SHUNFA

S510-D4
Инструкция блока управления



⚠Инструкция по технике безопасности

1. Пользователи должны полностью и внимательно прочитать данное руководство по эксплуатации перед установкой или эксплуатацией.
2. Установка и предварительная эксплуатация изделия должны осуществляться квалифицированным персоналом. Во время монтажных работ все источники питания должны быть отключены. Помните, что осуществление работ при включенном питании запрещено.
3. Все инструкции, отмеченные знаком ⚠, должны соблюдаться или выполняться. В противном случае существует риск получения травмы/возникновения ущерба.
4. Для безупречной работы и обеспечения безопасности запрещается использовать для подключения питания удлинительный кабель с несколькими розетками.
5. При подключении кабеля питания необходимо убедиться, что рабочее напряжение соответствует номинальному значению напряжения, указанному в паспорте изделия.
6. Не используйте изделие под прямыми солнечными лучами, на открытом воздухе и при температуре в помещении выше 45°C или ниже 0°C.
7. Избегайте эксплуатации изделия рядом с обогревателем в зоне росы или при влажности ниже 10% или выше 90%.
8. Не используйте изделие в местах с сильной запыленностью, коррозийными веществами или летучими газами.
9. Избегайте воздействия на кабель питания тяжелых предметов или чрезмерных усилий, а также чрезмерного изгиба кабеля.
10. Заземляющий провод кабеля питания должен быть подключен к системному заземлению производственного предприятия с помощью проводников и клемм соответствующего размера. Это соединение должно быть надежно закреплено.
11. Все движущиеся части изделия должны быть защищены от воздействия при помощи предусмотренных для этого деталей.
12. Включая изделие в первый раз, работайте на швейной машине на низкой скорости и проверьте правильность направления вращения.
13. Выключите питание перед осуществлением следующих действий:
    1. Подключение или отключение любых разъемов на блоке управления или двигателе.
    2. Вдевание нитки в иголку.
    3. Поднятие головки машины.
    4. Ремонт или выполнение любых механических настроек.
    5. Работа машины на холостом ходу.
14. Ремонт и техническое обслуживание высокого уровня должны выполняться только техниками по электронному оборудованию, прошедшими соответствующую подготовку.
15. Все запасные части для ремонта должны быть предоставлены или одобрены производителем.
16. Не используйте никакие предметы и не применяйте силу, чтобы ударить по изделию.

Гарантийный срок службы

Гарантийный срок на данное изделие составляет 1 год с момента покупки или 2 года с даты выпуска с завода-изготовителя.

Информация о гарантии

Любая неисправность, обнаруженная в течение гарантийного срока при нормальной эксплуатации, будет устранена бесплатно. Однако стоимость технического обслуживания будет взиматься даже в течение гарантийного срока в следующих случаях:

1. Ненадлежащее использование, включая: неправильное подключение высокого напряжения, неправильное применение, разборка, ремонт, модификация неквалифицированным персоналом, эксплуатация без соблюдения мер предосторожности или эксплуатация вне диапазона технических характеристик, введение в изделие других предметов или жидкостей.
2. Ущерб от пожара, землетрясения, освещения, ветра, наводнения, коррозионной соли, влаги, аномального напряжения питания и любой другой ущерб, вызванный стихийным бедствием или неподходящей средой.
3. Падение после покупки или повреждение при транспортировке самим клиентом или

транспортным агентством клиента
* Мы прилагаем все усилия для тестирования и производства продукции, чтобы гарантировать качество. Тем не менее, существует возможность повреждения данного изделия из-за внешних магнитных помех и электронного статического электричества, шума или большей нестабильности источника питания, чем ожидалось. Поэтому система заземления в зоне эксплуатации должна гарантировать хорошее заземление, а также рекомендуется установить отказоустойчивое устройство. (Например, выключатель остаточного тока).

1 Кнопочный дисплей и инструкции по эксплуатации

Название	кнопки	Показания
Редактирование параметров функции		Войти или выйти из интерфейса настройки параметров пользователя.
Проверка и сохранение параметров настройки		Просмотр и сохранение содержимого выбранного номера параметра: После выбора номера параметра нажмите эту кнопку для просмотра и изменения операции. После изменения значения параметра нажмите эту кнопку для выхода и сохранения параметра.
Увеличение параметра		Увеличение скорости бега или параметра.
Уменьшение параметра		Снижение скорости бега или параметра.
Выбор слева		При нажатии появляется содержимое параметра слева.
Выбор справа		При нажатии появляется содержимое параметра справа. При длительном нажатии происходит вход в интерфейс счетчика P41
Обратный ход / Настройка медленного запуска		При нажатии начнется выполнение обратного хода сегмента B, выполнение обратного ход (A, B сегмент) 1 раз или выполнение обратного хода (A, B сегмент) 2 раза. При длительном нажатии медленный запуск начинается или отменяется.
Конец обратного хода / Выбор положения остановки иглы		При нажатии заканчивается выполнение обратного хода в сегменте C, заканчивается выполнение обратного хода (сегмент C, D) 1 раз или заканчивается выполнение обратного хода (сегмент C, D) 2 раза. При длительном нажатии положение остановки иглы после шитья меняется (положение вверх / положение вниз).
Свободное шитье / Шитье с постоянным стежком		При нажатии устанавливается режим свободного шитья. При длительном нажатии устанавливается режим шитья с постоянным стежком.
Последовательное шитье в обратном направлении / Многосегментное шитье		При нажатии устанавливается режим последовательного шитья в обратном направлении. При длительном нажатии устанавливается режим многосегментного шитья.
Настройка обрезки / Настройка функции зажима		При нажатии происходит установка или отмена функции обрезания. При длительном нажатии запускается или отменяется функция зажима.

Настройка подъема прижимной лапки / Автоматическая функция		При нажатии функция выключается, автоматический подъем прижимной лапки после обрезки, автоматический подъем прижимной лапки после паузы и полная функция происходят последовательно. При длительном нажатии запускается или отменяется автофункция.
Сброс		Длительное нажатие позволяет вернуться к заводским настройкам.

2 Дополнительные функции

2.1 Корректировка электрического угла двигателя

Введите параметр, настройте параметр на элемент P92, нажмите клавишу S для входа в параметр, нажмите клавишу выбора положения остановки иглы в интерфейсе параметров, после чего двигатель будет автоматически работать и рассчитывать электрический угол двигателя. После остановки двигателя значение параметра автоматически изменится, нажмите кнопку S для сохранения.

2.2 Быстрая настройка положения остановки иглы

В выключенном состоянии нажмите и удерживайте кнопку S для включения, введите P72, вручную поверните маховик в нужное положение вверх, отображаемое значение будет меняться с изменением положения маховика, нажмите кнопку S для сохранения текущего положения (значения), так как положение вверх будет автоматически рассчитывать положение вниз в то же время.

3 Пользовательские параметры

№	Элементы	Диапазон	По умолчанию	Описание
P01	Максимальная скорость шитья (об/мин)	100-4000	3500	Максимальная скорость шитья машины
P02	Установленная ускоренная кривая (%)	10-100	80	Установить угол наклона ускорения Чем больше значение наклона, тем выше скорость; чем меньше значение наклона, тем ниже скорость
P03	Положение иглы ВВЕРХ / ВНИЗ	ВВЕРХ / ВНИЗ	ВНИЗ	ВВЕРХ: Игла останавливается в положении "вверх" ВНИЗ: Игла останавливается в положении "вниз"
P04	Начальная скорость обратного хода (об/мин)	200-3200	1800	
P05	Конечная скорость обратного хода (об/мин)	200-3200	1800	
P06	Скорость выполнения закрепочного шва (об/мин)	200-3200	1800	
P07	Скорость плавного запуска (об/мин)	200-1500	400	
P08	Номера стежков для плавного запуска	0-99	2	
P09	Автоматическая скорость шитья с постоянным стежком (об/мин)	200-4000	3700	Регулировка скорости для автоматического шитья с постоянным стежком
P10	Автоматическое завершение шитья обратным ходом после шитья постоянным стежком	ВКЛ/ВЫКЛ	ВКЛ	ВКЛ.: После выполнения шитья с постоянным стежком автоматически выполняется шитье обратным ходом. В любом режиме шитья функция штопки не может быть использована. ВЫКЛ.: После выполнения последнего шитья с постоянным стежком функция шитья обратным ходом не будет выполняться автоматически, и передний шаг или полный задний шаг необходимо выполнить заново.

№	Элементы	Диапазон	По умолчанию	Описание
P11	Ручной выбор режима обратного хода	J/B	J	J: Выполнит обратный ход во время шитья или остановится на полпути B: Выполнит обратный ход во время шитья, а также закрепит иглу, когда она остановится на полпути
P12	Запуск выбора режима обратного хода	0-1	1	0: Управляется ножной педалью, может быть остановлен и запущен по желанию 1: Коснитесь ножной педали, чтобы автоматически перейти в режим обратного хода
P13	Режим окончания пуска обратного хода	CON/STP	CON	ПРОТИВ: Начало обратного хода завершается автоматически и продолжается для следующего действия. STP: После завершения заданного количества стежков игла автоматически останавливается.
P14	Выбор функции медленного запуска	ВКЛ/ВЫКЛ	ВЫКЛ	
P15	Режим штопки	0-4	2	0: половина стежка; 1: один стежок; 2: непрерывный полустежок; 3: непрерывный один стежок; 4: непрерывный один стежок, быстрая остановка.
P16	Ограничение скорости ручного обратного хода	0-3200	0	Эта функция отключается, когда значение равно 0.
P17	Выбор автоматического подсчета	0-50	1	0: Счетчик P41 не осуществляет автоматический подсчет. 1-50: Счетчик времени обрезки ниток
P18	Начать компенсацию обратного хода 1	0-200	131	Компенсация стежка для начала обратного хода секции A, 0~200 постепенная задержка действия; Чем больше значение, тем длиннее последний стежок секции A и короче первый стежок секции B.
P19	Начать компенсацию обратного хода 2	0-200	165	Компенсация стежка для начала обратного хода в секции A, 0~200 постепенная задержка действия; чем больше значение, тем длиннее последний стежок в секции B.
P20	Завершение выбора режима обратного хода	0-1	1	0: Управляется ножной педалью, может быть остановлен и запущен по желанию 1: Коснитесь ножной педали, чтобы автоматически перейти в режим обратного хода
P21	Положение педали для ускорения	30-1000	520	
P22	Положение педали для установки машины	30-1000	420	
P23	Положение педали для поднятия прижимной лапки	30-1000	270	
P24	Положение педали для обрезки ниток	30-1000	130	
P25	Завершить компенсацию обратного хода 3	0-200	131	Компенсация стежка для завершения обратного хода в секции C, 0~200 постепенная задержка действия; чем больше значение, тем короче первый стежок в секции C.
P26	Завершить компенсацию обратного хода 4	0-200	165	Компенсация стежка для завершения обратного хода секции A, 0~200 постепенная задержка действия;

№	Элементы	Диапазон	По умолчанию	Описание
				Чем больше значение, тем длиннее последний стежок секции C и короче первый стежок секции D.
P27-N04	Настройка языка	0-2	1	0: В Ы К Л 1: Китайский 2: Английский
P27-N05	Выбор голосовой передачи	0-3	2	0: В Ы К Л 1: Голос только при запуске 2: Сигнал только при нажатии на кнопку 3: Голос при запуске и сигнал при нажатии на кнопку
P27-N08	Переключатель функций виртуальной и реальной скорости	0-1	0	Для каждого увеличения на 100 фактическое увеличение составляет 100*[P27-N09].
P27-N09	Соотношение виртуальной и реальной скорости (%)	1-100	100	
P27-N12	Выбор интерфейса счетчика дисплея загрузки	0-1	0	0: ВЫКЛ 1: ВКЛ
P27-N13	Выбор режима счетчика	0-1	0	0: Режим инкрементной сдельной обработки 1: Уменьшение сдельного режима работы
P28	Выбор режима выполнения закрепочного шва	0-1	1	0: Управляется ножной педалью, может быть остановлен и запущен по желанию 1: Коснитесь ножной педали, чтобы автоматически перейти в режим обратного хода
P29	Мощность ограничителя обрезки ниток	1-45	28	
P32	Компенсация выполнения закрепочного шва 5	0-200	131	Компенсация стежка для выполнения закрепочного шва в секции A (C), 0~200 постепенная задержка действия; Чем больше значение, тем длиннее последний стежок секции A (C) и короче первый стежок секции B (D).
P33	Компенсация выполнения закрепочного шва 6	0-200	165	Компенсация стежка для выполнения закрепочного шва в секции B (D), 0~200 постепенная задержка действия; Чем больше значение, тем длиннее последний стежок секции B (D) и короче первый стежок секции C.
P34	Выбор режима шитья с постоянным стежком	A/M	A	A: Коснитесь педали для автоматического выполнения шитья с постоянным стежком M: Управляется ножной педалью, может быть остановлен и запущен по желанию
P35	Настройка функции ослабления натяжения нити при подъеме прижимной лапки	0-2	0	0: ВЫКЛ 1: Выходная функция ослабления натяжения нити ВКЛ при подъеме прижимной лапки, выходная функция ослабления натяжения нити ВЫКЛ при остановке 2: Полная функция
P36	Выбор функции ослабления натяжения нити	0-11	3	0: ВЫКЛ 1-11: Сила ослабления натяжения нити постепенно увеличивается
P37	Функция стирания нити / Выбор функции зажима нити	0-11	8	0 : ВЫКЛ 1: Функция стирания нити. 2-11: Функция зажима нити, чем больше значение, тем сильнее сила автоматического зажима нити.
P38	Выбор функции автоматической обрезки ниток	ВКЛ/ВЫКЛ	ВКЛ	

№	Элементы	Диапазон	По умолчанию	Описание
P39	Автоматический подъем прижимной лапки при выборе функции паузы	ВВЕРХ / ВНИЗ	ВНИЗ	
P40	Автоматический подъем прижимной лапки после выбора функции обрезания нити	ВВЕРХ / ВНИЗ	ВНИЗ	
P41	Дисплей счетчика обрезания нити	0-9999		Отображение количества готового швейного изделия. Удерживайте кнопку “-” для сброса счетчика
P42-N01	Номер версии системы управления			
P42-N02	Номер версии панели			
P42-N03	Скорость			
P42-N04	Педаль AD			
P42-N05	Механический угол (положение вверх)			
P42-N06	Механический угол (положение вниз)			
P42-N07	Напряжение на шинах AD			
P43	Настройка направления вращения двигателя	Против часовой стрелки/по часовой стрелке	Против часовой стрелки	CW: По часовой стрелке CCW: Против часовой стрелки
P44	Сила торможения во время остановки	1-45	16	
P45	Рабочий цикл операции обратного хода (%)	1-50	30	Обратный ход работает в рабочем цикле для экономии электроэнергии и защиты электромагнита машины от перегрева.
P46	Остановка двигателя с обратным углом после функции обрезки ниток	ВКЛ/ВЫКЛ	ВЫКЛ	
P47	Регулировка обратного угла при остановке двигателя после обрезки ниток	50-200	160	После обрезки нити начните с верхнего положения иглы и отрегулируйте угол подъема иглы в обратном порядке.
P48	Минимальная скорость (скорость позиционирования) (об/мин)	100-500	210	Регулировка предельной минимальной скорости
P49	Скорость обрезки нити (об/мин)	100-500	250	Скорость вращения двигателя при регулировке цикла обрезки нити
P50	Время работы прижимной лапки до полного выхода (мс)	10-990	150	
P51	Цикл работы прижимной лапки (%)	1-50	30	Прижимная лапка работает в рабочем цикле для экономии электроэнергии и защиты электромагнита машины от перегрева.
P52	Задержка запуска двигателя для защиты времени опускания прижимной лапки (мс)	10-990	120	Задержка времени старта с автоматическим опусканием прижимной лапки.

№	Элементы	Диапазон	По умолчанию	Описание
P53	Функция отмены функции подъема прижимной лапки наполовину назад	ВКЛ/ВЫКЛ	ВЫКЛ	ВКЛ.: Педалирование на половину с подъемом прижимной лапки ВЫКЛ.: Педалирование на половину без подъема прижимной лапки
P54	Время обрезки нити (мс)	10-990	200	
P55	Время стирания нити (мс)	10-990	30	
P56	Включение питания и позиционирование	0-2	0	0: Всегда не находить положение иглы вверх 1: Всегда находить положение иглы вверх 2: Если двигатель уже находится в верхнем положении иглы, положение игры вверх больше не находится
P57	Время защиты соленоида прижимной лапки (с)	1-60	10	Принудительное отключение после выдержки времени для предотвращения длительного нагревания электромагнита
P58	Регулировка положения иглы вверх	0-2399	1870	Регулировка положения вверх иглы, при уменьшении значения игла остановится, при увеличении значения игла остановится с задержкой.
P59	Регулировка положения иглы вниз	0-2399	670	Регулировка положения вниз иглы, при уменьшении значения игла остановится, при увеличении значения игла остановится с задержкой.
P60	Скорость испытания (об/мин)	100-4000	3500	Настройка скорости испытания.
P61	Испытание A	ВКЛ/ВЫКЛ	ВЫКЛ	Испытание на непрерывную работу.
P62	Испытание B	ВКЛ/ВЫКЛ	ВЫКЛ	Запустить и остановить испытание со всеми функциями.
P63	Испытание C	ВКЛ/ВЫКЛ	ВЫКЛ	Запустить и остановить испытание без всех функций.
P64	Продолжительность испытания	1-250	30	
P65	Время остановки испытания	1-250	10	
P66	Выбор защитного выключателя машины	0-1	1	0: Отключен 1: Испытание нулевого сигнала
P70	Тип		12	
P71	Рабочий цикл разблокировки прижимной лапки (%)	0-50	1	Буферное усилие срабатывания прижимной лапки.
P72	Регулировка положения иглы вверх	0-2399		Отрегулируйте положение иглы вверх, отображаемое значение будет меняться в зависимости от положения маховика, нажмите кнопку "S", чтобы сохранить текущее положение (значение) как положение иглы вверх.
P73	Регулировка положения иглы вниз	0-2399		Отрегулируйте положение иглы вниз, отображаемое значение будет меняться в зависимости от положения маховика, нажмите кнопку "S", чтобы сохранить текущее положение (значение) как положение иглы вниз.

№	Элементы	Диапазон	По умолчанию	Описание
P76	Время работы обратного хода до полного выхода (мс)	10-990	250	Начало движения обратным ходом, время действия полного выхода.
P77	Точка обратного хода для конечного обратного хода на высокой скорости в режиме свободного шитья	20-350	160	
P78	Начальный угол зажима нити	5-359	100	
P79	Угол остановки зажима нити	5-359	270	
P80	Угол включения обрезания	5-359	18	Настройка угла зацепления обрезки (нижнее положение определяется как 0°))
P83	Мощность остановки после обрезания	10-100	20	
P84	Время полного выхода обрезки (мс)	10-990	60	
P85	Периодический сигнал выхода обрезки нити (*10%)	1-10	6	
P86	Расстояние между положениями вверх и вниз иглы	10-2399	1200	
P87	Время задержки возврата стирающейся нити	10-990	50	
P89	Настройка перенапряжения переменного тока	500-1023	920	
P92	Корректировка электрического угла двигателя		160	Считывание начального угла энкодера, заводские значения по умолчанию были установлены, пожалуйста, не изменяйте значения (значение параметра не может быть изменено вручную, случайное изменение значения приведет к аномалии или повреждению блока управления и двигателя).
P93	Время задержки функции педалирования назад на половину (мс)	10-900	200	
P101	Начальный угол ослабления натяжения нити	1-359	30	Начальный угол ослабления натяжения нити (при расчете определяется как 0°)
P102	Угол остановки ослабления натяжения нити	1-359	180	Конечный угол ослабления натяжения нити (определяется как 0° при расчете, должен быть больше, чем значение параметра P101)
P109	Время задержки до стирания нити	0-990	5	
P110	Время обратного обрезания (мс)	60-990	60	
P113	Цикл работы прижимной лапки до полной мощности (%)	0-100	90	

№	Элементы	Диапазон	По умолчанию	Описание
P117	Время задержки буфера нажатия на педаль (мс)	0-990	22	
P119	Выбор защиты от перегрузки электромагнита по току	0-1	0	0: нет сигнала тревоги, отключить выход 1: Сигнал тревоги и отключение;
P131	Скорость затягивания шва	100-1200	1000	
P132	Количество стежков для окончания затягивания шва	0-10	2	
P133	Угол начала действия окончания затягивания шва	20-330	100	
P134	Предел скорости первого стежка в начале шитья	0-3000	0	Недействителен, если значение параметра равно 0.
P135	Предел скорости второго стежка в начале шитья	0-3000	0	Недействителен, если значение параметра равно 0.
P138	Предел скорости переключателя функции запуска шитья	0-1	0	0 : ВЫКЛ 1: ВКЛ

Примечание: начальное значение параметров приведено только для справки, фактическое значение параметров зависит от реального объекта.

4 Список кодов ошибок

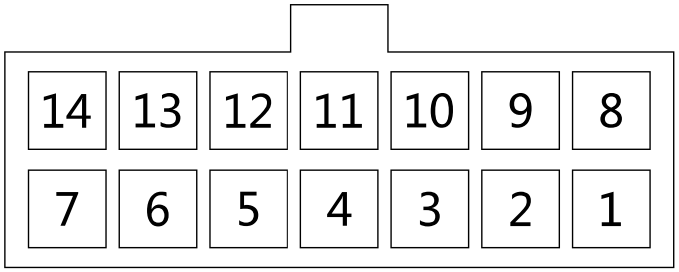
Код ошибки	Описание проблемы	Методы разрешения проблемы
E01	Высокое напряжение	1. Если напряжение в сети выше, чем переменный ток 260В. 2. Если это самогенерирующийся источник питания, уменьшите мощность генератора. 3. Если он по-прежнему не работает нормально, замените блок управления и сообщите об этом в службу послепродажного обслуживания.
E02	Низкое напряжение	1. Необходимо ли подключение к низкому напряжению. 2. Сброс. 3. Если он по-прежнему не работает нормально, замените блок управления и сообщите об этом в службу послепродажного обслуживания.
E03	Ненормальная связь между главным ЦПУ и ЦПУ панели	1. Выключите питание системы и проверьте, не ослабло ли соединение экрана дисплея или не отсоединено ли оно, перезапустите систему после возвращения системы в нормальное состояние. 2. Выключите питание системы, снимите блок управления и подключите только кабель питания, чтобы включить питание. Проверьте, есть ли сигнал тревоги E05, если он по-прежнему вызывает сигнал тревоги E03, замените блок управления и сообщите в службу послепродажного обслуживания.
E05	Ненормальный сигнал педали	Выключите питание системы, проверьте, не ослаблен ли или не отвалился ли разъем регулятора скорости, приведите его в нормальное состояние и перезапустите систему.
E07	Двигатель главного вала с заблокированным ротором	1. Выключите питание и проверьте, можно ли повернуть колесо плавно (повернуть колесо вручную). Если его нельзя повернуть, проверьте машину; 2. Выключите питание, проверьте, ослаблен ли разъем питания двигателя, подключите и перезапустите его. 3. Проверьте правильность положения остановки иглы вверх, если нет,

		отрегулируйте положение верхнего позиционирования. 4. Если он по-прежнему не работает нормально, замените блок управления или электродвигатель вращения шпинделя и сообщите об этом в службу послепродажного обслуживания.
E10	Защита электромагнита от перегрузки по току	1. Отсоедините разъем соленоида в случае срабатывания сигнала тревоги E10, замените блок управления и сообщите в службу послепродажного обслуживания. 2. Если после снятия разъема соленоида сигнал тревоги отсутствует, подключите его обратно 1) Нажмите на переднюю педаль, чтобы швейная машина закрепила нить и выполнила обратный ход. При возникновении сигналов тревоги, выключите обратный ход, перезапустите блок управления, а затем сделайте шаг вперед. При возникновении сигналов тревоги, отключите функцию зажима нити, перезапустите электронное управление и снова выполните шаг вперед. При отсутствии сигналов тревоги, замените зажим. 2) Нажмите на переднюю педаль, чтобы швейная машина закрепила нить и выполнила обратный ход. При возникновении сигналов тревоги, выключите обратный ход, перезапустите блок управления, а затем сделайте шаг вперед. При отсутствии сигналов тревоги, выключите функцию зажима нити и перезапустите блок управления, запустите функцию обратного хода, снова сделайте шаг вперед. При возникновении сигналов тревоги, замените соленоид обратного хода. 3) Нажмите на переднюю педаль, чтобы швейная машина закрепила нить и выполнила обратный ход. При отсутствии сигналов тревоги, отступите на полшага назад, чтобы поднять прижимную лапку. При возникновении сигналов тревоги, замените соленоид прижимной лапки. 4) Нажмите на переднюю педаль, чтобы швейная машина закрепила нить, выполнила обратный ход и половинное противозакручивание. При отсутствии сигналов тревоги, верните педаль в исходное положение. При возникновении сигналов тревоги, замените соленоид обрезки нити.
E09 E11	При включении питания и позиционировании сигнал позиционирования энкодера двигателя главного вала аномален	1. Выключите питание системы, проверьте, не ослаблен ли разъем энкодера двигателя главного вала, приведите его в нормальное состояние и перезапустите систему. 2. Проверьте правильность настройки коррекции нулевой точки двигателя; Сбросьте коррекцию нулевой точки двигателя; Проверьте, есть ли масло на кодовой пластине энкодера, очистите его, если оно есть. 3. Если он по-прежнему не работает нормально, замените блок управления или двигатель главного вала и сообщите об этом в службу послепродажного обслуживания.
E14	Ненормальный сигнал энкодера двигателя главного вала	1. Выключите питание системы, проверьте, не ослаблен ли разъем энкодера двигателя главного вала, приведите его в нормальное состояние и перезапустите систему. 2. Проверьте, правильно ли установлена решетка (затянуты ли винты решетки и находится ли решетка в центре энкодера). 3. Проверьте, есть ли масло на кодовой пластине энкодера, очистите его, если оно есть, а затем перезапустите систему после ее восстановления. 4. Если он по-прежнему не работает нормально, замените блок управления или двигатель главного вала и сообщите об этом в службу послепродажного обслуживания.

E15	Перегрузка по току привода двигателя главного вала	1. Проверьте, нет ли плохого контакта в кабеле питания двигателя; 2. Проверьте, не пережат ли кабель питания двигателя. 3. Замените блок управления или двигатель главного вала и сообщите об этом в службу послепродажного обслуживания.
E17	Машина перевернулась	1. Выключите питание системы и проверьте, перевернулась ли машина. 2. Проверьте правильность настройки обнаружения защитного выключателя машины. 3. Если он по-прежнему не работает нормально, замените блок управления или панель и сообщите об этом в службу послепродажного обслуживания.
E20	Двигатель главного вала не запускается	1. Выключите питание системы, проверьте, не ослаблены или не отвалились ли разъемы кабеля питания двигателя главного вала и разъема энкодера, приведите их в нормальное состояние и перезапустите систему. 2. Проверьте правильность настройки коррекции нулевой точки двигателя, сбросьте коррекцию нулевой точки двигателя. 3. Если он по-прежнему не работает нормально, замените блок управления или двигатель главного вала и сообщите об этом в службу послепродажного обслуживания.
E42	Ошибка чтения и записи EEPROM	1. Вернитесь к заводским настройкам. 2. Если машина по-прежнему не работает нормально, замените блок управления и сообщите об этом в службу послепродажного обслуживания.
E43	Сброс основной микросхемы	1. Вернитесь к заводским настройкам. 2. Если машина по-прежнему не работает нормально, замените блок управления и сообщите об этом в службу послепродажного обслуживания.
E44	Сброс пониженного напряжения основной микросхемы	1. Вернитесь к заводским настройкам. 2. Если машина по-прежнему не работает нормально, замените блок управления и сообщите об этом в службу послепродажного обслуживания.
E45	Сторожевой сигнал основной микросхемы	1. Вернитесь к заводским настройкам. 2. Если машина по-прежнему не работает нормально, замените блок управления и сообщите об этом в службу послепродажного обслуживания.
В Ы К Л	Отключение питания	1. Проверьте, находится ли выключатель питания в выключенном состоянии. 2. Перезапустите источник питания. 3. Если он по-прежнему не работает нормально, замените блок управления и сообщите об этом в службу послепродажного обслуживания.

5 Схема разъема

14P Описание функции разъема



1. Электромагнит обрезки ниток: 1, 8 (+32 В)

2. Электромагнит стирания нити / зажима нити: 2, 9 (+32 В)

3. Электромагнит ослабления натяжения нити: 3, 10 (+32 В)

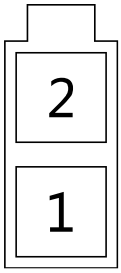
4. Светодиодный индикатор: 4 (заземление цифрового сигнала), 11 (+5 В)

5. Кнопка ручного обратного хода: 5 (сигнал)

6. Электромагнит обратного хода: 6, 13 (+32 В)

7. Кнопка штопки: 7 (сигнал)

2P Описание функции разъема



1. Электромагнит прижимной лапки: 1, 2 (+32 В)