

ИНСТРУКЦИЯ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

**Блок управления к промышленной
швейной машине «TYPICAL»**

GK0056D-1

GK0056D-2

TYPICAL



Содержание

1. Меры предосторожности.....	3
2. Панель управления.....	3
3. Схема сборки маховика	4
4. Настройка параметров. Основные операции.....	5
5. Уровень параметров. Примечание.....	5
6. Кодовые обозначения сбоя и ошибок.....	6
7. Соответствие буквенно-цифровых символов 7 уровневой цифровой дисплея фактическим буквенно-цифровым символам	7
8. Схема сборки маховика	7

1. Меры предосторожности

Устройство предназначено только для швейных машин промышленного типа; использование устройства для других целей запрещено.

Во избежание несчастных случаев эксплуатация устройства должна производиться в соответствии с указаниями квалифицированных специалистов.

1.1 Условия эксплуатации

- Используйте источник питания переменного тока 220В±10%;
- Во избежание выхода из строя контроллера, расположите устройство вдали от источников с сильными помехами;
- Устройство предназначено для эксплуатации внутри помещения при температуре окружающей среды 5°C~45°C и относительной влажности воздуха ≤80%;
- Не располагайте устройство возле взрывоопасных и легковоспламеняющихся предметов.

1.2 Инструкции по установке

- Отключите питание и извлеките вилку из розетки перед началом установки;
- Отдайтесь на безопасное расстояние от подвижных механизмов при прокладке шнуров;
- Убедитесь, что головка машины, электронный блок управления и двигателя заземлены надлежащим образом, чтобы исключить вероятность влияния помех и возникновения несчастных случаев, связанных с утечками тока;

1.3 Указания по технике безопасности

- К обслуживанию внутренних элементов контроллера, работающих под высоким напряжением, допускаются только квалифицированные специалисты;
- При первом включении запустите двигатель на низкой скорости, чтобы повторно убедиться, что двигатель вращается и контроллер функционирует;
- Во время работы машины запрещается прикасаться к маховику, игле и рычагу нитепритягивателя;
- Все подвижные механизмы должны быть изолированы при помощи предусмотренных защитных приспособлений; убедитесь в отсутствии предметов блокирующих работу машины;
- В случае попадания какой-либо жидкости, воды или вызывающих коррозию веществ в блок управления и двигатель, остановите работу установки, отключите питание и обратитесь за помощью к квалифицированным специалистам;
- Отключение и подключение всех коннекторов должно производиться в обесточенном состоянии. Вставьте коннектор с достаточным усилием, и плотно закройте фиксатор. Нажмите на фиксатор и удерживайте коннектор, чтобы отключить его. Не распатывайте коннектор и не тяните за кабель с усилием.

2. Панель управления

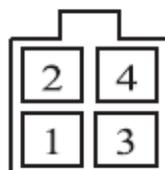
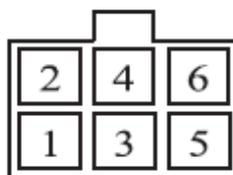
Иконка	Название	Описание
	Модель	Вход или выход из настроек параметров См. «4. Настройка параметров»
	Подтверждение	Подтверждение выбранных позиций См. «4. Настройка параметров»

	Плюс	Кнопка регулировки параметров, регулировка специальных параметров. Отдельные параметры предусматривают соответствующий диапазон увеличения. «4. Настройка параметров»
	Минус	
	Кнопка фиксации верхней/нижней иглы	Кнопка фиксации верхней/нижней иглы «два режима»: Фиксация нижней иглы (фиксация двойной иглы): отображение на дисплее «y-dn», фиксация нижней иглы в момент остановки Фиксация верхней иглы (фиксация одинарной иглы): отображение на дисплее «y-up», фиксация нижней иглы в момент остановки
	Уровни яркости подсветки	Три режима с повторением цикла: высокий/средний/выкл.
	Добавление стежков	Эта кнопка расположена возле кнопки выбора яркости подсветки. Два режима функции добавления стежков: Добавление 1 стежка после нажатия Добавление полустежка после нажатия

Примечания: на цифровом дисплее ① отображаются значения максимальной скорости системы; подсветка включается автоматически в момент начала работы машины.

3. Схема сборки маховика

Управляющее устройство	
1, 3	+5В
2	Сигнал регулировки скорости
4,5,6	Сигнал положения



Головка машины	
1	Сигнал положения
2	Сигнал добавления стежка
3	Сигнал регулировки подсветки
4	+5В

4. Настройка параметров. Основные операции

Код	Программа	Кнопка	Инструкции
1			Состояние подачи питания:
2	Вход в меню параметров		Первый уровень Нажмите  ;
			Вход в меню параметров, на цифровом дисплее отображается соответствующий код параметра;
3	Выбор и вход в меню специальных параметров	  	Нажмите  или  , на дисплее будут отображены соответствующие коды; Когда на дисплее отображается необходимый параметр, нажмите  , чтобы войти в интерфейс специальных параметров; на цифровом дисплее будут отображены сохраненные параметры.
4	Настройка параметров	 	Нажмите  или  , чтобы выполнить настройку параметров;
5	Сохранение параметров и выход		Нажмите  , чтобы выполнить сохранение и выйти, на цифровом дисплее будет отображен данный параметр;
6	Настройка других параметров		Повтор кодов 2~4;
7	Выход из меню параметров		Нажмите  , чтобы выйти из меню параметров, на цифровом дисплее будет отображено значение максимальной скорости; Машина не будет работать, если выход был совершен без нажатия кнопки  .

5. Уровень параметров. Примечание

Код	Диапазон	Примечание	Значение по умолчанию
P-01	M1000~4500	Ограничение максимальной скорости  плюс 100,  минус 100	4000
	H1000~3500		3000
	B1000~3000		3000
P-02	0100-0800	Ограничение скорости пуска,  плюс 100/50; ≥300, настройка диапазона увеличения 100; <300, настройка диапазона увеличения 100;	0250
P-03	0000~0001	Предохранительный выключатель опрокидывания, 0000: предохранительный выключатель активирован ^② ; 0001: предохранительный выключатель деактивирован;	0000
P-04	0000	Сброс параметров 1-го уровня, нажмите  , появление на цифровом дисплее сообщения REST свидетельствует об успешном сбросе параметров 1-го уровня.	0000

Примечания: ② если предохранительный выключатель активирован, система машины подаст аварийный сигнал ER-8 при опрокидывании головки (появление системного

сообщения ER-8 на цифровом дисплее и поочередное включение / выключение светового индикатора), работа машины будет невозможна в вертикальном положении головки, при этом аварийный сигнал будет отключен в автоматическом режиме.

6. Кодовые обозначения сбоев и ошибок

Код	Описание	Решение
Er-1	Перегрузка по току	Проверьте кабель двигателя на наличие повреждений, вилку двигателя на наличие ослаблений соединений и контактов, проверьте соединение между двигателем и платой привода, настройку последовательности чередования фаз двигателя. Перезапустите машину после устранения неисправности.
Er-2	Защита от блокировки	Этот сбой происходит, когда двигатель не запускается или не успевает включиться в установленный период времени. Проверьте, не заклинила ли головка машины, не слишком ли плотный рабочий материал, проверьте уровень смазки и не увеличилась ли нагрузка на машину. Проверьте двигатель (на эффекте Холла) на наличие повреждений. Перезапустите машину после устранения неисправности.
Er-3	Защита от снижения напряжения	Проверьте напряжение питания. Диапазон нормального рабочего напряжения системы управления составляет 170В-250В переменного тока. Отображение этого кода на дисплее допускается после штатного отключения питания.
Er-4	Ошибка сигнала двигателя	Проверьте надежность подключения 5-контактной вилки двигателя, проверьте подключение кабеля передачи сигнала датчика Холла, проверьте штыревые контакты на наличие повреждений и деформаций.
Er-5	Отклонение от положения остановки верхней нити	Проверьте надежность подключения 4-контактной вилки, проверьте подключение кабеля передачи сигнала датчика, проверьте штыревые контакты на наличие повреждений и деформаций.
Er-6	Отклонение от положения остановки нижней нити	
Er-7	Некорректный сигнал с управляющего устройства	Проверьте надежность подключения 6-контактной вилки управляющего устройства, проверьте целостность кабеля ножного выключателя, проверьте штыревые контакты на наличие повреждений и деформаций, проверьте, не было ли короткого замыкания на датчике холла управляющего устройства, замените при необходимости управляющее устройство, нажмите Р для сброса.
Er-8	Защита от опрокидывания	Выровняйте машину (см. P-03 и прим.②)

7. Соответствие буквенно-цифровых символов 7 уровневого цифрового дисплея фактическим буквенно-цифровых символам

0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
A	B	C	D	E	F	G	H	I	J
А	Б	С	Д	Е	Ф	С	Н	,	Ј
K	L	M	N	O	P	Q	R	S	T
К	Л	М	Н	О	Р	С	Т	У	Г
U	V	W	X	Y	Z				
U	U	В	И	У	И				

8. Схема сборки маховика

