Инструкция по безопасности

1. Пользователи должны полностью и внимательно прочитать руководство по эксплуатации перед установкой и использованием оборудования.
2. Все инструкции, отмеченные знаком , необходимо соблюдать и выполнять, в противном случае есть риск получения травм.
3. Оборудование должны устанавливать и использовать достаточно подготовленные люди.
4. В целях нормальной и безопасной работы запрещается для подключения питания использовать удлинительный кабель с несколькими розетками.
 При подключении кабелей питания к источникам питания необходимо убедиться, что напряжение источника не превышает 250 В переменного тока и соответствует номинальному напряжению, указанному на заводской табличке мотора.

 Внимание: Если блок управления системы рассчитан на напряжение 220 В переменного тока, пожалуйста, не подключайте его к сети переменного тока 380 В. В противном случае произойдет ошибка и мотор не будет работать. Если происходит ошибка и мотор не работает, пожалуйста, немедленно выключите питание и проверьте напряжение источника.

1. Не работайте под прямыми лучами солнечного света, на открытом воздухе, а также в помещениях, температура воздуха в которых выше 45°C или ниже 5°C.
2. Пожалуйста, избегайте работы вблизи нагревательных приборов, во влажной зоне и при относительной влажности воздуха ниже 30% или выше 95%.
3. Не работайте в зонах, загрязненных пылью, коррозионными или летучими веществами.
4. Избегайте попадания на шнур питания тяжелых предметов, приложения к нему чрезмерных усилий или его перегибов.
5. Провод заземления шнура питания должен быть подключен к рабочему заземлению производственного помещения с помощью проводников и клемм соответствующих номиналов. Это подключение должно быть постоянным.
6. Во время работы ничем не прикасайтесь к движущимся частям машины.
7. При первом использовании швейной машины включите ее на малой скорости и убедитесь в правильном направлении вращения.
8. Выключайте питание перед следующими действиями:
9. подсоединение или отсоединение каких-либо разъемов на блоке управления или моторе;
10. продевание нити в иглу;
11. подъем шпиндельной головки;
12. ремонт или какая-либо механическая регулировка;
13. окончание работы.
14. Ремонт и сложное техническое обслуживание должны выполнять только соответствующе обученные специалисты по электронному оборудованию.
15. Все запасные части для ремонта должны быть поставлены или одобрены производителем.
16. Не используйте никакие предметы или усилия для давления на оборудование или ударов по нему.

Гарантийный срок

Гарантийный период этого изделия составляет 1 год с момента покупки или же 2 года с даты производства.

Условия гарантии:

Любая неисправность, обнаруженная в течение гарантийного периода при условии нормальной эксплуатации, устраняется бесплатно. Стоимость обслуживания взимается в течение гарантийного периода при следующих условиях:

1. Ненадлежащее использование, в том числе: неправильное подключение высокого напряжения; неправильное применение; разборка, ремонт или модификация неквалифицированным персоналом; эксплуатация без соблюдения мер предосторожности; эксплуатация за пределами диапазонов, установленных спецификацией; попадание в изделие посторонних предметов или жидкостей.
2. Повреждение, вызванное огнем, землетрясением, излучением, ветром, наводнением, солевой коррозией, сыростью, несоответствующим напряжением источника питания, а также любое другое повреждение, вызванное стихийным бедствием или неподходящими условиями окружающей среды.
3. Падение или повреждение после покупки при транспортировке самим клиентом или перевозчиком клиента.
Примечание: мы прилагаем все усилия для обеспечения качества производимого изделия. Тем не менее это изделие может быть повреждено внешними магнитными воздействиями, разрядами статического электричества, шумовыми помехами или нестабильностью источника питания в большей степени, чем это могло быть предусмотрено, поэтому необходимо обеспечить хорошее заземление рабочей зоны, а также установить предохранительное устройство (устройство защитного отключения).

1

1. Кнопки дисплея и рабочие инструкции

|  |
| --- |
|  |
| * 1. **Описание кнопок**
 |
| **Функция** | **Кнопка** | **Описание** |
| Функциональная кнопка входа в режим установки параметров |  | В обычном режиме нажмите клавишу [P] для входа в режим параметров пользователя.Нажмите и удерживайте кнопку [P] для входа в режим технических параметров. |
| Кнопка входа, определения и сохранения |  | Введите значения соответствующих параметров - их содержимое изменяется после регулировки; необходимо нажать клавишу [S], чтобы подтвердить сохранение.Примечание: Параметры сохраняются непосредственно кнопкой [S]. |
| Кнопка увеличения значения параметра / продвижения по параметрам вверх |  | 1. В разделах A, B, C, D, E, F, G, H увеличивает устанавливаемое количество стежков.
2. Продвигает вверх по параметрам в меню выбора параметра.
3. Увеличивает устанавливаемое значение в поле значения параметра.
 |
| Кнопка уменьшения значения параметра / продвижения по параметрам вниз |  | 1. В разделах A, B, C, D, E, F, G, H уменьшает устанавливаемое количество стежков.
2. Продвигает вниз по параметрам в меню выбора параметра.
3. Увеличивает устанавливаемое значение в поле значения параметра.
 |
| Выбор начала / конца закрепки обратным ходом |  | Начало сшивания обратным ходом в разделе B или начало сшивания обратным ходом (разделы A, B) 1 раз. Начало сшивания обратным ходом (разделы A, B) 2 раза. |
|  | Окончание сшивания обратным ходом в разделе C или окончание сшивания обратным ходом (разделы C, D) 1 раз. Окончание сшивания обратным ходом (разделы C, D) 2 раза. |
| Настройкидля свободногошитья |  | При нажатии на педаль машина начинает шить. При возврате педали в нейтральное положение машина немедленно останавливается.При наклоне педали назад машина автоматически начинает цикл обрезки. |
| Некоторые стандартныенастройкистежков |  | Реализация функции установки иглы в пункте E, когда дисплей отображает соответствующий символ, активирует раздел E функции установки иглы. |
| Настройки непрерывного сшивания обратным ходом |  | После нажатия педали вниз все швы закрепки выполняются D раз, затем нить автоматически обрезается.Примечание: если начинается выполнение закрепки, то оно не прекращается до окончания цикла обрезки, если не наклонить педаль назад для отмены действия. |

2

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Настройки для многосекционных наборов игл |  | Реализация функции многосекционного сшивания, когда дисплей отображает соответствующий символ, активирует функцию шитья многосекционным набором игл. |
| Кнопка автоматического переключения |  | 1. При свободном шитье: Однократное нажатие на эту кнопку производит звуковой сигнал без реализации какой-либо функции, светодиод при этом не загорается.
2. При шитье с постоянными параметрами: При однократном нажатии на педаль автоматически выполняются стежки под номерами E, F, G или H.Повторные нажатия на педаль завершают оставшиеся разделы до окончания выполнения шаблона.
 |
| Настройки подъема прижимной лапки |  | 1. При наличии этого символа прижимная лапка автоматически поднимается после обрезки.
2. При наличии этого символа прижимная лапка автоматически поднимается после остановки мотора в процессе шитья.
 |
| Кнопки настроек функции обрезки нити / подъема лапки при включенной функции неплотной строчки |  | 1. Присутствует соответствующий символ, функция обрезки нити включена.
2. Соответствующий символ не присутствует, нет функции обрезки.
 |
| Функцияобрезки |  | 1. Установка функции использования или отмены прямого стежка.
2. Когда соответствующий символ отсутствует, данная функция отключена.
 |
| Настройкимедленноговыполнения шва |  | 1. Соответствующий символ подсвечивается, активировано шитье с плавным пуском.
2. Соответствующий символ не подсвечивается, шитье с плавным пуском не активировано.
 |
| Переключатель положения остановки иглы |  | 1. Подсвечивается символ индикации нахождения иглы в положении остановки.
2. Символ показывает, что игла остановится в следующем положении остановки.
 |
| Кнопка игловодителя |  | При нажатии на эту кнопку можно поднять и опустить игловодитель. |

1. **Пользовательские параметры и Технические параметры**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Параметр** | **Функция параметра** | **Диапазон** | **По умолчанию** | **Описание** |
| P01 | Максимальная скорость шитья (об/мин) | 100-3700 | 3700 | Максимальная скорость машинного шитья |
| P02 | Регулировка скорости по кривой (%) | 10-100 | 80 | Чем больше значение, тем больше скорость |
| P03 | Игла ВВЕРХУ/ВНИЗУ | UP/DN | DN | UP: Игла останавливается в верхнем положении DN: Игла останавливается в нижнем положении |
| P04 | Скорость начала закрепки (об/мин) | 200-3200 | 1800 | Регулировка скорости начала закрепки  |
| P05 | Скорость окончания закрепки (об/мин) | 200-3200 | 1800 | Регулировка скорости окончания закрепки  |

3

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| P06 | Скорость закрепки (об/мин) | 200-3200 | 1800 | Повторная регулировка скорости закрепки |
| P07 | Скорость плавного старта (об/мин) | 200-1500 | 400 | Регулировка скорости плавного старта  |
| P08 | Количество стежков для плавного старта | 0-99 | 2 | Установка количества стежков плавного пуска, (каждая единица соответствует полупетле) |
| P09 | Автоматическая скорость стандартного шитья (об/мин) | 200-4000 | 3700 | Скорость стандартного шитья [034.SMP] устанавливается в разделе A (или когда активен сигнал одного нажатия) |
| P10 | Автоматическое окончание закрепки (может отменить функцию корректировки стежков) | ON/OFF | ON | Корректировка стежков действует до окончания шитья.Примечание: Действует только тогда, когда [0.11.RVM] установлено в разделе BON: Не действует (при стандартном шитье может автоматически продолжать действие как функция CD)OFF: Действует (не может продолжать выполнять функцию CD) |
| P11 | Выбор режима закрепки | J/B | J | J: Режим JUKI (активен при остановке мотора в процессе закрепки)B: Режим BROTHER (активен при остановке мотора в процессе обратного шитья) |
| P12 | Выбор начала режима закрепки | 0-1 | 1 | A: Одиночное нажатие на педаль автоматически запускает начало закрепки. M: Управление педалью, мотор можно остановить в произвольный момент |
| P13 | Выбор режима после начала закрепки | CON/STP | CON | CON: После начала закрепки машина продолжает шитье при нажатой педали или при горящем сигнале START (ожидание)STP: После начала закрепки машина останавливается |
| P14 | Плавный пуск | ON/OFF | ON | ON: Функция плавного пуска включена. OFF: Функция плавного пуска выключена. |
| P15 | Режим корректировки стежка | 0-4 | 2 | 0: Полупетля1: стежок 2: Непрерывное заполнение полупетель 3: Непрерывная подача |
| P18 | Баланс стежков для начала закрепки 1 | 0-200 | 131 | Стежки начального сегмента A шитья обратного хода компенсируются постепенным запаздыванием движения 0-200; чем больше значение, тем больше удлиняется последний короткий стежок в сегменте A, в сегменте B первый стежок укорачивается  |
| P19 | Баланс стежков для начала закрепки 2 | 0-200 | 165 | Стежки начального сегмента B шитья обратного хода компенсируются постепенным запаздыванием движения 0-200; чем больше значение, тем больше удлиняется последний стежок в сегменте B |
| P20 | Выбор режима для окончания закрепки | 0-2 | 1 | A: При полном наклоне педали автоматически выполняется окончание закрепки |
| P24 | Обратный сигнал ножной педали | 30-500 | 110 |  |
| P25 | Баланс стежков для окончания закрепки 3 | 0-200 | 131 | Стежки начального сегмента C шитья обратного хода компенсируются постепенным запаздыванием движения 0-200; чем больше значение, тем больше укорачивается первый стежок в сегменте C |
| P26 | Баланс стежков для окончания закрепки 4 | 0-200 | 165 | Стежки начального сегмента D шитья обратного хода компенсируются постепенным запаздыванием движения 0-200; чем больше значение, тем больше удлиняется последний стежок в сегменте C, в сегменте D первый стежок укорачивается  |
| P28 | Выбор режима для закрепки | 0-2 | 1 | Непрерывное выполнение стежка обратного хода, переустановка времени срабатывания соленоида:0: управление педалью, мотор можно остановить и запустить в произвольный момент;1: нажатие на педаль автоматически выполняет закрепку;2: режим паузы  |

4

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| P29 | Шитье по прямой после тормозного усилия | 1-45 | 20 |  |
| P30 | Угол для толстого материала | 0-100 | 0 | Чем больше значение, тем больше усилие, регулировка в направлении увеличения усилия может привести к поломке мотора. |
| P31 | Угол обрезки | 0-100 | 30 | Чем больше значение, тем больше усилие, регулировка в направлении увеличения усилия может привести к поломке мотора. |
| P32 | Баланс стежков для закрепки 5 | 0-200 | 121 | Стежки начального сегмента A (C) закрепки компенсируются постепенным запаздыванием движения 0-200; чем больше значение, тем больше удлиняется последний стежок в сегменте A (C); в сегменте B (D) первый стежок укорачивается |
| P33 | Баланс стежков для закрепки 6 | 0-200 | 165 | Стежки начального сегмента B (D) шитья обратного хода компенсируются постепенным запаздыванием движения 0-200; чем больше значение, тем больше удлиняется последний стежок в сегменте B (D); в сегменте C первый стежок укорачивается  |
| P34 | Выбор режима для стандартного шитья | A/M | A | A: Одиночное нажатие на педаль автоматически запускает стандартное шитье. M: Управление педалью, мотор можно остановить в произвольный момент |
| P36 | Установка функции выхода неплотной строчки (установка неплотной строчки) | 0-11 | 5 | 0: отсутствие выполнения неплотной строчки с 1 по 11 и постепенное увеличение насыщенности неплотной строчки |
| P37 | Выбор функции обрезки или установка натяжения регулятора натяжения нити | 0-11 | 8 | 0 : Действий нет 1: Обрезка2-11: Действие регулятора натяжения нити и постепенное увеличение натяжения |
| P38 | Выбор функции обрезки | ON/OFF | ON | ON: Обрезка действуетOFF: Обрезка не действует |
| P39 | Подъем/Опускание прижимной лапки на промежуточной остановке | UP/DN | DN | UP: Прижимная лапка поднимается автоматическиDN: Прижимная лапка удерживается внизу (управляется наклоном педали) |
| P40 | Подъем/Опускание прижимной лапки после обрезки | UP/DN | DN | UP: Прижимная лапка поднимается автоматическиDN: Прижимная лапка удерживается внизу (управляется наклоном педали) |
| P41 | Отображение объема законченного шитья |  | 0 | Подсчет объема законченного шитья |
| P42 | Информационный дисплей |  |  | N01 серийные номера версий с электрическим управлениемN02 Версия выбранной игольной кассетыN03 СкоростьN04 Прилагаемые педалиN05 Угол позиционированияN06 Под углом позиционированияN07 напряжение на шинеN12 Датчик положения рычага |
| P43 | Установка направления вращения мотора | CCW/CW | CCW | CW: По часовой стрелкеCCW: Против часовой стрелки |
| P44 | Усилие при парковке | 1-45 | 16 | Усилия при остановке машины по выбору |
| P45 | Рабочий цикл шитья обратного хода (%) | 1-50 | 25 | Воздействие шитья обратного хода на переменную выходную мощность |
| P46 | Мотор останавливается с обратным углом после обрезки | ON/OFF | OFF | ON: Происходит автоматически как функция реверса после обрезки (согласно регулировке угла) |
| P47 | Регулировка обратных углов после обрезки | 50-200 | 160 | Регулировка в обратном направлении после обрезки |
| P48 | Нижняя скорость (позиционирование), об/мин | 100-500 | 210 | Установка скорости позиционирования |

5

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| P49 | Скорость обрезки (об/мин) | 100-500 | 300 | Регулировка скорости обрезки |
| P50 | Время подъема прижимной лапки | 10-990 | 250 | Регулировка процесса подъема прижимной лапки |
| P51 | Время полного подъема прижимной лапки | 1-50 | 25 | Регулировка рабочего цикла подъема лапки / закрепки (хорошая настойка уменьшает перегрев) |
| P52 | Время опускания прижимной лапки | 10-990 | 120 | Не запускайте мотор, не убедившись в том, что лапка опущена. |
| P53 | Не поднимайте лапку при неполном выведении педали | ON/OFF | OFF | ON: Неполное выведение педали без функции подъема лапки.OFF: Неполное выведение педали с функцией подъема лапки. |
| P54 | Время обрезки (мс) | 10-990 | 200 | Установка времени последовательности обрезки |
| P55 | Установка времени обрезки | 10-990 | 30 | Установка последовательности обрезки |
| P56 | Автоматический вывод игл вверх при включении питания | 0-2 | 1 | 0: никогда не привязываться к позиции,1: всегда привязываться к позиции,2: если двигатель находится в положении "не найдено" (только с магнитным двигателем). |
| P57 | Защитное время для подъема лапки (S) | 1-60 | 10 | Автоматически опускается после того, как подъемник лапки удерживается в верхнем положении в течение установленного времени. |
| P58 | Регулировка верхнего положения | 0-1439 | 1120 | Регулировка верхнего положенияИгла будет быстрее останавливаться при уменьшении значения.Игла будет задерживать остановку при увеличении значения. |
| P59 | Регулировка нижнего положения | 0-1439 | 360 | Регулировка нижнего положенияИгла будет быстрее останавливаться при уменьшении значения.Игла будет задерживать остановку при увеличении значения. |
| P60 | Скорость тестирования (об/мин) | 100-3700 | 2000 | Установка скорости тестирования. |
| P61 | Тест A | ON/OFF | OFF | В качестве варианта теста A после установки нажмите [060.TV] для изменения скорости в процессе работы. |
| P62 | Тест B | ON/OFF | OFF | В качестве варианта теста B после установки нажмите [060.TV] для изменения скорости выполнения цикла Пуск-Шитье-Остановка-Обрезка |
| P63 | Тест C | ON/OFF | OFF | В качестве варианта теста C после установки нажмите [060.TV] для изменения скорости выполнения цикла Пуск-Шитье-Остановка без функции позиционирования |
| P64 | Время выполнения тестов B и C | 1-250 | 20 | Установка времени выполнения тестов B и C |
| P65 | Время остановки тестов B и C | 1-250 | 20 | Установка времени остановки тестов B и C |
| P66 | Тестирование защитного выключателя машины | 0-2 | 1 | 0: Отключено, 1: Тестирование нулевого сигнала, 2: Тестирование ненулевого сигнала. |
| P67 | Тестирование защитного выключателя обрезки | ON/OFF | OFF | OFF: Отключено, ON: Включено |
| P70 | Выбор заводского типа |  | 20 |  |
| P71 | Рабочий цикл пускового устройства прижимной лапки (%) | 0-50 | 2 | Время для высвобождения прижимной лапки |
| P72 | Коррекция положения иглы | 0-1439 | 0 | Ручное вращение до необходимого положения |
| P73 | При коррекции положения иглы | 0-1439 | 0 | Ручное вращение до необходимого положения, нажать кнопку S для сохранения |
| P76 | Полное время выхода стежка обратного хода (мс) | 10-990 | 250 |  |

6

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| P77 | Время прерывания свободного шитья обратного хода  | 20-200 | 75 |  |
| P78 | Угол высвобождения регулятора натяжения нити | 10-150 | 100 | Угол начального положения регулятора натяжения нити |
| P79 | Угол начала действия регулятора натяжения нити | 160-359 | 270 | Угол положения высвобождения |
| P80 | Угол входа в линию среза | 5-359 | 18 | Установка угла входа в линию среза (первоначально определен 0°) |
| P81 | Начальный угол входа в линию среза | 5-359 | 140 | Установка угла быстрой обрезки |
| P82 | Угол обрезки при обратном ходе | 5-359 | 172 | Установка угла быстрой обрезки |
| P84 | Угол начала толстого материала | 0-330 | 9 |  |
| P85 | Угол окончания толстого материала | 0-330 | 57 |  |
| P92 | Начальный угол датчика обратной связи  |  | 160 |  |
| P101 | Начальный угол неплотной строчки | 1-359 | 30 | Начальный угол прямой строчки (при расчете берется 0°) |
| P102 | Угол окончания неплотной строчки | 1-359 | 180 | Угол окончания неплотной строчки (при расчете берется 0°) |
| P117 | Время задержки высвобождения прижимной лапки (мс) | 0-990 | 12 |  |
| P120 | Переключатель датчика масляной тревоги | 0-1 | 0 | 0: Не обнаружено, 1: Обнаружено |
| P121 | Режим выбора иглы обрезки | 0-3 | 2 | 0: Нормальный режим1: режим обрезки нити2: выключен защитный режим обрезки нити3: зарезервировано |
| PI 22 | Отключение защитного режима обрезки нити перед выполнением обрезки в процессе закрепки | 0-1439 | 1000 | Игла до установки параметров иглы обеспечивает тем большую линия среза, чем больше расстояние. |
| P123 | Режим обрезки нити в процессе закрепки | 0-100 | 0 |  |
| P125 | Рычаг кронштейна на уровне AD 1 | 0-1023 | 25 | Выполнение подъема лапки |

1. **Список кодов ошибок**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Код ошибки** | **Проблема** | **Решение** |
| E1 | Неисправен модуль питания.Отклонения по току и напряжению.Поврежден резистор или перегорел предохранитель F1. | Система выключается до восстановления питания.Пожалуйста, детально проверьте плату питания. |
| E2 | 1. При включенном питании определяется пониженное напряжение источника.
2. Подключено слишком низкое напряжение.
 | Мотор и машина выключаются. Проверьте источник питания переменного тока. При пониженном напряжении проверьте основную плату. |
| E3 | Пульт управления, подключенный к интерфейсу ЦПУ, показывает ошибку связи. | Мотор и машина выключаются. Проверьте пульт управления. |
| E5 | Ошибка подключения ножной педали. | Мотор и машина выключаются. Пожалуйста, проверьте подключение ножной педали и ее исправность. |
| E7 | 1. Плохой контакт на разъеме мотора.
2. Машина заблокирована или в шкиве мотора застрял предмет.
3. Швейный материал слишком толстый.d) выходной сигнал модуля является ненормальным.
 | Проверните вручную маховик для выявления застрявшего предмета. Как правило, застревание происходит при механической поломке. При нормальном вращении проверьте, что исправность разъема питания мотора и разъема датчика обратной связи мотора. Устраните обнаруженную неисправность. Если контакты исправны, проверьте напряжение источника питания и правильность установки скорости. Если скорость слишком высока, отрегулируйте ее. Если все проверенное в порядке, замените блок управления и сообщите об этом производителю. |

7

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| E8 | Ручная закрепка длится 15 с. | Соленоид обратного хода долго не срабатывает, можно перезапустить изделие.Если машина после перезапуска выдает ошибку E-8, проверьте исправность переключателя закрепки. |
| E09E11 | Ошибка сигнала позиционирования | Выключите систему, проверьте исправность соединения датчика обратной связи двигателя и его возврат к нормальному состоянию после перезапуска системы. Если работа не восстановлена, замените мотор и сообщите об этом производителю. |
| E14 | Ошибка сигнала датчика обратной связи | Выключите систему, проверьте исправность соединения датчика обратной связи двигателя и его возврат к нормальному состоянию после перезапуска системы.Если работа не восстановлена, замените мотор и сообщите об этом производителю. |
| E15 | Срабатывает защита по току модуля питания. | Выключите систему, затем снова включите. Если работа не восстановлена, замените блок управления и сообщите об этом производителю. |
| E17 | Переключатель защиты головки находится в неправильном положении | Выключите питание системы и проверьте, не открыта ли шпиндельная головка, исправен ли переключатель блока управления. |
| E20 | Мотор не запускается. | Выключите систему, проверьте исправность соединения датчика обратной связи двигателя и его возврат к нормальному состоянию после перезапуска системы. Если работа не восстановлена, замените блок управления и сообщите об этом производителю. |

1. **Схема портов**
2. **Расположение контактов 14-штырькового разъема**



|  |  |
| --- | --- |
| 1 - электромагнит обрезки: 1, 82 - соленоид обрезки/натяжения: 2, 93 - электромагниты неплотной строчки: 3, 104 - 5 В лампа подсветки швейной машины: 4, 115 - ручная закрепка: 5, 126 - Соленоид закрепки: 6, 137 - переключатель иглы: 7, 14 | 1 - уровень индукции: 5 (+5 В), 6 (земля), 2 (сигнал индукции)2 - датчик давления педали: 1 (+5 В), 7 (земля), 3 (сигнал индукции)3 - электромагнит нажатия педали: 4, 8 |

1. **Наименование разъемов**



Гнездо разъема мотора

Гнездо разъема питания

Burning mouth

Разъем контроллера скорости

Расположение контактов 14-штырькового разъема

Расположение контактов 8-штырькового разъема

8