**Предисловие**

Рады, что вы используете нашу продукцию. Это правильный выбор для вложения в швейной отрасли!

Данная инструкция используется для S-A10/783D Петельная машина "TYPE SPECIAL". Пожалуйста, внимательно прочитайте данную инструкцию, чтобы вы могли лучше использовать данный продукт.

Перед чтением инструкции, пожалуйста, обратите внимание на следующие требования:

1. Машина должна быть заземлена перед выполнением операций для обеспечения безопасности!
2. Непрофессионалы не должны разбирать блок управления.
3. Блок управления и двигатель не должны находиться в условиях сильного электромагнитного излучения.
4. Не работайте в условиях с высокими температурами.
5. Не работайте в условиях с высокой влажностью.
6. Обеспечьте устойчивое напряжение питания (210 В – 240 В).

Замечания по безопасности:

1. Не ставьте ноги на педаль, когда вы включаете двигатель.
2. Дайте возможность профессионалам установить и настроить данный продукт.
3. Не открывайте блок управления и крышку двигателя, когда продукт подключен к источнику электропитания.
4. Пожалуйста, отключайте питание при замене иглы, заправке нити или замене нижней линии.
5. Пожалуйста, отключайте питание при установке, разборке или техническом обслуживании.
6. Пожалуйста, отключайте питание перед переворачиванием швейной машины.

Содержание

1. Описание общих функций дисплея
2. Как вводить параметры и как изменять параметры
3. Таблица описания эксплуатационных параметров
4. Описание разъемов блока управления
5. Анализ кодов ошибок
6. Упаковочный лист
7. Описание общих функций дисплея



На экране дисплея справа внизу отображаются светодиоды (A, B, C, D, E, F) в соответствии со следующими событиями:

1. A, B, C: сигналы фазы двигателя. При ручном вращении маховика двигателя светятся циклически.
2. D: Сигнал при остановке иглы в верхнем положении. Когда игла находится в верхнем остановленном положении включится индикатор.
3. E: Сигнал начала работы. Индикатор включится при получении сигнала.
4. F: Сигнал включения прижимной лапки. Индикатор включится при получении сигнала.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | | |
| 1 | Плавный пуск | 1. Короткое нажатие на кнопку плавного пуска: закрыть и открыть. Индикатор продолжает светится при открытом состоянии. 2. Длительное нажатие на кнопку плавного пуска: Введите пароль (ХХХХ) для прямого доступа к регулированию параметров плавного пуска, затем отрегулируйте текущие параметры. Нажмите (), затем откорректируйте текущие параметры с помощью нажатия () или (). Нажмите  () для окончательного подтверждения. |
| 2 | Низкая скорость | 1. Коротко нажмите на кнопку плавного пуска: Загорится индикатор, нажмите () или (), чтобы отрегулировать скорость. |
| 3. Длительное нажатие на кнопку плавного пуска: Введите пароль (ХХХХ), тогда нажмите кнопку () для того, чтобы зафиксировать низкую скорость. |
| 3 | Высокая скорость | Коротко нажмите на кнопку плавного пуска, когда загорится индикатор, нажмите () или (), чтобы отрегулировать скорость. |
| 1. Длительное нажатие на кнопку плавного пуска: Введите пароль (ХХХХ), тогда нажмите кнопку () для того, чтобы зафиксировать максимальную скорость. |
| 4 | Прижимная лапка | Длительное нажатие на кнопку прижимной лапки: Введите пароль (ХХХХ), нажмите кнопку () в настройках после того, как введете параметры электромагнита прижимной лапки, для корректировки параметров. Нажмите на кнопку (), нажмите кнопки регулировки значений параметров () или (), нажмите (), чтобы подтвердить их. |
| 5 |  | Длительное нажатие кнопки фиксации: Введите пароль (ХХХХ), нажмите кнопку () в параметрах электромагнита после того, как введете параметры электромагнита прижимной лапки, для корректировки текущих параметров. Нажмите на кнопку (), нажмите кнопки регулировки значений параметров () или (), нажмите (), чтобы подтвердить их. |
| 6 |  | Кнопка выключателя лампы подсветки: Индикатор продолжает гореть. Включите лампу подсветки. |
| 7 |  | Сброс на заводские установки: Удерживайте (), затем нажмите на (), на дисплее отобразится «000», удерживайте нажатой кнопку () в течение 5 секунд, экран дисплея автоматически переключится на вращающееся значение «0». Сброс на заводские установки выполнен успешно. |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Описание функциональных кнопок | | |
| 1 |  | Вход в дополнительные настройки параметров. Ее можно использовать вместе с () или () для различных выборов и для входа в различные списки параметров. |
| 2 |  | Клавиша подтверждения для сохранения параметров. |
| 3 |  | «+» (увеличивает значение при изменении данных) |
| 4 |  | «-» (уменьшает значение при изменении данных) |
| 5 |  | Влево (Возврат на предыдущую страницу списка параметров) |
| 6 |  | Вправо (Вход в изменение параметров) |

2. Как вводить и изменять параметры

Анализ системы ввода параметров:

Удерживайте кнопку (), затем нажмите на (), чтобы войти в список «Системные параметры». На экране дисплея отобразится «0000». Введите пароль (ХХХХ), затем нажмите кнопку (). Вы увидите ряд системных параметров. Переключайте номера системных параметров с помощью кнопок  
 () или () и найдите те параметры, которые необходимо изменить. Нажмите кнопку (), чтобы изменить параметры.

Наконец, нажмите () для сохранения и выхода.

Примечание: Выше показан метод ввода. Значения конкретных параметров приводятся ниже:

1. Таблица описания эксплуатационных параметров

**Список параметров**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Список системных параметров | Описание функции | Значение функцио-нального параметра по умолчанию | Диапазон функцио-нального параметра | Описание параметра | Примечание |
| 002 | Низкая скорость | 800 | 150 – 1000 | Рабочая скорость при выходе на положение | Не может быть слишком быстрой, поскольку это будет небезопасно |
| 003 | График ускорения | 85 | 1 – 100 |  |  |
| 012 | Номер контакта плавного пуска | 3 | 1 – 10 |  |  |
| 013 | Скорость плавного пуска | 800 | 500 – 1000 |  |  |
| 021 | Пароль на сброс системы | 900 | 000 – 003 | Измените параметр на 003, а затем нажмите ОК. | Сбрасывает пароль на заводские настройки |
| 023 | Отображение скорости |  | 200 – 1800 | Нажмите (Р), после это отобразится скорость двигателя | Отключите питание и запустите машину вновь. Настройка параметров будет закрыта. |
| 024 | Определение скорости | Примерно 200 (в середине диапазона) |  | Проверка рабочего состояния педали | Проверьте перед сбросом, или это будет небезопасно |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 025 | Автоматическая работа | 0 | 0: закрыто 1: открыто | Машина работает во время начала работы | Отключите питание и запустите машину вновь. Настройка параметров будет закрыта. |
| 036 | Функция отложенного времени запуска | 10 | 0-2000 |  | Миллисекунда |
| 037 | Функция времени (полная мощность + мощность в режиме ожидания) | 110 | 10-2000 |  |  |
| 038 | Функция времени выхода на полную мощность | 110 | 10-990 |  |  |
| 040 | Функция поддержания мощности для регулировки | 50 |  |  |  |
| 041 | Функция сброса времени защиты | 035 |  |  |  |
| 056 | Функция отложенного времени включения прижимной лапки | 010 |  |  |  |
| 057 | Время работы прижимной лапки (полная мощность + поддерживающая мощность) | 260 |  |  |  |
| 058 | Время полной мощности прижимной лапки | 200 | 0-900 |  | Не может быть слишком большим, в противном случае она будет влиять на срок службы электромагнита |
| 060 | Поддерживающая мощность прижимной лапки | 20% | 0-100% | Мощность после поднятия лапки | Параметр не должен быть слишком большим, в противном случае может возникнуть перегрев, а также сокращается срок службы. |
| 061 | Время опускания прижимной лапки и задержки иглы | 2 | 1-900 | Необходимое время задержки запуска двигателя, после того, как вы опустите прижимную лапку | При открытии параметров № 63, задержки не будет, потому что работает защитное реле |
| 062 | Время сохранения питания на прижимную лапку | 10 | 0-900 | Время задержки поднятия прижимной лапки после запуска двигателя |  |
| 063 | Сенсорный выключатель для защиты иглы, когда вы поднимаете или опускаете лапку | 1 | 0: закрыто, 1: открыто |  | Когда параметры № 63 закрыты, параметры № 61 должны быть установлены на 350 или больше, в противном случае легко можно сломать иглу |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 064 | Модель установки прижимной ножки сзади |  |  |  |  |
| 070 | Мощность двигателя | 380 | 250-550 |  |  |
| 071 | Максимальная скорость работы | 3000 | 150-4000 |  |  |

4: Описание разъемов блока управления



|  |  |
| --- | --- |
| Номер разъема | Название устройства для подключения к разъему |
| 1 | Розетка для подключения светодиодной подсветки к петельному полуавтомату |
| 2 | Разъем управления прижимной лапкой, подключается электромагнит прижимной лапки или электромагнитный клапан (30 В) |
| 3 | Многофункциональный 14-контактный разъем (разъем для датчика положения для реле блокировки между прижимной лапкой и запуском машины) |
| 4 | Разъем для подключение ножных педалей, подключается контроллер скорости |
| 5 | Подключение панели управления дисплея |
| 6 | Подключение линии фазового сигнала двигателя |
| 7 | Подключение 4 проводов привода двигателя |

3. 14-контактный многофункциональный разъем № 3

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Маркировка много-функционального порта № 3 | Функция | | | | |
| 1, 8, 11 | Датчик начального положения | 1: ЗЕМЛЯ | 8: сигнал | | 11: 5 В |
| 2, 9, 12 | Датчик защиты прижимной лапки | 2: ЗЕМЛЯ | 9: сигнал | | 12: 5 В |
| 3, 10 | Электромагнит прижимной лапки | 5: Выход для прижимной лапки | | 10: 30 В | |
| 4, 2 |  | 4: Вход сигнала защиты | | 2: ЗЕМЛЯ | |
| 5 |  | 5: Земля | | | |
| 6, 13 |  | Выход для коммутируемой линии | | 13: 30 В | |
| 7, 14 | Электромагнит защиты | Выход для ножниц | | 14: 30 В | |

5: Анализ кодов ошибок

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Отображаемый код ошибки | Значение кода ошибки | Различные возможны причины ошибки | Устранение ошибки |
| ER-01 | Невозможно найти иглу | 1. Маховик и двигатель находятся не рядом  2. С маховика отпал магнит  3. Маховик установлен с обратной полярностью  4. Клемма 9 игл плохо подключена  5. Двигатель неисправен. Пожалуйста, замените на другой |  |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| ER-02 | Сигнал ошибки педали | 1. Запуск без вставленного контроллера скорости  2. Контроллер скорости вставлен с обратной полярностью  3. Провод контроллера скорости отключен  4. Контроллер скорости неисправен |  |
| ER-03 | Некорректный сигнал фазы двигателя | 1. Разъем 9 игл плохо подключен  2. В процессе установки допущено значительное расхождение между HuoEr и ротором  3. HuoEr неисправен |  |
| ER-04 | Защита блокирования ротора | 1. Швейная машина перегружена или засорена  2. Перегрузка двигателя  3. Плохое подключение линий сигнала фазы двигателя |  |
| ER-05 | Защита оборудования от избыточного тока | 1. Швейная машина перегружена или засорена  2. Перегрузка двигателя  3. Плохое подключение линий сигнала фазы двигателя |  |
| ER-07 | Таймаут соединения последовательного разъема | 1. Дисплей и материнская плата плохо подключены  2. Повреждения микросхемы материнской платы |  |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| ER-09 | Проблема с памятью | Память материнской платы повреждена или неисправна |  |
| ER-13 | Нет сигнала датчика прижимной лапки | 1. Датчик прижимной лапки установлен слишком далеко  2. Датчик прижимной лапки поврежден  3. Датчик прижимной лапки отпал с магнита или установлен неправильно |  |
| ER-14 | Датчик начальной точки не может найти сигнал | 1. Поврежден индуктор датчика поворотного стола  2. Магнит спал с маховика иглы или установлен неправильно |  |
| ER-15 | Неправильный сигнал 9700 | Поврежден кодовый датчик 9700 |  |

6: Упаковочный лист

|  |  |
| --- | --- |
| Название | Количество |
| Двигатель | 1 |
| Электрический блок управления | 1 |
| Ножные педали | 1 |
| Выдвижные ящики | 1 |
| Электромагнит | 1 |
| Пакет с крепежом | 1 |
| Инструкция пользователя | 1 |