

# **ИНСТРУКЦИЯ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ**

## **Блок управления Turical GN7100-6D**

### Инструкция по технике безопасности

- 1) Пользователи должны полностью, внимательно прочитать руководство по эксплуатации перед установкой или эксплуатацией.
- 2) Продукт должен устанавливаться и эксплуатироваться хорошо обученным персоналом с соответствующей квалификацией.
- 3) Должны соблюдаться или выполняться все инструкции, отмеченные знаком . В противном случае возможны телесные повреждения!
- 4) В целях нормальной работы и соблюдения безопасности, запрещается использование удлинительного кабеля с несколькими розетками для подключения питания.
- 5) При подключении шнуров питания к источникам питания необходимо убедиться, что напряжение питания ниже 250В переменного тока и соответствует номинальному напряжению, указанному на паспортной табличке двигателя.  
\*Внимание: если блок управления рассчитан на работу в системе переменного тока 220 В, не подключайте блок управления к розетке переменного тока 380 В. В противном случае произойдет ошибка и двигатель не будет работать. Если это произойдет, немедленно отключите питание и проверьте напряжение питания. Продолжение подачи напряжения 380В в течение 5 минут может привести к повреждению предохранителя F2, взрыву электролитических конденсаторов и модуля питания U14 главной платы, а также может поставить под угрозу безопасность персонала.
- 6) Пожалуйста, не работайте с оборудованием под прямыми солнечным светом, на открытом воздухе и в помещениях с температурой выше 45 °С или ниже 0 °С.
- 7) Не эксплуатируйте оборудование вблизи обогревателя в зоне образования росы или при влажности ниже 10% или выше 95%.
- 8) Не эксплуатируйте машину в местах с высокой концентрацией пыли, едкими веществами или летучими газами.
- 9) Не кладите на силовой шнур тяжелые предметы, не подвергайте его воздействию чрезмерной силы и не изгибайте его.
- 10) Заземляющий провод шнура питания должен быть подключен к заземлению системы производственного предприятия с помощью проводников и клемм соответствующего размера. Это соединение должно быть рассчитано на постоянную эксплуатацию.
- 11) Все движущиеся части должны быть защищены от внешнего воздействия посредством установки поставляемых защитных приспособлений.
- 12) При первом включении машины, необходимо включить швейную машину на низкой скорости и проверить правильность направления вращения.
- 13) Выключайте питание перед следующими операциями:
  1. Подключение или отключение любых разъемов на блоке управления или двигателе.
  2. Продевание нити в иглу.
  3. Подъем рычагов машины.
  4. Ремонт или выполнение любого регулирования механизмов.
  5. Выход оборудования из строя.
- 14) Работы по ремонту и техническому обслуживанию высокого уровня должны выполняться только техническими специалистами-электронщиками с соответствующей подготовкой.
- 15) Все запасные части для ремонтных работ должны быть предоставлены или утверждены производителем.
- 16) Защищайте машину от ударов любыми предметами, которые могут повредить ее.

#### Гарантийный период

Гарантийный срок на это изделие составляет 1 год с даты покупки, или 2 года с даты отправки с предприятия.

#### Подробная информация о гарантии

Любая неисправность, обнаруженная в течение гарантийного срока при условии нормальной эксплуатации, будет устранена бесплатно.

Однако в следующих случаях стоимость обслуживания будет взиматься, даже если обслуживание выполняется в течение гарантийного срока:

1. Неправильное использование, в том числе: неправильное подключение высокого напряжения, неправильное применение, разборка, ремонт, модификация некомпетентным персоналом, эксплуатация без соблюдения требований техники безопасности, работа вне диапазона технических характеристик, или вставка посторонних предметов в изделие или заливание в него жидкостей.
2. Ущерб, вызванный пожаром, землетрясением, ударом молнии, ветром, наводнением, солевой коррозией, воздействием влаги, ненормальным напряжением питания, и любые другие повреждения, вызванные стихийным бедствием или агрессивными условиями окружающей среды.
3. Падение машины после покупки или повреждения при транспортировке самим клиентом или агентством доставки клиента.

\* Примечание: мы прилагаем все усилия, чтобы протестировать и изготовить продукт с целью обеспечения соответствующего качества. Однако во время работы возможны отказы (например, выключатель остаточного тока).

## 1. ФУНКЦИИ КЛАВИШ

Вход в режим параметров		Нажмите клавишу P, чтобы войти в режим настройки параметров пользователя.
Настройка параметров: проверка и сохранение		После задания кода функции, нажмите эту кнопку, чтобы проверить предварительно заданные и другие параметры. После задания параметра, нажмите кнопку, чтобы сохранить настройку и выйти.
Кнопка перемещения вверх		1. Выбор параметров для кнопки увеличения значений. 2. Увеличение значений параметров.
Кнопка перемещения вниз		1. Выбор параметров для кнопки уменьшения значений. 2. Уменьшение значений параметров.
Быстрая клавиша настройки яркости светодиода		Нажатие на эту кнопку позволяет регулировать яркость светодиода.
Быстрая клавиша выбора режима медленного шва/Быстрое задание позиции иглы		1. Задание режима медленного шва. 2. Задание позиции иглы.

## 2. ИНСТРУКЦИИ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

### 2.1. Сброс системы

1. В выключенном состоянии, нажмите и удерживайте клавиши «вверх» и «вниз», чтобы выполнить загрузку, затем дважды нажмите клавишу S, чтобы подтвердить это, после чего выполняется перезагрузка.

### 2.2. Вход в пользовательские значения и сохранение изменений

1. Находясь в стандартном режиме, нажмите клавишу P, чтобы войти в меню пользовательских параметров.  
2. Нажмите клавишу S, чтобы ввести значение для параметра. При необходимости, значение можно изменить с помощью кнопок «вверх» и «вниз».

### 2.3. Вход в технический режим и сохранение изменений

1. В выключенном состоянии, нажмите и удерживайте клавишу P, чтобы включить машину и войти в меню технических параметров.  
2. Нажмите клавишу S, чтобы ввести значение для параметра. При необходимости, значение можно изменить с помощью кнопок «вверх» и «вниз». Нажмите клавишу S, чтобы сохранить значение.

### 3. ПОЛЬЗОВАТЕЛЬСКИЕ И ТЕХНИЧЕСКИЕ ПАРАМЕТРЫ

#### 3.1. Пользовательские параметры

Параметры	Функции параметров	Диапазон	Стандартное значение по умолчанию	Описание
P01	Максимальная скорость	200-6000	5000	Задание максимальной скорости
P02	Выбор положения останова иглы	0-2	0	0: Подъем иглы 1: Опускание иглы 2: ВЫКЛ
P03	Переключение мягкого пуска	0-1	0	0: ВЫКЛ 1: ВКЛ
P04	Скорость шитья в режиме мягкого пуска	200-1500	400	
P05	Число стежков в режиме мягкого пуска	1-15	1	
P06	Минимальная скорость	200-500	200	Задание минимальной скорости

#### 3.2. Технические параметры

Параметры	Функции параметров	Диапазон	Стандартное значение по умолчанию	Описание
P07	Регулирование верхнего положения	0-24 /0-1439		
P08	Регулирование нижнего положения	0-24 /0-1439		
P09	Автоматическое перемещение иглы в верхнее положение при отключении машины	0-1	1	0: Функция не применяется 1: Питание включено, игла автоматически устанавливается в верхнюю позицию
P10	Выбор переключателя защиты машины	0-2	0	0: Запретить 1: Тестирование нулевого сигнала 2: Тестирование положительного сигнала
P11	Регулирование кривой скорости (%)	1-100	32	Чем больше значение, тем больше скорость
P15	Режим корректировки стежка	0-3	0	0: Половина стежка 1: Один стежок 2: Непрерывная коррекция половины стежка
P16	Яркость передней лампы	0-4	4	0: ВЫКЛ 1-4: Степень яркости: чем больше значение, тем больше яркость
P21	Направление вращения двигателя	0-1	0	0: По часовой стрелке 1: Против часовой стрелки
P22	Скорость в автоматическом режиме	200-6000	3500	Настройки скорости в автоматическом режиме
P23	Время в автоматическом режиме	1-250	20	
P24	Время остановки в автоматическом режиме	1-250	20	
P25	Тестирование элемента А	0-1	0	Непрерывная работа с постоянной скоростью
P26	Тестирование элемента Б	0-1	0	Работа в циклическом режиме
P29	Выбор функции всасывания	0-2	1	0: ВЫКЛ 1: Функция всасывания 2: Подсветка лапки при неполном нажатии на педаль
P36	Тип	1-10		

Примечание: начальное значение параметра приводится только для справки. Фактическое значение параметра зависит от конкретных условий.

#### 4. СПИСОК КОДОВ ОШИБОК

Код ошибки	Описание ошибки	Меры
E01	Превышение напряжения	Выключите машину, проверьте напряжение источника питания (превышает ли оно номинальное напряжение). Если по-прежнему возникают ошибки, замените блок управления и обратитесь в службу поддержки.
E02	Понижение напряжения	Выключите машину, проверьте напряжение источника питания (падает ли оно ниже номинального напряжения). Если по-прежнему возникают ошибки, замените блок управления и обратитесь в службу поддержки.
E05	Ошибка подключения педали	Выключите машину, проверьте надежность и правильность подключения педали. Устраните дефекты. Если по-прежнему возникают ошибки, замените блок управления и обратитесь в службу поддержки.
E07	Ошибка заторможенного ротора двигателя	Поверните маховик машины, проверьте, не заклинил ли он. Если он заклинил, необходимо устранить механический отказ. Если маховик в порядке, проверьте подключение датчика и двигателя, и устраните отказ, если таковой имеется. Если подключение выполнено правильно, проверьте правильность напряжения источника питания и скорость шитья, которая не должна быть слишком высокой. Настройте эти параметры, если требуется. Если по-прежнему возникают ошибки, замените блок управления и обратитесь в службу поддержки.
E09 E11	Ошибка позиционирования сигнала	Выключите машину, проверьте подключение кодового датчика положения. Устраните неисправность подключения и включите машину. Если по-прежнему возникают ошибки, замените блок управления и обратитесь в службу поддержки.
E14	Ошибка кодового датчика положения	Выключите машину, проверьте подключение кодового датчика положения. Устраните неисправность подключения и включите машину. Если по-прежнему возникают ошибки, замените блок управления и обратитесь в службу поддержки.
E15	Модуль питания: ненормальный сверхток	Выключите и включите машину. Если по-прежнему возникают ошибки, замените блок управления и обратитесь в службу поддержки.
E17	Защитный выключатель машины не установлен в правильное положение	Выключите машину, проверьте возможность вращения машины. Проверьте исправность и положение ртутного переключателя.

#### 5. ПРИНЦИПАЛЬНАЯ СХЕМА ПОРТА

##### 5.1. Наименование всех портов

