

JK-Shirley-IBC Инструкция по эксплуатации

Техника безопасности

- Внимательно ознакомьтесь с данной инструкцией перед вводом оборудования в эксплуатацию.
- Монтаж и подключение оборудования должны выполняться квалифицированными сотрудниками.
- Машина должна быть установлена в сухом месте. Не устанавливайте машину вблизи радиоизлучающего оборудования.
- Температура в помещении должна быть в пределах 5 – 40С.
- Влажность воздуха в помещении должна быть в пределах 30 – 95%.
- Установка, обслуживание и ремонт оборудования должны выполняться при отключенном питании.
- Запрещено работать на машине без заземления.
- Запрещено использовать не оригинальные запчасти.
- Запрещено выполнять настройку оборудования при включенном питании, если необходимо ремонт силовой части машины, отключите питание, подождите 10 минут перед началом ремонт, чтобы стек заряд конденсаторов.
- Данное руководство должно находиться в свободном доступе. Не выбрасывайте данное руководство в процессе всего срока службы оборудования.

1 Монтаж оборудования

1.1 Спецификация оборудования

Марка машины: JK – SHURA IIB; Максимальная скорость шитья 5000 об/мин; Рабочее напряжение: ПТ 220 ± 44 В; Частота: 50Гц/60Гц; Потребляемая мощность: 550W; Вращающий момент двигателя: 3Нм.

1.2 Подключение педали

Сперва, с помощью регулировочных винтов установите педаль в правильном положении. На кронштейн педали закрепите один конец тяги. Второй край тяги необходимо закрепить на педали электродвигателя, под столешнице машины. Используя регулировочный винт, отрегулируйте длину тяги.

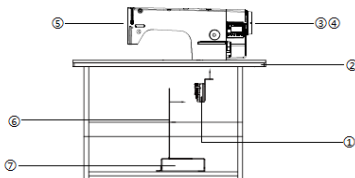


Fig 1-1 Схема машины

⚠: Машина должна быть установлена на ровной поверхности, для подгонки машины по уровню используйте регулировочные ноги

1.3 Соединительные разъемы

Педаль управления процессом шитья подключается к блоку управления на тыльной стороне головки швейной машины. Все разъемы снабжены защелками, что обеспечивает надежную фиксацию разъема и позволяет выполнить подключение только в одном положении.

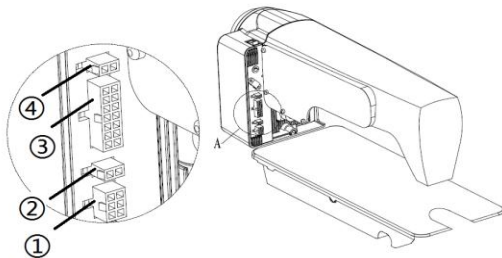


Рис.1-2 Разъемы подключения

①Педаль; ②Магнит подъема лапки ; ③Встроенный магнит подъема лапки; ④Подсветка;

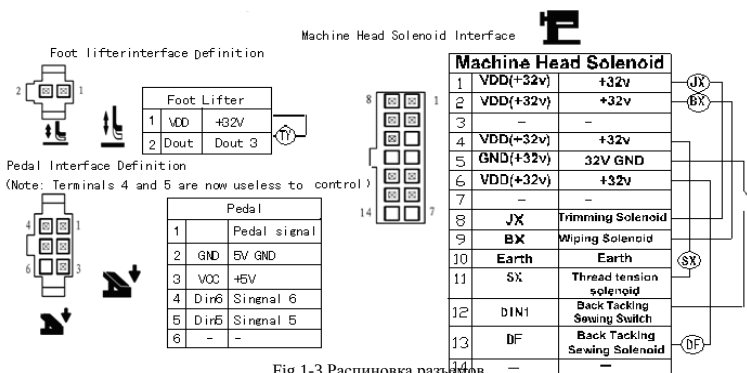


Fig.1-3 Распиновка разъемов

⚠: В процессе монтажа не перепутайте разъем подъема лапки и разъем подсветки. Разъем подсветки черного цвета.

1.4 Подключение и заземление

Не работайте на машине без заземления. Заземление должно выполняться квалифицированным электриком. Заземляющий провод имеет желто – зеленую оплетку. Обязательно подключите его в вилке. Розетка так же должна быть заземлена. Заземление обеспечивает безопасность на рабочем месте.

⚠: Все провода электропитания должны быть закрыты защитными кожухами, чтобы предотвратить их повреждение.

2 Пульт управления

2.1 Операционная панель

2.1.1 Рабочая панель

Рабочую область пульта управления можно разделить на две (See Fig2-1): LCD экран и клавиши настроек.

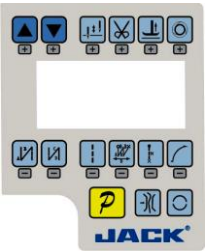


Fig.2-1 Operation Panel

2.1.2. LCD экран

На LCD дисплеи расположены все информативные данные о настройках процесса шитья: выбранные режимы закрепок, подъема лапки, обрезки нити, шаблоны шитья и их параметры, все возможные индикаторы показаны на рисунке ниже.

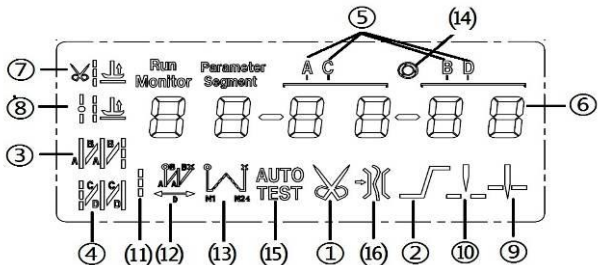


Fig.2-2 Иконки LCD дисплея

Таблица условных обозначений

№	Иконка	Описание	№	Иконка	Описание
1		Автоматическая обрезка	9		Остановка иглы в нижнем положении
2		Плавный пуск	10		Остановка иглы в верхнем положении
3		Закрепка в начале	11		Свободное шитье
4		Закрепка в конце	12		Закрепка сложной формы
5		Участок шитья	13		Шитье с программированием нескольких участков
6		Цифровое табло	14		Триггер

7		Подъем лапки после обрезки	15		Режим тестирования
8		Подъем лапки при позиционировании иглы	16		Функция фиксация нити

2.2 Функциональные клавиши

В таблице 2-2 приведено описание клавиш пульта управления.

Таблица 2-2 : Функциональные клавиши

№	Клавиша	Описание
1		Функциональная клавиша: вход в меню настроек, подтверждение изменений.
2		Установка закрепки в начале строчки
3		Установка закрепки в конце строчки.
4		Режим свободного шитья, без ограничения на длину строчки.
5		Включения выполнения сложной закрепки.
6		Шитье с заданным количеством стежков
7		Включение функции плавного набора скорости
8		Установка положения позиционирования иглы, можно выбрать остановку иглы либо в верхнем, либо в нижнем положении.
9		Клавиша включения цикла шитья
10		Перейти к следующему параметру, увеличить скорость шитья.
11		Вернуться к предыдущему параметру, снизить скорость шитья.
12		Настройка функции обрезки нити, функция может быть отключена при необходимости. Если функция активна, то на дисплее отобразится иконка.

№	Клавиша	Описание
13		Настройка функции подъема лапки. Вы можете настроить функцию подъема лапки.
14		Включение режима шитья в один стежок. При нажатии на педаль, машина будет выполнять один стежок.
15		Включение / отключение функции электромагнита фиксации нити

3 Настройка параметров

3.1.1 Обычное шитье

· **Обычное шитье:** Нажмите клавишу **свободного шитья**  отобразится иконка  на LCD дисплее. LCD  обозначает, что выбран свободный режим шитья.

· **Режим шитья с программированием нескольких отрезков:** Нажмите клавишу  на дисплее отобразится значок . LCD  настройки процесса шитья. Используя клавиши  и  выберите необходимый номер сегмента, и нажмите  для выбора необходимого участка сегмента, на экране отобразится . Используя клавиши  и  вы можете установить количество сегментов. Используя клавиши  и  вы можете установить количество стежков в нужном сегменте.

W – образная закрепка: Нажмите клавишу  для включения программы шитья W–

образной закрепки. На экране отобразится , это основные  параметры закрепки. С помощью клавиш  и  установите необходимое количество стежков на участках закрепки. Количество стежков на отрезок: 1 – 99.

3.1.2 Настройка закрепки :

Шаг 1 Нажмите клавишу 

Возможно выбрать одну из следующих закрепок:

◆ Закрепка отключена

◆  Одиночная закрепка

◆  Двойная закрепка

Step 1: Нажмите клавишу выбора закрепки, выберите необходимый тип закрепки.

Step 2: Измените значение параметра A, так чтобы было необходимое количество стежков, для настройки используйте клавиши   и  , для настройки значения параметра B используйте клавиши   и  . Диапазон настроек 1-99 стежков. Установите необходимое количество стежков.

Примечание: настройки закрепки в конце строчки выполняются таким же образом.

3.1.3 Плавный пуск:

Нажмите клавишу  для включения функции плавного пуска, на LCD дисплеи отобразиться значок . Нажмите клавишу еще раз, чтобы отключить данную функцию, иконка  погаснет.

3.1.4 Подъем лапки :

Нажмите клавишу  , для включения функции подъема лапки, в зависимости от количество нажатий на клавишу  на LCD дисплеи отобразиться  .

3.1.5 Обрезка нити

Нажмите клавишу , для включения либо отключения функции обрезки нитей. Когда функция обрезки включена, то на экране отображается значок .

3.1.6 Один стежок

Нажмите клавишу  для шитья в режиме один стежок, на дисплеи отобразиться значок . При повторном нажатии иконка  исчезнет.

3.1.7 Положение остановки иглы

Нажмите клавишу  key: select up/down stop position. Press  key repeat, between up /down  stop position to switch. Choose need to stop position and stop press key to confirm. Stop position had compiled.

3.1.8 Компенсационный стежок

Нажав клавишу  машина выполнит половину оборота главного вала, в результате игла сменит свое положение из нижнего в верхнее, либо наоборот, при повторном нажатии машина выполнит один стежок.

3.1.9 Фиксатор нити

Нажав клавишу  вы включаете функцию фиксатора нити. Когда она включена на экране отображается значок  при повторном нажатии данной клавиши функция отключается, значок  перестает отображаться.

3.2 Настройка функций

В техническом меню находятся все меню настроек параметров процесса шитья. В этом меню вы можете настроить скорость шитья, получить доступ к расширенным параметрам программ и функций шитья.

3.2.1 Вход в меню настроек

Step 1: В режиме оператора зажмите клавиши  и , на LCD дисплее отобразится надпись PD 0000, установите пароль 0000 для получения доступа к техническим настройкам.

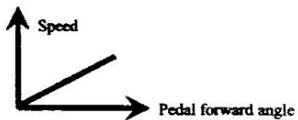
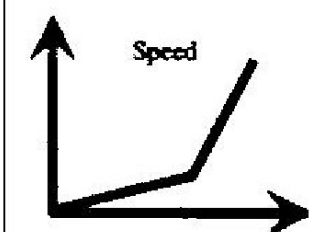
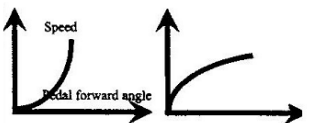
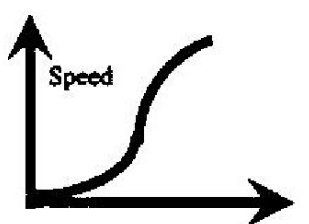
Step 2: Используя клавиши , , ,  и клавиши , , ,  введите пароль доступа, для подтверждения входа нажмите клавишу . Если пароль верный, на дисплее отобразится надпись 00 0200, в противном случае, машина перейдет в режим шитья.

Step 3: Используя клавиши ,  и , , установите необходимый номер параметра, параметры приведены в таблице 2.

Step 4: Значение параметров могут быть изменены с помощью клавиш , , ,  и  , , .

Step 5: Для подтверждения внесенных изменений, нажмите клавишу .

Step 6:

	Параметр Старший разряд	Параметр Младший разряд	Значение по умолчанию	Диапазон регулирования	Описание
		4	20	0-70	Скорость в начале дополнительного стежка 2
		5	24	0-70	Скорость в конце дополнительного стежка 1
		6	20	0-70	Скорость в конце дополнительного стежка 2
Педаль	3	0	0	0/1/2/3	   

	Параметр Старший разряд	Параметр Младший разряд	Значение по умолчанию	Диапазон регулирования	Описание
Скорость	0	0	200	100-800	Минимальная скорость шитья
		1	3500	200-5000	Максимальная скорость шитья
		2	3000	200-5000	Максимальная постоянная скорость шитья
		3	3000	200-5000	Скорость обратного хода
		4	200	100-800	Скорость дополнительного стежка
		5	250	100-500	Скорость обрезки
		6	0	0/1	Плавный старт: 0. Плавный старт только после обрезки 1. Плавный старт одновременно с обрезкой
		7	2	1-9	Число стежков при плавном пуске
		8	200	100-800	Клавиша плавного пуска
		9	20	1-20	Система ускорения
		A	20	1-20	Система остановки
Обратный ход	1	0	1800	200-2200	Скорость в начале закрепки
		1	1800	200-2200	Скорость в конце закрепки
		2	1800	200-2200	Скорость выполнения закрепки
		3	24	0-70	Скорость в начале дополнительного стежка 1

Список ошибок

Номер ошибки	Причина	Метод решения
E1	Неисправен силовой блок Неисправен преобразователь Сгорел предохранитель	Отключите питание машины. Проверьте работоспособность силовой части платы.
E2	1) При включении питания напряжение сети слишком низкое. 2) Машина подключена к сети со слишком низким напряжением.	Проверьте напряжение в сети электроснабжения. При необходимости подключите машину через стабилизатор напряжения. Проверьте главную плату.
E3	Ошибка при связи пульта и блока управления	Двигатель и машина перестают работать. Необходимо проверить блок управления.
E5	Ошибка при подключении педали к блоку управления	Убедитесь, что педаль подключена к блоку правильно.
E7	А) Плохой контакт при подключении двигателя. Б) Ошибка в сигнале позиционера. В) Маховик машины заблокирован сторонним предметом. Г) Изделие слишком плотное. Д) Ошибка выходных данных.	Проверьте места подключения двигателя к главной плате, позиционера к главной плате. Проверьте не заклинен ли главный вал машины, либо нижний вал.
E8	Команда о выполнении закрепки с клавиши ручной закрепки подается более 15 секунд	Двигатель и машина перестают работать. Убедитесь, что клавиша ручной закрепки исправна. Отключите питание машины, затем снова включите.
E9	Ошибка позиционера	Проверьте сигнал с позиционера. Убедитесь, что шкив установлен правильным образом.
E11	Не правильно выполняется позиционирование иглы	Машина будет продолжать работать, но автоматические функции будут недоступны. Проверьте исправность позиционера.
E12	Управление двигателем машины выполняется без учета сигнала позиционера	Машина будет продолжать работать, но автоматические функции будут недоступны. Проверьте исправность позиционера.
E13	Перегрев силового модуля.	Убедитесь, что в разъемы конекторов плотно подключены. Проверьте, не отошли ли силовые узлы блока управления от радиаторов.
E14	Неисправность инкодера	Проверьте сигнал с инкодера. При необходимости замените инкодер.
E15	Превышено входное значения тока, на силовом модуле	Отключите питание машины. Проверьте силовую часть блока.
E17	Ошибка механизма обрезки	Проверьте, правильность настройки механизма обрезки.