

РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ
СЕРВО МОТОР JK-510A

ИНСТРУКЦИЯ БЕЗОПАСНОСТИ:

1. Пожалуйста прочитайте это руководство тщательно перед установкой и регулированием.
2. Установку и подключение должен производить обученный специалист.
3. Проверьте мощность и напряжение.
4. Пожалуйста держите свои ноги подальше от педали, когда двигатель включен.
5. Вы должны отключить двигатель при операциях, указанных ниже:
 - A: установка машины
 - B: установка или изъятие запчастей из блока управления
 - C: заправка нити, замена иглы и наклон головы машины.
 - D: машина на тех. обслуживании или не используется.
6. Регулировку системы контроля и тех. обслуживание должен производить обученный специалист.
7. Должно быть 5 отдельных секунд во время изменений энергии
8. Система должна быть заземлена

1. ВВЕДЕНИЕ

1. КРАТКИЙ ОБЗОР

Энергосбережение, уменьшение стоимости и защита окружающей среды – основная миссия 21-ого столетия. JK-500/600/700 система управления экстенсивно применяется в промышленных швейных машинах. У этой системы есть преимущества экономии энергии, высокой производительности, устойчивой работы и разумной цены. Эта система лучше заменяет фрикционный двигатель, который широко использовался в промышленных швейных машинах.

2. КОМПОНЕНТЫ

Блок управления и двигатель.

A: Блок управления (рисунок I)

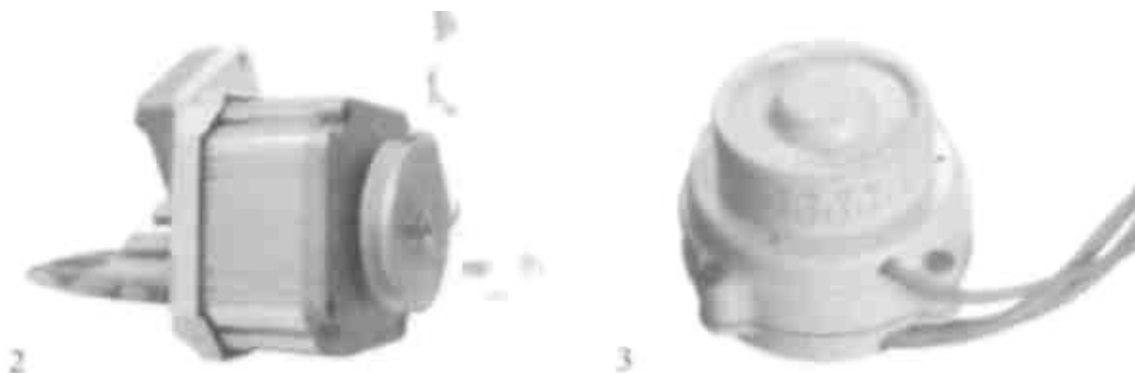


Чип этой системы может управлять двигателем точно с алгоритмом оптимизации. Этот блок защищает от перепада напряжения и перегрева. Педаль регулирует частоту вращения двигателя.

В: ДВИГАТЕЛЬ

Это ЭЛЕКТРОДВИГАТЕЛЬ ПЕРЕМЕННОГО ТОКА, ротор сделан из материала постоянного магнита, у которого есть преимущества маленького объема, большой мощности, экономии энергии, защиты окружающей среды и надежности. Есть датчик положения главного вала, встроенный в двигатель.

Существует установочный тип (рисунок 2) и тип прямого двигателя (рисунок 3)



Функция позиционера иглы (рисунок 4): позиционер передает сигнал о положении иглы на контроллер. Это подходит для типа с функцией положения иглы.



3. ОСНОВНЫЕ ПАРАМЕТРЫ СЕРВО ДВИГАТЕЛЯ JK-500/600/700

Модель блока	JK-500/600/700
Модель	Энерго-сберегающий серво двигатель
Напряжение	220±10%В 50Гц
Мощность двигателя	380Вт/550Вт
Скорость	4000 об/мин (установочный тип)/6000 об/мин
Максимальная скорость	5000 об/мин (установочный тип)/7000 об/мин
Макс. крутящий момент	380W/IN/M 550W/1.5 N/M
Положение иглы верх/низ	Опция (необходимость синхронизации)
Уровень шума	В пределах норм (40 дБ)

4. ПРИМЕНЕНИЕ

А: 380W Двигатель применим к обычной швейной машине челночного стежка, оверлокам

- В: 550W двигатель применим к обычной сверхмощной швейной машине челночного стежка, двухигольной швейной машине челночного стежка, сверхмощной оверлочной швейной машине и машине цепного стежка.
- С: Клиенты должны выбрать требуемую мощность в соответствии с требуемыми условиями.

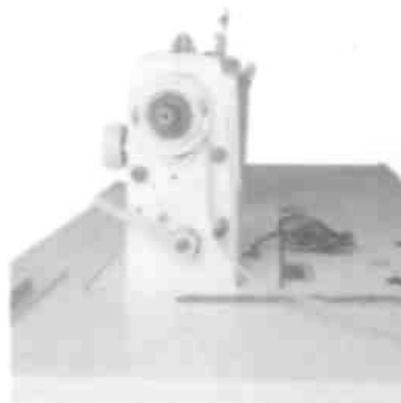
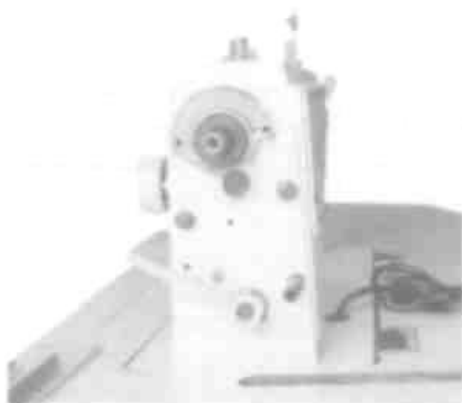
Электроэнергия должна быть отключена в случае установки или демонтажа

2. УСТАНОВКА И РЕГУЛИРОВКА УСТАНОВОЧНОГО ТИПА

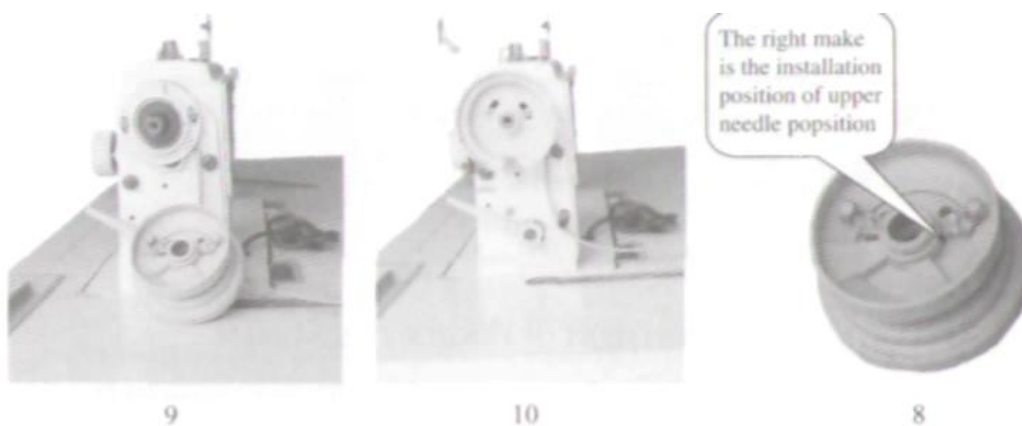
1. Установка синхронизатора (типу без синхронизатора не требуется данная установка) (рисунок 5)



- А: Сбросьте привод с головы машины, и установите синхронизатор в установочное отверстие, сделанное заранее (рисунок 6 и 7)



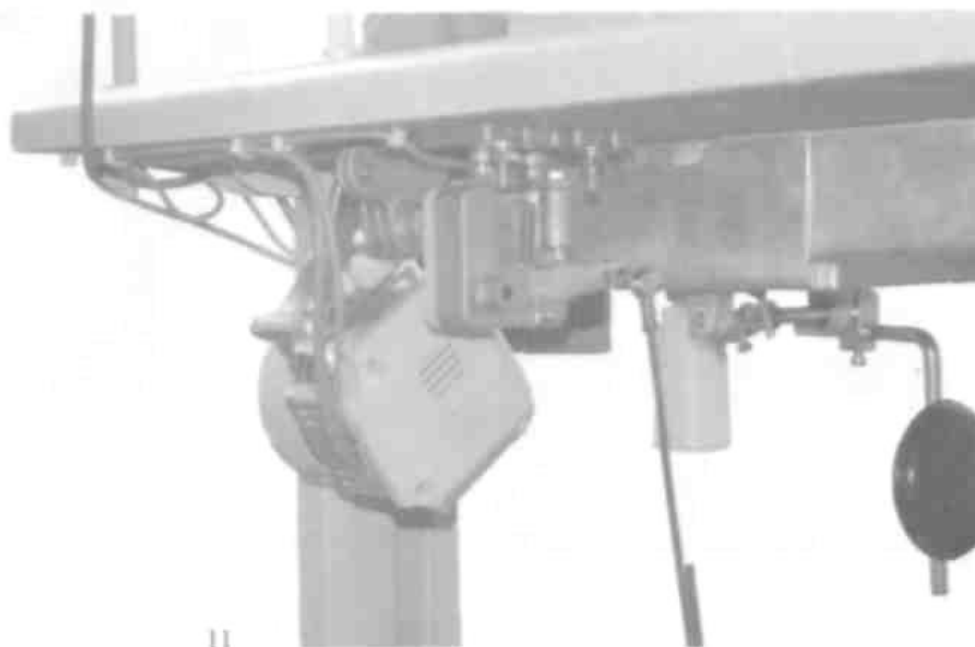
- В: Установите алико в закреплённое положение привода согласно цветной отметке, примите во внимание первое положение винта главного вала как основное (против часовой стрелки) (рисунок 8).



С: Установка привода. Отрегулируйте положение двигателя на главном валу и сделайте расстояние между алнико и синхронизатором 2-3 мм. Вращайте привод назад и вперед, чтобы удостовериться, что двигатель вращается без трения, (рисунок 9 и 10)

2. Установка моторного модуля (рисунок 11)

- А: Установите три поднимающих винта в предварительно просверленные отверстия в столе швейной машины, и привинтите двигатель к столу. Отрегулируйте положение кронштейна двигателя и установите шкив двигателя в одном положении с маховиком и ремнём швейной машины.
- В: Регулирование натяжения: нажмите на ремень с силой 1 кг. Ремень должен прогнуться внутрь на 1 см. Установите защитный кожух назад.



3. Установка блока управления

Просверлите два отверстия глубиной 1 см Ø 3 мм справа впереди снизу стола, расстояние между ними составляет 195 мм, и затем установите блок управления. Вставьте штепсель двигателя, синхронизатора и контроля скорости в соответствующие гнезда, и затем зафиксируйте кабеля к столу,

подальше от ремня (рисунок 12 и 13)



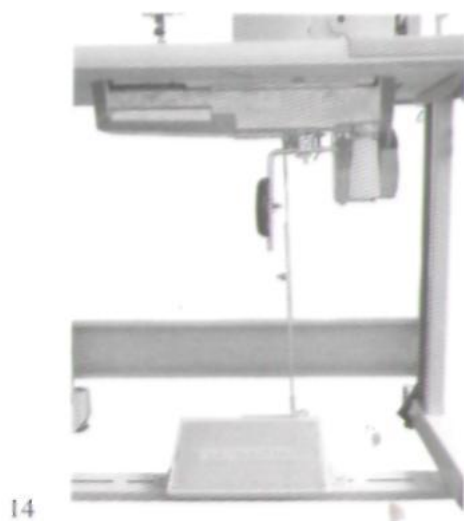
12



13

4. Установка педали (рисунок 14 и 15)

Удостоверьтесь, что тяга перпендикулярна педали. Отрегулируйте угол натяжения тяги.



14



15

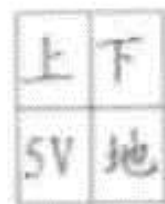
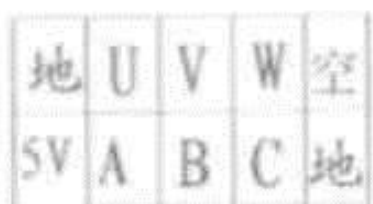
5. Соединение с системой (рис 16)

Соедините провод электропитания блока управления в однофазную систему электропитания 220 В, у которой должно быть устройство заземления, и блок управления должен соединяться с землей благополучно. Вставьте штепсель двигателя, контроля скорости и синхронизатора в гнездо позади блока управления. Когда все готово, проверьте соединения гнезд.



16

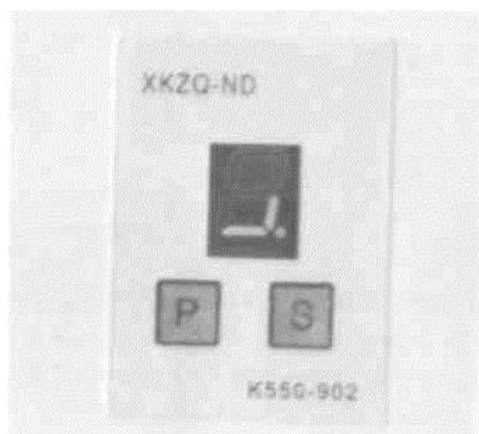
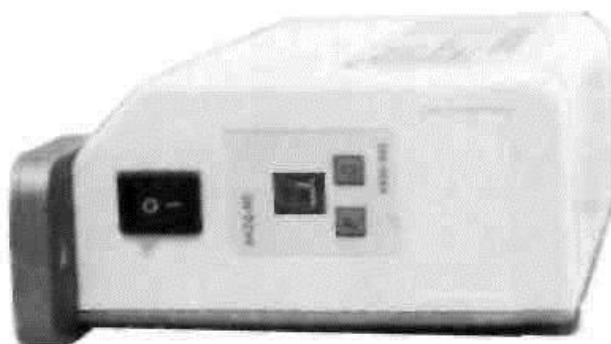
Соединительные разъёмы позади блока управления



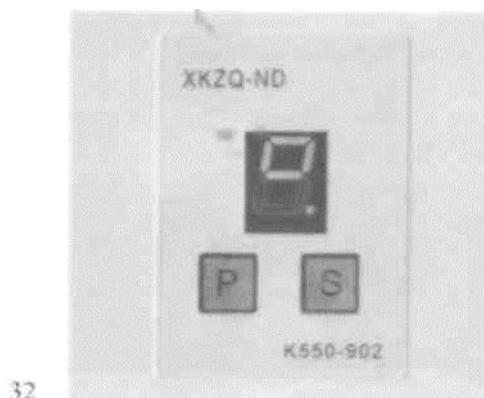
6. Регулирование

Регулирование положения иглы (типу двигателя, не имеющему функцию позиционирования данный шаг не требуется) Соедините блок с электроэнергией и включите выключатель сети блока управления. Вращайте привод швейной машины, когда он останавливается в верхнем положении иглы, засветит красная лампочка в синхронизаторе, отрегулируйте положение алнико, которое имеет красную отметку, и затем установите винт. Подобным образом вращайте привод швейной машины, когда он останавливается в нижнем положении иглы, отрегулируйте положение алнико, которое имеет синюю отметку, засветит зеленая лампочка в синхронизаторе и затем установите винт.

3. УПРАВЛЕНИЕ БЛОКОМ УПРАВЛЕНИЯ



1. WPS-дисплей показывает «P»



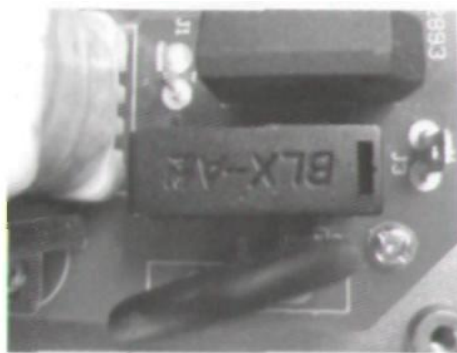
2. Нажмите «P», дисплей показывает «V», которая обозначает регулирование скорости. Затем нажмите «S», вы сможете отрегулировать скорость в диапазоне от 1 до 9, который увеличивается по кругу, скорость машины регулируется в диапазоне от 500 до 4500 об/мин (конкретная скорость зависит от типа машины)
3. Нажмите «P» снова, функция «b» регулирует направление вращения двигателя. Нажмите S: Это будет синхронное вращение, когда дисплей покажет 0 (модель применяется для швейной машины челночного стежка, и точка ниже номера будет светиться). Это будет инверсия, когда дисплей покажет 1 (модель применяется для швейной машины оверлок, и точка ниже номера погаснет).

4. ЭКСПЛУАТАЦИОННЫЕ ТРЕБОВАНИЯ

1. Держите как можно дальше комплект двигателя от высокого магнитного поля.
2. Эксплуатационная температура должна быть в диапазоне 5°C - 45°C
3. Не используйте двигатель при высокой температуре
4. Не используйте двигатель при высокой влажности.
5. Вентилируйте двигатель и блок управления.
6. Держите напряжение электропитания устойчивым.
7. Подключите правильно заземляющий провод.

5. НЕИСПРАВНОСТИ И ИХ ИСПРАВЛЕНИЕ

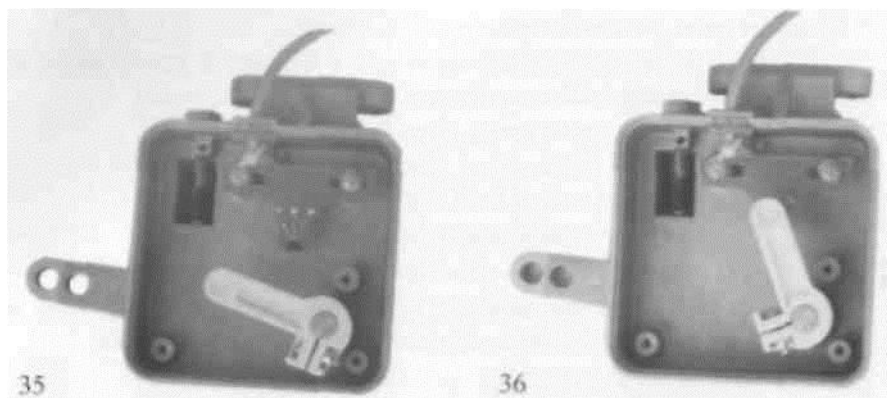
1. Нет реакции при включении блока управления



Проверьте соединение штепселей с гнездами, и защитный предохранитель. Если он сожжен, то замените его. Откройте кожух блока сначала, найдите положение защитного предохранителя, выньте сожженный защитный предохранитель и замените на новый. Модель защитного предохранителя - 5A/250V 05мм > <20мм.

2. Блок управления связан с двигателем, но двигатель не работает при нажатии педали. Проверьте, связан ли штепсель скорости, двигатель и с гнездом в блоке управления. Проверьте, не сломан ли корректор скорости.
3. Скорость вращения двигателя иногда быстрая, а иногда замедляется. Проверьте, не слишком ли свободен ремень, или ремень соскользнул со шкива, или тяга педали свободна.
4. Двигатель остановился во время работы. Проверьте, не перегружена ли машина или не образовалась механическая ошибка. Затем проверьте - гнездо подключения питания и соответствующий штепсель. Проверьте то же самое в гнезде и штепселе корректора скорости.
5. Двигатель вращается без остановки при включении блока управления.
 - А: Проверьте, установлена ли рабочая модель на 0; если установлена на другой модели без установки синхронизатора, двигатель будет вращаться без остановки.
 - В: Проверьте, изменилось ли положение алнико в пределах корректора скорости. Метод упомянут ниже:

Откройте пластмассовый кожух корректора скорости, ослабьте неподвижный винт. Затем отрегулируйте положение качающейся руки (рисунок 35 – рабочее положение качающейся руки), установите алнико в пределах качающейся руки справа, как правило, машина может остановиться. В противном случае отрегулируйте положение снова по часовой стрелке.



6. Знаковый индикатор показывает E1: Это условие показывает, что у двигателя есть эксплуатационный отказ, проверьте, не слишком ли тяжелый материал или машина нуждается в смазывании.
7. Знаковый индикатор показывает E2: Это условие показывает, что большой ток или малое напряжение, проверьте, нормальное ли напряжение электропитания (нормальное напряжение должно быть в пределах от 200 до 240В).
8. Знаковый индикатор показывает E3: Вы должны отключить питание и затем включить его снова.
Если предохранитель сожжен в начале блока и ошибка все еще высвечивается, то установите новый защитный предохранитель.
9. Если есть другая ошибка, которая не упомянута выше, свяжитесь с продавцом.

6. РЕГУЛИРОВАНИЕ БЛОКА УПРАВЛЕНИЯ

P – интерфейс пользователя,
F - интерфейс изготовителя.

Способ перейти от P к F: Нажмите кнопку F сначала, и затем нажмите кнопку P вместе с F, когда дисплей блока управления показывает F, что означает интерфейс регулирования изготовителя.

Под интерфейсом P есть два параметра:

- V – регулирование скорости от 0-9.
- B – регулирование направления вращения:
 - 0 - по часовой стрелке,
 - 1 - против часовой стрелке.