


### Инструкция по безопасности

1. Пользователям необходимо внимательно полностью прочитать руководство по эксплуатации перед установкой или использованием оборудования.
2. Все инструкции, отмеченные знаком , должны быть соблюдены; в противном случае возможно получение увечий.
3. Продукт должен быть установлен и предварительно протестирован хорошо обученным персоналом.
4. Для обеспечения оптимальной работы и безопасности запрещается использовать удлинительные кабели с множеством розеток для подключения питания.
5. При подключении силовых кабелей к источникам питания необходимо убедиться, что напряжение соответствует номинальному значению, указанному на табличке двигателя.
6. Не эксплуатируйте оборудование под прямыми солнечными лучами, на открытом воздухе или в помещениях с температурой выше 45°C или ниже 5°C.
7. Пожалуйста, избегайте работы рядом с обогревателями, в местах с конденсацией или при влажности ниже 30% или выше 95%.
8. Не работайте в зонах с высокой пыленностью, коррозионными веществами или летучими газами.
9. Избегайте воздействия тяжелых предметов или чрезмерного усилия на силовую кабель, а также его перегибов.
10. Заземляющий провод силового кабеля должен быть подключен к системе заземления производственного предприятия с использованием проводов и клемм соответствующего размера. Это соединение должно быть закреплено.
11. Движущиеся части должны быть закрыты предусмотренными защитными элементами.
12. При первом включении машины работайте на низкой скорости и проверьте правильность направления вращения.
13. Отключайте питание перед выполнением следующих действий: а) Подключение или отключение любых разъемов на блоке управления или двигателе. б) Заправка иглы. с) Подъем головки машины. d) Ремонт или выполнение любых механических настроек. e) Простой машины.
14. Ремонт и работы по высокоуровневому обслуживанию должны выполняться только квалифицированными техниками с соответствующей подготовкой.
15. Все запасные части для ремонта должны быть предоставлены или одобрены производителем.
16. Не используйте посторонние предметы или силу для ударов по продукту.

### Гарантийный срок

Гарантийный период на этот продукт составляет 1 год с даты покупки 2 года с даты выпуска с завода.

### Условия гарантии:

Любые неисправности, обнаруженные в течение гарантийного периода при нормальной эксплуатации, будут устранены бесплатно. Однако стоимость ремонта будет взиматься в следующих случаях, даже если неисправность произошла в гарантийный период:

1. Неправильное использование, включая: неправильное подключение к высокому напряжению, неправильное применение, разборка, ремонт, модификация неквалифицированным персоналом, эксплуатация без соблюдения мер предосторожности, работа вне пределов технических характеристик или попадание посторонних предметов или жидкостей в устройство.
2. Повреждения из-за пожара, землетрясения, молнии, ветра, наводнения, солевой коррозии, влаги, ненормального напряжения питания и любых других повреждений, вызванных природными катастрофами или неблагоприятными условиями.
3. Падение после покупки или повреждение при транспортировке самим покупателем или транспортной компанией покупателя.

**Примечание:** Мы прилагаем все усилия для тестирования и производства продукта, чтобы гарантировать его качество. Однако возможно, что этот продукт может быть поврежден из-за внешних магнитных помех, электростатического разряда, шума или нестабильного источника питания сверх ожидаемого; поэтому система заземления в рабочей зоне должна обеспечивать надежное заземление. Также рекомендуется установить устройство безопасности (например, автоматический выключатель дифференциального тока).

## 1 Key Description

Название	Клавиша	Индикатор
Редактирование параметров функции	<b>P</b>	Нажмите эту кнопку, чтобы войти или выйти из режима редактирования функциональных параметров.
Проверка и сохранение настроек параметров	<b>S</b>	Для проверки и сохранения выбранных параметров: после выбора параметра нажмите эту кнопку для проверки и изменения настроек; после изменения значения параметра снова нажмите эту кнопку, чтобы выйти и сохранить параметр.
На клавише настройки		1. Выберите область параметров с помощью кнопки увеличения. 2. Кнопка увеличения значения настройки параметра.
Под клавишей настройки		1. Выберите область параметров с помощью кнопки уменьшения. 2. Кнопка уменьшения значения настройки параметра.
Регулировка яркости светодиода		При нажатии можно отрегулировать яркость светодиода.
Выбор позиции иглы быстрого доступа		При нажатии изменяется позиция остановки иглы после переключения режима шитья (верхнее положение / нижнее положение).
Восстановление заводских настроек	СБРОС	На экране загрузки длительное нажатие в течение 3 секунд позволяет восстановить заводские настройки.

## 2 Инструкции по эксплуатации

### 2.1 Сброс системы

1. В выключенном состоянии удерживайте клавиши «вверх» и «вниз», чтобы включить устройство, затем дважды нажмите клавишу S для подтверждения; произойдет перезагрузка.
2. На экране загрузки длительное нажатие клавиши «RESET» в течение 3 секунд позволит восстановить заводские настройки.

### 2.2 Ввод пользовательских параметров и сохранение изменений

1. В обычном режиме нажмите клавишу P, чтобы войти в **【Область пользовательских параметров】**.
2. Нажмите клавишу S, чтобы перейти к значению параметра; измените значение с помощью клавиш «вверх» и «вниз».

### 2.3 Вход в режим технического обслуживания и сохранение изменений

1. В выключенном состоянии удерживайте клавишу P для включения машины и входа в **【Область технических параметров】**.
2. Нажмите клавишу S, чтобы перейти к значению параметра; измените значение с помощью клавиш «вверх» и «вниз», затем нажмите клавишу S для сохранения значения.

## 2 Пользовательские параметры

Параметр	Функция параметра	Диапазон	По умолчанию	Описание
P01	Максимальная скорость	200–5500	5000	Устанавливает максимальную скорость шитья.
P02	Выбор позиции остановки иглы	0–2	0	0: Игла в верхнем положении 1: Игла в нижнем положении 2: Отключено
P03	Переключатель плавного пуска	0–1	0	0: Выключено 1: Включено
P04	Скорость шитья при плавном пуске	200–1500	400	
P05	Количество стежков при плавном пуске	1–15	1	
P06	Минимальная скорость	200–500	200	Устанавливает минимальную скорость
P07	Регулировка верхнего положения	0–23	0	

	иглы			
P08	Регулировка нижнего положения иглы	0–23	12	
P09	Автоматическое поднятие иглы при включении питания	0–1	1	0: Без функции 1: При включении питания игла автоматически поднимается в верхнее положение
P11	Регулировка кривой скорости (%)	1–100	32	Чем больше значение, тем быстрее увеличивается скорость
P16	Яркость лампы головки машины	0–4	4	0: Выключено 1→4: Уровень яркости, чем больше значение, тем ярче
Параметр	Функция параметра	Диапазон	По умолчанию	Описание
P21	Направление вращения мотора		0	0: по часовой стрелке
P22	Скорость автоматического запуска	200–5000	3500	Установка скорости автоматического запуска
P23	Время автоматической работы	1–250	20	
P24	Время автоматической остановки	1–250	20	
P25	Тест пункта А	0–1	0	Непрерывная работа с постоянной скоростью
P26	Тест пункта В	0–1	0	Выполнение заданного циклического запуска
P29	Выбор функции всасывания	0–2	1	0: Выключено 1: Включено 2: Функция полуавтоматического пневматического подъёма прижимной лапки при обратном нажатии на педаль
P36	Тип	1–15		
P40	Индикация			N01: Номер версии системы управления N03: Скорость N04: Педаль AD

Примечание: начальные значения параметров приведены только для справки, фактические значения параметров зависят от реального оборудования.

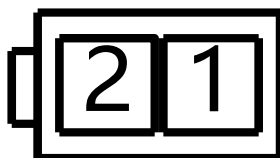
### 3 Список кодов ошибок

Код ошибки	Описание проблемы	Меры
E01	Перенапряжение	Выключите машину и проверьте напряжение питания (не превышает ли оно номинальное напряжение использования). Если ошибка сохраняется, замените блок управления и обратитесь в службу поддержки.
E02	Пониженное напряжение	Выключите машину и проверьте напряжение питания (не ниже ли оно номинального напряжения использования). Если ошибка сохраняется, замените блок управления и обратитесь в службу поддержки.
E05	Ошибка подключения педали	Выключите машину и проверьте, не повреждено ли соединение педали или не слишком ли оно ослаблено. Исправьте ситуацию и включите снова. Если ошибка сохраняется, замените блок управления и обратитесь в службу поддержки.

E07	Ошибка блокировки ротора двигателя	Поверните маховик машины и проверьте, не заедает ли он. Если заедает, необходимо устранить механическую неисправность. Если вращается нормально, проверьте, не повреждено ли соединение энкодера и двигателя или не слишком ли оно ослаблено. Если да, исправьте это. Если соединение в порядке, проверьте, не является ли напряжение питания ненормальным или скорость шитья слишком высокой. Если да, отрегулируйте их. Если ошибка сохраняется, замените блок управления и обратитесь в службу поддержки.
E09 E11	Ошибка сигнала позиционирования	Выключите машину и проверьте, не повреждено ли соединение энкодера или не слишком ли оно ослаблено. Исправьте ситуацию и включите снова. Если ошибка сохраняется, замените блок управления и обратитесь в службу поддержки.
E14	Ошибка энкодера	Выключите машину и проверьте, не повреждено ли соединение энкодера или не слишком ли оно ослаблено. Исправьте ситуацию и включите снова. Если ошибка сохраняется, замените блок управления и обратитесь в службу поддержки.
E15	Аномальный перегруз по току модуля питания	Выключите машину, затем снова включите. Если ошибка сохраняется, замените блок управления и обратитесь в службу поддержки.

## 4 Схема порта

### 4.1 Названия разъёмов



Светодиодная лампа: 1 (GND), 2 (+5В)