




www.aurora.ru

А-4Е-серия

**ИНСТРУКЦИЯ
ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ**

EAC

Инструкция по технике безопасности

- 1) Перед установкой или началом эксплуатации машины пользователю необходимо внимательно и полностью изучить инструкцию по эксплуатации.
- 2) Установка и подготовка оборудования должны выполняться квалифицированным техническим персоналом.
- 3) Все положения со значком  должны соблюдаться или выполняться; в противном случае, есть вероятность получения телесных повреждений.
- 4) В целях бесперебойной и бесперебойной эксплуатации, не допускается использование многоразъемного удлинительного кабеля для подключения к сети.
- 5) При подключении сетевых шнуров к источникам электроэнергии, необходимо убедиться в том, что уровень напряжения сети ниже 250В и соответствует уровню номинального напряжения, указанного на шильде двигателя.

✘Внимание: Не подключайте блок управления 220В к электрической розетке на 380В. В противном случае, произойдет сбой, и двигатель не будет работать. Если это произошло, пожалуйста, сразу же отключите электропитание и проверьте уровень напряжения сети. Дальнейшая подача электропитания свыше 5 минут может привести к повреждению предохранителя F2, взрыву электролитических конденсаторов и силового модуля U14 главной платы и даже может создавать угрозу безопасности персонала.

- 6) Не работайте на машине под прямыми лучами солнца, на открытом воздухе и в условиях, когда температура в помещении выше 45°C или ниже 0°C.
- 7) Пожалуйста, избегайте эксплуатации машины вблизи нагревательных приборов во влажном помещении или в условиях, когда влажность воздуха ниже 10% или выше 95%.
- 8) Не работайте на машине в условиях сильного пылевого загрязнения воздуха и в случае содержания в воздухе разъедающих веществ и летучих газов.
- 9) Избегайте прижимания сетевых шнуров тяжелыми предметами, а также их чрезмерного пережимания или изгибания.
- 10) Заземляющий провод сетевого шнура должен быть подсоединен к системе заземления производственной площадки с использованием проводки и выводов соответствующего размера. Это подсоединение должно быть прочно зафиксировано.
- 11) Все подвижные механизмы должны быть защищены от воздействия сопутствующих деталей.
- 12) Запуская машину впервые, работайте на низкой скорости и убедитесь в верном направлении вращения двигателя.
- 13) Отключайте электропитание перед выполнением следующих действий:
 - а) подключение или отключение к любым разъемам блока управления или двигателя;
 - б) заправка игольной нити;
 - в) откидывание швейной головки;
 - г) ремонт или любая механическая регулировка;
 - д) перед тем, как оставить машину на длительное время.
- 14) Ремонт и техническое обслуживание машины должны выполняться только механиками-электронщиками, прошедшими соответствующее обучение.
- 15) Для ремонта машины необходимо использовать только оригинальные или утвержденные производителем запасные части.
- 16) Избегайте предметов или воздействий, которые могут толкнуть или нанести удар машине.

Гарантийный срок

Гарантийный период на данное оборудование составляет 1 год от даты покупки, но в пределах 2 лет с момента отгрузки с завода производителя.

Детали гарантийного сервиса







Любые неисправности, возникшие в течение гарантийного периода, при условии нормальной эксплуатации оборудования, будут устранены на безвозмездных условиях. При этом, в следующих случаях стоимость ремонтных работ подлежит возмещению даже при условии их проведения в течение гарантийного срока:

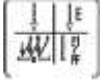












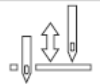
1. Ненадлежащее использование, включая: ошибки подключения под высоким напряжением, ненадлежащая эксплуатация, демонтаж, ремонт или доработка, выполненные неквалифицированным персоналом, или эксплуатация без соблюдения мер предосторожности, или эксплуатация с превышением нормативных пределов, или помещение внутрь оборудования посторонних предметов или жидкостей.
2. Повреждения в результате пожара, землетрясения, поражения молнией, сильных порывов ветра, наводнения, солевой коррозии, чрезмерных осадков, аномального уровня напряжения сети и другие повреждения, возникшие в результате природных катаклизмов или эксплуатации в неподходящей окружающей среде.
3. Падение после приобретения оборудования или повреждения, возникшие в процессе транспортировки силами покупателя или силами транспортной компании, выбранной покупателем.

* Замечание: Производитель прилагает все усилия в процессе тестирования и производства оборудования для обеспечения его качества. Тем не менее, рекомендуется установка предохранительных устройств (таких как прерыватель первичного тока).

1. Отображения кнопок и руководство по эксплуатации

1.1. Характеристика кнопок

Функция	Кнопка	Значение
Корректировка значений параметров		Нажмите на эту кнопку для перехода или выхода из режима функциональной настройки параметра
Проверка и сохранение настроек параметра		Проверка и сохранение настроек выбранного параметра: по завершении выбора параметра, нажмите на эту кнопку для проверки или изменения его значения; изменив значение параметра, нажмите на эту кнопку для сохранения изменений и выхода.
Увеличение значения параметра		Увеличение значения параметра
Уменьшение значения параметра		Уменьшение значения параметра
Выбор начальной заковки		Выполнение участка В начальной заковки или выполнение участков А, В начальной заковки 1. Двукратное выполнение участков А, В начальной заковки 2. Удерживайте кнопку нажатой в течение долгого времени для увеличения яркости подсветки дисплея
Выбор конечной заковки		Выполнение участка С конечной заковки или выполнение участков С, D конечной заковки 1. Двукратное выполнение участков С, D конечной заковки

		2. Удерживайте кнопку нажатой в течение долгого времени для уменьшения яркости подсветки дисплея
Переключение режима шитья		Нажмите на эту кнопку для перехода к режиму стандартного шитья, непрерывного шитья, непрерывной закрепки или циклического позиционирования иглы.
Авто-функция		<p>1. Нажатие кнопки в режиме стандартного шитья не имеет под собой функции.</p> <p>2. Нажатие кнопки в режиме непрерывного шитья: при нажатии на педаль машина автоматически просъедет друг за другом участки E, F или G, H и автоматически остановится, выполнив все стежки, запрограммированные на эти участки.</p> <p>При повторном нажатии на педаль машина автоматически просъедет следующие запрограммированные участки до их завершения обрезкой нити, отводом обрезков и подобными функциями. Погасший индикатор означает, что соответствующая функция отключена.</p> <p>3. Удерживайте кнопку нажатой в течение долгого времени для восстановления заводских настроек.</p>
Настройка автоматического подъема прижимной лапки		<p>1. Функция автоматического подъема лапки по завершении обрезки нити активирована, когда горит иконка .</p> <p>2. Функция автоматического подъема лапки при выходе из режима паузы активирована, когда горит иконка .</p> <p>3. Функция автоматического подъема лапки по завершении обрезки нити или при выходе из режима паузы активирована, когда горят иконки  и .</p> <p>4. Функция подъема лапки отключена, когда иконки  и  не горят.</p>
Кнопка настройки Функции зажима / Функции ослабления нити		Настройка активации или отключения функции зажима или ослабления нити.
Обрезка нити		Нажмите на эту кнопку для активации или отключения функции обрезки нити.
Настройка функции плавного старта		Нажмите на эту кнопку для активации или отключения функции плавного старта.
Выбор положения остановки иглы		Нажмите на эту кнопку для настройки положения остановки иглы при смене режима шитья (Верхнее положение / Нижнее положение)
Заправка игольной нити		Нажмите на эту кнопку для активации или отключения функции смещения иглы для заправки игольной нити.

2 Дополнительные функции

2.1. Восстановление заводских настроек

Находясь в главном интерфейсе, долго удерживайте нажатой кнопку авто-функции для восстановления заводских настроек.

2.2. Настройка положения остановки иглы

Находясь в главном интерфейсе, нажмите кнопку «Р» для перехода к режиму параметров и выберите параметр P72. Вручную вращайте маховик для смещения иглы вверх. Значение на дисплее будет изменяться с изменением положения маховика. Нажмите кнопку «S» для сохранения значения текущего положения иглы в качестве верхнего положения её остановки и автоматического расчета значения нижнего положения.

2.3. Функция блокировки дисплея

Находясь в главном интерфейсе, когда машина не работает в течение времени (в секундах), заданного для параметра P27-N01, экран будет автоматически заблокирован, или долгое нажатие кнопки «S» также приводит к блокировке экрана. Для разблокировки дисплея нажмите кнопку «S».

3. Перечень параметров

Номер параметра	Наименование	Диапазон значений	Заводское значение	Описание
P01	Максимальная скорость шитья (об/мин)	100-3700	3700	Максимальная скорость шитья
P02	Настройка кривой наращивания скорости (%)	10-100	80	Настройка кривой наращивания скорости
P03	Верхнее/нижнее положение иглы	UP/DN	DN	UP: Остановка иглы в верхнем положении DN: Остановка иглы в нижнем положении
P04	Скорость выполнения начальной закрепки (об/мин)	200-3200	1800	Настройка скорости выполнения начальной закрепки
P05	Скорость выполнения конечной закрепки (об/мин)	200-3200	1800	Настройка скорости выполнения конечной закрепки
P06	Скорость выполнения закрепки (об/мин)	200-3200	1800	Настройка скорости выполнения повторной закрепки
P07	Скорость плавного старта (об/мин)	200-1500	400	Настройка скорости плавного старта
P08	Количество стежков для плавного старта	0-99	2	Настройка количества стежков для плавного старта
P09	Скорость автоматического непрерывного шитья	200-3700	3700	Регулировка скорости для авто-функции непрерывного шитья
P10	Автоматическое выполнение конечной закрепки	ON/OFF	ON	ON: После выполнения последней строчки в режиме непрерывного шитья, машина перейдет к функции автоматической конечной закрепки. При включении машины функция корректировки вида строчки недоступна. OFF: Машина не выполняет конечную закрепку автоматически по окончании последней строчки, но выполняет её

				при активации функции заправки с помощью педали.
P11	Выбор типа выполнения заправки	J/B	J	J: Тип JUKI: переключатель активирует функцию обратного хода машины и в режиме паузы, и в рабочем режиме; B: Тип BROTHER: переключатель активирует функцию обратного хода машины только в рабочем режиме.
P12	Выбор способа выполнения начальной заправки	0-3	1	0: Произвольный запуск и остановка 1: Автоматическое выполнение 2: Режим паузы
P13	Способ прекращения выполнения начальной заправки	CON/STP	CON	CON: Автоматический переход к следующему этапу шитья по завершении выполнения начальной заправки. STP: Автоматическая остановка после выполнения заданного количества стежков.
P14	Активация функции плавного старта	ON/OFF	OFF	
P15	Режим выполнения уплотнительной строчки	0-4	2	0: полустежок; 1: полный стежок; 2: непрерывное шитье полустежком; 3: непрерывное шитье полным стежком; 4: непрерывное шитье полным стежком и быстрый останов.
P16	Ограничение скорости выполнения заправки	0-3200	0	Нулевое значение параметра подразумевает, что функция ограничения скорости отключена.
P17	Активация автоматического счетчика отшитых изделий	0-50	0	0: Автоматический счетчик изделий, регулируемый параметром P41, не активирован; 1-50: Счетчик изделий, регулируемый параметром P41, автоматически отсчитывает выполненные операции по возрастанию.
P18	Коррекция 1-го участка начальной заправки	0-200	131	Оставшееся количество стежков для участка А начальной заправки; поэтапное сокращение диапазона 0~200; большее значение параметра соответствует большему количеству стежков в участке А и меньшему количеству стежков в участке В.
P19	Коррекция 2-го участка начальной заправки	0-200	158	Оставшееся количество стежков для участка В начальной заправки; поэтапное сокращение диапазона 0~200; большее значение параметра соответствует большему количеству стежков в участке В.
P20	Выбор способа выполнения конечной заправки	1-3	1	1: Автоматическое выполнение 2: Режим паузы

P21	Положение педали для запуска машины	30-1000	520	
P22	Положение педали для остановки машины	30-1000	420	
P23	Положение педали для подъема прижимной лапки	30-1000	255	
P24	Положение педали для обрезки нити	30-500	130	
P25	Коррекция 3-го участка конечной закрепки	0-200	131	Оставшееся количество стежков для участка С конечной закрепки; поэтапное сокращение диапазона 0~200; большее значение параметра соответствует меньшему количеству стежков в участке С.
P26	Коррекция 4-го участка конечной закрепки	0-200	158	Оставшееся количество стежков для участка D конечной закрепки; поэтапное сокращение диапазона 0~200; большее значение параметра соответствует большему количеству стежков в участке С и меньшему количеству стежков в участке D.
P27-N01	Время блокировки дисплея	0-300	120	Нулевое значение параметра подразумевает, что функция блокировки дисплея отключена.
P27-N04	Выбор языка для голосового сопровождения	0-2	1	0: Функция отключена 1: Китайский 2: Английский
P27-N05	Выбор режима голосового сопровождения	0-3	2	0: Функция отключена 1: Приветственная речь без оповещения о нажатии кнопок 2: Оповещение о нажатии кнопок без приветственной речи 3: Приветственная речь и оповещения о нажатии кнопок
P27-N10	Настройка яркости подсветки	0-3	2	
P27-N11	Настройка времени угасания подсветки	0-200	30	Нулевое значение параметра подразумевает, что яркость подсветки остается неизменной.
P28	Выбор способа выполнения закрепки	0-3	1	0: Произвольный запуск и остановка 1: Автоматическое выполнение 2: Режим паузы
P29	Скорость остановки механизма обрезки нити	1-45	20	
P30	Сила крутящего момента двигателя во время шитья	0-100	0	Большее значение параметра соответствует большему моменту силы, настройка слишком большой величины параметра может повлечь за собой неисправность двигателя.
P31	Сила крутящего момента двигателя во время обрезки нити	0-100	40	Большее значение параметра соответствует большему моменту силы, настройка слишком большой

				величины параметра может повлечь за собой неисправность двигателя.
P32	Коррекция 5-го участка закрепки	0-200	131	Оставшееся количество стежков для участка А (С) начальной закрепки; поэтапное сокращение диапазона 0~200; большее значение параметра соответствует большему количеству стежков в участке А (С) и меньшему количеству стежков в участке В (D).
P33	Коррекция 6-го участка закрепки	0-200	158	Оставшееся количество стежков для участка В (D) начальной закрепки; поэтапное сокращение диапазона 0~200; большее значение параметра соответствует большему количеству стежков в участке В (D) и меньшему количеству стежков в участке С.
P34	Выбор способа исполнения режима непрерывного шитья	A/M	A	A: Автоматическое выполнение M: Произвольный запуск и остановка
P36	Активация функции ослабления нити	0-11	5	0: Функция отключена 1-11: Степень ослабления нити
P37	Функция автоматического отводчика нити / Активация функции автоматического зажима нити	0-11	8	0: Функции отключены 1: Функция автоматического отводчика нити 2-11: Функция автоматического отводчика нити и диапазон значений силы автоматического зажима нити
P38	Активация функции автоматической обрезки нити	ON/OFF	ON	ON: Функция активирована OFF: Функция отключена
P39	Активация функции автоматического подъема прижимной лапки в режиме паузы	UP/DN	DN	UP: Функция активирована DN: Функция отключена
P40	Активация функции автоматического подъема прижимной лапки после обрезки нити	UP/DN	DN	UP: Функция активирована DN: Функция отключена
P41	Отображение счетчика готовых деталей изделий	0-9999		Отображение количества отшитых деталей изделий.
P42	Отображение технических характеристик			N01 Модель блока управления N02 Модель панели управления N03 Скорость N04 Педаль N05 Механический угол для верхнего положения педали N06 Механический угол для нижнего положения педали N07 Напряжение шины электропитания N08 Датчик положения коленоподъемника

P43	Направление вращения двигателя	CCW/CW	CCW	CW: По часовой стрелке CCW: Против часовой стрелки
P44	Темп нормального останова	1-45	12	
P45	Коэффициент нагрузки при выполнении закрепки (%)	1-50	25	Закрепка выполняется с коэффициентом нагрузки для сокращения уровня потребляемой электроэнергии и защиты электромагнита от перегрева.
P46	Остановка двигателя под обратным углом после обрезки нити	ON/OFF	OFF	ON: Функция активирована OFF: Функция отключена
P47	Регулировка обратного угла останова двигателя после обрезки нити	50-200	160	Настройка обратного направления после обрезки нити.
P48	Предел минимальной скорости шитья (об/мин)	100-500	210	Регулировка минимальной скорости шитья
P49	Скорость обрезки нити (об/мин)	100-500	300	Регулировка скорости обрезки нити
P50	Время выполнения функции подъема лапки на полную высоту (мс)	10-990	150	
P51	Коэффициент нагрузки при выполнении функции подъема лапки (%)	1-50	25	Подъем лапки выполняется с коэффициентом нагрузки для сокращения уровня потребляемой электроэнергии и защиты электромагнита от перегрева.
P52	Задержка запуска двигателя (мс)	10-990	120	Отсрочка запуска, с автоматически опущенной прижимной лапкой.
P53	Отключение функции подъема прижимной лапки при полунажатии на педаль	ON/OFF	OFF	ON: Функция отключена OFF: Подъем прижимной лапки при полунажатии на педаль
P54	Время выполнения обрезки нити (мс)	10-990	200	Требуемое время выполнения обрезки нити.
P55	Время выполнения отвода нити (мс)	10-990	30	Требуемое время выполнения отвода нити.
P56	Позиционирование иглы при включении	0-2	1	0: Игла никогда не возвращается в своё верхнее положение 1: Игла всегда возвращается в своё верхнее положение 2: Игла возвращается в своё верхнее положение, даже если положение двигателя ему не соответствует
P57	Временная отсрочка после подъема прижимной лапки (с)	1-120	10	Принудительное отключение по истечении времени отсрочки.
P58	Настройка верхнего положения остановки иглы	0-1439	40	Настройка верхнего положения остановки иглы; при уменьшении значения параметра игла остановится раньше; при увеличении значения параметра игла остановится позже.

P59	Настройка нижнего положения остановки иглы	0-1439	750	Настройка нижнего положения остановки иглы; при уменьшении значения параметра игла остановится раньше; при увеличении значения параметра игла остановится позже.
P60	Скорость тестирования (об/мин)	100-3500	3500	Настройка скорости тестирования.
P61	Тестирование А	ON/OFF	OFF	Тестирование непрерывного шитья.
P62	Тестирование В	ON/OFF	OFF	Тестирование запуска и останова с выполнением всех функций.
P63	Тестирование С	ON/OFF	OFF	Тестирование запуска и останова без выполнения функций.
P64	Время тестирования В и С	1-250	30	
P65	Время остановки тестирования В и С	1-250	10	
P66	Активация защитного выключателя машины	0-2	1	0: Выключатель не активирован 1: Тестирование нулевого сигнала 2: Тестирование положительного сигнала
P67	Активация защитного выключателя обрезки нити	ON/OFF	OFF	ON: Выключатель активирован OFF: Выключатель не активирован
P71	Коэффициент нагрузки при опускании прижимной лапки (%)	0-50	0	Промежуточное усилие при выполнении опускания прижимной лапки.
P72	Настройка верхнего положения остановки иглы	0-1439		Вращение маховика вручную до достижения требуемого положения; нажмите кнопку «S» для сохранения.
P73	Настройка нижнего положения остановки иглы	0-1439		Вращение маховика вручную до достижения требуемого положения; нажмите кнопку «S» для сохранения.
P76	Полное время выполнения закрепки (мс)	10-990	250	Полное время выполнения закрепки.
P78	Стартовый угол зажима нити	5-359	100	
P79	Конечный угол зажима нити	5-359	270	
P80	Стартовый угол ножа обрезки нити	5-359	18	Настройка угла линии среза (при заданном значении 0°)
P81	Стартовый угол двигателя для усиления крутящего момента во время обрезки нити	5-359	120	Настройка внутреннего угла обрезки нити (нижняя граница значения 0°, значение должно превышать значение параметра P80).
P82	Конечный угол ножа обрезки нити	5-359	175	Настройка угла возврата ножа после обрезки нити (нижняя граница значения 0°, значение должно превышать значение параметра P80).
P84	Стартовый угол двигателя для усиления крутящего момента во время шитья	0-359	9	

P85	Угол остановки двигателя для усиления крутящего момента во время шитья	0-359	57	
P92	Корректировка фазы двигателя		160	Изучите главу 1.5. Инструкции по эксплуатации Отсчетный угол наклона энкодера является заводской настройкой, пожалуйста, не меняйте его значение (значение параметра не может быть изменено вручную, случайное его изменение повлечет за собой сбой или повреждение блока управления и двигателя).
P93	Отсрочка срабатывания при полунажатии на педаль	10-900	100	
P99	Коррекция 1 участка С конечной закрепки	0-250	120	Предотвращение возможности выпадения нити после обрезки нити, корректировка участка С конечной закрепки.
P100	Коррекция 1 участка D конечной закрепки	0-250	175	Предотвращение возможности выпадения нити после обрезки нити, корректировка участка D конечной закрепки.
P101	Стартовый угол ослабления нити	1-359	30	Стартовый угол выпуска нити (при расчете определяется как 0°)
P102	Конечный угол ослабления нити	1-359	180	Конечный угол ослабления нити (при расчете определяется как 0°)
P117	Отсрочка срабатывания при отжатии педали (мс)	0-990	12	
P119	Активация функции защиты электромагнита от токовой перегрузки	0-1	0	0: Функция отключена 1: Функция активирована
P120	Активация контрольного выключателя при низком уровне масла	0-1	0	0: Функция отключена 1: Функция активирована
P121	Выбор способа выполнения обрезки нити	0-3	0	0: Стандартный режим 1: Режим обрезки с коротким кончиком нити 2: Предотвращение выпадения нити после обрезки 3: Режим обрезки с коротким кончиком нити и предотвращение выпадения нити после обрезки
P122	Предотвращение выпадения нити после обрезки; время выполнения закрепки до обрезки нити	0-1439	830	Большее значение параметра соответствует большему стежку перед обрезкой нити.
P123	Режим обрезки с коротким кончиком нити; время выполнения	0-100	0	

	закрепки до обрезки нити			
P124	Амортизация коленоподъемника при отжати	0-50	1	Большее значение параметра соответствует большому сопротивлению.
P125	Датчик 1 положения коленоподъемника	0-1023	30	Изменение значения параметра воздействует на функцию подъема прижимной лапки.
P126	Датчик 2 положения коленоподъемника	0-1023	960	Изменение значения параметра воздействует на функцию опускания прижимной лапки.
P127	Коэффициент нагрузки вспомогательного усилия при подъеме прижимной лапки	0-50	30	Настройка значения вспомогательного усилия, поскольку тестовое значение датчика 2 положения коленоподъемника превышает значение параметра P126. Нулевое значение параметра подразумевает, что функция вспомогательного усилия отключена. Большее значение параметра соответствует большому усилию.

Замечание: исходные значения параметров приведены только для ознакомления, а актуальные значения параметров подлежат фактической перенастройке.

4. Перечень кодов ошибок

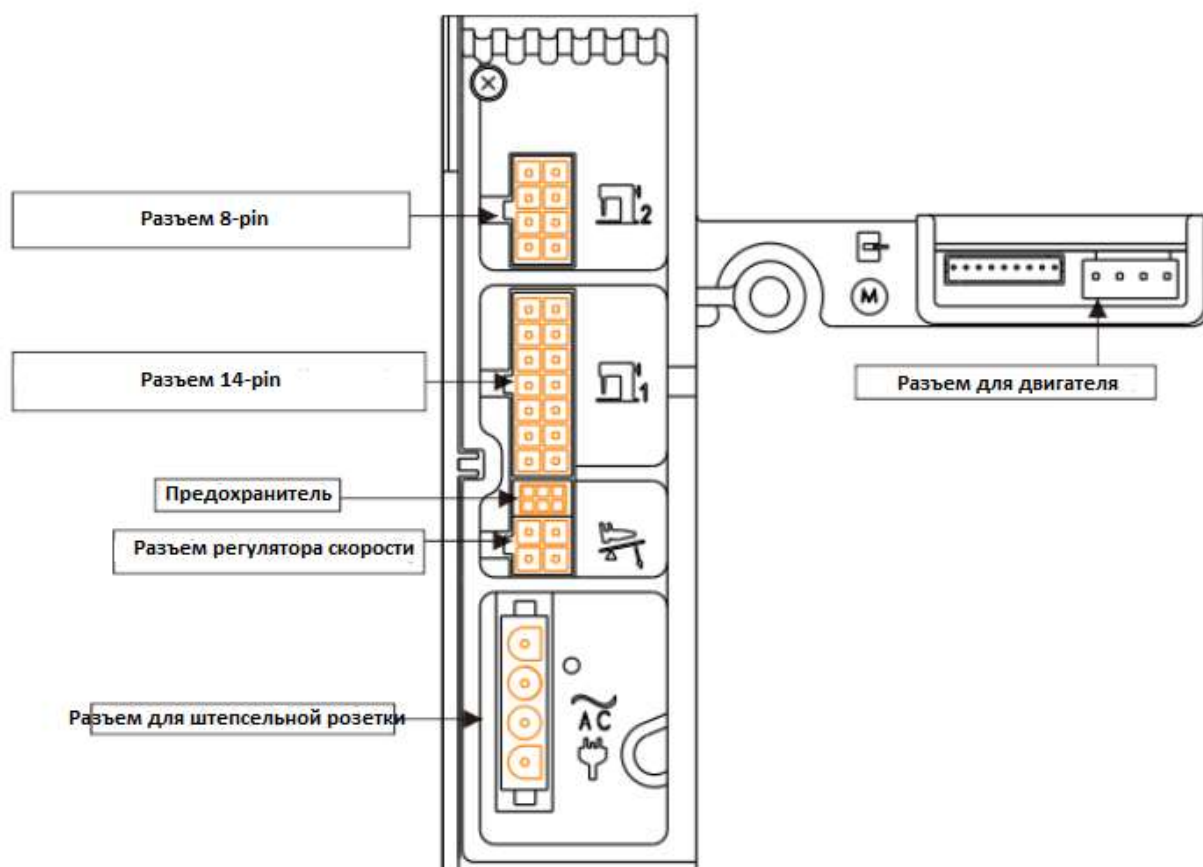
Код ошибки	Причина ошибки	Способ устранения
E01	Перенапряжение	Отключите подачу электроэнергии и убедитесь, что уровень напряжения сети соответствующий. (Или превышает нормативное значение.) Если уровень напряжения соответствующий, замените блок управления и проинформируйте производителя об этой проблеме.
E02	Низкий уровень напряжения сети	Отключите подачу электроэнергии и убедитесь, что уровень напряжения сети соответствующий. (Или выходит за допустимые пределы.) Если уровень напряжения соответствующий, замените блок управления и проинформируйте производителя об этой проблеме.
E03	Ошибка обмена данных с блоком управления	Выключите машину, пожалуйста, проверьте, не ослаблено ли подключение панели управления. Поправьте подсоединение и включите машину. Если ошибка по-прежнему появляется, пожалуйста, замените блок управления и обратитесь в сервисный центр.
E05	Ошибка подсоединения регулятора скорости	Отключите подачу электроэнергии и проверьте, не ослаблено или не сорвано ли подключение регулятора скорости. Возобновите работу после перезагрузки системы.

		В случае невозможности продолжить работу после выполненных действий, замените регулятор скорости и проинформируйте производителя об этой проблеме.
E07	Блокировка ротора двигателя	<p>Вращая маховик, проверьте, нет ли заклинивания. При выявлении заклинивания, исключите механические неисправности.</p> <p>В случае нормального вращения двигателя, проверьте, не ослаблены ли подсоединения энкодера и двигателя. Если да, то, пожалуйста, стяните подсоединения.</p> <p>Если подсоединения прочные, пожалуйста, проверьте, не превышены ли значения уровня напряжения сети и скорости шитья. Если да, то, откорректируйте их значения.</p> <p>При повторном появлении ошибки после выполненных действий, замените блок управления и обратитесь в сервисный центр.</p>
E08	Ошибка функционирования шагового двигателя	<p>Проверьте значение N14 параметра P42.</p> <p>0: ошибка обмена данными 2: перенапряжение на шаге закрепки 4: невозможно найти исходную точку на шаге закрепки 16: перенапряжение на шаге обрезки нити 32: невозможно найти исходную точку на шаге обрезки нити.</p> <p>Отключите электропитание системы и осмотрите шаговый двигатель на предмет заклинивания. При выявлении заклинивания, в первую очередь исключите механические повреждения швейной головки. В случае отсутствия дефектов, пожалуйста, проверьте, не ослаблено и не сорвано ли подсоединение шагового двигателя. Восстановите подсоединение и перезагрузите систему. Если двигатель по-прежнему не работает, пожалуйста, замените его и проинформируйте производителя об этой проблеме.</p>
E10	Ошибка защиты соленоида от перенапряжения	Отключив подачу электропитания системы, пожалуйста, проверьте, не поврежден ли соленоид (электромагнитный клапан), а также соединение с разъемом соленоида (электромагнитного клапана).
E09 E11	Ошибка сигнала от позиционера	Выключив машину, пожалуйста, проверьте состояние подсоединения энкодера двигателя. Восстановите его и включите машину. При повторном появлении ошибки после выполненных действий, замените блок управления и обратитесь в сервисный центр.
E14	Ошибка сигнала от энкодера	Отключив подачу электропитания системы, пожалуйста, проверьте, не ослаблено и не сорвано ли подсоединение энкодера. Восстановите подсоединение и перезагрузите систему. При повторном появлении ошибки после выполненных действий, замените двигатель и проинформируйте производителя об этой проблеме.
E15	Ошибка защиты блока питания от перенапряжения	Отключите электропитание системы и перезапустите машину. Если блок управления по-прежнему не работает, пожалуйста, замените его и проинформируйте производителя об этой проблеме.

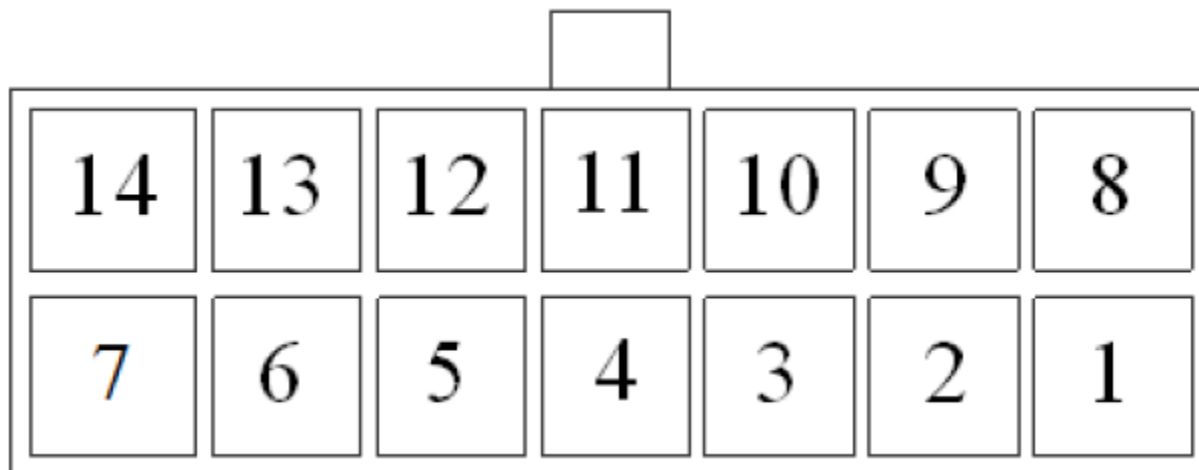
E16	Нарушение работы двигателя во время обрезки нити	Пожалуйста, проверьте, возвращается ли механизм обрезки в правильное положение; пожалуйста, проверьте корректность настроек механизма обрезки нити.
E17	Неверное положение защитного выключателя на столешнице	Отключив подачу электропитания системы, пожалуйста, проверьте, не откинута ли швейная головка, и не поврежден ли выключатель швейной головки.
E20	Отказ запуска двигателя (ошибка фазы двигателя)	Выключив машину, пожалуйста, проверьте состояние подсоединений энкодера и двигателя. Восстановите их и включите машину. При повторном появлении ошибки после выполненных действий, замените блок управления и обратитесь в сервисный центр.
oil	Низкий уровень масла	Выключив машину, проверьте количество оставшегося масла. Восполните уровень масла и включите машину. При повторном появлении ошибки после выполненных действий, замените блок управления и обратитесь в сервисный центр.

5. Схема расположения разъемов

5.1. Наименования разъемов

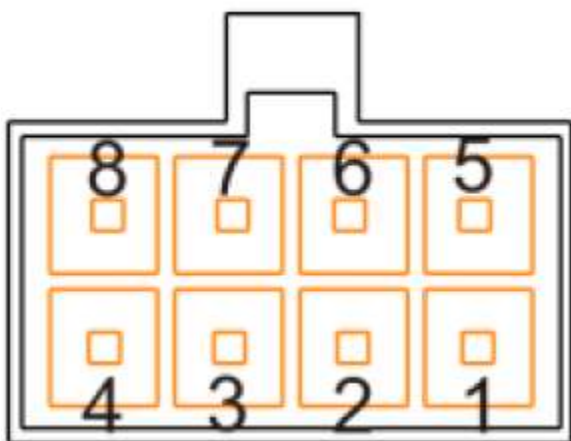


5.2. Характеристика слотов разъема 14-pin



- 1) Электромагнит обрезки нити: 1, 8 (+32В)
- 2) Электромагнит отводчика нити / зажима нити: 2, 9 (+32В)
- 3) Электромагнит высвобождения нити: 3, 10 (+32В)
- 4) Светильник: 4 (DGND), 11 (+5В)
- 5) Переключатель обратного хода: 5 (сигнал)
- 6) Электромагнит закрепки: 6, 13 (+32В)
- 7) Переключатель уплотнительной строчки: 7 (сигнал)
- 8) Вентилятор: 12 (DGND), 14 (+32В)

5.3. Характеристика слотов разъема 8-pin



- 1) Датчик уровня масла: 5 (+5В), 6 (DGND), 2 (сигнал)
- 2) Датчик положения прижимной лапки: 1 (+5В), 7 (DGND), 3 (сигнал)
- 3) Электромагнит подъема прижимной лапки: 4, 8 (+32В)