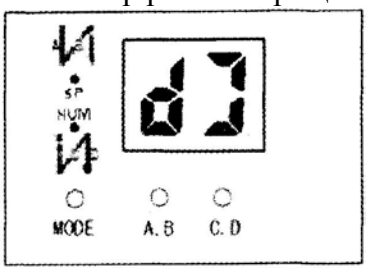
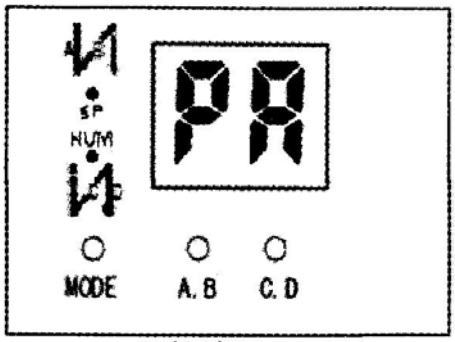


Рис.12

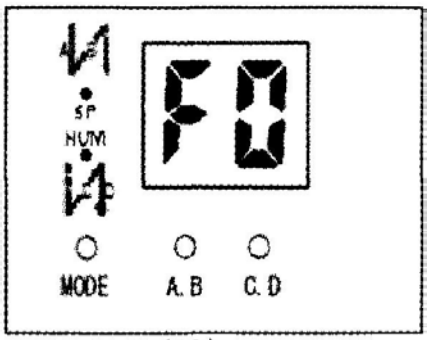
Нажмите кнопку MODE, войдете в настроечный интерфейс. Нажмите кнопку C.D 10 раз(с интервалом < 2 секунд), затем выберете значение dJ(вращение против часовой стрелки) dC(вращение по часовой стрелке) . Нажмите A.B для выхода. (рис.12)

V. Позиционирование иглы

5.1 Отключение автоматического позиционирования иглы



(P1)

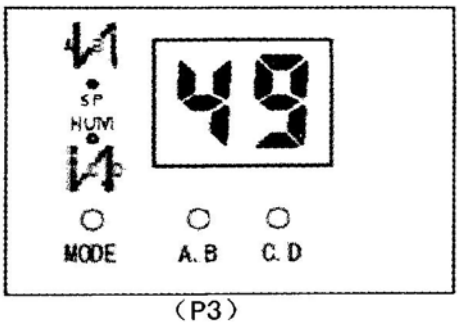


(P2)

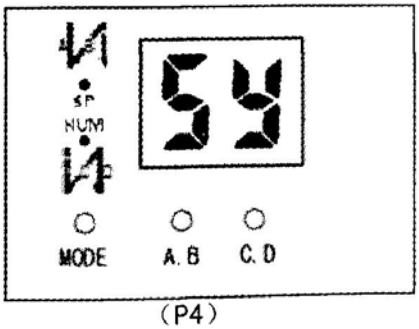
www.PromElectroAvtomat.ru

Если высветилась ошибка с кодом E6, то нужно отключить автоматическое позиционирование иглы. Необходимо отключить питание, для этого нажмите кнопку MODE,
и выберете PR, перезагрузка займет время. Рис. P1.
Введите пароль 0000 111 222 (0– кнопка MODE, 1- кнопка A.B, 2 - кнопка C.D). На экране должна не на долго появиться надпись FO (рис P2), которая означает, что автоматическое позиционирование иглы отключено.

Система автоматически вернет все исходные установки скорости, которые были перед выключением. Рис P3.



(P3)



(P4)

5.2 Включение ограничения скорости
Если Вы хотите включить ограничение скорости, нужно отключить питание нажав кнопку MODE, это операция займет время (Рис P1). Введите пароль 010 22 12 002 (0 – кнопка MODE, 1- кнопка A.B, 2 - кнопка C.D). На экране должна не на долго появиться надпись SY (рис P2).

Выход системы автоматически вернет первоначальную скорость, установленную интерфейсом перед выключением. Экран показан на рисунке P3. Теперь Вы можете установить максимальную скорость. Скорость обратного хода.

www.PromElectroAvtomat.ru

6. Информация о ошибках

Код ошибки	Причина	Решение
E 0	1. Обрыв или повреждение соединительного провода привода; 2.Плохой контакт в сигнальном проводе; 3.Повреждена плата.	Проверьте качество соединение проводов серво привода.
E 1	1. Из-за перегрузки срабатывает защита; 2. Повреждена системная плата;	Проверьте сопротивление резисторов или замените системную плату, проверьте напряжение.
E 2	1 Грязь в узлах головки швейной машины; 2. Повреждена системная плата; 3.Игла не может пробить слишком тяжелый материал, возможно залипание в ткани:	Прочистить головку машины, замените системную плату. Подберите подходящую иглу.
E 3	l.Слишком высокое напряжение, срабатывает защита; 2. Повреждена системная плата	Проверьте, является ли напряжение по 26QVAC или нет. замените системную плату.
E 5	1 Поврежден серво привод, либо плохой контакт; 2. Повреждена системная плата	выньте\вставьте сигнальный провод, замените серво привод или системную плату.
E 6	1 .Поломка привода; 2.Грязь в узлах головки швейной машины; 3 Повреждена системная плата	Замените серво привод или системную плату, прочистить головку машины.
E 7	l.Повреждена системная плата	Замените системную плату.
E 8	1.Повреждена педаль, или плохое соединение; 2. Повреждена системная плата	Проверьте подключение педали, замените педаль, замените системную плату.
E 9	1.Срабатыевает защита от перегрева; 2.Повреждена системная плата	Проверить нагрузку, возможно слишком низкое напряжение, замените системную плату.

www.PromElectroAvtomat.ru

Освещенность

Характеристика зрительной работы	Наименьший или эквивалентный размер объекта различения, мм	Разряд зрительной работы	Подразряд зрительной работы	Контраст объекта с фоном	Характеристика фона	Искусственное освещение					Естественное освещение		Совмещенное освещение	
						Освещенность, лк			Сочетание нормируемых величин показателя ослеплен-ности и коэффициен-та пульсации		КЕО, $e_н$, %			
						при системе комбинированного освещения		при системе общего освещения			при верхнем или комбинированном освещении	при боковом освещении	при верхнем или комбинированном освещении	при боковом освещении
						всего	в том числе от общего		P	$K_п$, %				
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
Высокой точности	От 0,30 до 0,50	III	а	Малый	Темный	2000 1500	200 200	500 400	40 20	15 15	—	—	3,0	1,2
			б	Малый Средний	Средний Темный	1000 750	200 200	300 200	40 20	15 15				
			в	Малый Средний Большой	Светлый Средний Темный	750 600	200 200	300 200	40 20	15 15				
			г	Средний Большой «	Светлый « Средний	400	200	200	40	15				
Средней точности	Св.0,5 до 1,0	IV	а	Малый	Темный	750	200	300	40	20	4	1,5	2,4	0,9
			б	Малый Средний	Средний Темный	500	200	200	40	20				
			в	Малый Средний Большой	Светлый Средний Темный	400	200	200	40	20				
			г	Средний Большой «	Светлый « Средний	—	—	200	40	20				

www.PromElectroAvtomat.ru

Уровень шума

Эквивалентный уровень звука в контрольной точке рабочего места на расстоянии 0,5 м от оси иглы и 0,3 м над плоскостью игольной пластины в соответствии с ГОСТ 12.1.003 не превышает 80 дБА при работе машины по ее основному назначению с коэффициентом машинного времени 0,4, коэффициентом использования максимальной скорости шитья 0,7 и при уровне звука фонового шума не более 70 дБА

Тара и упаковка.

3 Перед упаковкой швейный полуавтомат должен быть законсервирован по условиям консервации для группы изделий со сроком хранения до 18 месяцев по ГОСТ 9.014-78.

4 Швейный полуавтомат поставляется составными частями: швейная головка, стол (в разобранном виде укрупненными сборочными единицами) и электропривод и упаковывается в упаковку из гофрированного картона.

5 При упаковке применяются упаковочные материалы: бумага противокоррозионная с латексным покрытием ГОСТ 16295-82; бумага оберточная ГОСТ 8273-75; бумана парафинированная ГОСТ 16295-82; бумага водонепроницаемая ГОСТ 8828-75; полиэтиленовая пленка ГОСТ 10354-82; картон гофрированный ГОСТ 7376-84.

6 Хранение швейного полуавтомата по группе условий хранения ОЖ4 для исполнения УХЛ4 ГОСТ 15150-69, а для исполнения 04 по группе ОЖ2 ГОСТ 15150-69.

Примечание. Каталог деталей и сборочных единиц поставляется по запросу потребителей.

Электробезопасность

Конструкция машин должна быть электробезопасной. Технические средства и способы обеспечения электробезопасности машин должны соответствовать ГОСТ 27487 с учетом условий эксплуатации и характеристик источников электрической энергии.

- Степень защиты электрооборудования IP40 - по ГОСТ 14254.
- Класс защиты от поражения электрическим током 01 - по ГОСТ 12.2.007.0.

www.PromElectroAvtomat.ru

Оптимальные и допустимые нормы температуры, относительной влажности и скорости движения воздуха в рабочей зоне производственных помещений

Период года	Категория работ	Температура, °С					Относительная влажность	
		оптимальная	допустимая				оптимальная	допустимая на рабочих местах
			верхняя граница		нижняя граница			
			на рабочих местах					
			посто-янных	непосто-янных	посто-янных	непосто-янных		
Холодный	Легкая - I а	22-24	25	26	21	18	40-60	75
	Легкая - I б	21-23	24	25	20	17	40-60	75
	Средней тяжести - II а	18-20	23	24	17	15	40-60	75
	Средней тяжести - II б	17-19	21	23	15	13	40-60	75
	Тяжелая - III	16-18	19	20	13	12	40-60	75
Теплый	Легкая - I а	23-25	28	30	22	20	40-60	55 (при 28 °С)
	Легкая - I б	22-24	28	30	21	19	40-60	60 (при 27 °С)
	Средней тяжести - II а	21-23	27	29	18	17	40-60	65 (при 26 °С)
	Средней тяжести - II б	20-22	27	29	16	15	40-60	70 (при 25 °С)
	Тяжелая - III	18-20	26	28	15	13	40-60	75 (при 24 °С и ниже)

Требования к микроклимату

www.PromElectroAvtomat.ru

杰克缝纫机
JACK SEWING MACHINE
JACK HOLDING GROUP | WWW.JACKGROUP.COM.CN

浙江新杰克缝纫机有限公司
ZHEJIANG NEW JACK SEWING MACHINE CO., LTD.

Адрес маркетингового отдела в Шанхае:
1023-1204 room Honghui building, No. 468 Chaoxi north road,
Xuhui district, Shanghai city
Тел.: 021-54892652 54862653
Факс: 021-64684833

Адрес компании Zhejiang:
NO. 15 RD Airport South, Jiaojiang District Taizhou city, Zhejiang, P.R.C

Отдел внутренней торговли:
Тел.: 0086-576-88177788 88177789
Факс: 0086-576-88177758

Сайт www.jackgroup.com.cn

Сертификат: C-TW.АГ65.В.00174
Срок действия: с 09.02.2012 по 08.02.2017

www.PromElectroAvtomat.ru