

A7 Руководство по эксплуатации

- 1) Инструкция по оборудованию пользователь обязан ознакомиться и выполнять требования данного руководства.
- 2) Все инструкции, помеченные знаком , должны четко выполняться, не выполнение данных требований может привести к травмам.
- 3) Оборудование должно устанавливаться и запускаться только подготовленным персоналом.
- 4) В целях безопасности запрещается подключение через многорозеточные удлинители.
- 5) При подключении к источнику питания необходимо убедиться, что напряжение в сети менее 250 В и совпадает с напряжением, указанным на бирке, прикрепленной к мотору.
- 6) Не эксплуатировать под прямыми солнечными лучами, вне помещений и при температурах выше 45°C, или ниже 5°C.
- 7) Не эксплуатировать около нагревательных приборов, местах с открытой влагой, или при влажностях ниже 30%, или выше 95%.
- 8) Не эксплуатировать в помещениях с сильным загрязнением, содержанием веществ, вызывающих коррозию, или где есть концентрация летучих газов.
- 9) Избегать использования сетевых проводов с перегибами, не применять к ним излишнюю силу, не класть на них тяжелые объекты.
- 10) Заземляющий провод должен быть тщательно соединен с заземляющей системой цех подходящими проводниками и терминалами. Заземление должно быть постоянным.
- 11) Все движущиеся части должны быть закрыты крышками или кожухами.
- 12) При первом включении работать на машине с малой скоростью, контролируя правильное направление вращения.
- 13) Отключить питание до выполнения следующих операций:
 1. Подключение/отключение любых терминалов на контроллере или моторе;
 2. Заправка нити в иглу.
 3. Подъем рукояти машины.
 4. Ремонт или любая механическая настройка.
 5. Длительный вывод машины из эксплуатации.
- 14) Ремонт или тонкая настройка и обслуживание должны проводиться только высококвалифицированными электротехниками.
- 15) Все запасные части должны поставляться или быть одобренными производителем.
- 16) Не подвергать изделие воздействию посторонних предметов.

1. Инструкция по установке

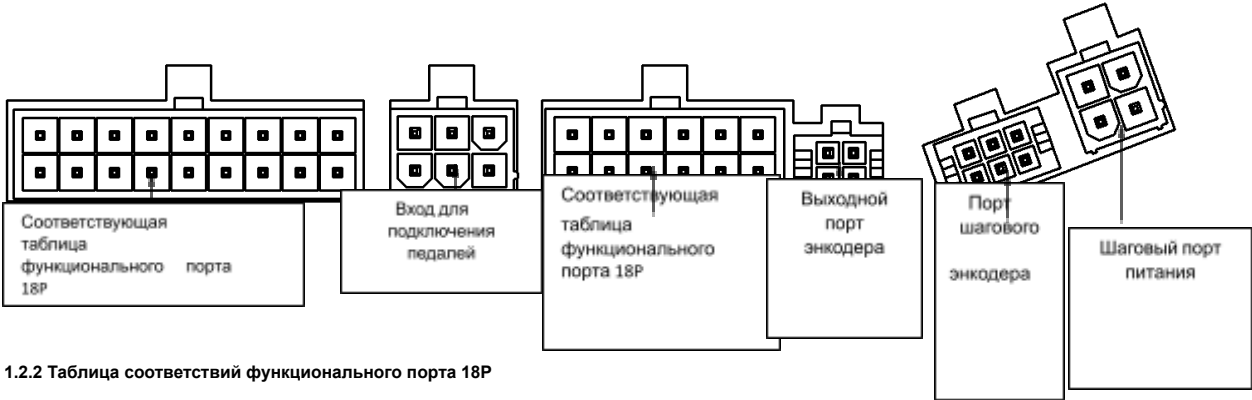
1.1 Технические характеристики изделия

Тип изделия	A7	Напряжение	AC 220 ±20%V
Частота	50Hz/60Hz	Макс.выходная мощность	550W

1.2 Схема портов подключения

Вставьте каждый соединительный штекер на головке машины в соответствующее гнездо за контроллером, как показано на Рисунке 1-2-1. 18P функциональный порт как на рисунке 1-2-2. Пожалуйста, проверьте, плотно ли вставлен штекер.

1.2.1 Название каждого порта

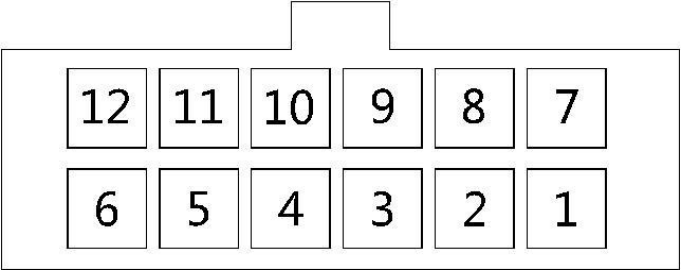


1.2.2 Таблица соответствий функционального порта 18P

18	17	16	15	14	13	12	11	10
9	8	7	6	5	4	3	2	1

1.2.3 Таблица соответствий функционального порта 12P

1	2	3	4	5	6	7	8	9
Сигнал обнаружения толщины	Заземление обнаружения толщины	Обнаружение толщины Электропитание + 5V	/	/	/	Заземление обнаружения низкого уровня масла	Группа подключения заземления	Группа подключения питания
10	11	12	13	14	15	16	17	18
/	/	/	/	/	Сигнал обнаружения низкого уровня масла	Группа подключения опускания половины иглы	Группа подключения обратного стежка	Группа подключения опускания иглы полностью



1.3 Электропроводка и заземление

Перед подключением необходимо подготовить проект заземления системы, для его подготовки требуется квалифицированный инженер-электрик. Убедитесь, что сетевая розетка и вход переменного тока надежно заземлены. Заземляющий провод - это желтая и зеленая линии, он должен быть подключен к сети и надежно заземлен для обеспечения безопасного использования и предотвращения нештатных ситуаций.

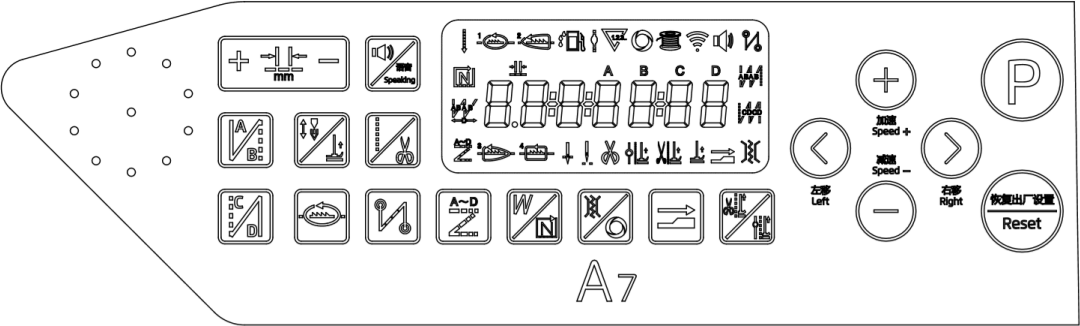
1	2	3	4	5	6
Питание электромагнита обрыва линии + 33 V			Сигнал электромагнита потери линии	Сигнал электромагнита подъема лапки	Питание электромагнита зажима +33V
7	8	9	10	11	12
Сигнал электромагнита обрыва линии	/	/	Сигнал электромагнита потери линии	Сигнал электромагнита подъема лапки	Сигнал электромагнита зажима

⚠ : Все токопроводящие линии, сигнальные линии, линии заземления, проводка не должны быть пережаты или чрезмерно изогнуты, чтобы обеспечить безопасное использование!

2. Инструкции по работе с панелью управления

2.1 Инструкция по дисплею панели управления

В соответствии с рабочим состоянием системы ЖК-модуль панели управления будет отображать текущий режим шитья, параметры, начальную / конечную закрепку, а также прижимную лапку, положение иглы, плавный старт шитья и т. д. Функциональные значки на панели управления выглядят следующим образом:



Описание кнопок (клавиш).

Клавиша	Название	Описание
---------	----------	----------

	Клавиша регулировки длины стежка	1. Кратковременно нажмите кнопку «+», и длина стежка увеличивается каждый раз на 0,1 мм. Нажмите и удерживайте кнопку «+», и длина стежка продолжит увеличиваться. 2. Кратковременно нажмите кнопку «-», и длина стежка каждый раз будет уменьшаться на 0,1 мм. Нажмите и удерживайте кнопку «-», и длина стежка продолжит уменьшаться.
	Клавиша переднего усиления шитья	Клавиша выбора переднего усиливающего шитья. Кратковременно нажмите на нее один раз, чтобы переключиться между шитьем с усилением спереди, шитьем с двойным усилением спереди и выключить. Загорается соответствующий значок на ЖК-экране. Нажмите соответствующую кнопку, чтобы установить количество стежков в сегментах A и B. Диапазон количества стежков 1 ~ F соответствует 1 ~ 15 стежкам.
	Клавиша заднего усиления шитья	Клавиша выбора заднего усиливающего шитья. Кратковременно нажмите на нее один раз, чтобы переключиться между шитьем с задним усилением, шитьем с двойным усилением сзади и выключением. Загорается соответствующий значок на ЖК-экране. Нажмите соответствующую кнопку, чтобы установить количество стежков в сегментах C и D. Диапазон количества стежков 1 ~ F соответствует 1 ~ 15 стежкам.
	Клавиша остановки иглы/прижимной лапки	При нажатии переключается положение остановки швейной машины (верхнее положение остановки / нижнее положение остановки). При длительном нажатии включите или выключите функцию прижимной лапки.
	Клавиша траектории	При нажатии переключается текущая швейная траектория (переключатель 1-4 цикла), описание траектории: Траектория 1: стандартная дорожка для уменьшения скольжения ткани; Траектория 2: улучшение линии намотки, чтобы предотвратить появление морщин; Траектория 3: уменьшение поломки игл и ослабления нить; Траектория 4: Толстое шитье, хорошая подача.
	Голосовое сообщение при включении и клавиша включения / выключения голоса	Без предупреждения об ошибке: 1. Коротко нажмите клавишу  : Голос при включении отключен. Снова короткое нажатие, чтобы включить голос при включении. 2. Длинное нажатие клавиши  : Голосовая функция отключена. Затем снова нажмите и удерживайте, чтобы включить голосовую функцию. С предупреждением об ошибке: Коротко нажмите клавишу  для прямой трансляции решения кода ошибки.
	Клавиша свободного шитья и обрезки	1. Коротко нажмите клавишу  для выбора режима свободного шитья. 2. При долгом нажатии клавиши  появляется иконка обрезки  на ЖК дисплее, функция обрезки активируется. Повторное длительное нажатие клавиши  отключает функцию обрезки нити.
	Блокировка шитья	При нажатии установите переднюю блокировку, заднюю блокировку или снятие передней блокировки. (Функция блокировки иглы заключается в более плотном шитье).
	Клавиша шитья по шаблону	Короткое нажатие  переключает между режимами шитья по шаблону и редактирование шаблонов.
	W-образная закрепка / Многосекционная постоянная строчка	1, Коротко нажать  , загорится иконка  , включится функция W шва. 2, Длительное нажатие  , загорится иконка  , включится функция многосекционной постоянной строчки..
	Клавиша лапки	1, Коротко нажать  , загорится иконка  , включается функция шитья после завершения автоматической обрезки. 2, Длительное нажатие  , загорится иконка  , включается функция циклического шитья в середине остановки прижимной лапки.

	Клавиша контроля толщины	Если щелкнуть, включится или отключится функция контроля толщины. Если нажать и удерживать, он перейдет в режим параметра определения тонкости или толщины.
	Клавиша прижимной лапки	1, При коротком нажатии загорится иконка , включается функция шитья после завершения автоматической обрезки. 2, При длительном нажатии загорится иконка , включается функция циклического шитья в середине остановки прижимной лапки.
	Клавиша увеличения параметра	1. В домашнем интерфейсе нажать для увеличения скорости на 50 об./мин. каждый раз. 2. В настройке параметров нажмите кнопку для увеличения значения параметра.
	Клавиша уменьшения параметра	1. В домашнем интерфейсе нажать для уменьшения скорости на 50 об./мин. каждый раз. 2. В настройке параметров нажмите кнопку для уменьшения значения параметра.
	Клавиша выбора влево	Выбор параметров влево. (В режиме шитья с постоянным стежком длительное нажатие на эту кнопку позволяет включить или выключить шитье.)
	Клавиша выбора вправо	Выбор параметров вправо.
	Клавиша настройки параметров	В состоянии загрузки длительно нажать для входа в режимы параметров. После изменения параметров нажмите для сохранения. Нажать длительно для выхода из этого режима.
	Возврат к заводским настройкам	Нажмите и удерживайте кнопку в течение 5 секунд, чтобы восстановить заводские настройки.

2.3 Дополнительные функции панели управления

2.3.1 Регулировка параметров пользователя

При загрузке нажать для входа в режим параметров пользователя. Нажмите кнопку «Влево / Вправо», чтобы переместить курсор, и соответствующая цифра значения начнет мигать, затем нажмите кнопку «Плюс / Минус», чтобы изменить значение цифры. Нажать , значение параметра мигает, затем сохраните параметр. Нажать еще раз для выхода.

2.3.2 Настройка положения остановки иглы

Во включенном состоянии нажмите + для входа в режим монитора (дисплей параметров интерфейса 024). В это время поверните маховик в верхнее положение иглы. Отображаемое значение будет меняться в зависимости от положения маховика. Нажать + чтобы «установить ноль» для значения параметра, измеренного после 024 в интерфейсе, убедитесь, что верхнее положение иглы в порядке, и одновременно автоматически рассчитывается нижнее положение иглы.

2.3.3 Параметр сохранения настроек

В состоянии интерфейса мониторинга нажмите  +  для входа, длительно нажать  для сохранения текущих параметров.

Во включенном состоянии долгое нажатие  приведет к восстановлению сохраненных параметров.

2.3.4 Запрос номера версии ПО

Во включенном состоянии нажмите  +  для входа в интерфейс отображения версии и переключения отображения версий программы, нажимая кнопку Плюс / Минус, h ** - ** - ** представляет версию программы панели; A ** - ** - ** представляет версию главной управляющей программы; V5 - **** представляет собой голосовую версию; V2 - **** представляет собой код восстановления.

2.3.5 Установка количества штук / стежков

Во включенном состоянии нажмите  +  для входа в интерфейс подсчета штук / стежков. Используйте кнопку «Влево» / «Вправо» для переключения между количеством штук / стежков.

2.3.6 Калибровка нуля шагового двигателя

Когда машина включена, отрегулируйте расстояние иглы до 5 мм, нажмите  чтобы войти в режим параметров пользователя, установите параметр на P123, измерьте с помощью обычной бумаги формата A4, отрегулируйте параметр, чтобы расстояние до иглы постоянно достигло той же длины;

Примечание. При входе в интерфейс параметра P123 скорость автоматически упадет до 200 об / мин. После выхода из этого интерфейса скорость вернется к норме.

2.3.7 Настройка длины стежка

Когда машина включена, установите расстояние между иглами на 5 мм. Нажать клавишу для входа в режим параметров пользователя, параметры на P112 (компенсация расстояния между шовной иглой дорожки 1), P114 (компенсация расстояния между дорожками 2 стежков), P116 (компенсация расстояния между дорожками 3 стежков), P118 (компенсация расстояния между дорожками 4 стежков), в обычном тесте бумаги A4 измерьте расстояние между двумя точечными отверстиями на бумаге, настройте параметр на 4,9 5,1 мм. Затем введите P113 (компенсация расстояния обратного стежка дорожки 1), P115 (Компенсация расстояния строчки в обратном направлении дорожки 2), P117 (компенсация расстояния строчки в обратном направлении дорожки 3), P119 (компенсация расстояния строчки в обратном направлении дорожки 4), используйте обычную бумагу формата A4, прошейте часть вперед, нажмите и удерживайте ручной переключатель обратного строчки, отрегулируйте параметры , сделайте обратную строчку внахлест более чем на 11 стежков.

Примечание. При входе в интерфейс P112-P119 скорость автоматически изменится на 200 об / мин для облегчения отладки. После выхода из интерфейса скорость вернется в норму.

3. Описание параметра обнаружения толщины тонкой ткани.

3.1 Описание функции обнаружения толщины тонкой ткани.

В случае необходимости в процессе шитья, когда включается определение толщины, если ткань внезапно утолщается, скорость замедляется в соответствии с настройкой, и расстояние между иглой изменяется на полное перекрытие ножки.

3.2 Настройка толщины тонкой ткани:

3.3 Thick material thickness setting:

- 1) Нажмите и удерживайте кнопку «Проверка толщины тонкой ткани», чтобы войти в интерфейс настройки проверки толщины, установите иглу до упора (игльная пластина с открытыми зубьями) и поместите более тонкую часть ткани;
- 2) Щелкните +/-, чтобы выбрать элемент H01, и нажмите и удерживайте P, чтобы отобразить «H01 -----» на панели;
- 3) Подождите, пока на панели не отобразится «OK» и не прозвучит голосовое сообщение «Успешное определение толщины ткани». Примерно через 0,8 с отображается «H01-DD-SS» (DD означает высоту в реальном времени, а SS означает заданную высоту). На этом этапе идентификация толщины тонкого материала завершается, и идентифицированное значение AD сохраняется в P25.

Обратите внимание на: : Если высота идентификации тонкого материала больше установленного значения толщины толстого материала, это показывает, что ER составляет около 0,8S, что указывает на сбой настройки;

3.4 Таблица соответствия параметров определения и регулировки толщины:

Параметр	Соответствующий параметр	Значение	Объяснение
H03	P18	Количество нитей	Заводское значение :5
H04	P19	Скорость	Заводское значение :2000

H05	P20	Величина компенсации расстояния иглы	Заводское значение : 5 ; Отображает значок расстояния между иглами
H06	P21	Чувствительность определения толщины	Автоматическая / ручная настройка при определении толщины ткани
H07	P22	Траектория	Заводское значение : Дорожка 4 ; Отображение значка соответствующей дорожки

4. Список настроек параметров системы

4.1 Режим параметров

1. В режиме ожидания нажмите  для входа в режимы параметров. 2. Нажмите соответствующую клавишу  и клавиши  для настройки соответствующего параметра. 3. Когда значения параметров увеличиваются или уменьшаются, интерфейс параметров мигает. Короткое нажатие  приведет к сохранению измененных параметров. Длительное нажатие  чтобы выйти из интерфейса параметров и вернуться в режим ожидания.			
NO.	Диапазон	Значение по умолчанию	Описание
P01	200~5000	3800	Скорость свободного шва
P02	1~100	56	Легкая регулировка подъемной силы при начале шитья.
P03	0/1	1	Выбор положения остановки иглы (1: вверх; 0: вниз)
P04	200~3000	1800	Начальная скорость выполнения закрепки
P05	200~3000	1800	Конечная скорость выполнения закрепки
P06	200~3000	1800	Скорость непрерывного обратного шитья (W-шитье)
P07	200~4000	3700	Скорость множественного шва
P08	0/1	0	Переключатель прижимной лапки с микролифтом прижимной лапки
P09	0/1	0	Переключатель плавного пуска (0: выключено; 1: включено)
P10	1~9	2	Отсчет стежков с медленным запуском
P11	100~800	400	Скорость шитья с медленным запуском.
P12	-8~8	2	1/2 многофункциональная клавиша (2-1 / 2 4-1 / 4 8-1 / 8 -2 - (- 1/2) -4 (-1/4) -8 - (- 1/8))
P13	200~4000	3200	Максимальная скорость обратного шитья
P14	100~800	200	Скорость компенсации стежка
P15	0~3	1	Режим пуговичного стежка (0 - закрыть 1 - непрерывная строчка в соответствии со временем 2 - половинная строчка 3 - одна строчка)
P16	0~9999	0	Определение толщины со значением 0.
P17	0~9999	0	Высота толстого материала
P18	0~50	5	Количество нитей
P19	200~4000	2000	Скорость
P20	0~50	5	Величина компенсации расстояния иглы.
P21	0~50	0	Чувствительность определения толщины
P22	1~4	4	Траектория
P23	0~4095	1100	Аналоговая величина положения обрезки педали 1 (выключение положения обрезки педали автоматического подъема)
P24	0~4095	550	Аналоговая величина положения обрезки педали 2 (начало положения обрезки педали автоматического подъема)
P27	10~100	36	Усилие обрезки нити.

P28	0~359	130	Начальный угол зажима нити при открытии переднего соединения усиления и W-образного соединения.
P29	0~359	320	Конечный угол зажима нити при открытии переднего соединения усиления и W-образного соединения.
P30	0~359	130	Начальный угол зажима при открытии переднего тугого шва
P31	0~359	340	Конечный угол зажима при открытии переднего тугого шва
P32	0~100	80	Плавное увеличение рабочего цикла с помощью прижимной лапки.
P33	0~80	55	Выход нити из зажима
P34	0/1	1	Переключатель определения уровня масла
P35	0~3000	800	Скорость первого стежка
P36	0~3000	1500	Скорость второго стежка
P37	0~3000	0	Скорость третьего стежка
P38	0~4000	1000	Переднее усиление / ограничение скорости первого стежка W шва
P39	0~4000	0	Усиление передней части / ограничение скорости второго стежка W шва
P40	0~4095	900	Положение заднего полушага (прижимная лапка поднята) педали
P41	0~4095	1650	Аналоговый возврат педали к середине
P42	0~4095	400	Начальное положение низкоскоростной работы с нажатой передней частью педали (относительная середины)
P43	0~4095	800	Конечное положение низкоскоростной работы с нажатой передней частью педали (относительная середины)
P44	0~4095	4000	Максимум аналогового выхода педали
P45	0-100	80	Выход нити из зажима
P47	200~360	359	Функция обратного натяжения после обрезки нити.
P48	0/1	0	Переключатель подъема прижимной лапки перед обрезкой нити.
P49	100~500	250	Скорость ножниц
P50	100~500	200	Общее время выхода соленоида прижимной лапки
P51	0-9999	0	Высота тонкого материала
P52	10~500	50	Время задержки запуска двигателя
P53	0/1	1	Включатель прижимной лапки
P54	0~255	5	Автоматизированное время выполнения теста
P55	0~255	3	Время автоматической остановки теста
P56	0/1	1	Включение питания для автоматического определения положения иглы.
P57	1~60	10	Время защиты соленоида подъемной лапки
P58	0~359	275	Остановка иглы для регулировки угла (относительно сигнала Z)
P59	0~359	160	Остановка иглы в нижнем положении для регулировки угла (относительно остановки в верхнем положении).
P60	200~5000	4000	Автоматическая проверка скорости работы.
P61	0~1000	500	Значение электрического угла
P62	0-3	0	Режим работы (0- нормальное шитье 1- легкое шитье 2-тест THETA0 3- автоматический тест)
P63	0/1	0	Пусковой переключатель плотного паза
P64	0/1	65	Остановочный переключатель плотного паза
P66	0/1	1	Переключатель безопасности

P67	0~3000	0	Контроль угла главной оси
P68	200~5000	3800	Ограничение максимальной скорости свободного шва
P69	0~359	150	Угол Дельта шпинделя
P71	50~350	104	Время плавного срабатывания соленоида в подъемной лапке
P72	0/1	1	Переключатель функции защиты от поломки иглы
P73	0-99	0	Параметры канала Интернета вещей
P74	100~2500	1000	Начальная скорость плотного шва
P75	0~12	2	Количество начальных плотных стежков
P76	100~2500	1800	Остановка скорости плотного шва
P77	0~12	2	Остановка количества плотных стежков
P78	10~359	130	Начальный угол зажима
P79	0~359	320	Конечный угол зажима
P80	0-359	295	Начальный угол зажима при открытой функции гнезда.
P81	0-359	359	Конечный угол зажима при открытой функции гнезда.
P82	0-359	335	Начальный угол чертежа
P83	0-359	359	Конечный угол чертежа
P84	200~3000	2000	Скорость шаблонного шитья
P85	0/1	0	Многопозиционный переключатель шаблона
P86	0~50	8	Начало близкого расстояния между стежками
P87	0/1	1	Направление первоначального плотного шва
P88	0~50	5	Остановка плотного стежка
P89	0/1	1	Окончание направления плотного шва
P90	0/1	0	Переключатель расстояния стопорного штифта (0 - выкл. 1 - вкл.)
P91	0~70	50	Максимальный стежок
P92	-99-99	0	Уменьшение / добавление количества стежков в первом участке шва W
P93	-99-99	0	Уменьшение / добавление количества стежков в конце шва W
P94	0/1	0	Переключатель дюймового режима
P97	0~2	0	Выбор режима голосового оповещения (0-включение языка и нажатие на голосовое оповещение 1- включение только языка - нажатие только для голосового оповещения)
P98	0~7	7	Громкость голосового оповещения
P99	0~2	1	Выбор голоса (0 - Голос выключен 1 - Страна 1 - Страна 2 - Страна 2)
P104	0~9999	0	Текущее значение счетчика стежков
P105	0~9999	0	Текущее значение счетчика количества штук
P106	1~50	1	Единица для подсчета количества стежков
P107	0~9999	9999	Заданное значение количества стежков
P108	0~6	0	Режим подсчета стежков
P109	1~50	1	Единица подсчета
P110	0~9999	9999	Установленное значение количества штук
P111	0~6	0	Режим подсчета количества штук

4.2 Режим монитора

No.	Описание	No.	Описание
M01	Значение обратной связи скорости шпинделя	M25	Соотношение между двигателем и машиной
M02	Значение AD	M26	Общее время использования (часы) мотора
M03	Шаговый ноль	M27	Версия программного обеспечения L
M04	Напряжение на шине	M28	Версия программного обеспечения H
M05	Ноль шпинделя	M29	Аналоговый вход 1
M06	Значение шагового энкодера 0 ~ 4000	M30	Аналоговый вход 2
M15	Значение энкодера шпинделя 0 ~ 2880	M40	Аналоговый вход 3
M16	Демпфирующие значения порта ввода-вывода коммутатора	M41	Аналоговый вход 4
M17	Значение порта входа-выхода переключателя обратного шва	M42	Версия параметра
M18	Половинное заполнение значения порта ввода-вывода переключателя иглы	M43	История записей кодов ошибок
M19	Значение порта ввода-вывода переключателя шитья	M44	Номер версии перезагрузки панели.
M20	Значение порта обнаружения перегрузки по току серводвигателя	M45	Номер версии загрузки материнской платы
M21	Значение порта обнаружения перегрузки по току шагового двигателя	M46	Номер версии приложения основной платы 1 XXY: XX обозначает год, а YY обозначает месяц.
M22	Значение порта определения уровня масла	M47	Основная плата APP версии 2 XXY: XX обозначает дату, а YY обозначает время.
M23	Начальное электрическое значение угла шпинделя двигателя	M48	Версия 1 приложения на панели XXY: XX представляет год, а YY представляет месяц.
M24	Значение механического угла	M49	Панель APP версии 2 XXY: XX представляет дату, а YY представляет время.

4.3 Предупреждающее сообщение

Код тревоги	Описание	Способ устранения
ALA-2	Аварийный сигнал счетчика стежков	Счетчик стежков достиг предела. Нажать  для отмены сигнала тревоги и сброса счетчика.
ALA-3	Аварийный сигнал счетчика обрезки	Счетчик обрезки достиг предела. Нажать  для отмены тревоги и сброса счетчика.
OFF	Сигнал отсутствия напряжения	Подождите 30 секунд, затем включите выключатель питания.
ALN UP	Аварийный сигнал аварийного выключателя	Установите машину в правильное положение.
ALA-6	Регулятор скорости неисправен	Отключите питание и проверьте, соединение линейного контакта регулятора скорости.
ALA-7	Шаговый двигатель в неправильной позиции	Отрегулируйте элемент параметра P123, чтобы проверить положение установки шагового двигателя.

4.4 Коды ошибок

Если появляется код ошибки, сначала проверьте следующие элементы:

1. Убедитесь, что машина подключена правильно;
2. Убедитесь, что блок управления соответствует головке машины.
3. Подтвердите, что заводские настройки верны.

Код ошибки	Описание	Способ устранения
------------	----------	-------------------

Err-01	Перегрузка по току вала двигателя	1. Выключите питание системы и снова включите через 30 секунд. 2. Введите Р61, чтобы проверить начальный угол вала двигателя. 3. Проверьте, не повреждены ли энкодер вала двигателя и электронное управление, нет ли других неисправностей. Если да, замените неисправные элементы. 4. Если система по-прежнему не работает должным образом после устранения неполадок и перезапуска обратитесь к местному поставщику услуг.
Err-03	Низкое напряжение в системе.	Отключите питание контроллера и проверьте, не ниже ли входное напряжение 176 В. В этом случае перезапустите контроллер после того, как напряжение вернется в норму. Если после этого машина все равно не работает должным образом после запуска контроллера, обратитесь к местному поставщику услуг.
Err-04	Повышенное напряжение при отключении	Отключите питание контроллера и проверьте, не превышает ли входное напряжение 264 В. В таком случае перезапустите контроллер после того, как напряжение вернется в норму. запуска контроллера. Если после этого машина все равно не работает должным образом после запуска контроллера, обратитесь к местному поставщику услуг.
Err-05	Повышенное напряжение во время работы	
Err-06	Неисправность цепи электромагнита	1. Отключите питание системы, проверьте правильность подключения электромагнита и отсутствие ослабленных или поврежденных деталей. Если да, замените их. 2. Отсоедините 14-контактный разъем электрического управления, чтобы убедиться, что электрическое управление работает нормально. Если электрическое управление в норме, проверьте, не повреждены ли электромагнитные цепи. 3. Если система по-прежнему не работает после устранения неполадок и перезапуска, обратитесь к местному поставщику услуг.
Err-07	Неисправность цепи обнаружения тока	Выключите питание системы и снова включите через 30 секунд. Попробуйте несколько раз. Если неисправность возникает снова, обратитесь к местному поставщику услуг.
Err-08	Не работает двигатель привода вала.	1. Проверьте, нет ли посторонних предметов на головке машины, нет ли остатков нити, застрявших во вращающемся челноке, не застряло ли эксцентриковое колесо машины. 2. Отключите питание контроллера и проверьте, не отсоединен ли, не ослаблен или поврежден входной штекер источника питания вала двигателя. 3. Введите Р61, чтобы проверить начальный угол вала двигателя. 4. Если система по-прежнему не работает должным образом после устранения неполадок и перезапуска, обратитесь к местному поставщику услуг
Err-10	Сбой связи с панелью	1. Проверьте, не оборвано ли соединение между панелью управления и электрическим управлением. 2. Проверьте, не ослаблен ли соединительный кабель контроллера скорости педали или не поврежден ли он. 3. Если система по-прежнему не работает должным образом после устранения неполадок и перезапуска, обратитесь к местному поставщику услуг
Err-11	Отказ сигнала остановки головки машины.	1. Проверьте, не ослаблено ли соединение между датчиком вала двигателя и контроллером. 2. Замените датчик вала двигателя. 3. Если система по-прежнему не работает должным образом после устранения неполадок и перезапуска, обратитесь к местному поставщику услуг.
Err-12	Ошибка определения начального угла вала двигателя	1. Введите Р61, чтобы проверить начальный угол вала двигателя. 2. Повторите попытку 2–3 раза после выключения питания. Если результата нет, обратитесь к местному поставщику услуг
Err-13	Ошибка нулевого положения вала двигателя	1. Выключите питание системы, проверьте, не ослаблен ли разъем энкодера вала двигателя или не выпадает ли он. Восстановите его до нормального состояния и перезапустите систему. 2. Замените датчик вала двигателя. 3. Если система по-прежнему не работает должным образом после устранения неполадок и перезапуска, обратитесь к местному поставщику услуг.
Err-14	Ошибка чтения / записи компонентов EEPROM главного управления	Выключите питание системы, а затем снова включите питание через 30 секунд. Если контроллер по-прежнему не работает должным образом, обратитесь к местному поставщику услуг.

Err-15	Защита от превышения скорости вала двигателя	
Err-16	Реверс вала двигателя	
Err-17	Ошибка перезапуска главного управления	
Err-18	Перегрузка вала двигателя	Проверьте, не заблокирован ли вал двигателя. В противном случае обратитесь к местному поставщику услуг.
Err-20	Сигнал нехватки масла каждые 8 часов	Проверьте, достаточен ли уровень масла в машине. Если проблема все еще не решена после доливки масла, обратитесь к местному поставщику услуг.
Err-21	Вал двигателя остановился.	1. Проверьте, нет ли посторонних предметов на головке машины, нет ли остатков нити, застрявших во вращающемся челноке, и не застряло ли эксцентриковое колесо машины. 2. Отключите питание контроллера и проверьте, не отсоединен ли, не ослаблен или поврежден входной штекер источника питания вала двигателя. 3. Введите P61, чтобы проверить начальный угол вала двигателя. 4. Если система по-прежнему не работает должным образом после устранения неполадок и перезапуска, обратитесь к местному поставщику услуг.
Err-30	Сигнализация выключения блокировки паролем	Машина достигла установленного времени наработки. Если требуется дальнейшее использование, обратитесь к местному поставщику услуг.
Err-31	Ошибка нулевого положения шагового двигателя обратного стежка	1. Проверьте, не застряли ли у шагового двигателя обратного стежка поворотное седло и зубья. После восстановления нормального состояния перезагрузите систему. 2. Убедитесь, что кодировщик шага обратного стежка не поврежден. Если да, замените его. 3. Если система по-прежнему не работает должным образом после устранения неполадок и перезапуска, обратитесь к местному поставщику услуг.
Err-32	Перегрузка шагового двигателя обратного стежка	1. Выключите питание системы, а затем снова включите питание через 30 секунд. 2. Проверьте, не застряли ли у шагового двигателя обратного стежка поворотное седло и зубья. После возврата в нормальное состояние перезапустите систему. 3. Если система по-прежнему не работает должным образом после устранения неполадок и перезапуска, обратитесь к местному поставщику услуг.
Err-33	Ток А шагового двигателя обнаруживает неисправности контура	Выключите питание системы, а затем снова включите питание через 30 секунд. Если контроллер по-прежнему не работает должным образом, обратитесь к местному поставщику услуг.
Err-34	Ток В шагового двигателя обнаруживает неисправности контура	Выключите питание системы, а затем снова включите питание через 30 секунд. Если контроллер по-прежнему не работает должным образом, обратитесь к местному поставщику услуг.
Err-35	Отказ сигнала датчика Холла шагового двигателя	1. Проверьте, не повреждены ли шаговый энкодер и электрическое управление. Если да, замените их. 2. Выключите питание системы, а затем снова включите питание через 30 секунд. 3. Если система по-прежнему не работает должным образом после устранения неполадок и перезапуска, обратитесь к местному поставщику услуг.