

Введение






Благодарим Вас за выбор нашей автоматизированной системы управления для специальных швейных машин!

Будем признательны, если Вы внимательно ознакомитесь с данным руководством в целях надлежащего и эффективного пользования машиной. В случае нарушения пользователем нижеприведенных правил, мы не несем ответственности за ущерб, причиненный пользователю или третьей стороне. Храните данное руководство, чтобы воспользоваться им в будущем. В случае возникновения неисправности или проблемы в работе машины, обратитесь к специалистам или механикам, авторизованным нашей компанией, для ремонтно-восстановительных работ.



Меры безопасности вниманию пользователя









1* Обозначения и содержание предупреждающих значков








Данное руководство по эксплуатации и предупреждающие значки на деталях оборудования предназначены для Вас и надлежащей эксплуатации оборудования, во избежание возможных травм и повреждений. Типы обозначений и содержание предупреждающих значков приведены ниже:







 Danger	Неправильная эксплуатация вследствие пренебрежения данным Значком может привести к серьезной травме или даже смерти.
 Caution	Неправильная эксплуатация вследствие пренебрежения данным Значком может привести к травме или неисправности механизма.
	Этот тип значка служит для привлечения внимания, а символ, заключенный в треугольник, указывает на содержание предосторожности (Например, символ слева означает «Берегите руки!»)
	Этот тип значка указывает на то, чего нельзя делать.
	Этот типа значка указывает на то, что нужно сделать. Символ, заключенный в круг, указывает на характер действия (Например, символ слева означает «Заземление обязательно»!)

2* Меры безопасности вниманию пользователя

 Danger	
	Вскрывать блок управления не ранее чем через 5 минут после выключения машины и отключения электропитания. Прикосновение к деталям под высоким напряжением может причинить травму.
 Caution	
Окружающая среда	
	Избегайте эксплуатации оборудования вблизи источников сильных электромагнитных волн, таких как высокочастотное оборудование. Источники сильных электромагнитных волн могут оказать воздействие на процесс эксплуатации машины.
	Колебания сетевого напряжения должны быть в пределах $\pm 10\%$ от номинального значения. Сильные колебания сетевого напряжения могут оказать воздействие на процесс эксплуатации машины, в этом случае необходим стабилизатор напряжения.
	Диапазон рабочих температур: $0^{\circ}\text{C} \sim 45^{\circ}\text{C}$. Температура окружающей среды за пределами этого диапазона может оказать воздействие на процесс эксплуатации машины.
	Диапазон влажности: $35\% \sim 85\%$ (запотевание внутри машины исключено). В противном случае, окружающая влажность может оказать воздействие на процесс эксплуатации машины.

	Уровень подачи сжатого воздуха должен превышать расходное значение швейной машины. Недостаточная подача сжатого воздуха может привести к нарушениям в работе машины.
	Во время грозы, молний и шторма, пожалуйста, выключайте электропитание и отключайте машину от сети, во избежание воздействий на процесс эксплуатации машины.
Установка	
	Установка машины должна производиться исключительно квалифицированными специалистами.
	Не подключайте машину к источнику электропитания до полного завершения процесса установки. В противном случае внезапный запуск машины может быть причиной травмы.
	Монтаж и откидывание швейной головки должны производиться обеими руками. Избегайте сильных надавливаний на машину. В случае потери равновесия швейная головка может упасть на пол, что станет причиной травмы или механических повреждений.
	Заземление обязательно. Если заземляющий кабель не зафиксирован, это может стать причиной нарушений в работе машины или поражения электрическим током.
	Все сетевые кабели должны располагаться на расстоянии не менее 25мм от подвижных механизмов. Кроме того, избегайте чрезмерного изгибания или сильного пережима кабелей ногтями или зажимами, что может стать причиной пожара или поражения электрическим током.
	Пожалуйста, одевайте защитный кожух на швейную головку.

Шитье	
	Данная швейная машина может использоваться только предварительно обученными операторами.
	Эта машина должна использоваться только для шитья.
	Для работы на машине одевайте защитные очки. В противном случае обломок иглы может поранить область глаз и явиться причиной травмы.
	Перед выполнением следующих действий всегда отключайте машину от сети, во избежание травм, вызванных внезапным запуском машины: 1. Продевание нити в иглу; 2. Замена иглы; 3. Машина не используется или остается без надзора
	Во время работы машины не касайтесь и не прислоняйтесь к её подвижным компонентам, что привести к травме или повреждению оборудования.
	При появлении нарушений в работе машины, подозрительного звука или запаха, пользователю необходимо немедленно отключить электропитание, и связаться с квалифицированными специалистами или поставщиком оборудования для поиска решения проблемы.
	В случае любых проблем в работе машины, пожалуйста, свяжитесь с квалифицированными специалистами или поставщиком данного оборудования.

Обслуживание и проверка	
	Ремонт, обслуживание и проверка данной машины должны выполняться исключительно квалифицированными специалистами.
	Для ремонта, обслуживания и проверки электронных компонентов оборудования, пожалуйста, своевременно свяжитесь со специалистами компании-производителя системы управления.
	Перед выполнением следующих действий всегда отключайте машину от сети, во избежание травм, вызванных внезапным запуском машины: <ol style="list-style-type: none"> 1. Ремонт, регулировка и проверка; 2. Замена таких компонентов, как изогнутая игла, нож обрезки нити и т.д.
	Перед проверкой, регулировкой или ремонтом пневматических устройств, пользователю необходимо отключить подачу воздуха до тех пор, пока значение на манометре не упадет до 0.
	При настройке устройств, работающих от сети или от подачи воздуха, пользователь не может быть слишком осторожен, следуя полному перечню мер безопасности.
	В случае повреждений оборудования, вызванных самопроизвольной модификацией, компания-производитель не несет ответственности за его восстановление.

Содержание

1.	Общие сведения.....	7
1.1.	Введение.....	7
1.2.	Параметры и функции.....	7
1.3.	Основы безопасной эксплуатации.....	8
1.4.	Меры предосторожности.....	9
1.5.	Интерфейс.....	11
1.6.	Способ работы.....	11
2.	Инструкция по эксплуатации.....	12
2.1.	Основы работы.....	12
2.2.	Статусы отображений разделов меню на дисплее.....	14
2.2.1.	Интерфейс 1 (Главный интерфейс P1: Стандартный статус отображения).....	14
2.2.2.	Интерфейс 2 (Статус отображения после нажатия кнопки «NEXT» в главном интерфейсе P1).....	15
2.2.3.	Интерфейс 3 (Меню пользователя в главном интерфейсе P1).....	15
2.3.	Инструкции по работе в основном интерфейсе P1.....	16
2.3.1.	Отображение количества стежков в программе и кнопки прокрутки Вперед / Назад 18	
2.3.2.	Регулировка скорости.....	19
2.3.3.	Работа с кнопкой быстрого вызова программы шитья по её номеру.....	19
2.3.4.	Интерфейс отображения программы шитья.....	20
2.3.5.	Настройка толщины материала.....	21
2.4.	Главный интерфейс P2.....	22
2.4.1.	Режим намотки шпульной нити.....	23
2.4.2.	Счетчик по возрастанию.....	24
2.5.	Загрузка программы шитья.....	25
2.5.1.	Режим прямой загрузки.....	29
2.5.2.	Свободная память.....	31
2.5.3.	Удаление программы шитья.....	32
2.5.4.	Поддерживаемый формат данных.....	32
2.5.5.	Стиль отображения списка программ шитья.....	32
2.6.	Сохранение программы шитья.....	33
2.7.	Настройка параметров.....	35
2.7.1.	Порядок настройки.....	35
2.7.2.	Способы настройки параметров.....	39
2.7.3.	Параметр защиты данных.....	39

2.7.4.	Восстановление и копирование параметров	41
2.7.5.	Восстановление заводских настроек параметров.....	43
2.7.6.	Список параметров	45
2.8.	Тестовый режим	67
2.8.1.	Тестирование ЖК-дисплея.....	69
2.8.2.	Регулировка сенсорного экрана	69
2.8.3.	Тестирование входящего сигнала.....	70
2.8.4.	Тестирование скорости вращения главного вала	70
2.8.5.	Тестирование выходного сигнала.....	71
2.8.6.	Непрерывное шитье.....	71
2.8.7.	Тестирование исходных X/Y координат двигателя	72
2.8.8.	Регулировка угла установки главного двигателя	72
2.8.9.	Настройка сети	73
2.8.10.	Тестирование прижимной лапки.....	73
2.9.	Функциональные настройки.....	74
2.9.1.	Режим передачи данных	75
2.9.2.	Режим форматирования	78
2.9.3.	Режим комбинирования программ шитья	79
2.9.4.	Режим запроса версии ПО	83
2.9.5.	Режим настроек дисплея	83
2.9.6.	Режим восстановления заводских параметров	87
2.9.7.	Режим заводских настроек параметров.....	87
2.9.8.	Режим управления кнопками быстрого вызова программ шитья.....	87
2.9.9.	Режим ввода пароля	89
2.9.10.	Режим параметра защиты данных	95
2.9.11.	Режим текущей конфигурации двигателя	95
2.9.12.	Режим записей об аварийных сигналах	96
2.9.13.	Режим записей о работе машины	97
2.9.14.	Настройка даты и времени	97
2.9.15.	Режим обновления	99
2.9.16.	Проигрыватель.....	99
2.9.17.	Преобразование программ шитья в единый формат	100
2.9.18.	Настройка кнопок быстрого вызова	100
2.10.	Режим вышивки букв.....	101
2.10.1.	Параметры вышивки букв.....	101
2.10.2.	Корректировка программы вышивки букв.....	106
3.	Приложение 1.....	110

3.1. Перечень системных оповещений.....	110
3.2. Перечень системных указаний.....	117
4. Приложение 2.....	122
4.1. Габариты монтажа блока управления.....	122
4.2. Подключение наружных кабелей блока управления	124
4.3. Габариты монтажа панели управления	125
4.4. Схема кабельных соединений.....	126
4.5. Кабельное подключение	128

1. Общие сведения

1.1. Введение

Электронный блок управления Mitsubishi для промышленной швейной машины: 1) соединение сервопривода переменного тока от производителя, являющегося мировым лидером в данной области, с главным валом машины обеспечивает высокий крутящий момент, повышенную производительность, стабильную скорость работы и низкий уровень шума; 2) разноплановый дизайн панели управления соответствует специфическим требованиям пользователей; 3) структура блока управления значительно упрощает процессы установки, настройки и обслуживания машины.

1.2. Параметры и функции

Номер п/п	Параметр	Значение
1	Область шитья	X (ширина) x Y (высота): 3 000 мм x 1 000 мм
2	Максимальная скорость шитья	До 2 500 ст/ мин. (при длине стежка менее 3 мм)
3	Длина стежка	0,1 ~ 12,7 мм, с блоком управления серии 5.0 и выше максимальная длина стежка может достигать 40 мм (мин. шаг: 0,1 мм)
4	Ход рамки	Циклический (привод от шагового электродвигателя)
5	Ход игловодителя	41,2 мм
6	Тип иглы	DPx5, DPx17
7	Подъем рабочего зажима	18-22мм (пневматический тип: до 25 мм)
8	Прижимная лапка	0 ~ 8 мм (шагающий привод)
9	Подъем прижимной лапки	20 мм
10	Челнок	Увеличенный в 2 раза вращающийся челнок
11	Тип памяти	Внутренняя память / USB-носитель
12	Функция паузы	Остановка машины во время шитья

13	Функция линейного перемещения	При выполнении программы шитья рабочий зажим перемещается вверх / вниз по осям X и Y. Соотношение: от 1% до 400% (шаг 0,1%)
14	Способ линейного перемещения	Увеличение / уменьшение длины стежка и увеличение / уменьшение количества стежков
15	Ограничения скорости шитья	200 ~ 2 500 ст/мин (шаг 100 ст/мин)
16	Функция выбора программы шитья	Выбор программы шитья по номеру
17	Счетчик по возрастанию	Счетчик отключен / Счетчик программ шитья / Счетчик циклов шитья (0 ~ 99999)
18	Счетчик по убыванию	Счетчик отключен / Счетчик программ шитья / Счетчик циклов шитья (0 ~ 99999)
19	Тип двигателя	Сервомотор
20	Функция верхнего позиционирования иглы	По завершении программы шитья, игла возвращается в своё крайнее верхнее положение
21	Мощность	600Вт
22	Диапазон рабочих температур	0°C ~ 45°C
23	Диапазон влажности	35% ~ 85% (запотевание исключено)
24	Сетевое напряжение	220В ± 10%; 50-60 Гц



*Рекомендуемый стандарт: блок управления QCYXDK0004—2016.

1.3. Основы безопасной эксплуатации

○ Установка

- Блок управления
 - Устанавливайте блок управления в соответствии с инструкцией.
- Приспособления
 - В случае необходимости установки приспособлений, выключите машину и отключите электропитание.
- Сетевой кабель
 - Избегайте сильного пережима и чрезмерного изгиба кабелей.
 - Сетевые кабели должны располагаться на расстоянии не менее 25мм от подвижных механизмов.
 - Перед подключением блока управления необходимо внимательно проверить сетевое напряжение и местоположение разъема входного питания на блоке управления. В случае использования силового трансформатора, перед подключением машины его также нужно проверить. Выключатель швейной машины должен быть переведен в положение «Off».
- Заземление
 - Во избежание шумовых помех и возможного электрического удара, вызванного утечкой тока, необходимо заземлить машину с помощью заземляющего кабеля.
 - В случае необходимости установки дополнительных электрических устройств, подсоединяйте их к соответствующим разъемам.
- Демонтаж
 - Перед снятием блока управления необходимо выключить машину и отключить электропитание.
 - Отключайте машину от сети, держась за штепсель и вынимая его из розетки, а не потянув за электрический провод.

- Блок управления работает под высоким напряжением. Вскрывают блок управления не ранее чем через 5 минут после выключения машины и отключения электропитания.
- **Обслуживание, проверка и ремонт**
 - К обслуживанию и ремонту машины допускается только хорошо обученный персонал.
 - Выключайте машину перед заменой иглы и челнока.
 - Используйте запасные части от авторизованных производителей.
- **Прочее**
 - Во время работы машины не касайтесь её вращающихся или подвижных компонентов, особенно иглы. Во избежание несчастного случая, также не приближайте волосы или одежду к этим подвижным механизмам.
 - Не роняйте блок управления на пол и не допускайте засорения разъемов блока управления.
 - Не запускайте машину без защитных кожухов.
 - В случае повреждения или сбоев в работе блока управления, обратитесь к техническим специалистам для ремонта или регулировки. Не запускайте машину до тех пор, пока проблема не будет решена.
 - Не меняйте и не модифицируйте блок управления без соответствующего согласования.
- **Утилизация**
 - Утилизируйте блок управления как типовой промышленный мусор.
- **Предостережение об опасности**
 - Неправильная эксплуатация может быть опасной для жизни и здоровья. Обращайте внимание на значки, изображенные ниже:

 Warning The wrong operation may cause serious injury or death	 Caution The wrong operation may cause personal injury or loss of property
--	--

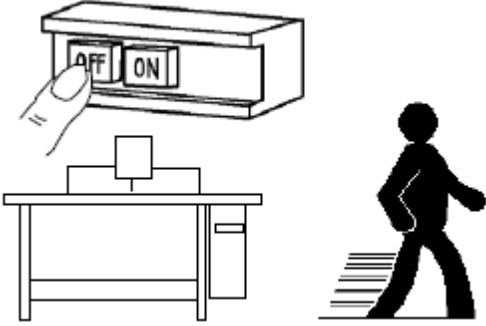
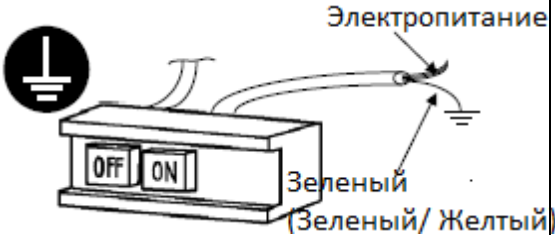
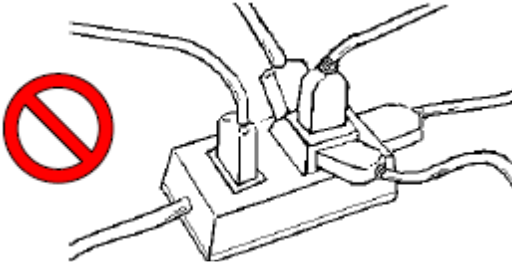

Внимание!	Неправильная эксплуатация может привести к серьезной травме или смерти	Будьте осторожны!	Неправильная эксплуатация может привести к травме или порче имущества
------------------	--	--------------------------	---

- Содержание значков, изображенных ниже:

	Please operate machine according to instruction Эксплуатируйте машину в соответствии с инструкцией		Caution: High Voltage Внимание: высокое напряжение
	Caution: High Temperature Внимание: высокая температура		Grounding is a must Заземление обязательно
	Never do this Никогда не делайте этого		

1.4. Меры предосторожности

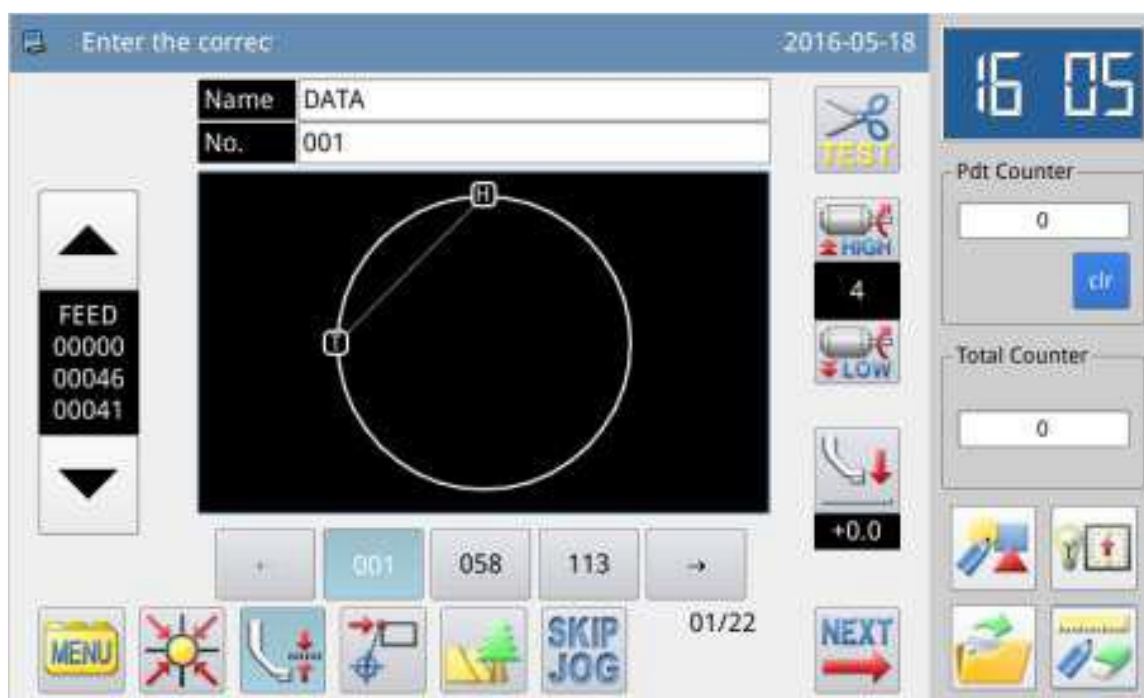
Внимание!	Неправильная эксплуатация может привести к серьезной травме или смерти
------------------	--

<p>1. Не нажимайте на педаль, если выключатель переведен в положение «ON».</p>	<p>2. Покидая рабочее место, выключайте машину.</p>
	
<p>3. Отключайте электропитание перед откидыванием головки, заменой иглы или заправкой верхней нити.</p>	<p>4. Надежно заземлите машину с помощью заземляющего кабеля.</p> 
<p>5. Не используйте бытовые сетевые фильтры для распределения подачи электропитания между машинами.</p> 	<p>6. Вскрываете блок управления не ранее чем через 5 минут после отключения электропитания и выдергивания штепселя из розетки.</p> 
<p>7. При замене двигателя необходимо отрегулировать угол крепления мотора в соответствии с данной инструкцией.</p>	
<p>8. Не допускайте нахождения блока управления вблизи высокочастотного оборудования.</p>	<p>9. В случае необходимости дополнительной электрической розетки для подсоединения устройств, соединительный провод должен быть максимально коротким. Длинный кабель может способствовать неправильной эксплуатации оборудования. Соединительный провод необходимо скрыть.</p>



1.5. Интерфейс

Функциональные кнопки обозначены иконками, общепонятными внутри отрасли. Картинки-иконки узнаваемы пользователями в любой стране.



1.6. Способ работы

Сенсорная панель Mitsubishi поддерживает современную технологию срабатывания от касания, её интуитивно понятный интерфейс и удобство в управлении привносят существенные изменения в ежедневную эксплуатацию. Для выполнения соответствующих операций, пользователь может работать с панелью управления пальцами либо предметами для касания экрана.



Внимание!

Во избежание необратимых повреждений сенсорной панели, не используйте острые предметы для касания экрана.


2. Инструкция по эксплуатации

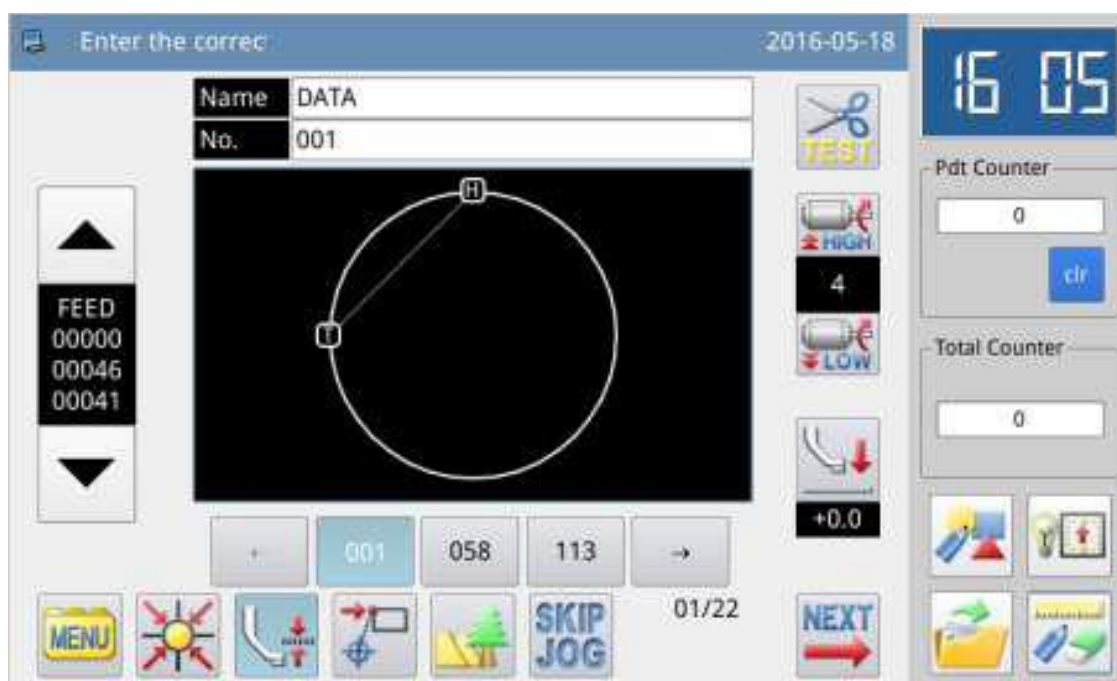
2.1. Основы работы

1) Включение электропитания

При включении электропитания на экране отображается главный интерфейс P1.

[Замечание]: Если на момент включения питания в памяти машины нет сохраненных программ шитья, на экране появится сообщение «Cannot Find Pattern in Memory /

Невозможно найти программу шитья в памяти». В этот момент нажмите кнопку , чтобы закрыть данное сообщение и перейти к главному интерфейсу.



2) Программы шитья

Отображение выбранной программы шитья в текущем интерфейсе. В случае необходимости смены программы, следуйте инструкциям пункта [2.5. Загрузка программы шитья].

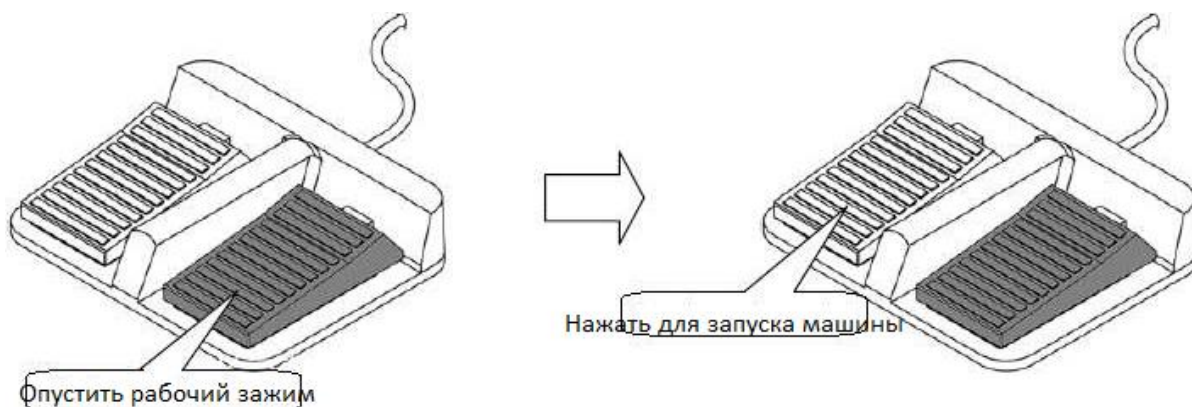
3) Начало шитья

- Перед началом работы вновь проверьте настройки параметров шитья, особенно настройки скорости шитья (Диапазон: 0 ~ 9).
- Скорость работы машины определяется значением скорости и длиной стежка. Значение скорости определяет максимальную скорость работы машины, а значение длины стежка ограничивает скорость.

[Замечание]: Не изменяйте значение скорости во время шитья, за исключением состояния паузы, так как это может отразиться на процессе нитенатяжения.

- Разместите материал в зоне шитья, опустите рабочий зажим, нажав на черную педаль и нажмите на серую педаль запуска для начала шитья. Для продолжения

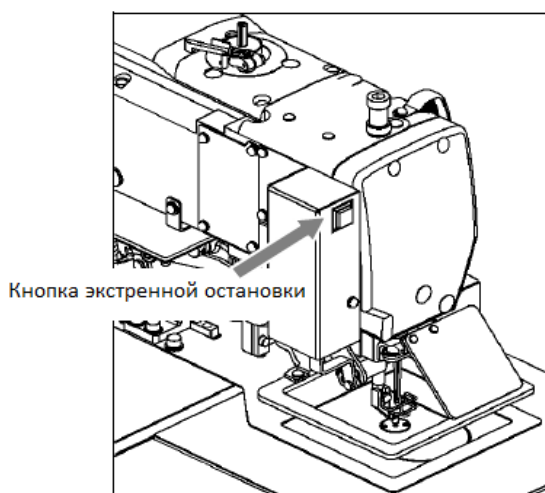
шитья не требуется держать педаль запуска нажатой. По завершении цикла шитья рабочий зажим автоматически поднимется.



4) Пауза

В случае необходимости остановить машину во время шитья, нажмите на кнопку экстренной остановки на швейной головке (см. детали в следующей главе). После нажатия данной кнопки, машина остановится с верхним положением иглы (исходная настройка) и перейдет в режим временной остановки. Для выхода из режима паузы снова нажмите на кнопку экстренной остановки. После этого возможно выполнение следующих действий:

- 1 Нажать на педаль запуска для продолжения шитья;
- 2 Нажать на кнопку Вперед / Назад для изменения стартового положения шитья;
- 3 Нажать на черную педаль для подъема рабочего зажима;
- 4 Изменить значение скорости шитья; и / или
- 5 Изменить положение прижимной лапки.



5) Корректировка шитья

Для корректировки процесса шитья можно использовать функцию паузы. При нажатии кнопки экстренной остановки в случае обрыва нити, игла остановится в своем верхнем положении. Нажимайте кнопку прокрутки программы шитья назад для перемещения зажима в положение за два или три стежка до точки обрыва нити, заправьте нить и нажмите на педаль запуска для возобновления процесса шитья.

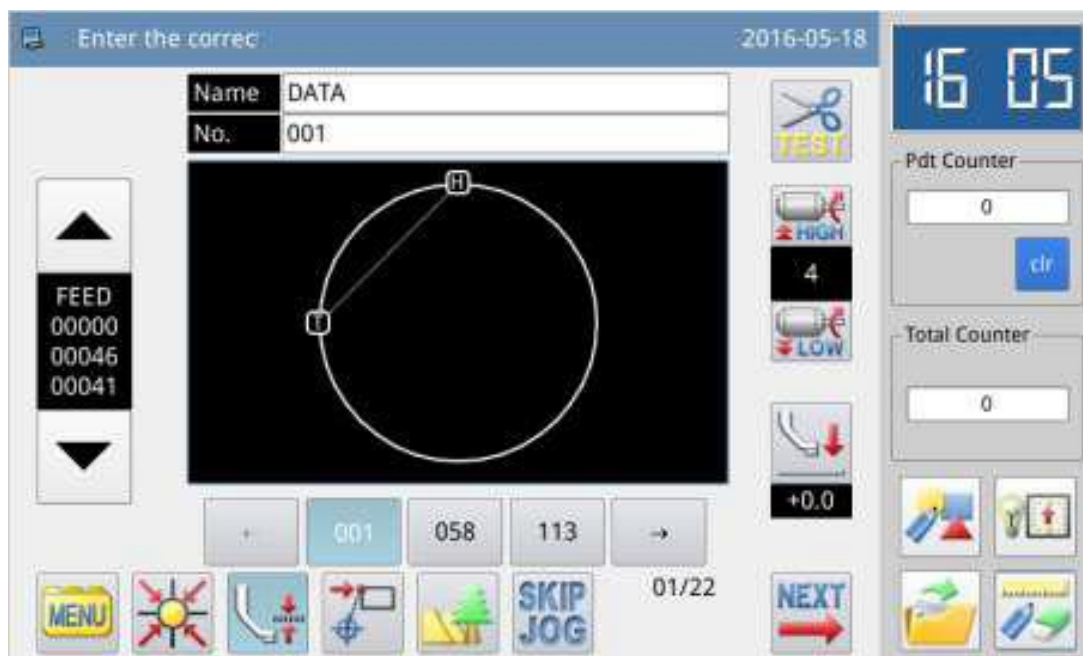


Будьте осторожны!

Перед установкой иглы или заправкой нити полностью исключите вероятность нажатия на педаль ногой, что может привести к запуску машины, и быть опасным для здоровья.

2.2. Статусы отображений разделов меню на дисплее


2.2.1. Интерфейс 1 (Главный интерфейс P1: Стандартный статус отображения)



[Замечание] Сравнительная характеристика Счетчика продукции (Pdt Counter), Счетчика в текущем рабочем режиме и Накопительного счетчика (Total Counter):

- Счетчик продукции регистрирует общее количество завершенных швейных операций.



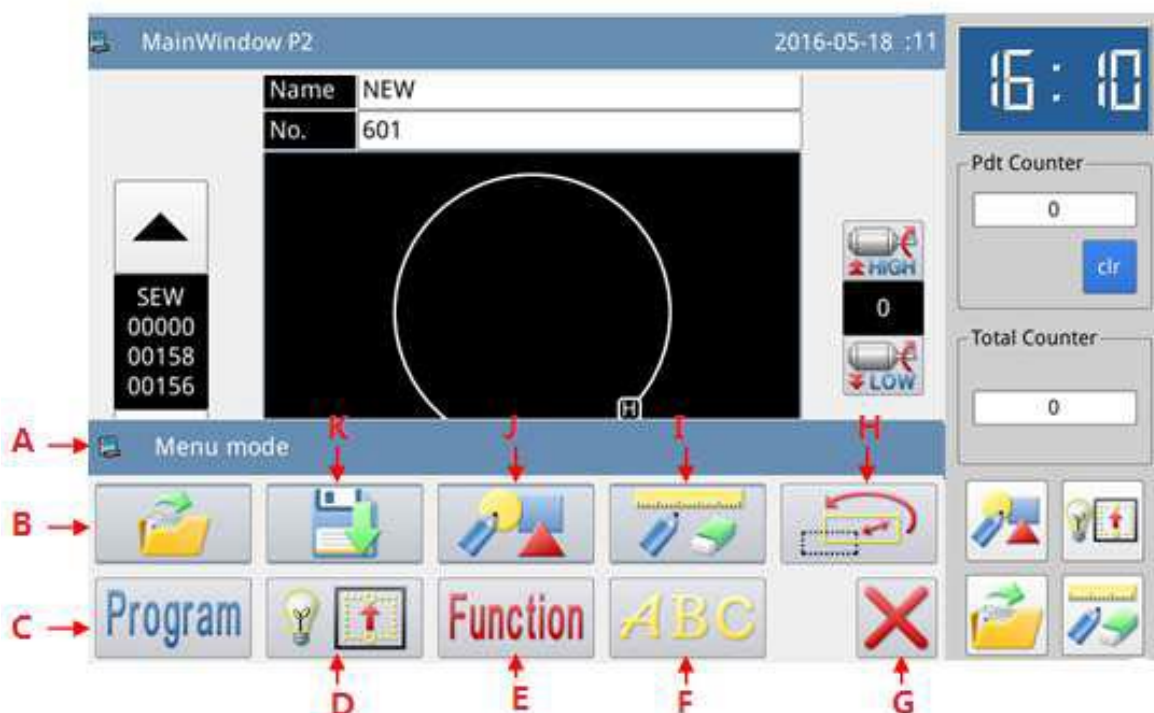
При этом пользователь может нажать кнопку , чтобы очистить текущее значение и начать новый отсчет;

- Счетчик в текущем рабочем режиме отсчитывает количество швейных операций с нуля с момента последнего включения машины;
- Накопительный счетчик регистрирует общее количество завершенных швейных операций, и это значение невозможно обнулить в данном разделе меню.

2.2.2. Интерфейс 2 (Статус отображения после нажатия кнопки «NEXT» в главном интерфейсе P1)



2.2.3. Интерфейс 3 (Меню пользователя в главном интерфейсе P1)

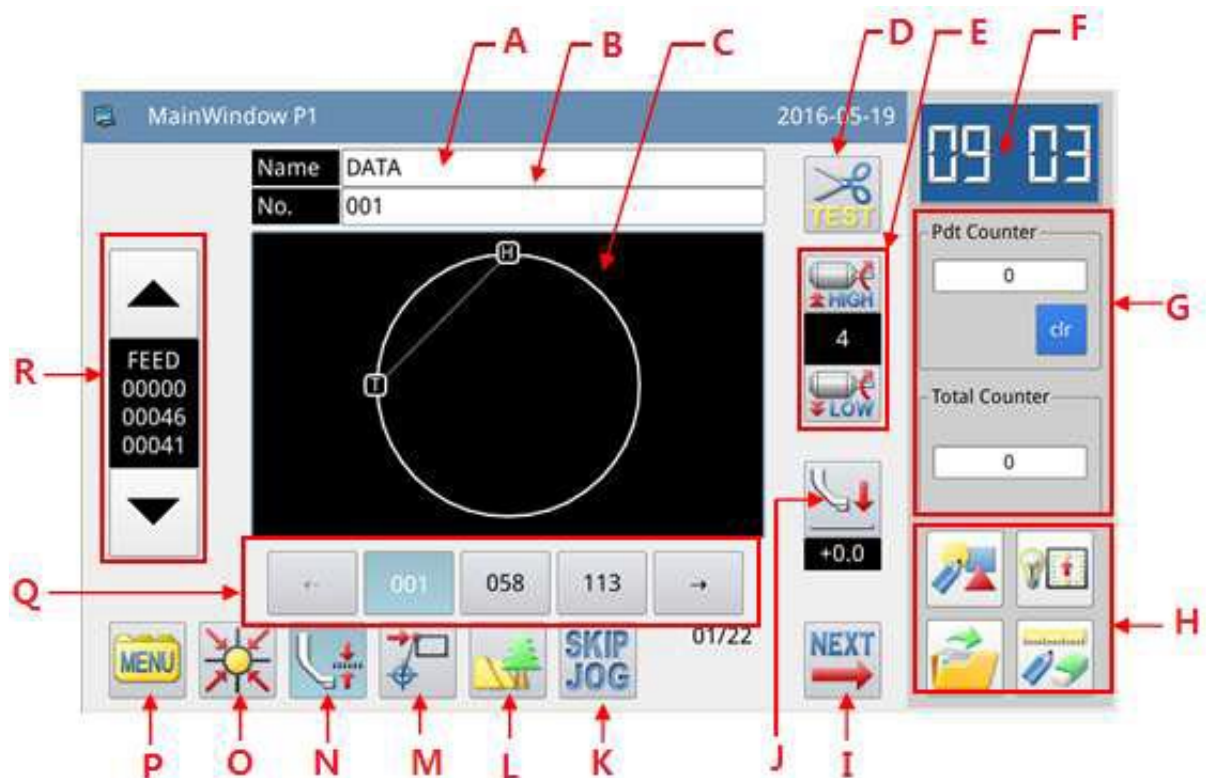


Функции меню:

№	Функция	Содержание
A	Заголовок меню	Заголовок меню отображает название интерфейса. При нажатии на одну из кнопок меню в заголовке появится её функциональное описание.

B	Загрузка программы шитья (Загрузка параметров программы шитья)	Загрузка программы шитья из внутренней памяти или с USB-носителя
C	Настройки шитья	Настройка параметров шитья
D	Тестовый режим	Тестирование внешних устройств, ЖК-дисплея и др.
E	Функциональные настройки	Выполнение функциональных операций
F	Режим вышивки букв	Шитье букв [Замечание] Пользователь может отключить режим шитья букв через раздел Параметров «Специальные» -> «Отключение режима вышивки букв». После отключения функции кнопка «ABC» исчезнет из данного меню.
G	Выход	Выход из текущего меню и возврат к предыдущему интерфейсу
H	Преобразование параметров (Режим преобразования файла)	Преобразование параметров
I	Редактирование программы шитья (Режим редактирования)	Редактирование программы шитья
J	Создание программы шитья (Режим моделирования программы)	Создание программы шитья
K	Сохранение программы шитья (Сохранение параметров программы шитья)	Сохранение программы шитья во внутреннюю память или на USB-носитель шитья)



2.3. Инструкции по работе в основном интерфейсе P1



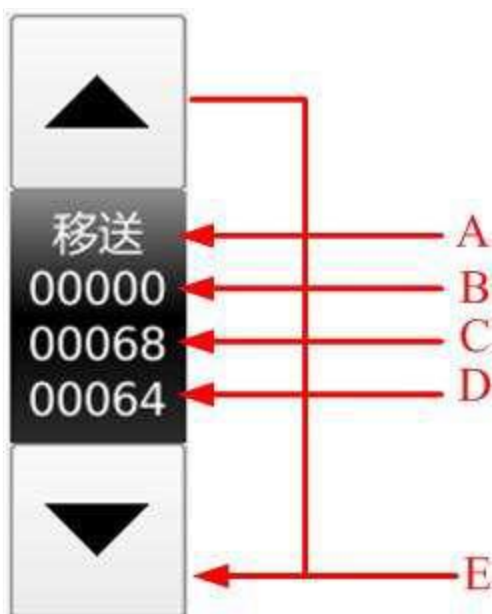
Функции меню:

№	Функция	Содержание
A	Название программы шитья	Отображение названия текущей программы шитья

B	Номер программы шитья	Отображение номера текущей программы шитья
C	Изображение программы	Отображение внешнего вида текущей программы шитья [Замечание]:  указывает на точку начала шитья
E	Область регулировки скорости	Настройка и отображение скорости шитья текущей программы
Q	Кнопка быстрого вызова программы шитья по номеру	Отображение номеров последних использовавшихся программ шитья, до 40 номеров. Нажатие на номер программы активирует её для шитья. [Замечание]: В режиме шитья цикла из нескольких программ, в данной области отображаются номера под-программ шитья.
F	Кнопка быстрого вызова функций шитья	Пользователь может запрограммировать 4 наиболее часто используемые функции
G	Переход к основному интерфейсу P2	Нажатие кнопки приводит к переходу в главный интерфейс P2
H	Движение прижимной лапки	Нажатие кнопки приводит к перемещению прижимной лапки в заданном направлении.  Нажмите на эту кнопку для подъема прижимной лапки  Нажмите на эту кнопку для опускания прижимной лапки
I	Кнопка быстрого вызова параметров	Настройка параметров: вид начальной закрепки/ количество стежков в начальной закрепке/ вид конечной закрепки/ оповещение об окончании шпульной нити
J	Блокировка панели	Блокировка и разблокировка панели управления
K	Настройки быстрой прокрутки	Переход к интерфейсу быстрой прокрутки
L	Дисплей деталей программы шитья	Отображение внешнего вида и характеристик текущей программы шитья
M	Возврат к началу программы	Нажмите на эту кнопку для возврата к стартовой точке шитья
N	Возврат к исходному положению	Нажмите на эту кнопку для возврата в исходное положение
O	Меню пользователя	Отображение меню пользователя (см. п. [2.2.2 Интерфейс 2])
P	Счетчик продукции и счетчик шпульной нити	Счетчик продукции: регистрация общего количества завершенных швейных операций, при этом пользователь может

		 нажать кнопку  , чтобы очистить текущее значение и начать новый отсчет; Счетчик шпульной нити:
R	Область отображения количества стежков в программе и кнопки прокрутки Вперед / Назад	Отображение количества стежков и пробное шитье
R	Изменение начальной точки шитья	Изменение местоположения начальной точки шитья

2.3.1. Отображение количества стежков в программе и кнопки прокрутки Вперед / Назад



Функции меню:

№	Описание
A	Отображение текущего положения рабочего зажима и этапа программы. (Шитье "SEW", Подача "FEED", Стартовое положение "2HP", Остановка в верхнем положении "USTP", Остановка в нижнем положении "DSTP", Обрезка нити "TRIM", Скорость подачи "FEDS", Повторный запуск "ASRT", Сила прижима рабочего зажима "HEVI", Толщина материала "ATUM", Быстрое шитье "BAT", Функции 1~7 "FUN1"~"FUN7", Возврат прижимной лапки "REPF", Конец программы "END")
B	Отображение количества стежков к данной точке программы
C	Отображение общего количества стежков в текущей программе шитья (включая подачу материала, обрезку нити, конец программы, функции и пр.)
D	Отображение общего количества стежков в текущей программе шитья (за исключением подачи материала, обрезки нити, окончания программы, функций и пр.)
E	Тест программы (Кнопки Вперед/ Назад): 1. При возврате рабочего зажима в исходное положение, нажатие кнопки «Вверх» приведет к движению зажима в соответствии с программой. Отожмите кнопку для остановки движения. Нажатие кнопки «Назад» приведет к обратному движению зажима в

соответствии с программой. Отожмите кнопку для остановки движения.

2. Если зажим опущен и на дисплее выбрана нужная программа, пользователь может начать шитье, нажав на педаль запуска.

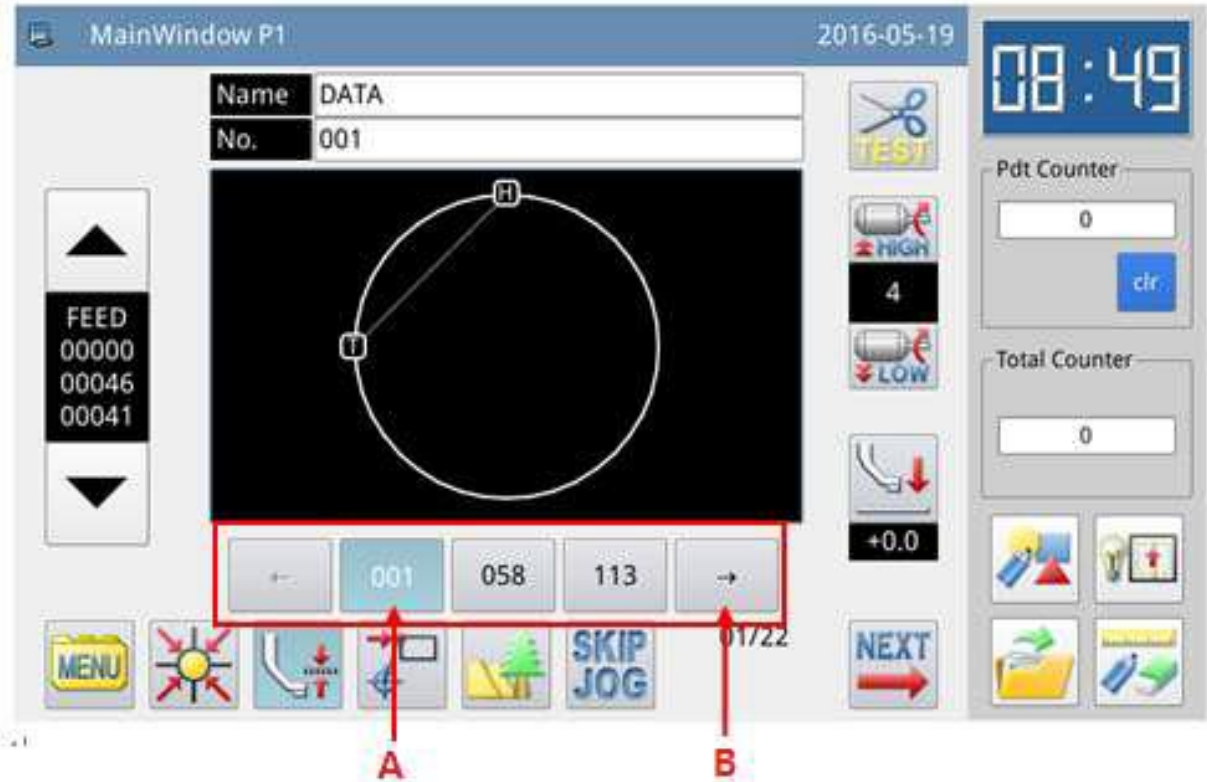
2.3.2. Регулировка скорости



Функции меню:

№	Описание
A	Увеличение скорости
B	Текущая скорость шитья (0~9)
C	Снижение значения скорости

2.3.3. Работа с кнопкой быстрого вызова программы шитья по её номеру



Функции меню:

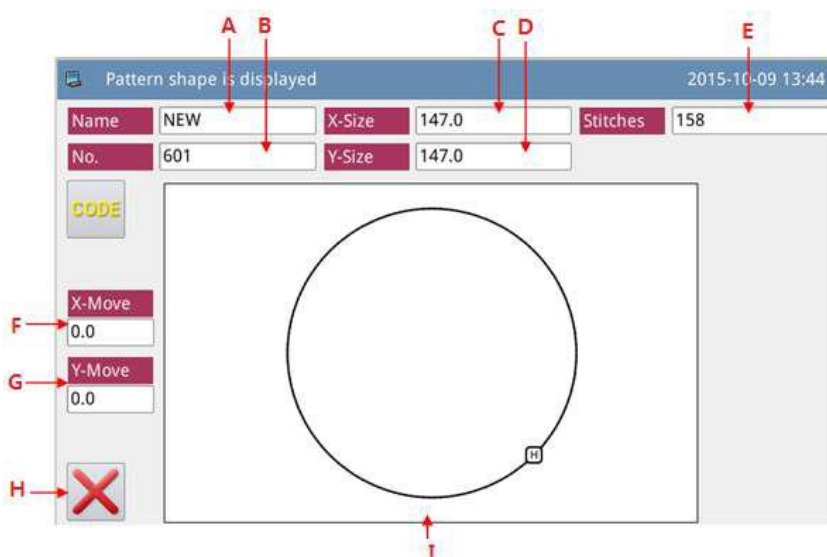
№	Описание
A	Кнопка быстрого вызова программы шитья по её номеру (Текущая программа шитья: отображается белыми цифрами на голубом фоне), выберите другой номер для смены программы.
B	Отображение номеров программы и кнопка запроса.

Пример:

Как показано на картинке выше, в списке быстрого вызова находятся 5 программ шитья. Номер текущей программы – 600. При выборе программы под номером 001, текущая программа сменится на программу 001. На дисплее это будет отображено следующим образом:



2.3.4. Интерфейс отображения программы шитья



Функции меню:

№	Описание
A	Название программы шитья
B	Номер программы шитья
C	Размер рисунка по горизонтали
D	Размер рисунка по вертикали
E	Отображение общего количества стежков в программе (включая подачу материала, обрезку нити, конец программы, функции и пр.)
F	Масштабирование по горизонтали
G	Масштабирование по вертикали
H	Выход из текущего раздела меню и возврат к предыдущему интерфейсу
I	Изображение программы шитья

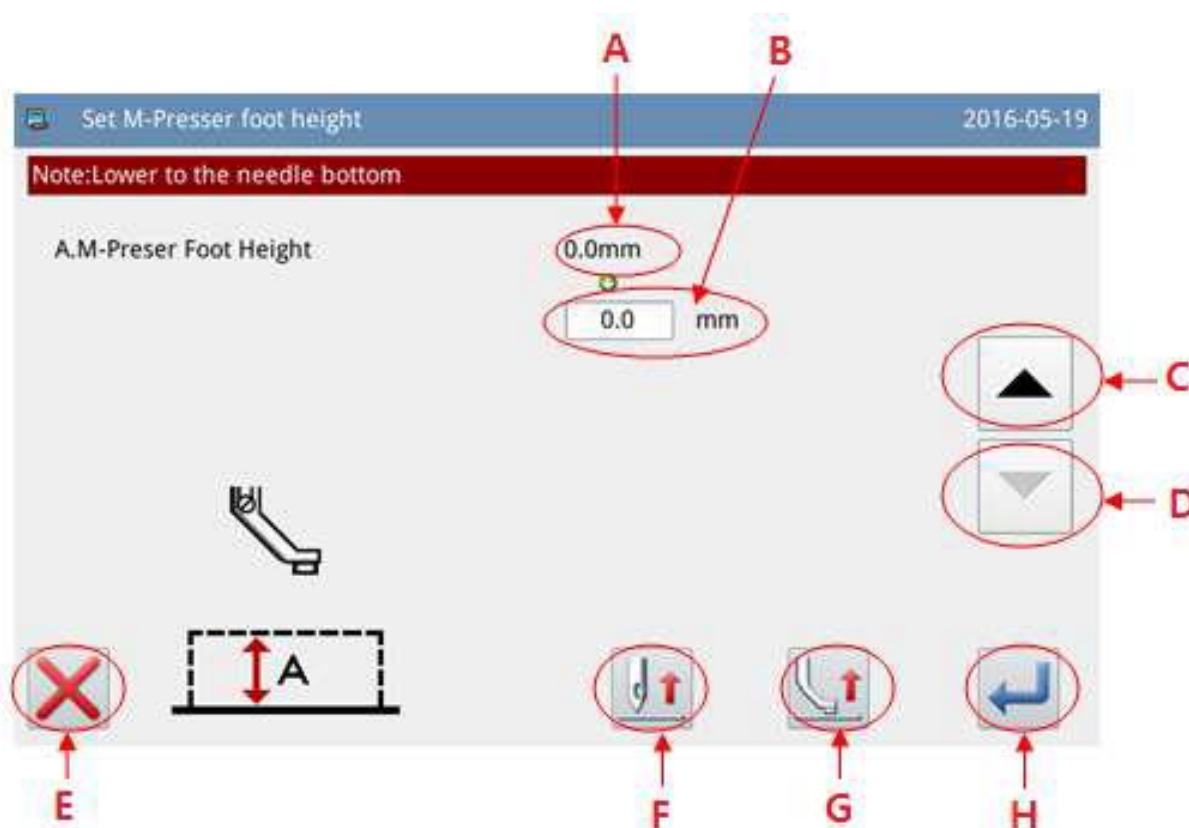
2.3.5. Настройка толщины материала

Крайнее нижнее положение прижимной лапки можно регулировать. Если крайнее нижнее положение лапки в исходных настройках ниже толщины используемого материала, пользователь может воспользоваться данной функцией для регулировки.





[Замечание]: Если при переходе к данному интерфейсу лапка опущена, на экране появится подсказка “Lift Intermediate Presser/ Поднимите прижимную лапку”.

[Замечание]: В данном разделе меню высота прижимной лапки может быть отрегулирована под толщину используемого материала только при опущенной лапке.

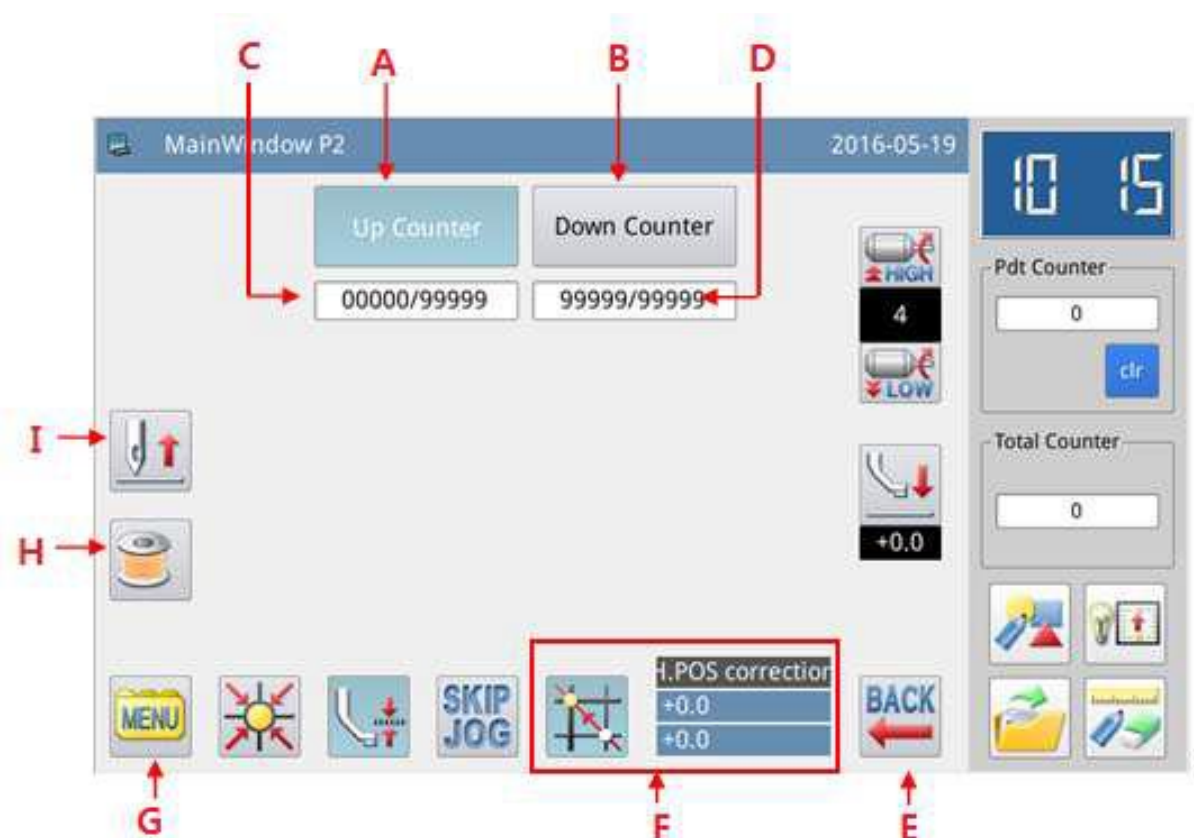
[Замечание]: Значение данного параметра может быть установлено в диапазоне 0,0~8,0мм.



Функции меню:

№	Описание
A	Текущая высота прижимной лапки
B	Желаемая высота прижимной лапки
C	Увеличение высоты Лапка поднимается на 0,2мм вверх при каждом нажатии данной кнопки
D	Уменьшение высоты Лапка опускается на 0,2мм вниз при каждом нажатии данной кнопки
E	Выход из текущего раздела меню и возврат к предыдущему интерфейсу
F	Ход иглы по вертикали  : Движение иглы вниз  : Движение иглы вверх
G	Нажмите на эту кнопку для перемещения прижимной лапки в направлении, обозначенном стрелкой  : Движение лапки вверх  : Движение лапки вниз
H	Сохранить и Выйти

2.4. Главный интерфейс P2




Функции меню:

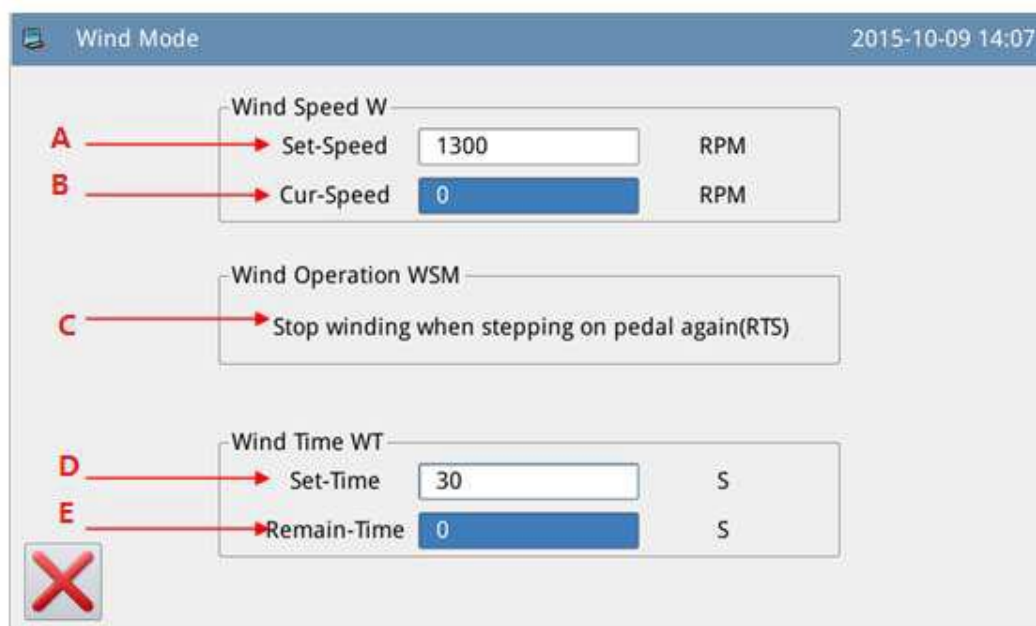
№	Функция	Содержание
A	Счетчик по возрастанию	Переход к меню настроек счетчика по возрастанию
B	Счетчик по убыванию	Переход к меню настроек счетчика по убыванию

C	Значение счетчика по возрастанию	Отображение текущего значения / максимального значения счетчика по возрастанию
D	Значение счетчика по убыванию	Отображение текущего значения / максимального значения счетчика по убыванию
E	Возврат	Кнопка возврата в главный интерфейс P1
F	Масштабирование и настройка прерывистых стежков	 : применимое изменение  : неприменимое изменение  : настройка прерывистых стежков
G	Меню пользователя	Отображение меню пользователя
H	Намотка шпульной нити	Проверка скорости и времени намотки шпульной нити
I	Подъем иглы	Ход иглы по вертикали  : Движение иглы вниз  : Движение иглы вверх

2.4.1. Режим намотки шпульной нити

Для намотки шпульной нити необходимо активировать соответствующий интерфейс (нажмите  в главном интерфейсе P2, прижимная лапка автоматически поднимется). Нажмите на черную педаль, чтобы опустить рабочий зажим, а затем нажмите на вторую педаль, чтобы запустить машину на заданной скорости, при этом рабочий зажим останется неподвижным. Отожмите педаль запуска, и машина остановится с иглой в верхнем положении.


[Замечание]: процесс намотки шпульной нити определяется параметром «Намотка» в режиме настроек параметров шитья (см. главу [2.7.6. Список параметров]).



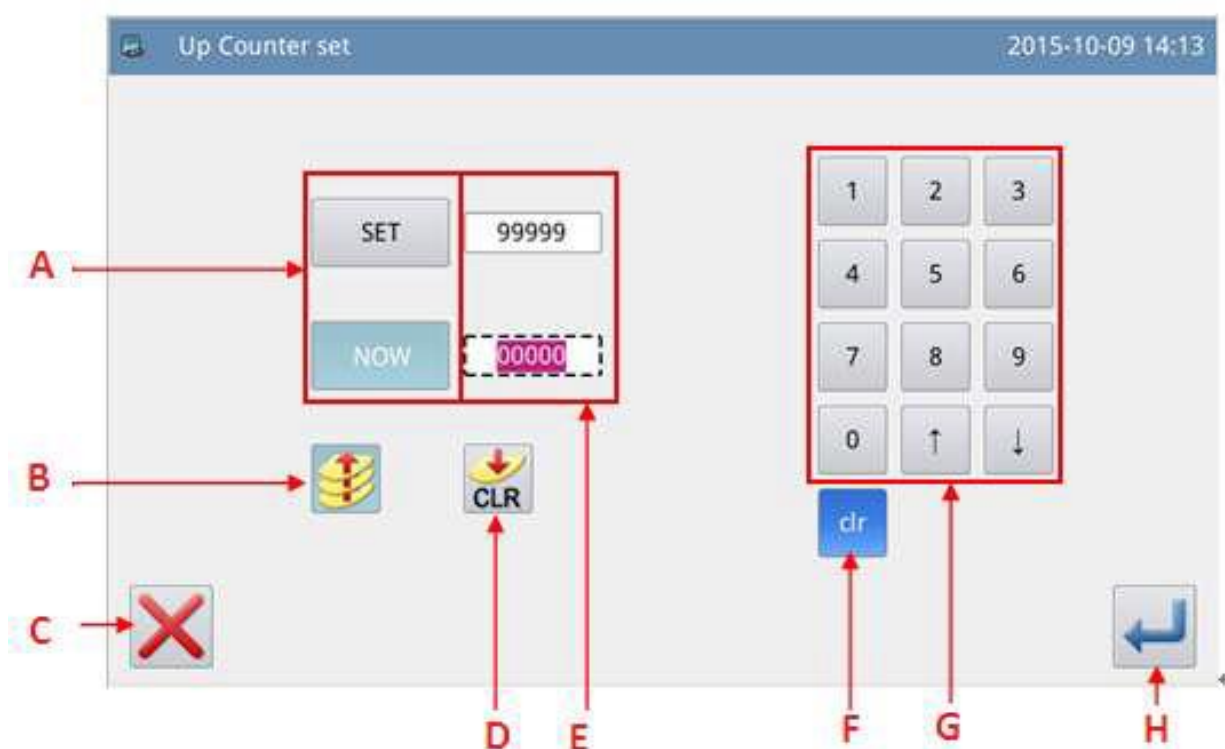
Функции меню:

№	Описание
A	Заданная скорость намотки [Замечание]: определяется параметром «Намотка» -> «Настройка скорости намотки»
B	Текущая скорость намотки
C	Порядок намотки [Замечание]: определяется параметром «Намотка» -> «Порядок намотки»
D	Заданное время намотки [Замечание]: определяется параметром «Намотка» -> «Время остановки намотки»
E	Если порядком прекращения намотки задано время остановки, в этом окне будет отображаться время, оставшееся до окончания намотки.

2.4.2. Счетчик по возрастанию

Находясь в главном интерфейсе P2, нажмите  для перехода к меню настроек счетчика по возрастанию.


[Замечание]: способ работы возрастающего / убывающего счетчика определяется параметром «Счетчик» в режиме настроек параметров шитья (см. главу [2.7.6. Список параметров]).



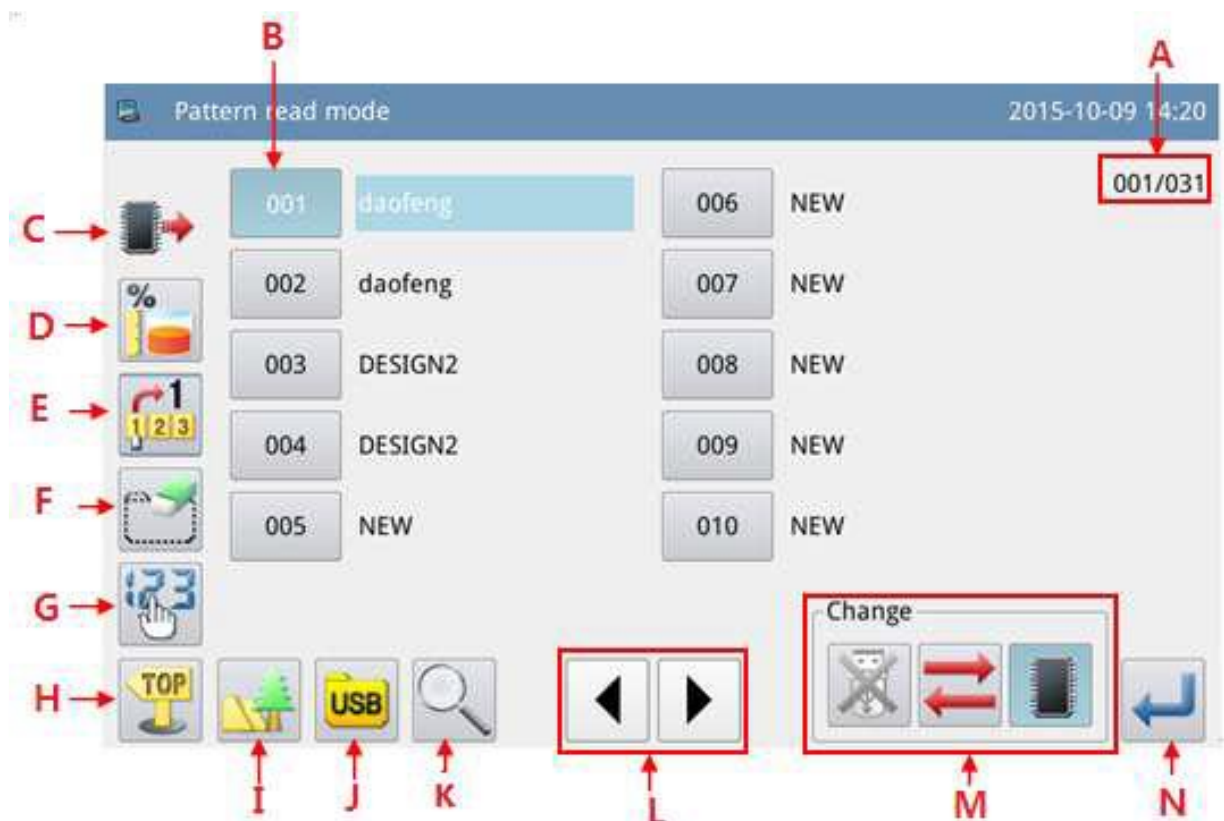
Функции меню:

№	Содержание
A	Переход между вводом максимального и текущего значений (Выбранная кнопка становится темнее).
B	Включение счетчика по возрастанию (Кнопка активна, если у неё голубой фон).
C	Выход из режима настроек счетчика и возврат к предыдущему интерфейсу.
D	Обнуление текущего значения.

E	Отображение максимального и текущего значений (Пользователь может ввести значение в пунктирную рамку)
F	Удаление неверно введенного значения
G	Цифровые кнопки для ввода максимального и текущего значений
H	Подтверждение настроек








[Замечание]: Порядок настройки счетчика по убыванию тот же, что и для счетчика по возрастанию; единственное отличие – внешний вид Кнопки включения счетчика по убыванию ().

2.5. Загрузка программы шитья




Функции меню:

№	Функция	Содержание
A	Страница	Отображение номера текущей страницы / общего количества страниц
B	Перечень программ шитья	Отображение списка сохраненных программ шитья (отображение номера и названия программы) [Замечание 1]: Если программы сохранены в формате VDT, система попросит пользователя преобразовать формат файлов. [Замечание 2]: Если количество стежков в выбранной программе превышает максимально возможное значение или часть данных повреждена, система выдаст сообщение о том, что данная программа не может быть выбрана.

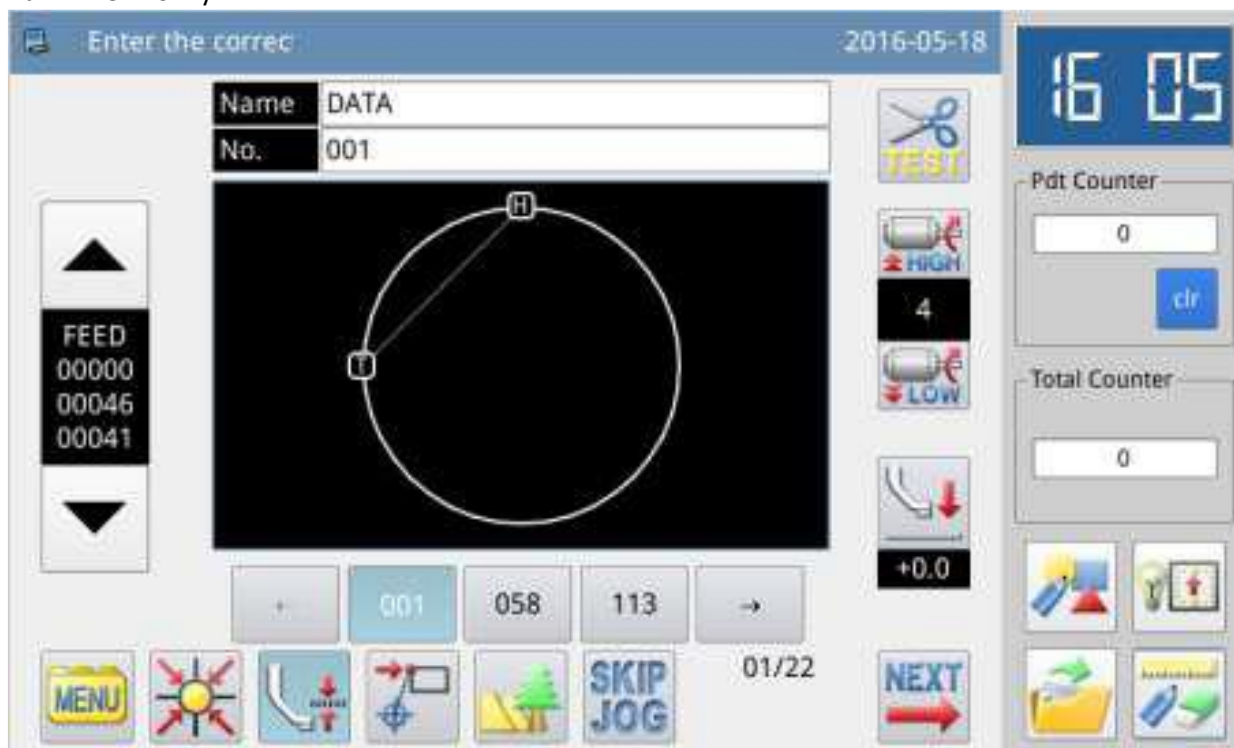
C	Отображение типа хранилища программ (внутренняя память или USB-носитель)	 : список программ шитья во внутренней памяти  : список программ шитья на USB-носителе [Замечание]: по умолчанию программы загружаются из внутренней памяти.
D	Свободная память	Отображение количества программ шитья, сохраненных во внутренней памяти.
E	Прямая загрузка	Ввод номера программы шитья для её непосредственной загрузки.
F	Удаление программы шитья	Удаление выбранной программы. [Замечание]: Текущая программа шитья не может быть удалена.
G	Сортировка	Сортировка программ шитья по их номеру или времени последнего изменения.
H	Возврат к главному интерфейсу	Прямой переход к главному интерфейсу
I	Изображение программы	Содержание то же, что и у аналогичной кнопки в главном интерфейсе P1.
J	Выбор внутренней памяти / USB-носителя	Загрузка программы шитья с внутренней памяти или с USB-носителя  : Активация режима загрузки из внутренней памяти: В данный момент пользователь не может загружать программы шитья с USB-носителя.  : Деактивация режима загрузки из внутренней памяти: В данный момент пользователь может загружать программы шитья с USB-носителя.  : Активация режима загрузки с USB-носителя: В данный момент пользователь не может загружать программы шитья из внутренней памяти.  : Деактивация режима загрузки с USB-носителя: В данный момент пользователь может загружать программы шитья из внутренней памяти.  : Переключение между внутренней памятью и USB-носителем
K	Переход к программам шитья в нестандартном формате	Загрузка программ шитья, сохраненных не в формате nsp
	Страница	Кнопки перехода к предыдущей/ следующей странице интерфейса
L	Ввод	Подтверждение операции. По завершении, текущая программа шитья сменится на вновь выбранную.

Руководство по работе:

1) Переход к интерфейсу загрузки программ шитья

Находясь в главном интерфейсе P1 (или P2), нажмите  для активации меню пользователя и



нажмите кнопку  .



[Замечание]: если рабочий зажим находится не в исходном положении, система не сможет загрузить программу шитья. Поэтому сначала необходимо удостовериться в исходном положении рабочего зажима.


2) Выбор источника загрузки (внутренняя память / USB-носитель)




Исходная настройка в этом интерфейсе – режим загрузки из внутренней памяти (Вы увидите значок  в верхнем левом углу экрана). Нажатие кнопки  приводит к переключению внутренней памяти на USB-носитель, как это показано на картинке ниже:



[Замечание]: если пользователь выполняет данную операцию, не вставив USB-носитель, на экране появится системное сообщение “U Disk Is Pulled Out / USB-носитель извлечен”.




[Замечание]: если пользователь вставляет USB-носитель, находясь в данном интерфейсе, системе потребуется около 5 секунд на его распознавание. После идентификации можно нажать кнопку  для перехода в режим загрузки с USB-носителя. До тех пор, пока USB-носитель не извлечен, системе не требуется его повторное распознавание при последующих переходах к режиму загрузки с USB-носителя.

3) Выбор и подтверждение номера программы шитья


Выберите номер программы шитья и нажмите . После выбора система автоматически вернется к главному интерфейсу.

[Замечание]: Если пользователь загружает программу с USB-носителя, а во внутренней памяти машины есть программа с таким же номером, на дисплее появится системное сообщение “Replace Pattern in Memory? / Заменить программу шитья в памяти машины?”. В этом случае пользователю необходимо следовать дальнейшим инструкциям.

4) Прочие действия

Если программ шитья много, можно воспользоваться кнопками   для перехода между страницами или нажать  для просмотра отсортированного списка. Если




пользователю известен номер программы шитья, он может воспользоваться кнопкой  для непосредственной загрузки программы.

2.5.1. Режим прямой загрузки

1) Выбор режима прямой загрузки



Для перехода к режиму прямой загрузки нажмите  в интерфейсе загрузки программы шитья.

[Замечание]: Загрузка программы шитья путем ввода её номера ограничена режимом загрузки из внутренней памяти.



2) Ввод первой цифры

(Например, необходимо загрузить программу №012)

1-Введите «1».

2-Под клавиатурой ввода отобразятся сохраненные в памяти программы шитья, номер которых начинается с 1:



3) Ввод второй цифры


1-Введите «2».

2- Под клавиатурой ввода отобразятся сохраненные в памяти программы шитья, номер которых начинается с 12.



3-Нажимайте , чтобы стереть введенное значение и ввести его заново.




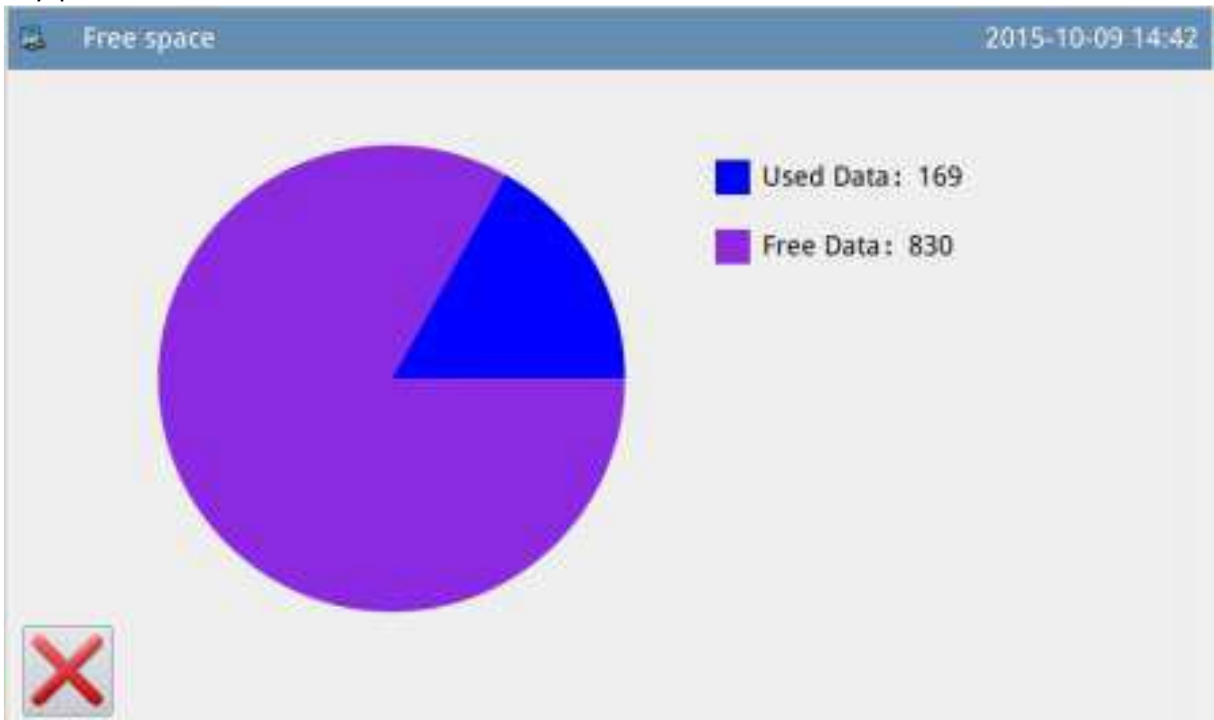
4-Далее нажмите  для активации программы, после чего система перейдет в главный интерфейс, и на дисплее отобразится выбранная программа.

5-Перейдя в китайский режим ввода, пользователь может вводить китайские иероглифы для просмотра программ шитья.




2.5.2. Свободная память

Находясь в интерфейсе загрузки программы шитья, нажмите  для проверки состояния внутренней памяти.



2.5.3. Удаление программы шитья



Для удаления программы шитья пользователь может нажать . В этот момент на дисплее появится системное сообщение “Delete Pattern from Memory? / Удалить программу шитья из памяти?” (Если система находится в режиме загрузки с USB-носителя, на дисплее появится системное сообщение “Delete the Selected File? / Удалить выбранный файл?”). Пользователю необходимо следовать дальнейшим инструкциям, но текущая программа шитья не может быть удалена.

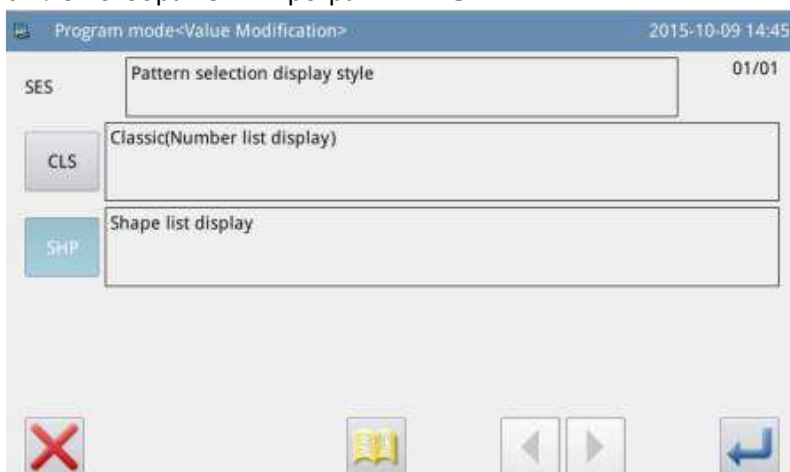


2.5.4. Поддерживаемый формат данных

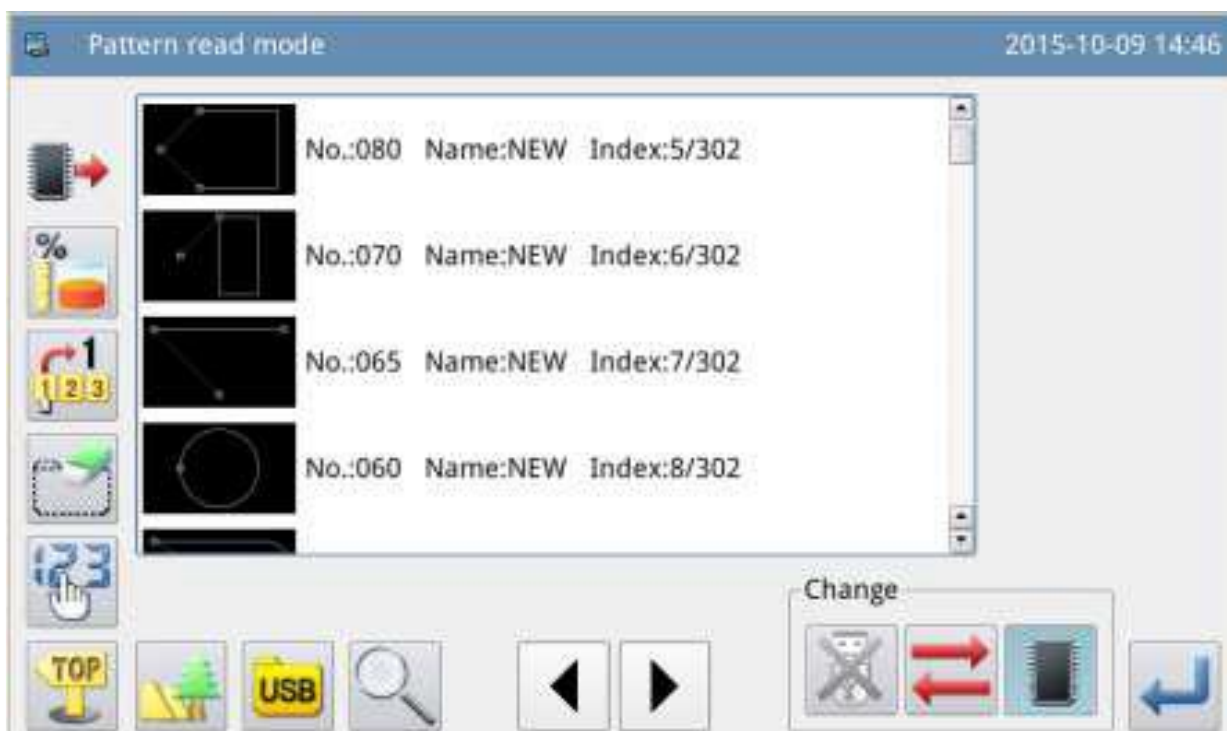
В настоящее время система поддерживает следующие форматы данных: NSP, B, BA, VDT, EMB, DST, DSB, DSZ, PLT и DXF.

2.5.5. Стиль отображения списка программ шитья

Нажмите «LCD» -> “Display Style of Pattern Selection” для перехода к интерфейсу загрузки стилей отображения программ шитья.



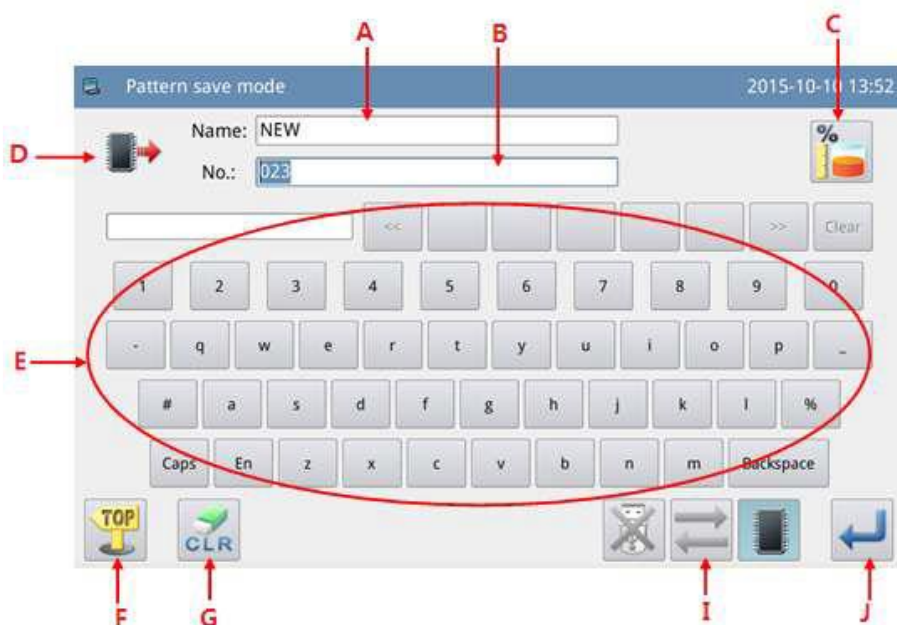
Установите параметр “Display Pattern Shape” / «Отображение программы шитья с её рисунком» и вернитесь к интерфейсу загрузки программы шитья для просмотра используемых программ.



[Замечание]: При выборе способа отображения программ с рисунком на дисплее будут отображаться только используемые программы шитья.

[Замечание]: Пользователь может настроить это в меню Функциональных настроек “Function Setting” -> “Display Setting Mode” / «Режим настроек экрана».

2.6. Сохранение программы шитья





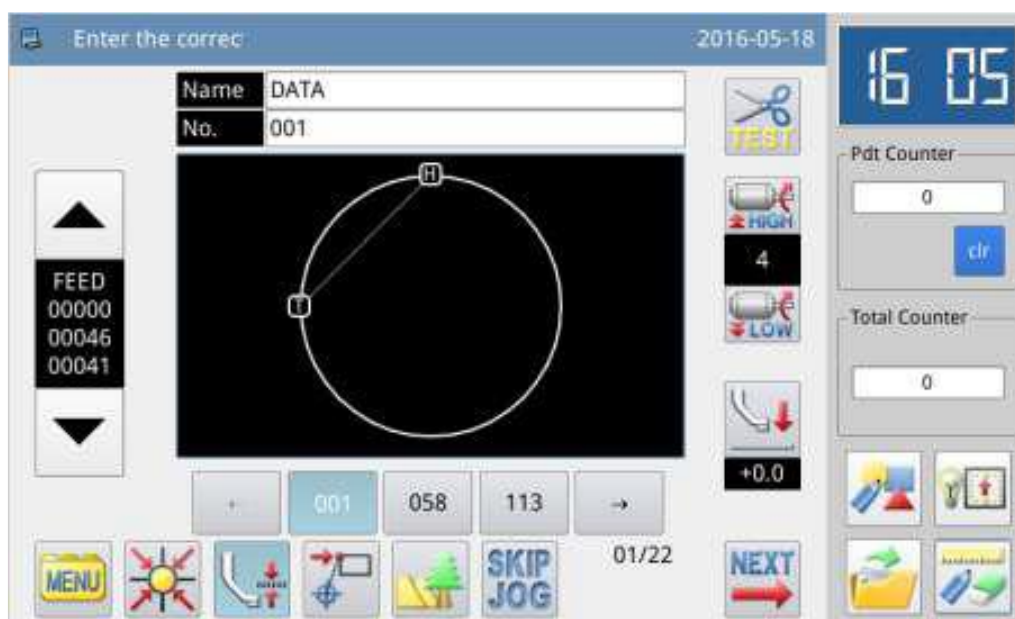
Функции меню:

№	Функция	Содержание
A	Ввод названия программы шитья	Отображение названия программы шитья
B	Ввод номера программы шитья	Отображение номера программы шитья
C, D, F, I	Функции те же, что и у аналогичных кнопок в интерфейсе загрузки программы шитья	См. описание в главе Интерфейс загрузки программы шитья
E	Клавиатура	Ввод названия или номера
G	Удаление всех значений	Нажмите на эту кнопку, чтобы удалить все введенные значения



Руководство по работе:

1) Переход к интерфейсу сохранения программ шитья



Находясь в главном интерфейсе P1 (или P2), нажмите  для активации меню пользователя и нажмите кнопку .




2) Ввод названия и номера программы

Исходная настройка в этом интерфейсе – режим сохранения во внутреннюю память (Вы увидите значок  в верхнем левом углу экрана). Нажатие кнопки  приводит к переходу в режим сохранения на USB-носитель.

Нажмите или для ввода названия или номера программы.

Нажимайте  для удаления символа слева от курсора или  для удаления всех



введенных символов. Для перехода со строчных букв на прописные нажимайте кнопку  .

[Замечание]: перед сохранением программы шитья пользователю необходимо определиться с её названием; имя файла с программой включает в себя «Название программы» + «@Номер программы» + «Вид формата.nsp».



3) Сохранение программы

По завершении ввода, нажмите  для перехода к главному интерфейсу.

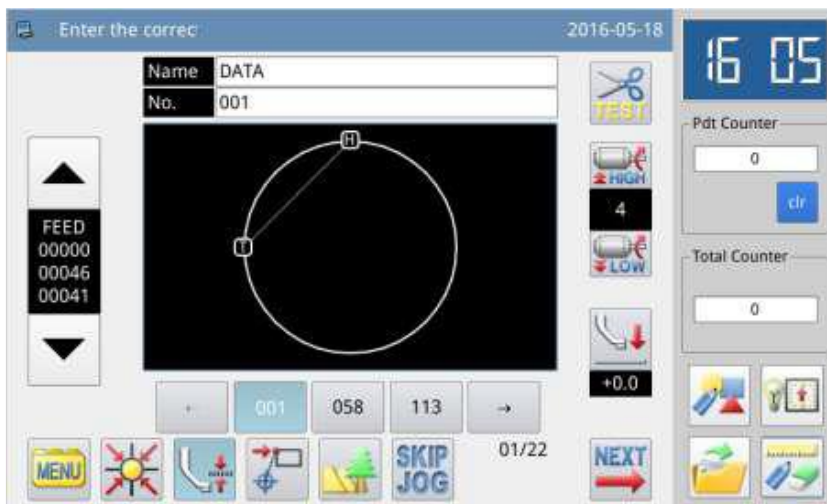
[Замечание]: Если в памяти машины уже имеется программа с номером, совпадающим с введенным, на дисплее появится системное сообщение “Replace Pattern in Memory? / Заменить программу шитья в памяти?” Нажмите  для отказа от замены; нажмите  для подтверждения замены.

2.7. Настройка параметров

В данном разделе меню настраивается каждый из параметров шитья. Описание каждого параметра приведено в главе [2.7.6. Список параметров].

2.7.1. Порядок настройки

- 1. Переход к разделу Настройки параметров.



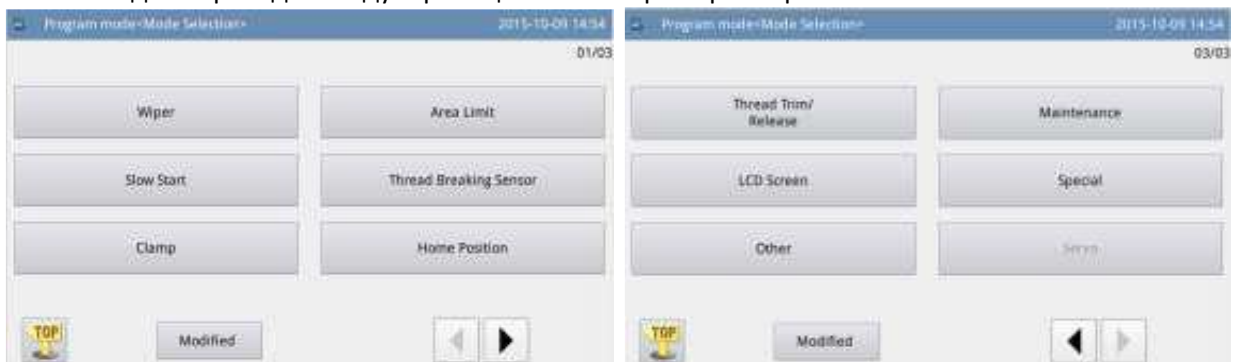
Находясь в главном интерфейсе P1 (или P2), нажмите **MENU** для активации меню пользователя и нажмите кнопку **Program**.

2. Интерфейсы в режиме настройки

После перехода к интерфейсу режима настроек параметров шитья, пользуйтесь кнопками



для перехода между страницами и выбора параметра.



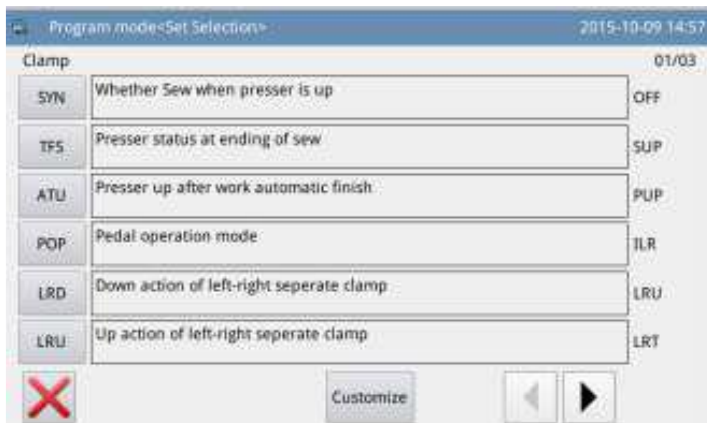
3. Пример

1* Выбор раздела параметров



Выберите раздел параметров для настройки, чтобы активировать «Интерфейс настройки внутренних параметров». В данном примере мы выбираем «Clamp / Рабочий зажим».

2* Интерфейс настройки внутренних параметров





Выберите параметр для настройки, чтобы активировать «Интерфейс изменения установленного значения». В данном примере мы нажимаем «POP».

3* Изменение установленного значения параметра

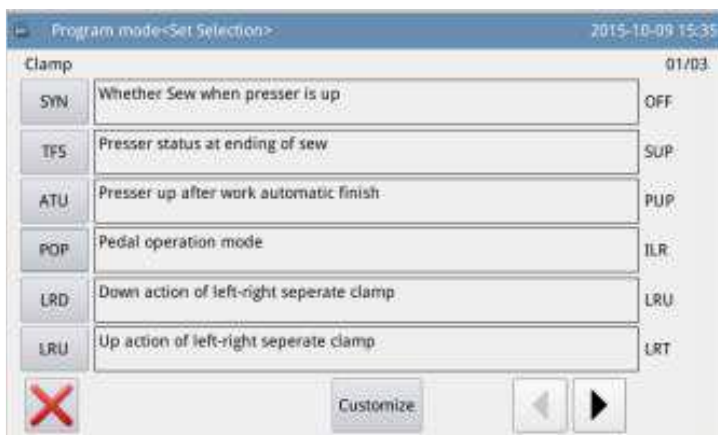



Нажмите на новое значение параметра для смены его текущего значения (в данном примере мы выбираем «ILR»).

Затем нажмите на  для подтверждения

[Замечание]: нажимайте  для отображения описания выбранного параметра и его значений.

4* Проверка измененного значения параметра




Вернитесь к Интерфейсу настройки внутренних параметров, в котором пользователь может проверить значение параметра после его изменения. Нажмите , чтобы выйти.

5* Возврат к интерфейсу Выбора раздела параметров



Вернитесь к интерфейсу Выбора раздела параметров. На дисплее появилась кнопка «Modified», поскольку значение параметра было изменено.

Для возврата к главному интерфейсу P1

(или P2) нажмите .

Для проверки измененного значения нажмите кнопку «Modified».

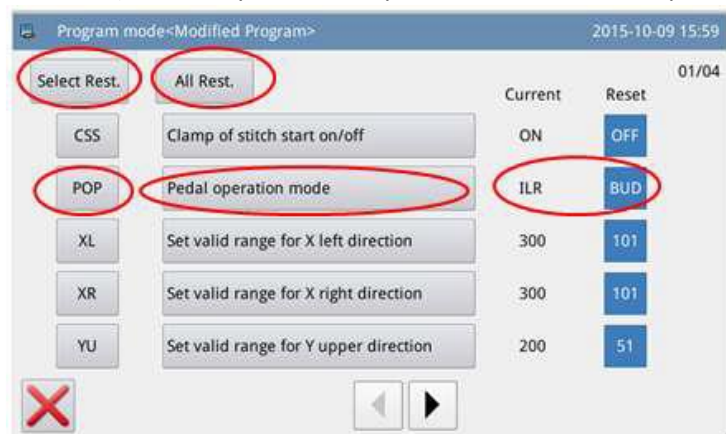
6* Проверка значения измененного параметра

а) Режим ввода пароля



При нажатии кнопки «Modified» в интерфейсе Выбора раздела параметров активируется режим ввода пароля, из которого пользователь, введя верный пароль, может перейти к режиму настройки измененного параметра. (Порядок настройки пароля см. в главе [2.7.3. Параметр защиты данных].)

б) Вход в режим настройки измененного параметра



В данном интерфейсе отображается измененное значение параметра. В этом интерфейсе пользователь может вновь изменить его (В данном примере нажимаем «POP»).

Для возврата предыдущего значения измененного параметра, необходимо нажать кнопку с его названием (В данном примере мы нажимаем Pedal Operation Method /


Активация педалью”, Interval control left-right clamp / Косвенное управление левой/правой частью зажима”) и нажимаем «Restore / Восстановить». После этого пользователю необходимо только следовать дальнейшим системным указаниям.

При желании восстановить исходные значения всех настроек, необходимо нажать кнопку «Restore All / Восстановить все». После этого пользователю необходимо следовать дальнейшим системным указаниям.





2* Ввод пароля

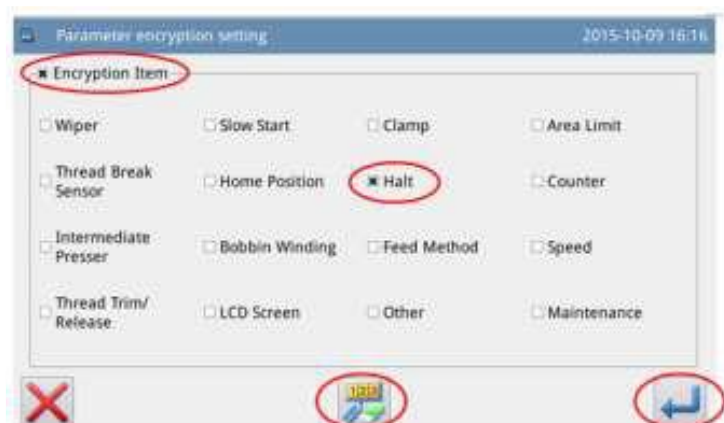


Введите пароль и нажмите .

Для входа в режим Параметра защиты данных, пользователю необходимо ввести пароль. (Исходный пароль задается производителем).

В случае неверного ввода нажатие кнопки  приведет к удалению первого символа слева от курсора, а нажатие кнопки  - к полному удалению введенного пароля.


3* Выбор параметра для защиты от изменений




Как показано на картинке, пользователь может выбрать один или несколько параметров для защиты от изменений (В данном примере мы выбираем «Hilt / Пауза»).

暫停 : Выбрано

暫停 : Не выбрано


После выбора параметров для защиты от изменений нажмите .

С этого момента перед настройкой защищенных параметров пользователю необходимо будет вводить пароль.

Для смены пароля нажмите .

4* Смена пароля



В интерфейсе смены пароля нажмите по порядку «Cur-Password / Текущий пароль», «New Password / Новый пароль» и «Confirm / Подтверждение пароля», вводя в эти поля соответствующие значения. По завершении нажмите .

[Замечание]: Исходный пароль задается производителем. После сохранения нового пароля, текущим паролем считается пароль,

введенный при последнем изменении.


2.7.4. Восстановление и копирование параметров

Пользователь может сохранить измененные параметры на USB-носитель для возможности восстановить их в будущем.

1* Переход к Интерфейсу восстановления и копирования параметров



Находясь в главном интерфейсе P1 (или P2), нажмите  для активации меню пользователя и нажмите кнопку  для перехода к интерфейсу Функциональных настроек.


Находясь в интерфейсе Функциональных настроек, нажмите .




2* Копирование параметров



Исходная настройка в интерфейсе восстановления и копирования параметров – копирование.


Вставив USB-носитель, нажмите . После этого система автоматически создаст папку «bakParam» на USB-носителе. Файл “backup.param” внутри этой папки – это файл с сохраненными параметрами.

[Замечание]: предыдущий файл с таким же именем будет заменен на новый. Прежние данные будут утеряны.

Находясь в данном интерфейсе, нажимайте  для перехода от режима копирования к режиму восстановления параметров.

3* Восстановление параметров



В режиме восстановления параметров нажмите  для восстановления параметров. По завершении операции, система автоматически вернется к предыдущему уровню меню.

2.7.5. Восстановление заводских настроек параметров


Пользователь может восстановить первоначальные значения параметров. Кроме того, пользователь может сохранить эти значения параметров для последующего использования в будущем.

1* Переход к Меню восстановления заводских настроек параметров



пароль (исходный пароль



Находясь в главном интерфейсе P1 (или P2), нажмите  для активации меню пользователя и нажмите кнопку  для перехода к интерфейсу Функциональных настроек. Находясь в интерфейсе Функциональных настроек, нажмите  и введите

задается производителем). После ввода верного пароля пользователю открывается режим Заводских настроек.



2* Использование заводских настроек параметров



Выберите нужный параметр и нажмите “System Default / Значение по умолчанию” для перезагрузки значения.

По завершении перезагрузки, система автоматически перейдет к интерфейсу на уровень выше.

[Замечание]: некоторые важные параметры, такие как “Spindle Motor Stop Angle / Угол остановки

двигателя” не могут быть восстановлены в данном режиме.


3* Сохранение пользовательских настроек параметров



Нажмите «User / Пользователь» для перехода к интерфейсу сохранения параметров, в котором пользователь может сохранить введенное значение.

Нажмите кнопку из диапазона от **User parameter01(None)** до

User parameter15(None)

для выбора параметра, значение которого требуется сохранить, и нажмите  для его сохранения.

После сохранения, система автоматически перейдет к интерфейсу на уровень выше.


[Замечание]: параметры ремонта и обслуживания машины не могут быть сохранены.

[Замечание]: параметры двигателя и угла установки двигателя могут быть сохранены.

4* Загрузка пользовательских настроек параметров



Перейдите к интерфейсу Пользовательских параметров. Проверьте названия кнопок “Customized Parameter xx (Y/N) / Пользовательский параметр xx (Y/N)”. Если в скобках стоит буква «Y», это означает, что кнопка соответствует сохраненному пользовательскому параметру.

Кликните по этой кнопке и нажмите  для повторной

загрузки соответствующего параметра. По завершении операции, система автоматически перейдет к интерфейсу на уровень выше.

2.7.6. Список параметров

1) Нитенатяжение:

Код параметра	Краткое описание	Детальное описание	Ед. изм.	Шаг изменения	Диапазон значений	Заводское значение	Способ настройки
WIP	Выключатель нитенатяжителя	Выключатель нитенатяжителя			0: OF: Нитенатяжитель выключен 1: ON: Нитенатяжитель включен	1	Выбор из меню
W1	Стартовое время нитенатяжителя	Настройка стартового времени нитенатяжителя в соответствии с порядком обрезки нити. Как правило, не требует изменения.	мс	2	0~998	30	Ввод значения
W2	Период работы	Настройка периода работы нитенатяжителя. Пользователь может	мс	2	0~998	30	Ввод значения

	нитенатяжитель	продлить его в случае необходимости.					
W3	Задержка при останове нитенатяжителя	Отсрочка возврата зажима по завершении работы устройства нитенатяжителя	мс	1	0~255	0	Ввод значения
CSS	Устройство зажима игольной нити	Выключатель устройства зажима игольной нити			Выключен Включен	Выключен	Выбор из меню
CRS	Включение устройства зажима игольной нити	Включение устройства зажима игольной нити			0~16	8	Ввод значения

2) Плавный старт:

Код параметра	Краткое описание	Детальное описание	Ед. изм.	Шаг изменения	Диапазон значений	Заводское значение	Способ настройки
ST1	Стартовая скорость на 1ом стежке	Стартовая скорость на 1ом стежке	100 об/мин.	1	2~27	3	Ввод значения
ST2	Стартовая скорость на 2ом стежке	Стартовая скорость на 2ом стежке	100 об/мин.	1	2~27	5	Ввод значения
ST3	Стартовая скорость на 3ем стежке	Стартовая скорость на 3ем стежке	100 об/мин.	1	2~27	10	Ввод значения
ST4	Стартовая на скорость 4ом стежке	Стартовая на скорость 4ом стежке	100 об/мин.	1	2~27	15	Ввод значения
ST5	Стартовая скорость на 5ом стежке	Стартовая скорость на 5ом стежке	100 об/мин.	1	2~27	20	Ввод значения

3) Рабочий зажим:

Код параметра	Краткое описание	Детальное описание	Ед. изм.	Шаг изменения	Диапазон значений	Заводское значение	Способ настройки
---------------	------------------	--------------------	----------	---------------	-------------------	--------------------	------------------

SYN	Шитье с поднятым рабочим зажимом	Может ли машина выполнять шитье с поднятым рабочим зажимом			0: OF: Нет 1: ON: Да	0	Выбор из меню
TFS	Положение рабочего зажима по окончании шитья	Положение рабочего зажима по окончании шитья			0: SUP: Обратное в стартовое положение и вверх 1: SLU: Вверх по окончании шитья 2: SBU: Обратное в стартовое положение. При нажатии на педаль зажим поднимается вверх.	0	Выбор из меню
ATU	Автоматический подъем зажима по окончании работы	По завершении работы, зажим автоматически поднимается вверх			0: PUP: Автоматический подъем 1: NUP: Без автоматического подъема	0	Выбор из меню
POP	Активация педалью	Тип управления педалью			0: BUD: Подъем / опускание зажима 1: IUD: Подъем / опускание зажима и вспомогательной рамки 2: ILR: Косвенное управление левой и правой частями зажима	0	Выбор из меню
LRD	Опускание левой и правой частей зажима	Опускание левой и правой частей зажима			0: LRU: Одновременное опускание 1: LRN: Опускание	0	Выбор из меню

					левой, а затем правой части 2: RLD: Опускание правой, а затем левой части зажима		
LRU	Подъем левой и правой частей зажима	Подъем левой и правой частей зажима			0: LRT: Подъем обеих частей по окончании работы 1: LTD: По окончании работы левая часть остается опущенной 2: RTD: По окончании работы правая часть остается опущенной	0	Выбор из меню
DYN	Специальный прижим	Поддержка обратного и растягивающего прижимов 3 – Нет 4 – Обратный прижим 5 – Растягивающий прижим		1	0-255	0	Ввод значения
PSS	Положение прижима при останове	Положение прижима при останове			0: UP: Прижим опущен 1: DN: Прижим поднят	0	Выбор из меню
OPT							
2PE							
THG							
OPR							
OPC							
POD							
ASD							
DSD							

4) Ограничение амплитуды движения:

Код параметра	Краткое описание	Детальное описание	Ед. изм.	Шаг изменения	Диапазон значений	Заводское значение	Способ настройки
ALC	Отмена ограничения амплитуды движения	Отмена ограничения амплитуды движения			0: OF: Органически отключено 1: ON: Органически включено	1	Выбор из меню
XL	Настройка рабочей области в левом вертикальном направлении	Настройка рабочей области в левом вертикальном направлении	мм	1	2~255	101	Ввод значения
XR	Настройка рабочей области в правом вертикальном направлении	Настройка рабочей области в правом вертикальном направлении	мм	1	2~255	101	Ввод значения
YU	Настройка рабочей области в верхнем горизонтальном направлении	Настройка рабочей области в верхнем горизонтальном направлении	мм	1	2~255	51	Ввод значения
YD	Настройка рабочей области в нижнем горизонтальном направлении	Настройка рабочей области в нижнем горизонтальном направлении	мм	1	2~255	51	Ввод значения

5) Датчик обрыва нити:

Код параметра	Краткое описание	Детальное описание	Ед. изм.	Шаг изменения	Диапазон значений	Заводское значение	Способ настройки
PRT	Распознавание обрыва нити	Распознавание обрыва нити			0: OF: Отключено 1: ON: Включено	0	Выбор из меню
ISD	Пропущенные стежки в начале шитья	Пропущенные стежки в начале шитья в случае обрыва нити		1	0~15	8	Ввод значения

	в случае обрыва нити						
IND	Пропущенные стежки в процессе шитья в случае обрыва нити	Пропущенные стежки в процессе шитья в случае обрыва нити		1	0~15	3	Ввод значения
TRM	Обрезка в случае обрыва нити	Обрезка в случае обрыва нити			0: ON: Обрезка в случае обрыва нити 1: OF: Нет обрезки в случае обрыва нити	0	Выбор из меню

6) Исходное положение:

Код параметра	Краткое описание	Детальное описание	Ед. изм.	Шаг изменения	Диапазон значений	Заводское значение	Способ настройки
PTR	Возврат в исходное положение при включении питания	Возврат в исходное положение при включении питания			0: OF: Нет возврата 1: ON: Возврат	0	Выбор из меню
PRF	Блокировка возврата прижимной лапки в исходное положение	Блокировка возврата прижимной лапки в исходное положение			0: OF: Разрешен 1: ON: Блокирован	0	Выбор из меню
DOG	Возврат в исходное положение по окончании шитья	Возврат в исходное положение по окончании шитья			0: OFF: Нет возврата в исходное положение, остановка в конечной точке шитья 1: ON: Возврат в исходное положение 2: RET: Возврат к начальной точке шитья	1	Выбор из меню

RST	Настройка траектории возврата к стартовой точке	Настройка траектории возврата к стартовой точке			0: LIN: Возврат к стартовой точке по прямой 1: PAT: Возврат к стартовой точке по контуру шаблона шитья 2: ORG: Возврат в исходное положение, а затем к стартовой точке	0	Выбор из меню
DED	Выбор крайнего верхнего положения в исходной точке	Возвращаться ли в крайнее верхнее положение в исходной точке			0: OF: Нет 1: ON: Выбор	0	Выбор из меню
OPA	Движение прижимной лапки	Движение прижимной лапки			0: DNW: Движение вниз 1: UP: Движение вверх	1	Выбор из меню
NRM	Траектория поиска / возврата к исходному положению	Выбор траектории поиска / возврата к исходному положению			0: NRM: Стандартная 1: REV: Обратная траектория 2: YTX: по оси Y, затем по оси X 3: XTY: по оси X, затем по оси Y	0	Выбор из меню
REV	Траектория поиска / возврата к исходному положению в режиме обратного хода	Выбор траектории поиска / возврата к исходному положению в режиме обратного хода			0: NRM: Стандартная 1: REV: Обратная траектория 2: YTX: по оси Y, затем по оси X 3: XTY: по оси X, затем по оси Y	0	Выбор из меню

XSP	Положение датчика оси X	Датчик оси X находится на левой или правой стороне швейной головки			0: L: левое положение 1: R: правое положение	0	Выбор из меню
-----	-------------------------	--	--	--	---	---	---------------

7) Режим паузы

Код параметра	Краткое описание	Детальное описание	Ед. изм.	Шаг изменения	Диапазон значений	Заводское значение	Способ настройки
POS	Положение иглы в режиме паузы	Положение иглы в режиме паузы			0: DWN: Игла внизу 1: UP: Игла вверх	1	Выбор из меню
ACT	Движение прижимной лапки в режиме паузы	Движение прижимной лапки в режиме паузы			0: DWN: Движение лапки вниз 1: UP: Движение лапки вверх	0	Выбор из меню
TPP	Тип отключения на период паузы	Тип отключения на период паузы			0: AUT: Автоматическая блокировка 1: Обычный режим	0	Выбор из меню
TRM	Автоматическая обрезка нити в режиме паузы	Автоматическая обрезка нити в режиме паузы			0: AUT: Автоматическая обрезка 1: OFF: Нет обрезки	0	Выбор из меню
SYP	Настройка аварийного выключателя	Настройка аварийного выключателя			NCT: всегда отключен NOT: всегда включен	NCT	Выбор из меню

8) Счетчик:

Код параметра	Краткое описание	Детальное описание	Ед. изм.	Шаг изменения	Диапазон значений	Заводское значение	Способ настройки
UCM	Режим счетчика по возрастанию	Режим счетчика по возрастанию			0: OFF: Счетчик по возрастанию отключен	1	Выбор из меню

					1: PAT: Отсчет программ шитья 2: CYC: Отсчет циклов шитья		
DCM	Режим счетчика по убыванию	Режим счетчика по убыванию			0: OFF: Счетчик по убыванию отключен 1: PAT: Отсчет программ шитья 2: CYC: Отсчет циклов шитья	1	Выбор из меню
URV	Сохранение значения счетчика по возрастанию при вводе новой программы шитья	Сохранение значения счетчика по возрастанию при вводе новой программы шитья			0: CLR: Обнуление 1: RSV: Сохранение	1	Выбор из меню
DRV	Сохранение значения счетчика по убыванию при вводе новой программы шитья	Сохранение значения счетчика по убыванию при вводе новой программы шитья			0: CLR: Обнуление 1: RSV: Сохранение	1	Выбор из меню
POC	Обнуление счетчика при отключении / включении питания	Обнуление счетчика при отключении/ включении питания			0: CLR: Обнуление 1: RSV: Сохранение	1	Выбор из меню
NUP	Неизменность счетчика по возрастанию	Неизменность счетчика по возрастанию			0: OF: Изменения возможны 1: ON: Изменения запрещены	0	Выбор из меню
NDP	Неизменность счетчика по убыванию	Неизменность счетчика по убыванию			0: OF: Изменения возможны	0	Выбор из меню

					1: ON: Изменения запрещены		
UTO	Действия швейной машины при достижении максимального значения счетчика по возрастанию	Действия швейной машины при достижении максимального значения счетчика по возрастанию			0: OF: Остановка шитья 1: ON: Продолжен ие шитья	0	Выбор из меню
DTO	Действия швейной машины при достижении заданного значения счетчика по убыванию	Действия швейной машины при достижении заданного значения счетчика по убыванию			0: OF: Остановка шитья 1: ON: Продолжен ие шитья	0	Выбор из меню
NPC	Неизменность количества изделий	Неизменность количества изделий			OFF: Изменения разрешены ON: Изменения запрещены	ON	Выбор из меню

9) Прижимная лапка:

Код параметра	Краткое описание	Детальное описание	Ед. изм.	Шаг изменения	Диапазон значений	Заводское значение	Способ настройки
SYN	Синхронизация опускания	Синхронизация опускания прижимной лапки			0: BEF: Перед стартом швейной головки 1: OUT: Одновремен но с внешним прижимом	0	Выбор из меню
CUR	Высота подъема прижимной лапки	Высота подъема прижимной лапки		1	2~8	4	Ввод значения

DLY	Отсрочка подъема прижимной лапки	Отсрочка подъема во избежание движения внутри формы		1	0~255	0	Ввод значения
TYE	Тип привода прижимной лапки	Выбор типа привода прижимной лапки			0: AIR: Пневматический 1: STP: Шагающий привод 2: MAG: Электромагнитный	0	Выбор из меню
PLP	Настройка хода прижимной лапки	Настройка вертикального хода прижимной лапки	0.1м м	2	0~180	150	Ввод значения
ZU8	Угол подъема прижимной лапки	Регулировка положения для движения прижимной лапки вверх	Град ус	1	0~360	100	Ввод значения
ZD8	Угол опускания прижимной лапки	Регулировка положения для движения прижимной лапки вниз	Град ус	1	0~360	0	Ввод значения
ZTM	Синхронизация прижимной лапки и новой программы шитья	Настройка прижимной лапки при вводе программы шитья			0: OFF: Без связи с новой программой шитья 1: ON: Связана с новой программой шитья	1	Выбор из меню
PDD	Отсрочка опускания прижимной лапки	Отсрочка опускания прижимной лапки		1	0~255	0	Ввод значения
MSP	Скорость движения прижимной лапки	Настройка скорости подъема прижимной лапки на высоту 8,0мм (если значение параметра CUR равно 8)			8-17	13	Ввод значения

10) Намотка шпульной нити:

Код параметра	Краткое описание	Детальное описание	Ед. изм.	Шаг изменения	Диапазон значений	Заводское значение	Способ настройки
---------------	------------------	--------------------	----------	---------------	-------------------	--------------------	------------------

SPD	Скорость намотки	Настройка скорости намотки	100 об/мин.	1	2~27	13	Ввод значения
STP	Порядок остановки устройства намотки	Настройка способа остановки устройства намотки			0: UTS: Остановка намотки при отжати педали 1: RTS: Остановка намотки при повторном нажатии на педаль 2: TTS: Остановка намотки по истечении заданного времени	1	Выбор из меню
TPD	Настройка времени остановки устройства намотки (в секундах)	Настройка времени (в секундах), через которое намотка нити прекращается	сек	2	2~498	30	Ввод значения

11) Способ подачи материала:

Код параметра	Краткое описание	Детальное описание	Ед. изм.	Шаг изменения	Диапазон значений	Заводское значение	Способ настройки
TPP	Тип привода рабочего зажима	Выбор типа привода рабочего зажима			0: AIR: Пневматический 1: MAG: Электромагнитный 2: ADP: Самостоятельно принятый	0	Выбор из меню
WEI	Сила тяжести рабочего зажима	Выбор силы тяжести рабочего зажима			0: HIG: Легкий прижим 1: MID: Средний 2: WEG: Тяжелый	1	Выбор из меню

HIG	Легкий прижим (малое количество воздуха)	Легкий прижим (малое количество воздуха)		1	0~255	145	Ввод значения
MID	Средний прижим (среднее количество воздуха)	Средний прижим (среднее количество воздуха)		1	0~255	0	Ввод значения
WEG	Сильный прижим (большое количество воздуха)	Сильный прижим (большое количество воздуха)		1	0~255	0	Ввод значения
STP	Выбор типа шитья	Выбор типа шитья			0: TIN: Легкий материал 1: MID: Средний материал 2: TIC: Тяжелый материал	0	Выбор из меню
THI N	Легкий материал	Толщина легкого материала		1	0~255	0	Ввод значения
MID	Средний материал	Толщина среднего материала		1	0~255	0	Ввод значения
THC K	Тяжелый материал	Толщина тяжелого материала		1	0~255	0	Ввод значения
SUI	Создание программы шитья после выполнения настроек	Создание программы шитья после выполнения настроек			0: OF: Запрещено 1: ON: Разрешено	1	Выбор из меню
SMD	Регулировка угла начала движения рабочего зажима	Регулировка угла начала движения рабочего зажима	Градус	1	-50~+50	0	Ввод значения
STD	Регулировка угла окончания движения рабочего зажима	Регулировка угла окончания движения рабочего зажима	Градус	1	-50~+50	0	Ввод значения
SAE	Настройка угла наклона рабочего зажима	Настройка угла наклона рабочего зажима при скорости шитья свыше 1800 об/мин.	Градус	1	135-280	135	Ввод значения

MM D	Режим движения	Режим движения по осям X и Y			0: ETM: Равный по времени 1: NTM: Неравный по времени	0	Выбор из меню
------	----------------	------------------------------	--	--	--	---	---------------

12) Скорость:

Код параметра	Краткое описание	Детальное описание	Ед. изм.	Шаг изменения	Диапазон значений	Заводское значение	Способ настройки
HSP	Высокая скорость	Настройка высокой скорости	100 об/мин.	1	2~27	23	Ввод значения
LSP	Низкая скорость	Настройка низкой скорости	100 об/мин.	1	2~27	2	Ввод значения
MHS	Среднее значение высокой скорости	Настройка среднего значения высокой скорости	100 об/мин.	1	2~27	15	Ввод значения
MLS	Среднее значение низкой скорости	Настройка среднего значения низкой скорости	100 об/мин.	1	2~27	10	Ввод значения
EDL	Отсрочка после подачи	Пауза после подачи материала		1	0~9999	0	Ввод значения
JDL	Пауза по окончании движения	Пауза по окончании движения		1	0~9999	0	Ввод значения
IDL	Отсрочка после создания программы шитья	Пауза после создания программы шитья		1	0~2700	0	Ввод значения
SEW	Скорость шитья	Настройка скорости шитья		1	0~9	4	Ввод значения
FED	Скорость подачи	Настройка скорости при пустой области шитья		1	0~9	4	Ввод значения
FRM	Скорость движения рабочего зажима	Скорость движения рабочего зажима		1	1~3	3	Ввод значения
SPS	Скорость возврата к стартовой точке	Настройка скорости возврата к стартовой точке		1	0-9	4	Ввод значения

HPS	Скорость возврата в исходное положение	Настройка скорости возврата в исходное положение		1	5~10	5	Ввод значения
SMS	Скорость одношагового движения	Настройка скорости движения на один шаг		1	0~40	30	Ввод значения

13) Порядок обрезки нити:

Код параметра	Краткое описание	Детальное описание	Ед. изм.	Шаг изменения	Диапазон значений	Заводское значение	Способ настройки
TRM	Отключение обрезки	Отключение обрезки			0: OFF: Отключена 1: ON: Включена	1	Выбор из меню
SPD	Скорость обрезки	Скорость обрезки	10 об/мин.	1	20~40	40	Ввод значения
ANG	Положение иглы после обрезки	Положение иглы после обрезки			0: UP: Верхнее положение иглы 1: DED: Верхняя исходная точка	0	Выбор из меню
DLY	Отсрочка обрезки нити	Отсрочка обрезки нити	0.01 сек	1	0~255	12	Ввод значения
TST	Угол начала обрезки	Угол начала обрезки	мм/Градус	2	0~998	210	Ввод значения
TET	Угол окончания обрезки	Угол окончания обрезки	мм/Градус	2	0~998	0	Ввод значения
TMD	Режим обрезки	Выбор режима обрезки нити			0: FST: Быстрая 1: GEN: Бережная	1	Выбор из меню
OPT	Отсрочка высвобождения нити	Отсрочка высвобождения нити		1	0~255	0	Ввод значения
OSA	Угол начала высвобождения нити	Угол начала высвобождения нити	мм/Градус	2	0~998	300	Ввод значения
OEA	Угол окончания высвобождения нити	Угол окончания высвобождения нити	мм/Градус	2	0~998	0	Ввод значения

14) ЖК дисплей:

Код параметра	Краткое описание	Детальное описание	Ед. изм.	Шаг изменения	Диапазон значений	Заводское значение	Способ настройки
WRN	Предупреждающий звуковой сигнал	Настройка голосового предупреждающего сигнала			0: OFF: Нет голосового сигнала 1: PAR: Предупреждение на экране 2: ALL: Предупреждение на экране + голосовой сигнал	2	Выбор из меню
DEL	Настройка чувствительности сенсорного экрана	Настройка чувствительности сенсорного экрана		1	1~5	3	Ввод значения
LIG	Регулировка подсветки	Регулировка подсветки		1	20~100	100	Ввод значения
ATO	Автоматическое отключение подсветки	Автоматическое отключение подсветки			0: OF: Нет автоматического отключения 1: ON: Автоматическое отключение	0	Выбор из меню
TIM	Время ожидания автоматического отключения подсветки	Время ожидания автоматического отключения подсветки	Минута	1	1~9	3	Ввод значения
BTN	Стиль отображения кнопок	Настройка стиля отображения кнопок в Тестовом режиме и в режиме Функциональных настроек			0: ICN: Иконки 1:TXT: Текст	0	Выбор из меню
BKS	Настройка цвета фона	Настройка цвета фона в зоне отображения программы шитья в главном интерфейсе		1	0~6	0	Ввод значения

		0: Черный 1: Темно-синий 2: Красный 3: Зеленый 4: Голубой 5: Фиолетовый 6: Желтый					
SES	Стиль отображения списка программ шитья	Выбор стиля отображения в интерфейсе выбора программ шитья Замечание: отображаются только используемые программы шитья.			0: CLS: Классический (отображение списка номеров) 1: SHP: Отображение программы шитья с её рисунком	0	Выбор из меню
ZST	Способ масштабирования	Способ масштабирования			SQA: Квадратное L-W: По длине-ширине	SQA	Выбор из меню
RBS	Кнопка быстрого вызова для возврата к стартовой точке шитья	Кнопка быстрого вызова для возврата к стартовой точке шитья			OFF: Отключена ON: Включена	OFF	Выбор из меню
DPN	Отображение точки прокола иглой	Отображать ли точки прокола иглой			NO: Нет YES: Да	NO	Выбор из меню
CCS	Непрерывное шитье комбинации программ	Выполнять ли непрерывное шитье комбинации программ			NO: Нет YES: Да	NO	Выбор из меню
LPT	Поддержка программ шитья с большим количеством стежков	Поддержка программ шитья с большим количеством стежков			OFF: Отключена ON: Включена	OFF	Выбор из меню
SCS	Функциональные кнопки быстрого вызова в главном интерфейсе	Отображение функциональных кнопок быстрого вызова в главном интерфейсе			OFF: Отключено ON: Включено	ON	Выбор из меню
CSM	Способ преобразования	Выбор способа преобразования программ шитья			STI: по стежкам	STI	Выбор из меню

	программ шитья				ELE: по элементам		
PSU	Единица масштабиро вания	Выбор единицы масштабирования			:%: процент SIZ: величина	%	Выбор из меню
MSM	Способ масштабиро вания для сложноста вного шитья	Выбор способа масштабирования для сложносоставного шитья			VAR: переменны й интервал FIX: фиксирован ный интервал	VAR	Выбор из меню
PMR	Возврат по завершении модификац ии	Выбор способа возврата по завершении модификации			FUN: Выбор функций CNT: Продолжен ие модификац ии	FUN	Выбор из меню
OFM	Вид модификац ии для сложноста вного и нестандартн ого шитья	Выбор вида модификации для сложносоставного и нестандартного шитья			REL: соответстве нная модификац ия ABS: полная модификац ия	REL	Выбор из меню

15) Прочие:

Код пара метра	Краткое описание	Детальное описание	Ед. изм.	Ша г из ме нен ия	Диапазон значений	Заво дско е знач ение	Способ настройки
NLD	Охлаждение иглы	Устройство охлаждения иглы			0: OFF: Нет 1: ON: Да	0	Выбор из меню
PEM	Возможност ь работы с одной педалью	Возможность работы с одной педалью			0: OFF: Запрещена 1: ON: Разрешена	0	Выбор из меню
LAG	Выбор языка	Выбор языка			0: CN: 中文 1: EN: Английский	0	Выбор из меню
SSW	Настройка звука	Настройка звукового сопровождения функций			0: OFF: Отключено 1: ON: Включено	1	Выбор из меню
VOL	Громкость звука	Громкость при нажатии на кнопки			30~63	50	Ввод значения

NSW	Сетевое подключение	Активация сетевого подключения			0: OFF: Отключено 1: ON: Включено	0	Выбор из меню
LED	Яркость светодиода	Для машин со встроенным светильником: регулировка яркости светодиодов			0-100	50	Ввод значения
DLY	Отсрочка механизма ослабления нити	Время срабатывания механизма ослабления нити при движении прижимной лапки вниз	Сек		0-255	0	Ввод значения
CUR	Текущее время действия механизма ослабления нити	Текущее время действия механизма ослабления нити			0-255	0	Ввод значения
SEC	Автоматическое добавление суб-исходного положения после первой холостой подачи	Добавлять ли автоматически суб-исходное положение после первой холостой подачи			OFF: Отключено ON: Включено	OFF	Выбор из меню
SEC	Движение прижимной лапки по контуру программы шитья	Выбор движения прижимной лапки по контуру программы шитья			OFF: Отключено ON: Включено	ON	Выбор из меню
MAN	Применимо для машин с функцией автоматической подачи	Настройка параметров для подкласса машин с функцией автоматической подачи			0-10	0	Ввод значения
DSP	Отсрочка запуска машины после нажатия на педаль	Настройка активации отсрочки запуска машины после нажатия на педаль			OFF: Отключено ON: Включено	OFF	Выбор из меню
DEP	Время отсрочки запуска машины после нажатия на педаль	Настройка времени отсрочки запуска машины после нажатия на педаль			0~200	0	Ввод значения

FEP	Длина стежка при холостой подаче	Настройка длины стежка при холостой подаче	мм		10~120	12	Ввод значения
PTP	Длина стежка для формата PLT	Настройка длины стежка для формата PLT			10~127	30	Ввод значения

16) Ремонт и обслуживание:

Код параметра	Краткое описание	Детальное описание	Ед. изм.	Шаг изменения	Диапазон значений	Заводское значение	Способ настройки
NRT	Значение, оставшееся до замены иглы	Количество стежков, оставшееся до замены иглы	1000	1	0~9999	0	Ввод значения
NST	Периодичность замены иглы	Заданное количество стежков между заменами иглы	1000	1	0~9999	0	Ввод значения
HRT	Значение, оставшееся до чистки машины	Количество часов, оставшееся до чистки машины	Час	1	0~9999	0	Ввод значения
HST	Периодичность чистки машины	Заданное количество часов между чистками машины	Час	1	0~9999	0	Ввод значения
ORT	Значение, оставшееся до замены масла	Количество часов, оставшееся до замены масла	Час	1	0~9999	0	Ввод значения
OST	Периодичность замены масла	Заданное количество часов между заменами масла	Час	1	0~9999	0	Ввод значения
BLR	Значение (количество стежков), оставшееся до замены шпульной нити	Расчетное, не доступное для ввода значение					
BLS	Значение (количество стежков), заданное как периодичность замены шпульной нити	Заданное количество стежков между заменами шпульной нити			0~6000	0	Ввод значения

OLI	Временной интервал между смазками	Временной интервал между смазками	сек		0~999	0	Ввод значения
OLW	Время действия смазки		мс		0~9999	0	Ввод значения

[Замечание]: такие параметры, как NRT, HRT и ORT, не могут быть заданы. Пользователь может только проверить их значение в Интерфейсе настройки внутренних параметров.

[Замечание]: после настройки параметров ремонта и обслуживания, значение параметров «оставшегося значения» будет скорректировано в соответствии с заданным значением.

[Замечание]: По завершении настройки значений параметров ремонта и обслуживания (если установлено значение выше 0), будет активирована функция соответствующего обратного отсчета до следующего ремонта и обслуживания.

17) Специальные:



Код параметра	Краткое описание	Детальное описание	Ед. изм.	Шаг изменения	Диапазон значений	Заводское значение	Способ настройки
HSP	Максимальная скорость	Максимальная скорость	100 об/мин.	1	2~27	23	Ввод значения
MAE	Угол остановки основного двигателя	Угол остановки двигателя на главном вале	Градус	1	30~80	53	Ввод значения
DEB	Вышивание букв	Активация функции вышивания букв			0: OF: Отключение функции вышивания букв 1: ON: Включение функции вышивания букв	1	Ввод значения
DAE	Угол верхней исходной точки	Настройка угла между точкой остановки и верхней исходной точкой	Градус	1	0~50	3	Ввод значения
RSC	Длина стежка по кривой торможения машины	Выбор длины стежка по кривой торможения машины		1	0-6	5	Ввод значения
HSL	Максимальная длина	Максимальная длина стежка на участке	0.1 мм	1	1-127	0	Ввод значения

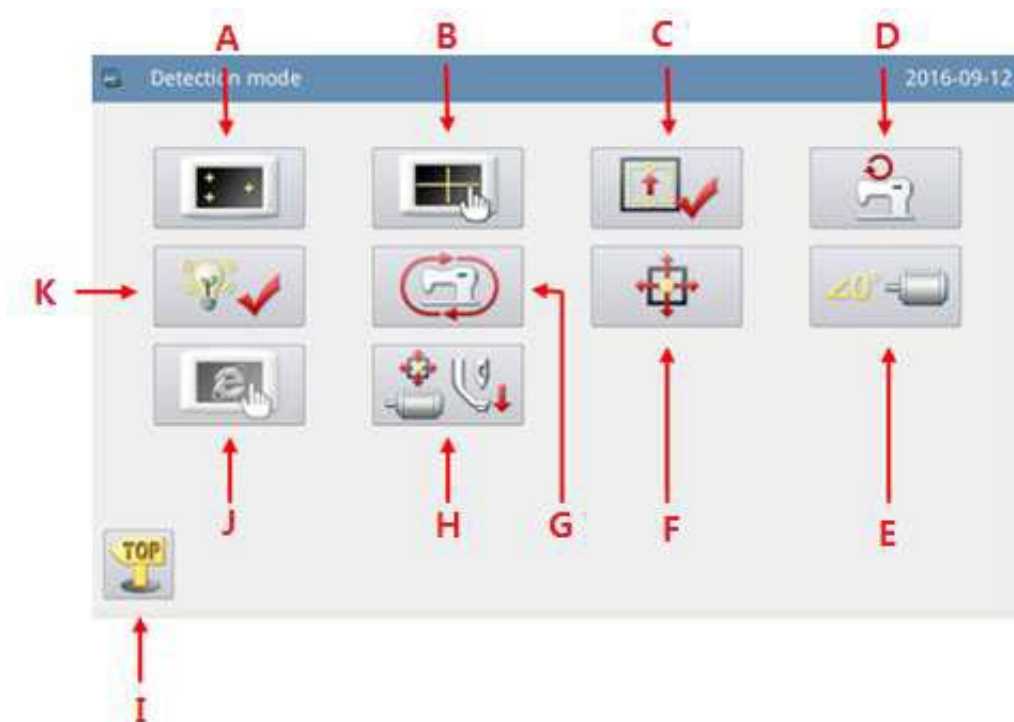
	стежка на участке максимальной скорости	удержания максимальной скорости					
MTS	Выбор типа двигателя на главном вале	Поддержка двигателей мощностью 550Вт и 750Вт			0-550Вт 1-750Вт	1	Выбор из меню
xDIR	Направление вращения двигателя по оси X	Переключение направления вращения шагового двигателя по оси X			POS: Прямое направление NEG: Обратное направление	POS	Выбор из меню
yDIR	Направление вращения двигателя по оси Y	Переключение направления вращения шагового двигателя по оси Y			POS: Прямое направление NEG: Обратное направление	POS	Выбор из меню
zDIR	Направление вращения двигателя по оси Z	Переключение направления вращения шагового двигателя по оси Z			POS: Прямое направление NEG: Обратное направление	POS	Выбор из меню
ADR	Адрес контроля	Запись источника контроля последней версии программы шитья, сохраненной на USB-носителе			655360~917504	917504	Ввод значения
CVE	Алгоритм параллельного шитья	Настройка шитья параллельных кривых, созданных при вводе программы шитья			A1: алгоритм 1 A2: алгоритм 2	A1	Выбор из меню
MUS	Алгоритм обратного шитья в составе сложного цикла шитья	Настройка обратного шитья внутри сложносоставного цикла шитья в режиме ввода программы			ALL: по участкам SE: от конца до конца	ALL	Выбор из меню
TID	Настройка распознавания программы шитья	Настройка распознавания программы шитья			OFF: Отключено ON: Включено	OFF	Выбор из меню
PFT	Интервал номеров, присваиваемых				0~9 0:001~031 1:101~131 2:201~231	0	Ввод значения

	программам шитья				3:301~331 4:401~431 5:501~531 6:601~631 7:701~731 8:801~831 9:901~931		
PXO	Отклонение прижимной планки по оси X	Отклонение прижимной планки по оси X			-500~500	0	Ввод значения
PYO	Отклонение прижимной планки по оси Y	Отклонение прижимной планки по оси Y			-200~200	0	Ввод значения
PSP	Скорость движения прижимной планки	Скорость движения прижимной планки			1~9	1	Ввод значения
TTY	Устройство распознаван ия программы шитья	Устройство распознавания программы шитья			SEN: сенсор BAR: сканер штрих-кода	SEN	Выбор из меню
ICS	Улучшение скорости передачи данных	Улучшение скорости передачи данных			OFF: Отключено ON: Включено	OFF	Выбор из меню

2.8. Тестовый режим



Находясь в главном интерфейсе P1 (или P2), нажмите  для активации меню пользователя и нажмите кнопку  для перехода в тестовый режим.



Функции меню:

№	Функция	Содержание
A	Тестирование экрана	Тестирование ЖК-дисплея
B	Регулировка сенсорного экрана	Регулировка сенсорного экрана
C	Тестирование входящего сигнала	Тестирование входящего сигнала от переключателей и сенсорных датчиков
D	Тестирование скорости	Тестирование скорости мотора на главном вале
E	Регулировка угла установки главного двигателя	Настройка и отображение угла установки мотора на главном вале
F	Тестирование исходных координат двигателя	Тестирование исходных X/Y координат двигателя
G	Непрерывное шитье	Настройка параметров непрерывного шитья и переход к тренировочному режиму
H	Тестирование срабатывания прижимной лапки	Используется для тестирования прижимной лапки
I	Выход	Выход из тестового режима и возврат к главному интерфейсу
J	Настройка сети	Настройка соответствующих параметров сети
K	Тестирование выходного сигнала	Тестирование выходного сигнала к устройствам прижима и обрезки нити

2.8.1. Тестирование ЖК-дисплея



Принцип действия:



Находясь в тестовом режиме, нажмите кнопку  для активации функции тестирования ЖК-дисплея. Нажмите в любой точке поля за пределами  для изменения цвета экрана с белого на черный, красный, зеленый и голубой, чтобы выявить возможные проблемы в состоянии ЖК-дисплея. Нажмите  для возврата к интерфейсу на уровень выше.

2.8.2. Регулировка сенсорного экрана



Находясь в тестовом режиме, нажмите кнопку  для перехода к интерфейсу ввода идентификационного значения, как это показано на картинке слева. Затем введите идентификационное значение и нажмите  для перехода к функции регулировки сенсорного экрана.



Пользователю необходимо скорректировать 5 точек. Для касания иконок в данном интерфейсе рекомендуется использовать стилус для сенсорного экрана. По завершении, система выведет на дисплей результат операции.


[Замечание]: в процессе регулировки выполняйте касания строго в соответствии с положением крестообразной иконки, в противном случае, по завершении регулировки, возможны проблемы в работе с сенсорным экраном.

2.8.3. Тестирование входящего сигнала

Принцип действия:



Находясь в тестовом режиме,

нажмите кнопку  для активации функции тестирования входящего сигнала.

ON: Активация

OFF: Деактивация

Виды входящего сигнала:

1* Пусковой переключатель (от педали)

2* Переключатель прижимной лапки (от педали)

3* Переключатель режима паузы

4* Датчик обрыва нити

5* Датчик вращения мотора по оси X

6* Датчик вращения мотора по оси Y

7* Исходное положение прижимной лапки

8* Аварийный выключатель

9* Сигнал от внешнего устройства 1 (PORG)


10* Сигнал от внешнего устройства 2 (PSENS)

11* Сигнал от внешнего устройства 3 (CORG)

12* Внешнее воздействие (CSENS)

13* Внешнее воздействие (AORG)

14* Педаль тройного назначения


Нажмите  для возврата к интерфейсу на уровень выше.



2.8.4. Тестирование скорости вращения главного вала


Принцип действия:




Находясь в тестовом режиме,

нажмите на кнопку  для перехода к функции тестирования скорости вращения главного вала.

Используйте кнопки  и  для настройки желаемой скорости двигателя на главном вале машины. После нажатия кнопки

, мотор будет вращаться с

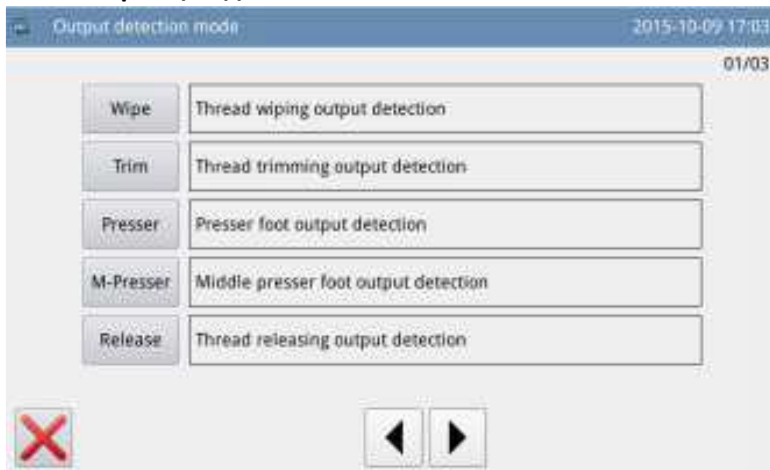
заданной скоростью. В это время значение текущей скорости будет отображаться в поле «Actual speed».

Нажмите  для остановки движения.


Нажмите  для возврата к интерфейсу на уровень выше.

2.8.5. Тестирование выходного сигнала

Принцип действия:



Находясь в тестовом режиме,


нажмите кнопку  для активации функции тестирования выходного сигнала.

Нажимая кнопки в данном интерфейсе, пользователь может проверить статус выходного сигнала к соответствующему соленоиду.

Виды выходного сигнала:

1* Отводчик нити

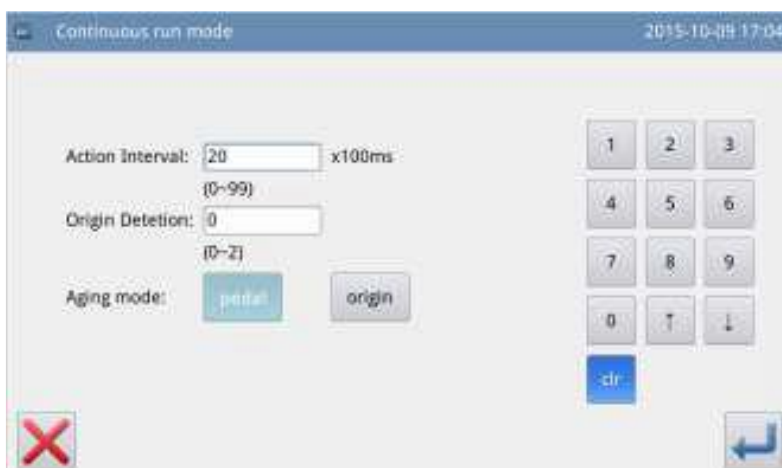
- 2* Механизм обрезки нити
- 3* Рабочий зажим
- 4* Прижимная лапка
- 5* Устройство высвобождения нити
- 6* Прижимная планка
- 7* Вспомогательный воздушный клапан 1
- 8* Вспомогательный воздушный клапан 2
- 9* Вспомогательный воздушный клапан 3
- 10* Вспомогательный воздушный клапан 4
- 11* Вспомогательный воздушный клапан 5

Нажмите  для возврата к интерфейсу на уровень выше.


[Замечание]: Машина будет работать в соответствии с действующими настройками.

2.8.6. Непрерывное шитье


Принцип действия:



Находясь в тестовом режиме,

нажмите кнопку  для перехода к функции непрерывного шитья.

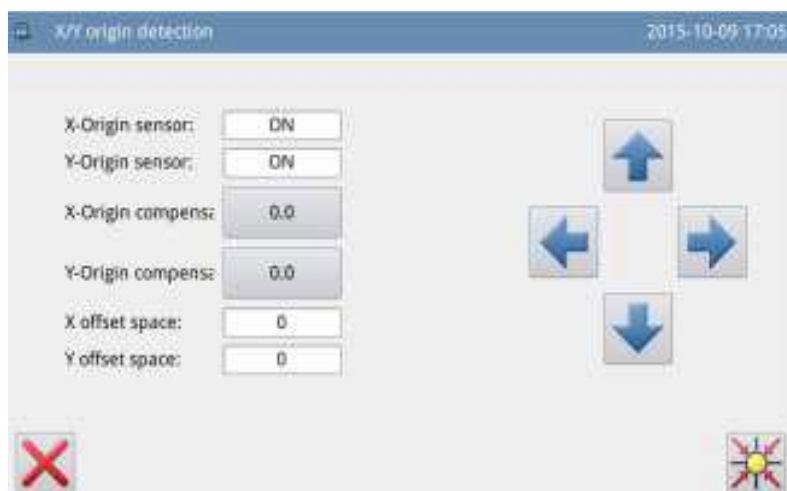
Нажмите на кнопку «Action Interval / Периодичность работы» или «Origin Detection / Определение исходного положения иглы» и используйте цифровые кнопки для

ввода значения. Нажмите  для возврата к интерфейсу на уровень выше.

Существуют два способа активации тренировочного режима: от педали или из исходного положения; по завершении настройки параметра, вернитесь к главному интерфейсу P1 (или P2). Нажмите на педаль или нажмите на кнопку Возврата в исходное положение для запуска машины и перехода в режим непрерывного шитья.

2.8.7. Тестирование исходных X/Y координат двигателя

Принцип действия:




Находясь в тестовом режиме,

нажмите кнопку  для активации функции определения исходных X/Y координат двигателя.

Находясь в данном интерфейсе, используйте кнопки со стрелками для смещения двигателя по осям X и Y. В это время на дисплее будут отображаться значения «ON/OFF» статусов датчиков.

ON: Распознанный датчик

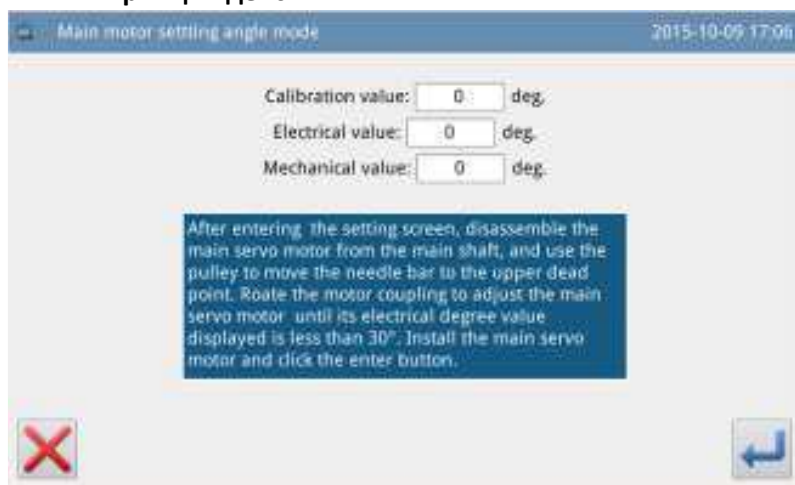
OFF: Нераспознанный датчик

Нажмите  для возврата к интерфейсу на уровень выше.


[Замечание]: Машина будет работать в соответствии с действующими настройками.

2.8.8. Регулировка угла установки главного двигателя


Принцип действия:



Находясь в тестовом режиме,

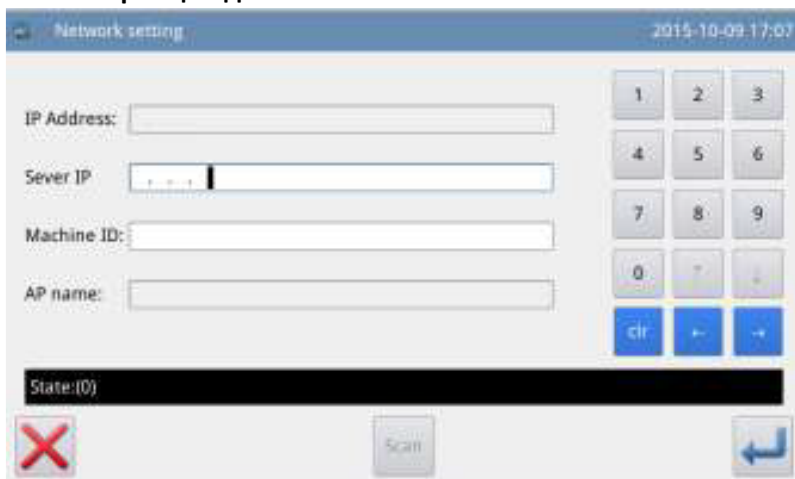
нажмите кнопку  для перехода к регулировке угла установки главного двигателя.

Находясь в данном интерфейсе, снимите основной двигатель, вращайте маховое колесо для перевода игловодителя в крайнее верхнее положение и поверните стык главного вала для установки электрического угла / «Electrical


value» величиной менее 30 градусов. По завершении, повторно установите двигатель и нажмите  для подтверждения.

2.8.9. Настройка сети

Принцип действия:



Находясь в тестовом режиме,

нажмите кнопку  для перехода к функции настройки сети.

Если пользователю нужна сетевая функция панели управления, потребуется задать соответствующие параметры сети.

Используйте цифровые кнопки для ввода значений параметров и убедитесь, что «IP Address / IP-

адрес» и «Server IP / IP-адрес сервера» находятся внутри одного узла. Используйте кнопки



для перемещения курсора. По завершении настройки, нажмите кнопку

«Connection» для соединения с компьютером через Интернет.


2.8.10. Тестирование прижимной лапки


Принцип действия:




Находясь в тестовом режиме,

нажмите кнопку  для перехода к тестированию прижимной лапки.

 : опускание прижимной лапки

 : подъем прижимной лапки

 : смена положения

прижимной лапки

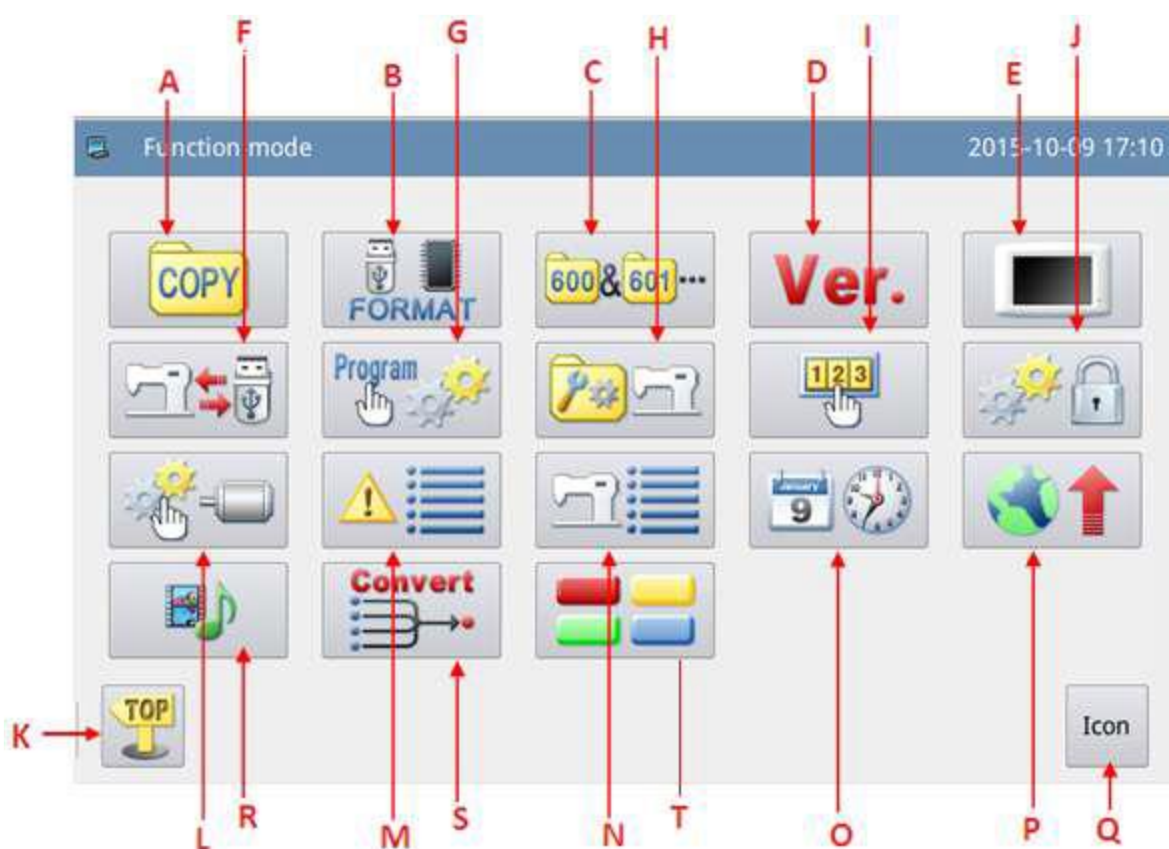
[Замечание]: находясь в данном интерфейсе, нажмите на педаль для возврата прижимной лапки в исходное положение (крайнее верхнее положение); высшая точка – 71мм, среднее положение – 35мм, а крайняя нижняя точка – 0мм. Регулируемой величиной является значение толщины материала.

Данная функция доступна только для машин –G подкласса.

2.9. Функциональные настройки



Находясь в главном интерфейсе P1 (или P2), нажмите **MENU** для активации меню пользователя и нажмите кнопку **Function** для перехода к интерфейсу Функциональных настроек.




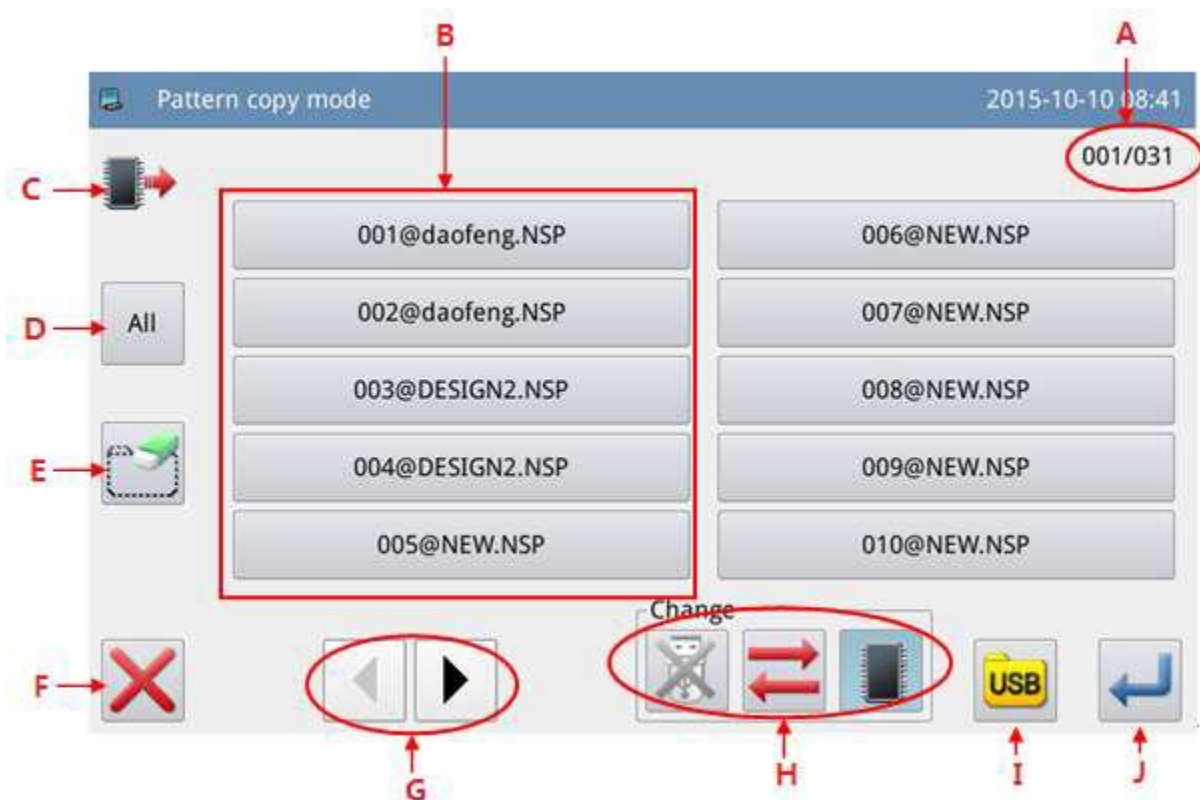
Функции меню:

№	Функция	Содержание
A	Передача данных	Обмен файлами с программами шитья между внутренней памятью и USB-носителем
B	Форматирование	Приведение к исходному состоянию USB-носителя, внутренней памяти и кнопок быстрого вызова
C	Объединение программ шитья	Ввод комбинированных программ шитья
D	Запрос версии	Запрос версии программного обеспечения системы
E	Настройки дисплея	Настройка фоновой подсветки, блокировки клавиатуры, яркости и т.д.

F	Восстановление заводских параметров	Сохранение значений параметров на USB-носитель для их возможного восстановления в будущем
G	Параметры по умолчанию	Восстановление и самоопределение при чтении / записи функций значений параметров по умолчанию
H	Ввод кнопок быстрого вызова программ шитья по номеру	Ввод содержания кнопок быстрого вызова программ шитья по номеру
I	Режим пароля	Поддержка функции срочного пароля
J	Параметр защиты данных	Задание пароля для перехода к каждой из операций в режиме настройки параметров
K	Выход	Возврат к главному интерфейсу
	Конфигурация двигателя	Переход к режиму текущей конфигурации основного и шагающего двигателей
M	Записи об аварийных сигналах	Проверка информации по аварийным сигналам
N	Записи об эксплуатации машины	Проверка информации о работе машины
N	Настройка даты и времени	Настройка даты и времени
O	Настройка времени	Настройка даты и времени
P	Обновление программного обеспечения	Режим обновления программного обеспечения
Q	Смена картинок-иконок на текстовое описание кнопок	Смена стиля отображения кнопок быстрого вызова (картинок-иконок или текстового описания)
R	Проигрыватель	Воспроизведение аудио файлов в формате mp3, AVI и т.д.
S	Преобразование программ шитья в единый формат	Преобразование нестандартных форматов программ шитья в стандартные. [Замечание]: под стандартным подразумевается формат nsp.
T	Настройка кнопок быстрого вызова	Ввод и отображение в главном интерфейсе кнопок быстрого вызова для удобства пользователя, в соответствии с его привычками в работе

2.9.1. Режим передачи данных

Находясь в интерфейсе Функциональных настроек, нажмите  для перехода к режиму обмена данными, в котором возможны два способа передачи: «Из памяти на USB-носитель» и «С USB-носителя в память».




Функции меню:



№	Описание
A	Данные страницы, отображение номера / общего количества страниц
B	Список программ шитья
C	 : список программ во внутренней памяти  : список программ шитья на USB-носителе
D	Выбор всех программ шитья
E	Удаление программы шитья
F	Выход и переход к интерфейсу на уровень выше
G	Кнопка перехода на предыдущую / следующую страницу
H	Загрузка программы шитья с внутренней памяти или с USB-носителя  : Активация режима загрузки из внутренней памяти: В данный момент пользователь не может загружать программы шитья с USB-носителя.  : Деактивация режима загрузки из внутренней памяти: В данный момент пользователь может загружать программы шитья с USB-носителя.  : Активация режима загрузки с USB-носителя: В данный момент пользователь не может загружать программы шитья из внутренней памяти.  : Деактивация режима загрузки с USB-носителя: В данный момент пользователь может загружать программы шитья из внутренней памяти.  : Переключение между внутренней памятью и USB-носителем
I	Отображение папки с файлами на USB-носителе
J	Кнопка ввода



Порядок действий:

1) Выбор режима копирования

Настройка по умолчанию – копирование программ шитья из внутренней памяти на USB-носитель, для смены режима копирования следует нажать .



2) Выбор файла

Выберите копию программы шитья из списка (в данном примере мы выбираем №400, 401 и 600). Если программ шитья много, используйте кнопки   для перехода с одной страницы на другую.

Для копирования всех программ шитья нажмите кнопку , для удаления программ шитья нажмите .

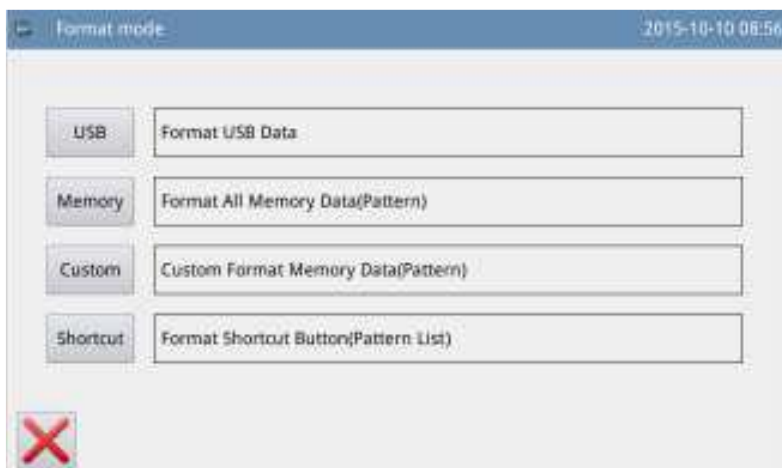
3) Подтверждение копирования



По завершении выбора, нажмите , после чего появится системное сообщение «Copy the Selected Pattern / Скопировать выбранную программу шитья», для подтверждения этой операции необходимо нажать . Если программа шитья копируется из внутренней памяти на USB-носитель, система автоматически создаст папку с именем “dh_pat” в корневом каталоге USB-носителя и сохранит программу шитья внутри этого каталога.

[Замечание]: если во внутренней памяти хранится программа шитья с тем же номером, что и у одной из программ на USB-носителе, в процессе копирования предыдущая программа шитья будет заменена на новую.

2.9.2. Режим форматирования



Находясь в интерфейсе Функциональных настроек,

нажмите  для активации режима форматирования.

В текущем интерфейсе доступны четыре режима форматирования: форматирование USB-носителя, форматирование внутренней памяти, самоопределяемое форматирование и форматирование кнопок быстрого



вызова программы шитья по номеру.

1) Форматирование USB-носителя

Нажмите кнопку "USB" для удаления всех программ шитья на USB-носителе. Так пользователь может отменить последние записи, в случае такой необходимости.

2) Форматирование внутренней памяти

Нажмите кнопку "Memory" для удаления всех программ шитья во внутренней памяти.

[Замечание]: по завершении форматирования, нажатие кнопки  приведет к появлению системного сообщения «Pattern Not Found in Memory / Программа шитья не найдена в памяти машины», а нажатие кнопки  - к автоматической загрузке заводских параметров.

3) Самоопределяемое форматирование



Нажмите кнопку «Self-defined» для перехода к интерфейсу самоопределяемого форматирования.



Находясь в данном интерфейсе, пользователь может удалить либо все, либо только выбранные программы шитья.

[Замечание]: используемая в данный момент программа не


может быть выбрана.

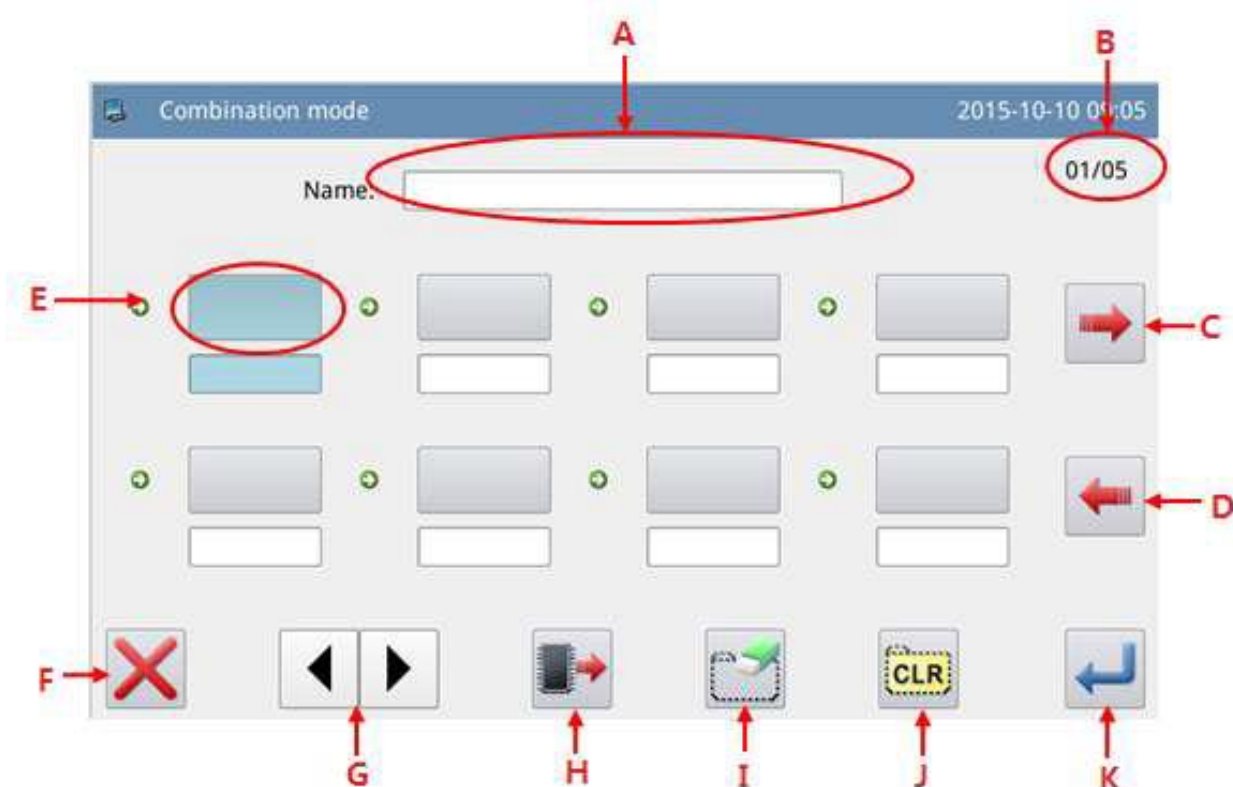
4) Форматирование кнопок быстрого вызова программы шитья по номеру

Нажмите «Hotkey» для удаления содержания кнопок быстрого вызова программ шитья по номеру.

[Замечание]: по завершении форматирования, нажатие кнопки  приведет к появлению системного сообщения «Pattern List (Hotkey) Is Empty / Список программ шитья для кнопок быстрого вызова пуст». Нажатие кнопки  приведет к автоматической загрузке текущей программы шитья на кнопку быстрого вызова.

2.9.3. Режим комбинирования программ шитья

Находясь в интерфейсе Функциональных настроек, нажмите  для перехода к режиму комбинирования программ шитья. Данный интерфейс преимущественно используется для создания и ввода комбинированных программ шитья, для ввода различных сочетаний – циклов шитья на базе ранее созданных программ. Программа, используемая в составе цикла шитья, называется под-программой.

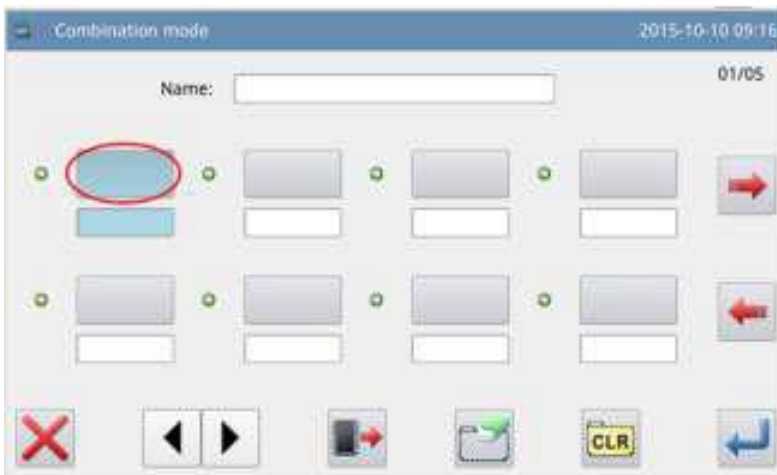




Функции меню:

№	Описание
A	Название цикла шитья
B	Номер страницы
C	Загрузка цикла шитья
D	Сохранение цикла шитья
E	Отображение под-программ
F	Выход и возврат к предыдущему интерфейсу
G	Кнопка перехода на предыдущую / следующую страницу
H	Добавление программы из внутренней памяти к циклу шитья
I	Удаление под-программы
J	Отмена создания цикла шитья
K	Кнопка ввода

Порядок действий:

- 1) Выбор под-программы




Нажмите  для перехода к режиму загрузки и выберите программу шитья, которую необходимо добавить (например, программу №612). Нажмите  для подтверждения. **[Замечание]: программы шитья должны добавляться в цикл по порядку.**




2) Последующее добавление




Повторяйте вышеописанный порядок действий с другими подпрограммами (в данном примере добавляем программы №600, 602 и 401). При необходимости удаления одной из них, выберите номер соответствующей подпрограммы и нажмите .

3) Сохранение цикла шитья



Нажмите  для перехода к режиму сохранения циклов шитья.


Введите название цикла шитья и нажмите  для подтверждения. Для прочих операций в рамках данного интерфейса, см. главу [2.6. Сохранение программ шитья].



4) Возврат к главному интерфейсу





По завершении ввода цикла шитья, нажмите  для возврата к главному интерфейсу.

Как следует из картинок слева, существуют различия в интерфейсах цикла шитья и стандартной программы шитья.

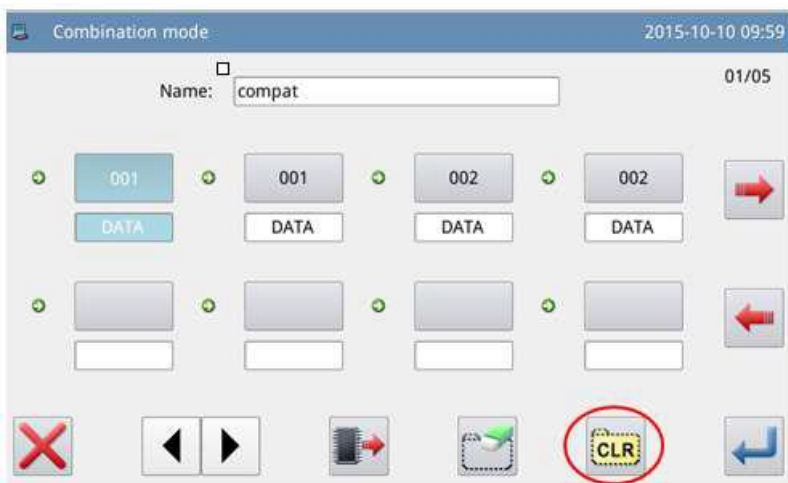
1* Название цикла шитья отображается за номером и после наименования текущей под-программы



шитья, отображаемой в поле «Наименование».

[Замечание]: если циклу шитья не присвоено название, в соответствующей области дисплея будет пустое значение.

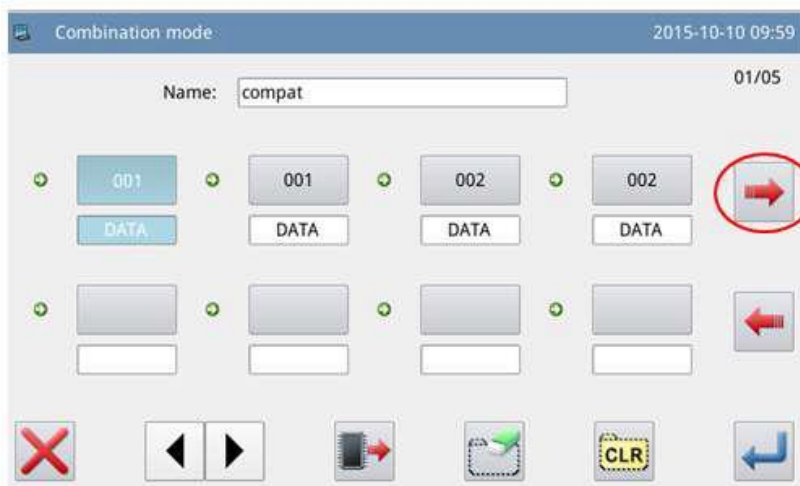
2* Под кнопками быстрого вызова исходных программ шитья отображаются под-программы внутри текущего цикла шитья. Нажмите на кнопку любой из под-программ, чтобы начать шитьё с данного участка цикла.


5) Отмена цикла шитья




Для отмены создания цикла шитья пользователю необходимо заново войти в режим комбинирования программ шитья, после чего нажать кнопку  и кликнуть .


6) Загрузка цикла шитья



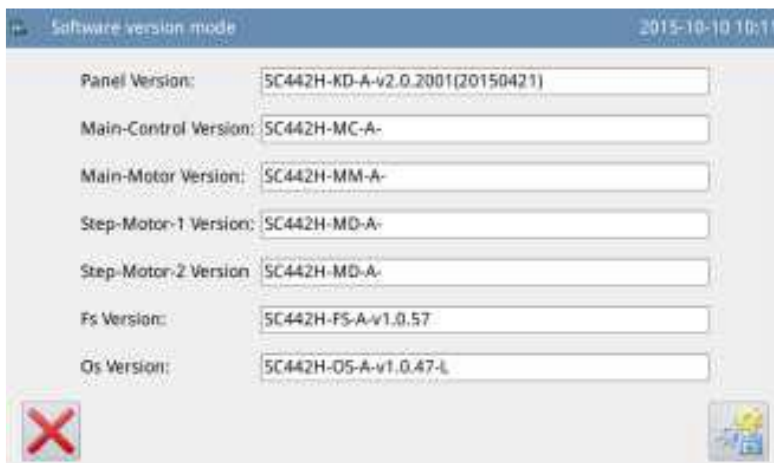
Находясь в режиме комбинирования программ, если на данный момент в системе уже сохранен цикл шитья, необходимо нажать , после чего на экране появится системное сообщение «Clear Current Combined Pattern / Очистить текущий цикл шитья».


Нажатие кнопки  приведет к удалению текущего цикла программ шитья.




Повторное нажатие кнопки  приведет к переходу в интерфейс загрузки циклов шитья, в котором пользователь сможет выбрать цикл шитья для ввода или шитья.

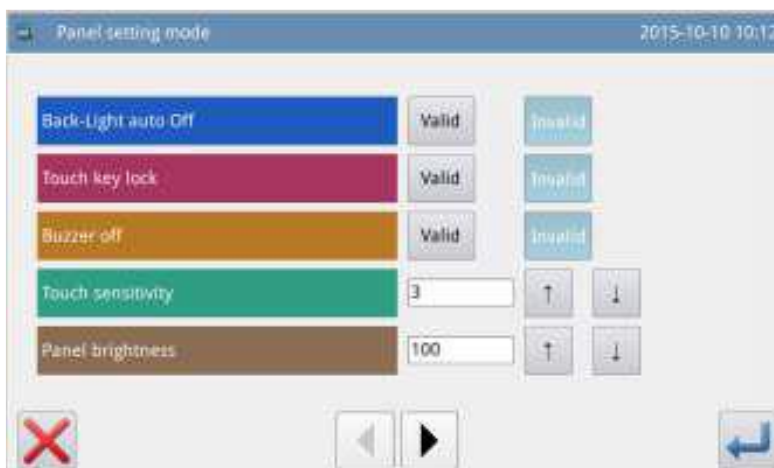
2.9.4. Режим запроса версии ПО



Находясь в интерфейсе Функциональных настроек, нажмите  для перехода к режиму запроса версии.

Нажмите  для вывода файла с версией программного обеспечения в корневой каталог USB-носителя под именем «version.png».

2.9.5. Режим настроек дисплея



Находясь в интерфейсе Функциональных настроек, нажмите  для перехода к режиму настроек дисплея, в котором пользователь может выполнять настройки отображения, функционирования экрана и т.д.

1) Автоматическое отключение подсветки дисплея


По истечении заданного времени, подсветка экрана автоматически отключается.

Диапазон значений: 1~9 мин.

Заводское значение: Функция отключена

Порядок разблокировки: в режиме выключенной подсветки необходимо коснуться любой точки экрана для её включения.

2) Блокировка клавиатуры

В момент активации блокировки клавиатуры кнопки становятся серыми, а дисплей отключается. Нажатие кнопки  приведет к прямому переходу к главному интерфейсу P1.

Заводское значение: Функция отключена

Порядок разблокировки: находясь в главном интерфейсе P1, удерживайте область заголовка нажатой в течение 5 секунд, до тех пор, пока не прозвучит сигнал «Бее—м». После сигнала клавиатура разблокируется. (После разблокировки, функция вновь станет неактивной).



3) Отключение звукового сигнала

Если блокировка звукового сигнала активирована, нажатие кнопок сопровождается тишиной.

Заводское значение: Функция отключена

4) Чувствительность сенсорной панели

Регулировка чувствительности сенсорной панели. Большее значение соответствует более высокой чувствительности.

Диапазон значений: 1~5.

Заводское значение: 3.

5) Контроль яркости

Регулировка яркости ЖК-дисплея. Большее значение соответствует большей яркости.

Диапазон значений: 1~100.

Заводское значение: 100.

6) Стиль отображения кнопок

Настройка стиля отображения некоторых кнопок. По завершении настройки, отображение кнопок в интерфейсах Меню пользователя, Тестового режима и режима Функциональных настроек изменится.

Диапазон значений: 0~1 (0: Картинки-иконки; 1: Текст).

Заводское значение: 0.



Стиль отображения с иконками

Текстовый стиль отображения

7) Настройка цвета фона

Настройка цвета фона в зоне отображения программы шитья в главном интерфейсе.

Диапазон значений: 0~6 (0: Черный; 1: Темно-синий; 2: Красный; 3: Зеленый; 4: Голубой; 5: Фиолетовый; 6: Желтый).

Заводское значение: 0.

8) Выбор стиля отображения списка программ шитья

Настройка стиля отображения в интерфейсе загрузки программ шитья. Отображаются только используемые программы шитья.

Диапазон значений: 0~1 (0: список номеров; 1: отображение программы шитья с её рисунком).

Заводское значение: 0.

Пожалуйста, ознакомьтесь с главой [2.5.5. Стиль отображения списка программ шитья].

9) Стиль отображения на экране

Регулировка стиля отображения на экране.

Диапазон значений: 0~2 (0: матовый; 1: глянцевый; 2: интервалы).

Заводское значение: 0.

10) Положение вспомогательного информационного окна

Настройка положения вспомогательного информационного окна.

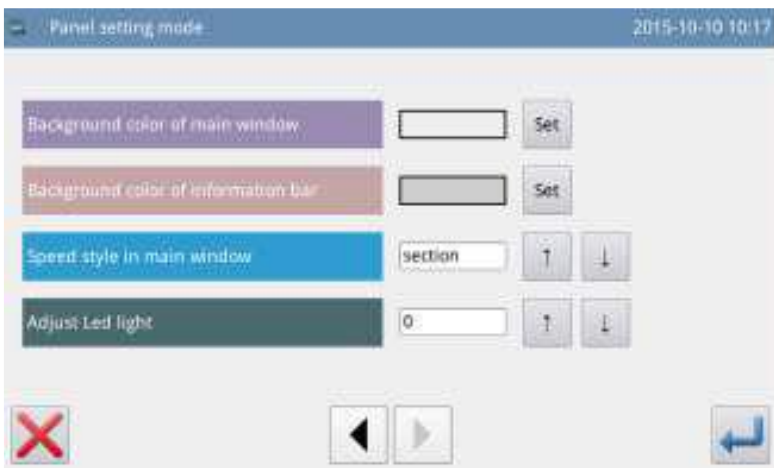
Диапазон значений: 0~1 (0: Справа; 1: Слева).

Заводское значение: 0.

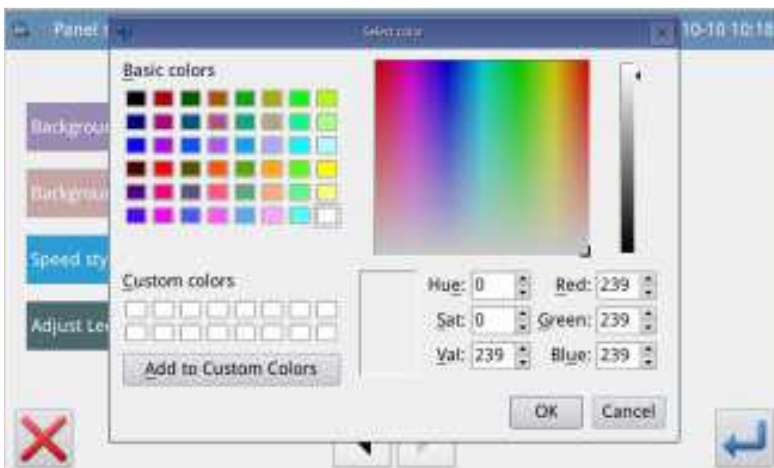
[Замечание]: По завершении регулировок, пользователю необходимо перезапустить систему.

11) Цвет фона в главном интерфейсе

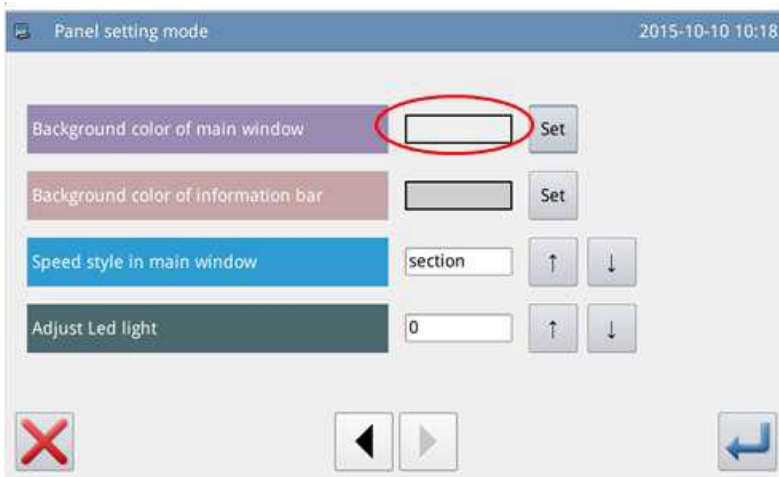
Настройка цвета фона в главном интерфейсе.




Нажмите «Set / Настроить», чтобы открыть цветовую палитру.



Выберите цвет и нажмите «OK» для подтверждения и выхода из цветовой палитры.



В этот момент цветные зоны интерфейса будут отображаться в выбранном цвете. Нажмите  для непосредственного возврата к главному интерфейсу P1 и смены цвета фона в главном интерфейсе.

12) Цвет фона вспомогательного информационного окна

Настройка цвета фона вспомогательного информационного окна. Порядок действий тот же, что и в предыдущем пункте.

13) Настройка скорости в главном интерфейсе

Скорость можно задать либо интервальным, либо фиксированным значением.

14) Регулировка яркости светодиодов


Диапазон значений: 0~100.

2.9.6. Режим восстановления заводских параметров



[2.7.4. Восстановление и копирование параметров].

Находясь в интерфейсе Функциональных настроек,

нажмите  для перехода к режиму восстановления заводских параметров.

Пользователь может сохранить значение измененного параметра на USB-носитель для его возможного восстановления в будущем.

Подробное описание см. в главе


2.9.7. Режим заводских настроек параметров



возможного использования в будущем.

Подробное описание см. в главе [2.7.5. Восстановление заводских настроек параметров].

Находясь в интерфейсе Функциональных настроек,


нажмите  для перехода к вводу пароля (Исходный пароль задается производителем). После ввода пароля система перейдет в режим Заводских параметров.

Данный режим используется для восстановления заводских настроек параметров и сохранения их значений для

2.9.8. Режим управления кнопками быстрого вызова программ шитья



Находясь в интерфейсе Функциональных настроек,

нажмите  для перехода к режиму Управления кнопками быстрого вызова программ шитья, в котором пользователь может программировать кнопки быстрого вызова программ шитья по номеру.

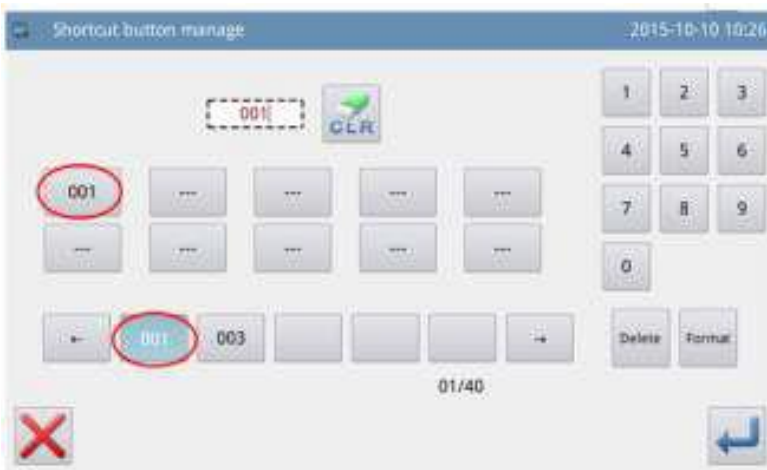
1) Ввод номера программы шитья и выбор положения кнопки быстрого вызова для программирования



Пожалуйста, ознакомьтесь с главой [2.5.1. Режим прямой загрузки]. Если пользователю известен номер программы шитья, он может ввести его для поиска.

Затем выберите в соответствующей зоне дисплея расположение кнопки быстрого вызова для программирования (в данном примере выбираем третью кнопку).

2) Программирование кнопки быстрого вызова



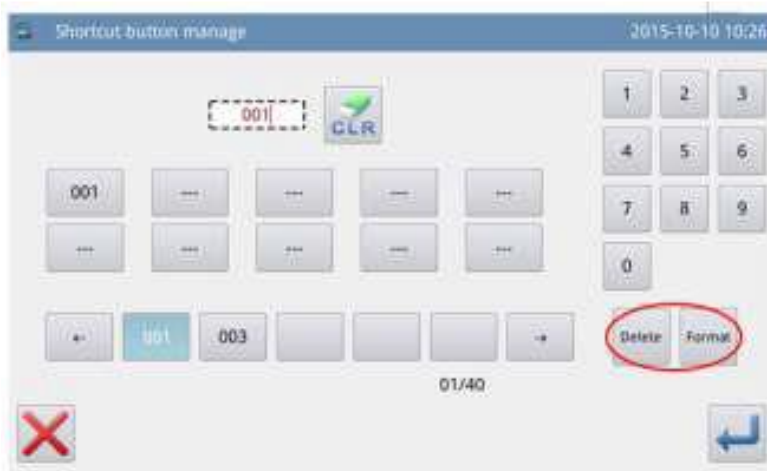
Выберите номер программы шитья из списка, после чего данный номер будет отображаться в поле, выбранном в предыдущем интерфейсе.

Пользователь также может запрограммировать программу шитья для кнопки, уже входящей в список кнопок быстрого вызова, введя её номер в заданную позицию. Номера других программ будут смещены в

соответствующем порядке.


[Замечание]: Если программа шитья с таким номером уже запрограммирована на одну из кнопок быстрого вызова, система автоматически сместит её положение на ближайшее к выбранной программе.

3) Удаление и форматирование



Выберите номер программы шитья в зоне кнопок быстрого вызова и нажмите **Delete** для удаления номера. После этого система автоматически скорректирует порядковое положение программ в списке кнопок быстрого вызова.

Нажмите **Format** для удаления всех программ шитья из списка.

[Замечание]: по завершении форматирования кнопок быстрого вызова, нажатие кнопки  приведет к появлению системного сообщения «Pattern List (Hotkey) Is Empty / Список программ шитья для кнопок быстрого вызова пуст». После подтверждения операции, система автоматически подгрузит текущую программу шитья на кнопку быстрого вызова.

2.9.9. Режим ввода пароля



Находясь в интерфейсе Функциональных настроек, нажмите  для активации интерфейса ввода имени пользователя. Введите корректный пароль производителя для перехода к режиму управления паролем, в котором пользователь может делать настройки и управлять срочным паролем.

- 1* Система позволяет задать до 10 различных паролей с определенным сроком активации.
- 2* Система может отображать информацию о пароле производителя.

1) Ввод номера экрана







Нажмите кнопку «Board number / Номер экрана» для перехода к интерфейсу ввода номера экрана. Номер состоит из четырех цифр и находится в диапазоне от 0000 до 9999. Он может использоваться для управления паролем производителя.

Введя номер экрана, нажмите  для завершения

операции и возврата к предыдущему интерфейсу. (В данном примере вводится номер экрана 0001).

2) Подтверждение системных часов




Нажмите «Clock / Часы» для перехода к интерфейсу настройки даты и времени системы. Для настройки системных часов, нажмите  по завершении внесения корректировок (см. главу [2.9.14. Режим настройки даты и времени]) или  для выхода.

3) Ввод главного пароля




Нажмите кнопку «S-Pw / Super Password / Главный пароль» для перехода к интерфейсу ввода главного пароля.



В поле может быть введено до 9 символов, отображаемых как «•». После нажатия кнопки  система попросит пользователя повторно ввести данный пароль для подтверждения.

Если введенные пароли будут отличаться друг от друга, система попросит пользователя

заново ввести главный пароль.

Если введенные пароли совпадают, нажмите  для сохранения и выхода.

4) Ввод срочного пароля и времени его активации

Factory: [masked] Pw-1
No.: 000
Clock: 2015-10-10 10:27
S-Pw: [masked]

Нажмите кнопку «pw-1 / Пароль 1» для ввода даты первой активации.

Дата активации – это время, когда пароль будет впервые активирован.

Эта дата должна быть не ранее системной даты.

Select password action date

	Sun	Mon	Tue	Wed	Thu	Fri	Sat
40	27	28	29	30	1	2	3
41	4	5	6	7	8	9	10
42	11	12	13	14	15	16	17
43	18	19	20	21	22	23	24
44	25	26	27	28	29	30	31
45	1	2	3	4	5	6	7

Выберите соответствующую дату и нажмите



для завершения операции. В этот момент система перейдет в интерфейс ввода пароля.

Input password-1 2015-10-10 10:42

Input: []

1 2 3 4 5 6 7 8 9 0
Q W E R T Y U I O P
A S D F G H J K L
Z X C V B N M
CLR ABC

Порядок ввода срочного пароля такой же, как и при вводе главного пароля. После подтверждения пароля, нажмите



для выхода.

5) Продолжение ввода срочных паролей




должна быть позже предыдущей.

В случае необходимости ввода следующего пароля и даты его активации, необходимо повторить вышеописанный порядок действий. Максимально возможное количество паролей и дат их активации для ввода – 10.


[Замечание]: дата активации следующего пароля

6) Сохранение пароля

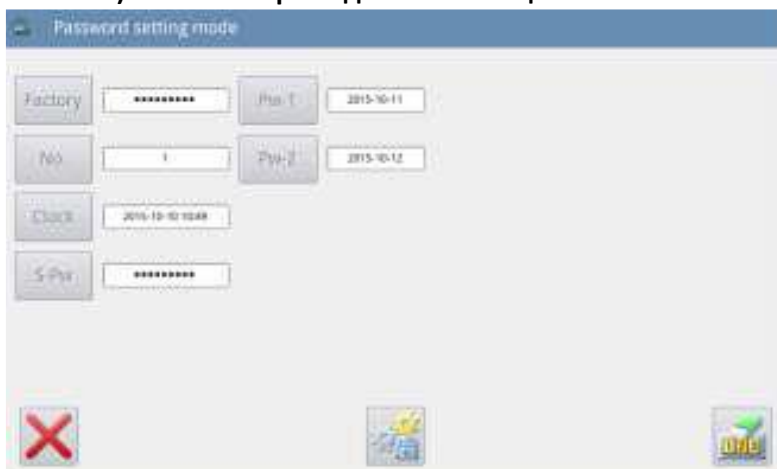


Введите нужный пароль, а затем нажмите  для подтверждения введенных данных. На дисплее появится системное сообщение «Password Saved Successfully / Пароль успешно сохранен».

После подтверждения, система вернется к предыдущему интерфейсу.

[Замечание]: Кнопка  появляется на дисплее только после задания пользователем по крайней мере одного срочного пароля.

7) Снятие пароля до его активации




это показано на картинке слева.

Снятие пароля – это удаление пароля до наступления времени его активации.

Порядок перехода к интерфейсу отображения пароля тот же, что и при настройке пароля.

После ввода пользователем пароля производителя, на дисплее отобразятся текущие даты и время активации срочных паролей, как

Нажмите  для ввода текущего пароля. Пароли снимаются в порядке от первого к последнему.



В этот момент пользователь может ввести два пароля. Если введенный пароль совпадает с текущим, текущий пароль будет удален. Если введен главный пароль, общий пароль будет удален. Если удален текущий пароль, и он был последним, в памяти системы больше не останется паролей.

Нажмите  для завершения

операции.



Удаленный пароль отображается красным цветом, как это показано на картинке слева. При удалении общего пароля система вернется к интерфейсу на уровень выше.

8) Снятие активированного пароля



Если в системе есть заданный и не аннулированный пароль, он будет активирован в установленный день. В это время пользователю необходимо вводить действующие пароли для продолжения работы машины в обычном режиме.


Под действующими паролями подразумеваются текущий и главный пароли. Если введенный пароль совпадает с

текущим, текущий пароль будет удален. Если введен главный пароль, общий пароль будет удален. Если удален текущий пароль, и он был последним, в памяти системы больше не останется паролей. Если в памяти машины еще остались другие пароли, отличные от текущего, следующий пароль будет активирован в установленный день.

2.9.10. Режим параметра защиты данных



Находясь в интерфейсе Функциональных настроек,


нажмите , после чего система запросит пароль (исходный пароль задается производителем). Введите верный пароль для перехода к интерфейсу параметра защиты данных.

Подробное описание см. в главе [2.7.3. Параметр защиты данных].

2.9.11. Режим текущей конфигурации двигателя

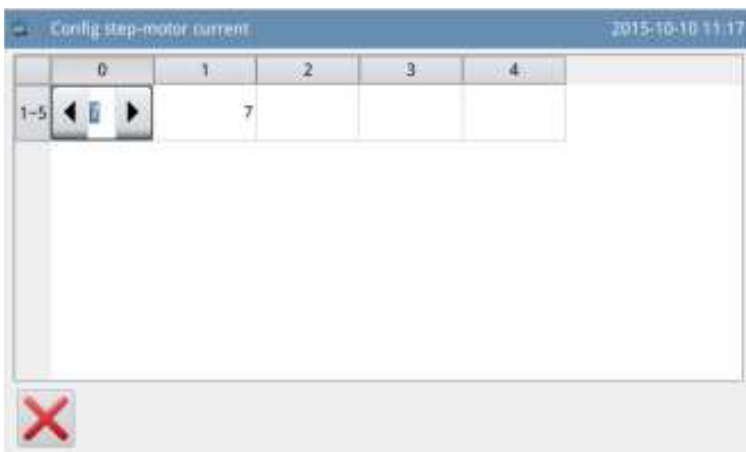


Находясь в интерфейсе Функциональных настроек, нажмите

, после чего система запросит пароль (исходный пароль задается производителем). Введите верный пароль для перехода к интерфейсу текущей конфигурации двигателя.

Пример:

Нажмите на кнопку «Main Motor / Основной двигатель» для перехода к интерфейсу параметров конфигурации основного двигателя.

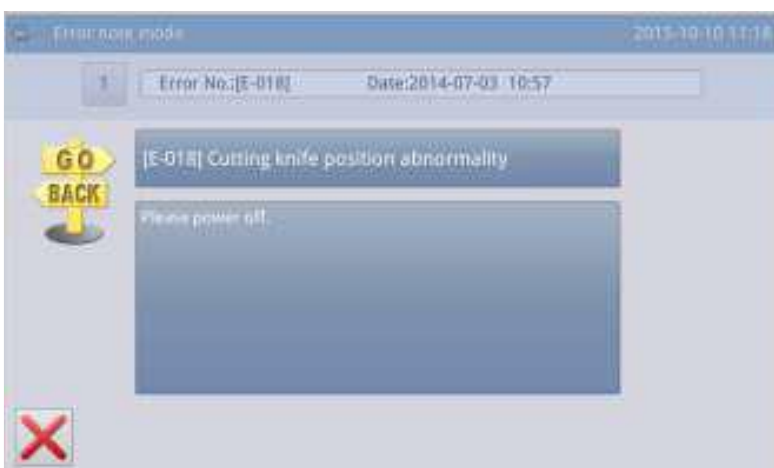


Как показано на картинке, все параметры отображаются внутри сетки. Клик по ячейке приведет к появлению стрелок для настройки значения параметра. Отсутствие стрелок означает, что данный параметр не регулируется.


Настройте параметр и кликните в области за пределами ячейки для сохранения его значения. (В данном примере изменено

значение параметра №1. По завершении регулировки, кликаем по области за стрелками для сохранения значения).

2.9.12. Режим записей об аварийных сигналах

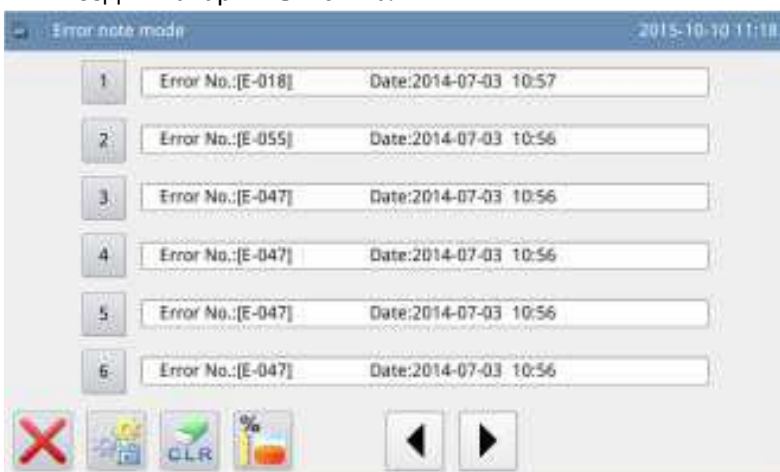


Находясь в интерфейсе Функциональных настроек,

нажмите , после чего система запросит пароль производителя. После введения верного пароля система перейдет к режиму записей об аварийных сигналах.

В данном режиме записывается текущий аварийный сигнал. Меньший номер означает более

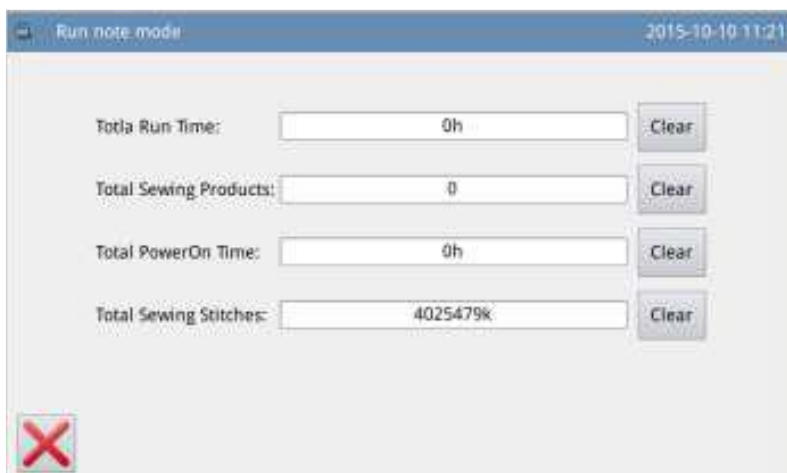
поздний аварийный сигнал.




В режиме также отображается общее значение продукции на момент возникновения каждого из аварийных сигналов.

Кликните на номер сигнала для отображения информации об ошибке и способе её устранения.

2.9.13. Режим записей о работе машины



Находясь в интерфейсе Функциональных настроек,

нажмите , после чего система запросит пароль производителя. После введения верного пароля система перейдет к режиму записей о работе машины.

1* Суммарное время работы: запись общего времени шитья.

2* Суммарное количество отшитых изделий: запись общего количества отшитых программ.

3* Суммарный период работы: запись общего периода включенного состояния.

4* Суммарное количество стежков: запись общего количества стежков, выполненных на машине.


Для обнуления значения нажмите кнопку «Clear / Очистить».

[Замечание]: в случае обнуления значения суммарного количества отшитых изделий система также обнулит значение Суммарного счетчика во вспомогательном информационном окне главного интерфейса.

2.9.14. Настройка даты и времени



Находясь в интерфейсе Функциональных настроек,

нажмите  для перехода к режиму настройки даты и времени.



1) Порядок настройки даты



Нажмите на кнопку «Year / Год» (в данном примере это 2015, после чего появятся две стрелки для регулировки значения.

Нажмите на кнопку «Month / Месяц» (в данном примере это October / Октябрь) для отображения списка месяцев. Выберите нужный месяц.

По завершении настройки, на дисплее обновятся данные о месяце и годе.

Пользователь может пользоваться кнопками  и  для просмотра содержания календаря.

Кликните на дату для завершения настройки.

[Замечание]: Для завершения настройки пользователю необходимо ввести год, месяц и дату. Операция не будет завершена, если настроены только год и месяц.

2) Порядок настройки времени

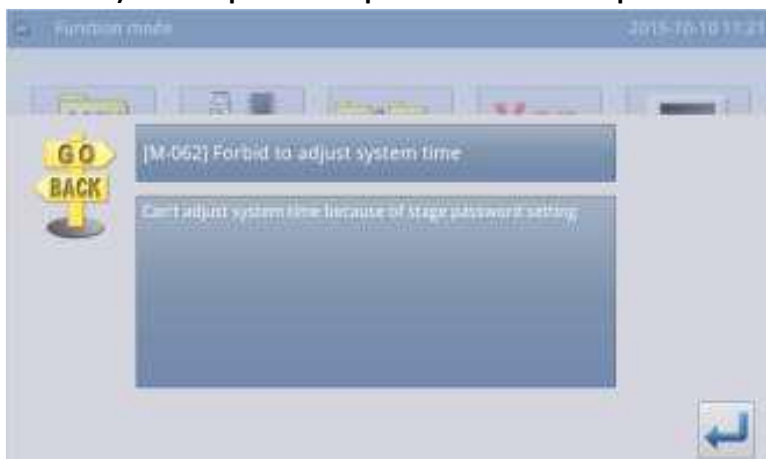


Вначале пользователю необходимо отрегулировать значение часа. Нажмите «Hour / Час» для перехода к настройке минут (Нажатие кнопки «Hour» сменяет режим настройки часа на настройку минут) и меняйте значение, нажимая на стрелки.

Для смены режима настройки часа на настройку минут пользователь может также кликнуть в любой точке дисплея.

По завершении настройки даты и времени, нажмите  для сохранения.

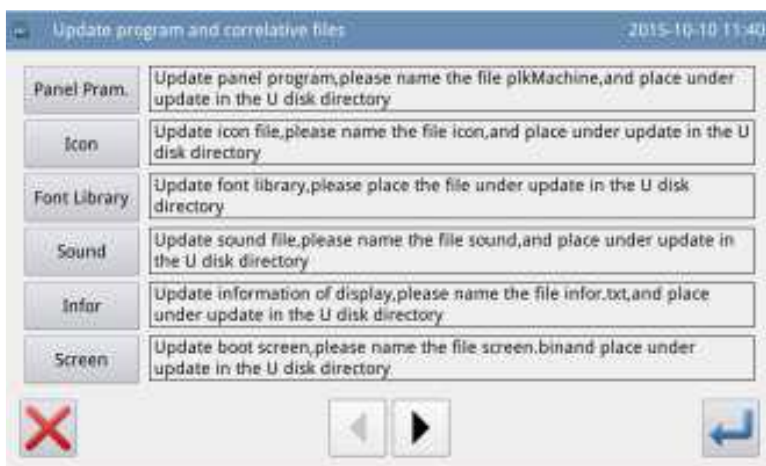
3) Блокировка настройки системного времени



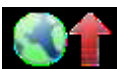
После установки срочных паролей на машине, система заблокирует возможность изменения системного времени.

После снятия всех паролей, система разблокирует настройку системного времени.


2.9.15. Режим обновления



Находясь в интерфейсе Функциональных настроек,

нажмите . Система запросит пароль производителя. Введите верный пароль для перехода к режиму обновления программного обеспечения.


Обновленная версия программного обеспечения должна находиться в папке «Update» на USB-носителе.

Выберите данные для обновления (выбранные участки на дисплее становятся темнее), после чего нажмите .

2.9.16. Проигрыватель



Находясь в интерфейсе Функциональных настроек,

нажмите  для воспроизведения видео- и аудиофайлов. Видеофайлы должны быть в формате .avi.

2.9.17. Преобразование программ шитья в единый формат



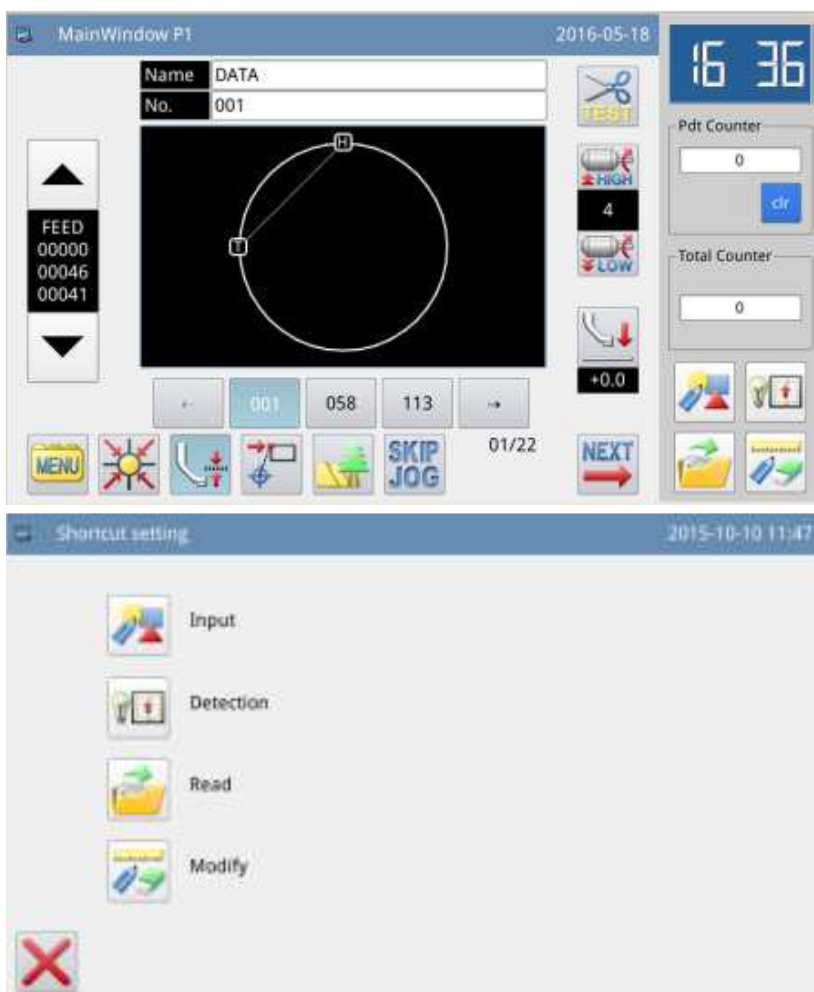
Функция преобразования в единый формат разблокируется и становится постоянно доступной после обновления программного обеспечения.

После преобразования исходные номера программ шитья могут быть распределены вручную.


Настройка по умолчанию – выбор всех программ шитья, а названия выбранных программ помечаются значком «x».

Нестандартные программы шитья будут удалены. Если необходимо их сохранить, нажмите кнопку «Keep Original Patterns / Сохранить первоначальные программы шитья» в нижней части дисплея.

2.9.18. Настройка кнопок быстрого вызова





Данная функция используется для программирования четырех функциональных кнопок в нижнем правом углу в соответствии с привычками в работе пользователя.

Нажмите  для перехода к интерфейсу кнопок быстрого вызова функций. Пользователь может запрограммировать четыре наиболее часто используемые функции в указанном порядке: создание программы шитья, тестовый режим, загрузка программы шитья и модификация программы шитья.





Программирование кнопки создания программы шитья:


Нажмите  для перехода к настройке кнопки создания программы шитья. Выбрав Input, нажмите  для сохранения и выхода.

2.10. Режим вышивки букв

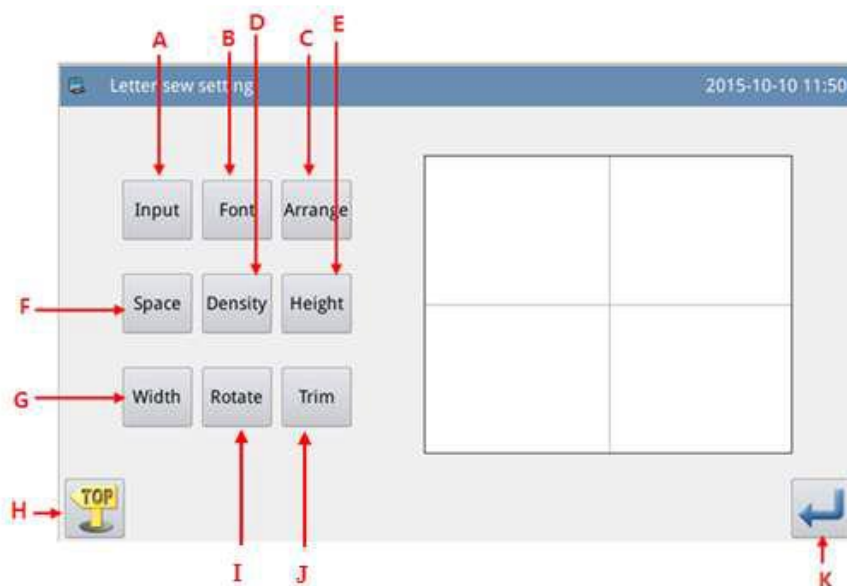


Находясь в главном интерфейсе P1 (или P2), нажмите  для активации меню пользователя и нажмите кнопку  для перехода к режиму вышивки букв.

[Замечание]: Пользователь может отключить режим шитья букв через раздел Параметров «Special / Специальные» -> «Letter Sewing Function Enable / Отключение функции вышивки букв».

После этого кнопка  исчезнет с экрана панели управления.

2.10.1. Параметры вышивки букв




Функции меню:

№	Функция	Содержание
A	Ввод символов	Ввод символов. Максимальное количество символов для ввода – 20.
B	Выбор шрифта	Доступны 28 типов шрифта.
C	Способ размещения	Пользователь может выбрать «Горизонтальный», «Вертикальный», «Вверх по дуге», «Вниз по дуге»
D	Плотность вышивки	Настройка плотности вышивки. Большее значение соответствует более плотным стежкам
E	Масштабирование по высоте	Масштабирование букв по высоте, диапазон значений: 50~200.
F	Межбуквенный интервал	Настройка интервалов между буквами
G	Масштабирование по ширине	Масштабирование букв по ширине, диапазон значений: 50~200.
H	Возврат	Выход и возврат в главный интерфейс
I	Разворот / Разворачивать (Не разворачивать)	При линейном способе размещения (вертикальном или горизонтальном), функцией кнопки является Разворот, означающий угол разворота букв; При способе размещения по дуге (вверх по дуге или вниз по дуге), функцией кнопки является «Разворачивать (Не разворачивать)», означающей, нужно ли разворачивать буквы вместе с дугой.
J	Обрезка / нет обрезки	Настройка автоматической обрезки нити
K	Ввод	Подтверждение операций и переход к интерфейсу корректировки программы.

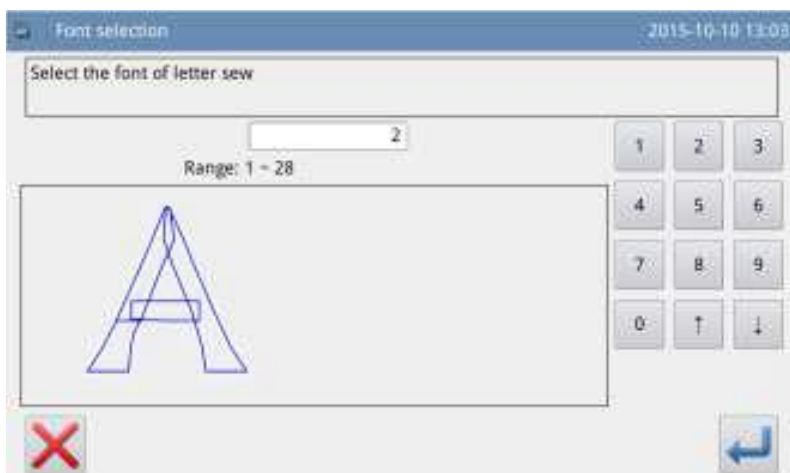
1) Ввод символов




Нажмите на кнопку «Input / Ввод» для перехода к интерфейсу ввода символов, в котором пользователю необходимо ввести по крайней мере один символ; максимальное количество символов для ввода – 20.

Нажмите  для сохранения введенных данных и выхода.

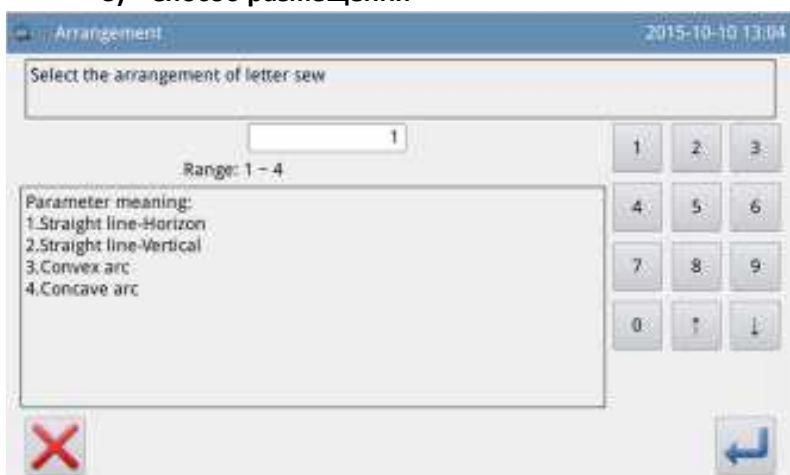
2) Выбор шрифта



Нажмите «Font / Шрифт» для перехода к интерфейсу выбора шрифта, который поддерживает 28 типов шрифта. Для выбора шрифта введите число от 1 до 28. Нажмите  для сохранения и выхода.

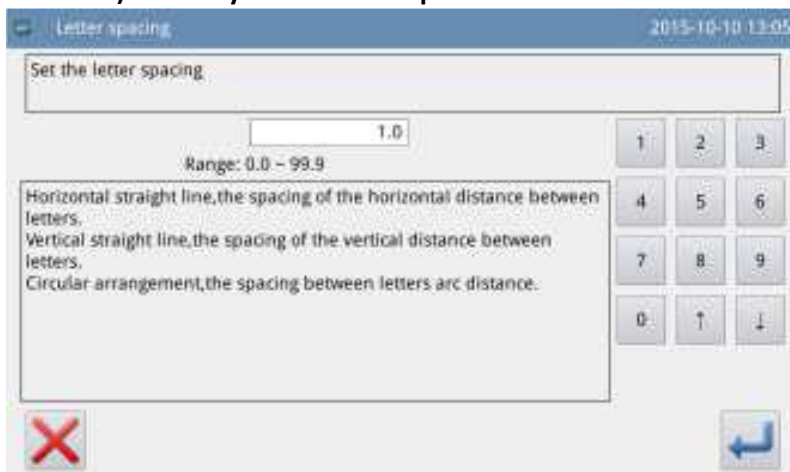
Данный интерфейс поддерживает отображение шрифта для пользователя.

3) Способ размещения



Нажмите на кнопку «Array / Размещение» для перехода к интерфейсу настройки способа размещения, в котором пользователь может выбрать горизонтальный, вертикальный, по дуге вверх или по дуге вниз типы размещения букв. Нажмите  для сохранения и выхода.

4) Межбуквенный интервал



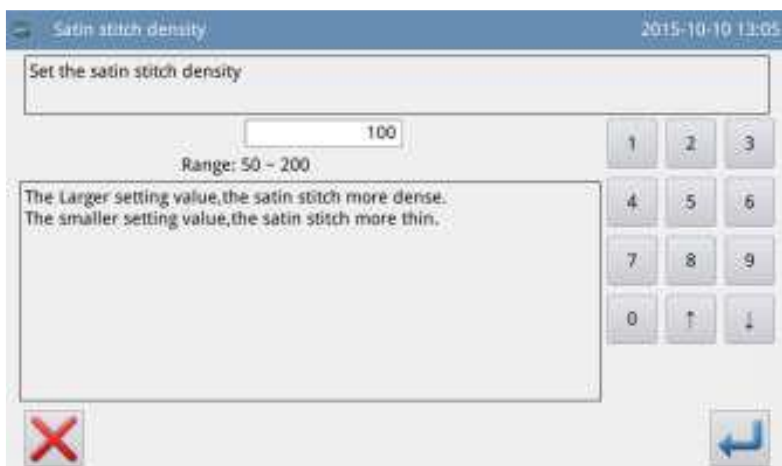
Нажмите на кнопку «Pitch / Шаг» для перехода к интерфейсу настройки межбуквенного интервала.

При горизонтальном способе размещения параметр фиксирует горизонтальный межбуквенный интервал.

При вертикальном способе размещения параметр фиксирует вертикальный межбуквенный интервал.

При дуговом способе размещения параметр фиксирует расстояние между буквами по дуге. Диапазон значений: 0~99,9мм.

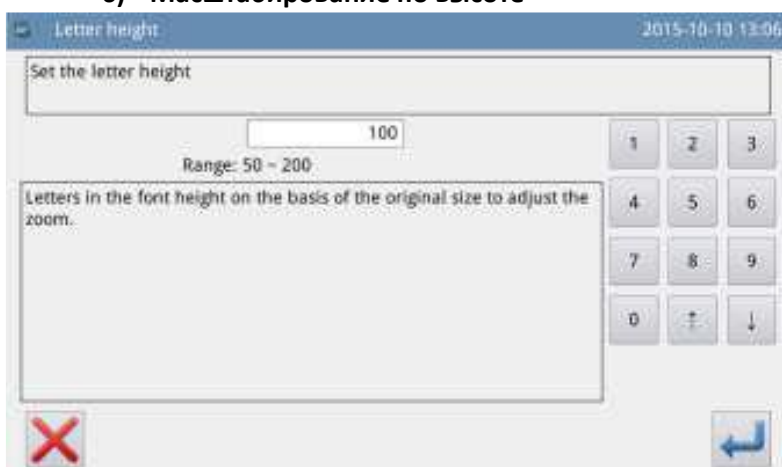
5) Плотность вышивки



Нажмите на кнопку «Density / Плотность» для перехода к интерфейсу настройки плотности вышивки.

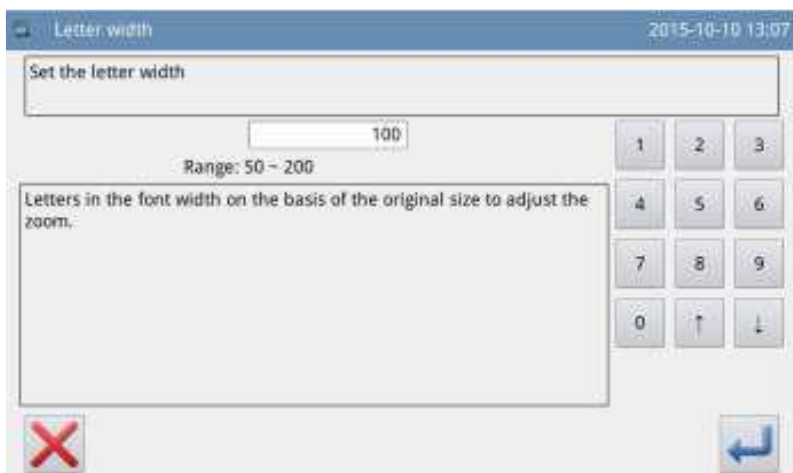
Диапазон значений: 50~200.

6) Масштабирование по высоте



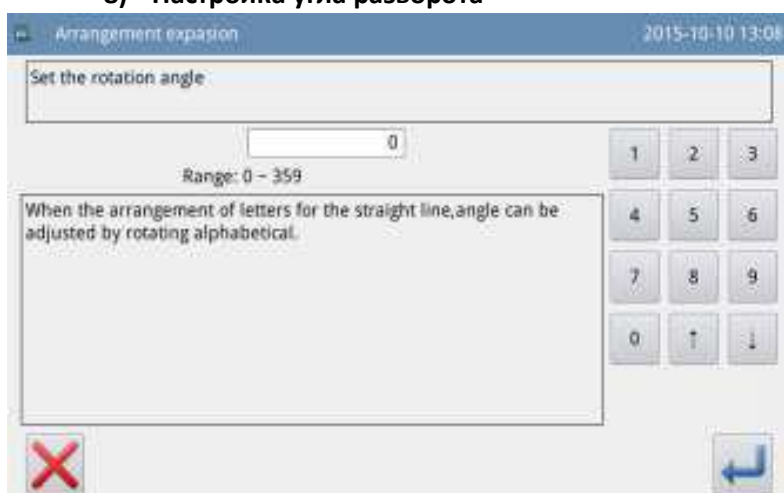
Нажмите на кнопку «Height / Высота» для перехода к интерфейсу регулировки высоты букв, в котором пользователь может моделировать высоту букв. Диапазон значений: 50~200.

7) Масштабирование по ширине



Нажмите на кнопку «Width / Ширина» для перехода к интерфейсу регулировки ширины букв, в котором пользователь может моделировать ширину букв. Диапазон значений: 50~200.

8) Настройка угла разворота



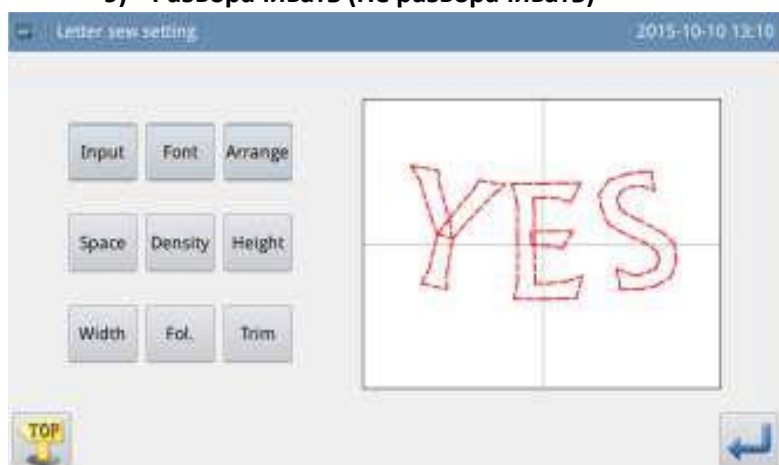
При выборе горизонтального или вертикального способа размещения букв пользователь может настроить угол их разворота. Нажмите кнопку «Rotation / Разворот» для перехода к интерфейсу настройки угла разворота.

Угол вращения отсчитывается против часовой стрелки. Диапазон значений: 0°~359°.

[Замечание]: при дуговом

способе размещения букв (вверх или вниз по дуге) функция кнопки означает, нужно ли разворачивать буквы вместе с дугой.

9) Разворачивать (Не разворачивать)

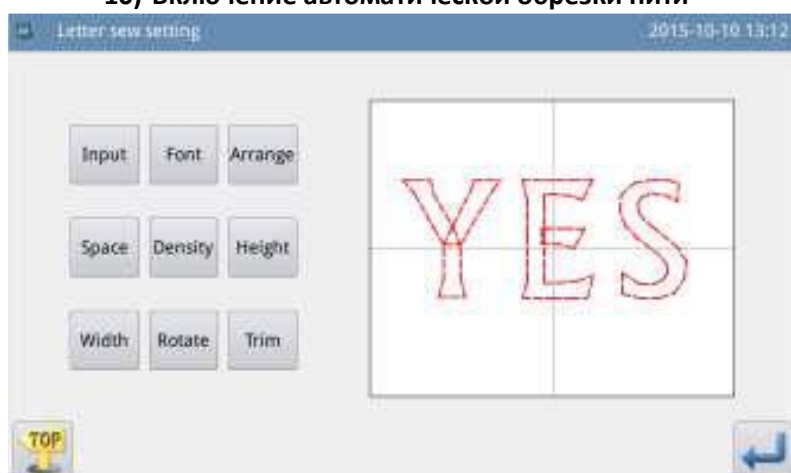


При выборе дугового способа размещения (вверх по дуге или вниз по дуге) пользователь может настроить функцию разворота букв вместе с дугой. Нажмите на кнопку «Follow (Not Follow) / Разворачивать (Не разворачивать)» для смены значения параметра.

[Замечание]: При выборе горизонтального

или вертикального способа размещения букв кнопка предназначена для регулировки угла разворота букв.

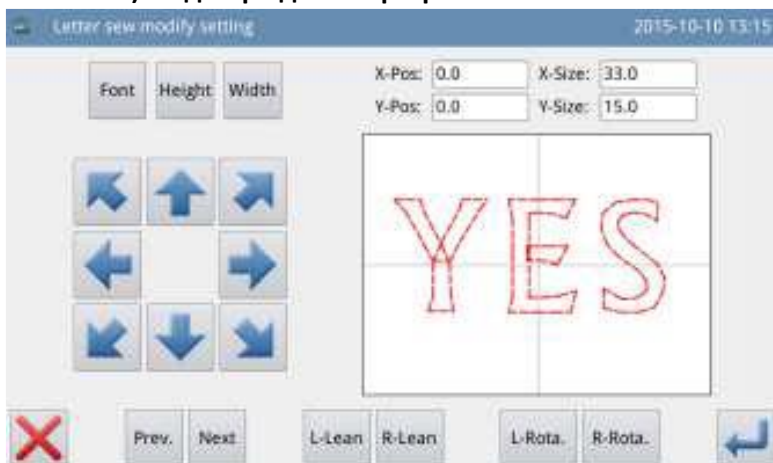
10) Включение автоматической обрезки нити




Заводская настройка – автоматическая обрезка нити по окончании шитья, включая холостую подачу (шитье).


Нажмите на кнопку «Trim / Обрезка» для отмены функции автоматической обрезки нити.

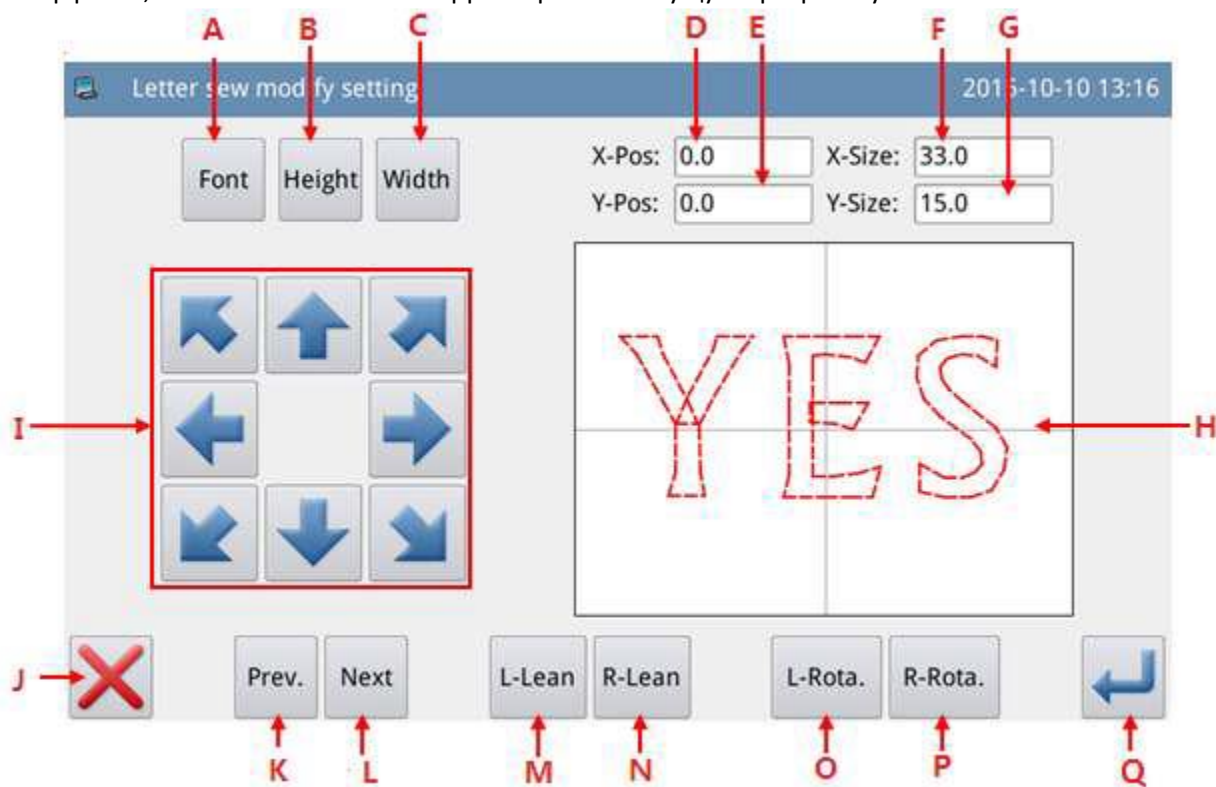
11) Подтверждение программы шитья



Завершите настройки программы шитья для её генерации. Нажмите  для перехода к интерфейсу корректировки программы вышивки букв.

2.10.2. Корректировка программы вышивки букв

Находясь в интерфейсе настройки параметров вышивки букв, необходимо нажать на кнопку  для перехода к интерфейсу корректировки программы вышивки букв. Находясь в данном интерфейсе, пользователь может корректировать текущую программу вышивки.



Функции меню:

№	Функция	Содержание
A	Выбор шрифта	Смена шрифта выбранной буквы. Порядок регулировки тот же, что и при настройке параметра шрифта.
B	Масштабирование по высоте	Масштабирование выбранной буквы по высоте. Порядок регулировки тот же, что и при настройке параметра масштабирования по высоте.

C	Масштабирование по ширине	Масштабирование выбранной буквы по ширине. Порядок регулировки тот же, что и при настройке параметра масштабирования по ширине.
D	Положение по оси X	Отображение координаты X центральной точки выбранной буквы
E	Положение по оси Y	Отображение координаты Y центральной точки выбранной буквы
F	Размер по оси X	Отображение ширины выбранной буквы
G	Размер по оси Y	Отображение высоты выбранной буквы
H	Отображение программы вышивки	Отображение текущей программы вышивки букв. Выбранные буквы отображаются в красном цвете; остальные буквы – в зеленом цвете.
I	Кнопка перемещения	Регулировка расположения выбранной буквы.
J	Выход	Возврат к предыдущему интерфейсу.
K	Возврат к предыдущей букве (справа налево)	Выбор буквы для корректировки в направлении справа налево. Выбранный символ отображается в красном цвете. При дальнейшем смещении курсора влево вплоть до последней буквы, все введенные буквы отмечаются как выбранные.
L	Переход к следующей букве (слева направо)	Выбор буквы для корректировки в направлении слева направо. Выбранный символ отображается в красном цвете. При дальнейшем смещении курсора вправо вплоть до последней буквы, все введенные буквы отмечаются как выбранные.
M	Склонение влево / Заострение	При горизонтальном или вертикальном способе размещения, функцией кнопки является «Склонение влево». Нажатие кнопки приводит к повороту всей программы вышивки против часовой стрелки по отношению к её центру. При дуговом способе размещения функцией кнопки является «Заострение». Нажатие кнопки приводит к уменьшению угла дуги программы вышивки. [Замечание]: функция действует для всей программы в целом.
N	Склонение вправо / Распрямление	При горизонтальном или вертикальном способе размещения, функцией кнопки является «Склонение вправо». Нажатие кнопки приводит к повороту всей программы вышивки по часовой стрелке по отношению к её центру. При дуговом способе размещения функцией кнопки является «Распрямление». Нажатие кнопки приводит к увеличению угла дуги программы вышивки. [Замечание]: функция действует для всей программы в целом.
O	Разворот влево	Настройка угла вращения выбранной буквы в направлении против часовой стрелки. Центром вращения является центральная точка буквы.
P	Разворот вправо	Настройка угла вращения выбранной буквы в направлении по часовой стрелке. Центром вращения является центральная точка буквы.

Q	Ввод	Нажмите эту кнопку для перехода к интерфейсу сохранения программы вышивки
---	------	---

Пример:

1) Выбор отдельной буквы для корректировки



Нажимайте кнопки «Previous Letter / Предыдущая буква» и «Next Letter / Следующая буква» для выбора отдельной буквы с целью её модификации. Выбранная буква отображается в красном цвете, остальные буквы – в зеленом.

2) Корректировка расположения буквы



Для регулировки расположения выбранной буквы нажимайте на стрелочные кнопки. Пользователь может видеть координаты расположения буквы по осям X и Y.

Тем же способом пользователь может откорректировать расположение остальных букв.

3) Регулировка угла разворота всей программы вышивки

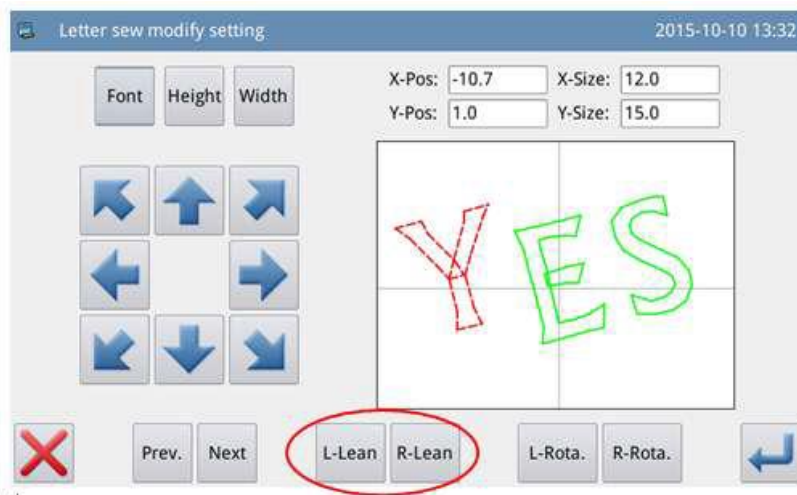


Нажмите на кнопку «Left Tilt / Склонение влево» или «Right Tilt / Склонение вправо» для регулировки угла разворота всей программы вышивки. «Left Tilt / Склонение влево»: разворот против часовой стрелки «Right Tilt / Склонение вправо»: разворот по часовой стрелке.

[Замечание]: при дуговом способе размещения

функционал этих кнопок меняется на «Radian Up / Распрямление» / «Radian Down / Заострение» для регулировки угла дуги программы вышивки.

4) Разворот отдельной буквы




Выберите букву и нажмите на кнопку «Left Rotation / Разворот влево» или «Right Rotation / Разворот вправо» для регулировки угла её разворота.

[Замечание]: в процессе настройки угла разворота, пользователю необходимо вначале установить угол разворота всей программы вышивки. Если пользователь


начал регулировку с настройки угла разворота отдельной буквы, эта корректировка будет отменена при последующей настройке угла разворота всей программы вышивки.

5) Сохранение программы вышивки



По завершении корректировок нажмите  для перехода к интерфейсу сохранения программ вышивки.



Введите название и номер программы, после чего нажмите . На дисплее появится системное сообщение «Letter Sewing Pattern Saved Successfully / Программа вышивки букв сохранена успешно». (Для прочих операций в рамках данного интерфейса, см. главу [2.6. Сохранение программ шитья]).

[Замечание]: После успешного сохранения, данная программа вышивки букв не станет автоматически текущей программой для шитья. Для её выбора пользователю необходимо перейти к интерфейсу загрузки программ шитья.

3. Приложение 1

3.1. Перечень системных оповещений

Номер ошибки	Название ошибки	Сопутствующая информация	Способ устранения
E-001	Неправильное положение педали	Пожалуйста, отрегулируйте положение педали	
E-002	Аварийная остановка машины	Проверьте состояние аварийного выключателя	<p>Нажмите и отпустите кнопку аварийного отключения. Если на дисплее остается данное оповещение, пожалуйста, проверьте следующее:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Проверьте состояние аварийного выключателя 2) Проверьте соединение аварийного выключателя с главной платой 3) Проверьте соединение между разъемом X9 кабеля L433 и 4) главной платой. Вскройте кабель L433 и осмотрите его на предмет наличия повреждений.
E-004	Слишком низкое напряжение сети (300В)	Пожалуйста, отключите питание и проверьте системное оборудование	<ol style="list-style-type: none"> 1) Проверьте, есть ли колебания переменного тока при подаче электропитания;
E-005	Слишком высокое напряжение сети (300В)	Нет	<p>убедитесь в отсутствии высокоомощных и часто включаемых / отключаемых устройств; установите стабилизатор напряжения.</p> <ol style="list-style-type: none"> 2) Если питание от сети переменного тока проходит без перебоев, причиной проблемы может быть техническая неисправность. Пожалуйста, замените или отремонтируйте главную плату.
E-007	Перенапряжение или свертток	Пожалуйста, отключите питание и проверьте системное оборудование	<ol style="list-style-type: none"> 1) Убедитесь в отсутствии короткого замыкания основного двигателя; проверьте, что значения обмоток равномерны и не равны 0; 2) В целях оценки состояния оборудования,

			<p>проверьте, что выходы фазы/ напряжения/ мощности замыкаются на заземленные участки или на источник питания 300В.</p>
E-008	Слишком высокое напряжение (24В) дополнительных устройств	Пожалуйста, отключите питание и проверьте системное оборудование	<ol style="list-style-type: none"> 1) Убедитесь, что внешние устройства и клапаны зашунтированы. 2) Проверьте, что жилы кабеля L478 не перебиты. Убедитесь, что в процессе установки машины главная плата была зашунтирована к швейной головке.
E-009	Слишком низкое напряжение (24В) дополнительных устройств	Пожалуйста, отключите питание и проверьте системное оборудование	<ol style="list-style-type: none"> 1) Проверьте внешние устройства и клапаны на предмет наличия повреждений. 2) Убедитесь, что жилы кабеля L478 зашунтированы. 3) Убедитесь, что в процессе установки машины главная плата была зашунтирована к швейной головке. 4) Проверьте силовую часть главной платы; проверьте разъем входящего 24В электрического сигнала на ЦПУ.
E-010	Неисправность вентилятора	Пожалуйста, отключите питание и проверьте системное оборудование	<ol style="list-style-type: none"> 1) Проверьте источник питания вентилятора на предмет наличия неисправности 2) Проверьте состояние головной платы 24В 3) Проверьте, могло ли случиться короткое замыкание на внешних разъемах
E-013	Ошибка энкодера или отсутствие соединения	Пожалуйста, отключите питание и проверьте системное оборудование	Выключите машину и проверьте соединение кабеля энкодера с разъемом блока управления.
E-014	Нетипичный ход двигателя	Пожалуйста, отключите питание и проверьте системное оборудование	<ol style="list-style-type: none"> 1) Проверьте, не заклинивает ли главный вал в результате нагрузки 2) Прокрутите маховик и перезапустите машину,

			изменив угол главного вала 3) Если ответным сигналом от двигателя является сообщение об ошибке, замените его.
E-015	Выход за пределы области шитья	Пожалуйста, нажмите кнопку подтверждения.	1) Неверный процесс обработки данных программы шитья. Пересоздайте программу и заново найдите исходную точку шитья. Проверьте, вызвана ли проблема программой шитья или наличием вируса в программном обеспечении. 2) Убедитесь, что выбранная программа шитья соответствует настройкам диапазона шитья швейной головки.
E-016	Неверное верхнее положение игловодителя	Пожалуйста, нажмите кнопку подтверждения.	Вращайте маховик до тех пор, пока игловодитель не займет крайнее верхнее положение в исходной точке, после чего нажмите на педаль.
E-017	Ошибка датчика обрыва нити	Пожалуйста, нажмите кнопку подтверждения.	Проверьте вход CZ424 на главной плате и кабеле L433.
E-018	Неверное положение ножа обрезки нити	Пожалуйста, отключите электропитание.	
E-019	Неверное положение аварийного выключателя	Проверьте состояние аварийного выключателя	1) Это универсальная рекомендация, не ошибка. Пожалуйста, отожмите аварийный выключатель. 2) См. способ устранения проблемы в случае ошибки E-002.
E-020	Ошибка версии программного обеспечения шагающего двигателя	Пожалуйста, отключите электропитание.	
E-023	Неверное положение захватчика нити	Пожалуйста, отключите электропитание.	
E-024	Ошибочное подсоединение блока управления к швейной головке	Пожалуйста, отключите электропитание.	

E-025	Ошибка детектора положения по оси X	Пожалуйста, отключите электропитание.	<ol style="list-style-type: none"> 1) Используя функцию отладки, вручную сместите рабочий зажим и проверьте наличие сигнала сцепления; 2) При включенной машине, можно воспользоваться куском листового железа, приблизив его к датчику положения. Это проявит способность системы к звуковому предупредительному сигналу. 3) Отрегулируйте положение датчика, чтобы убедиться в его исправности. 4) Проверьте эксплуатационные условия шагающего двигателя и убедитесь в отсутствии пропуска шагов; 5) Проверьте состояние кабелей от шагающего двигателя и от датчиков; 6) Проверьте соединение кабеля L433 и убедитесь в отсутствии повреждений на разъемах с обоих концов.
E-026	Ошибка детектора положения по оси Y	Пожалуйста, отключите электропитание.	
E-027	Ошибка детектора исходного положения педали	Пожалуйста, отключите электропитание.	
E-028	Ошибка детектора исходного положения захватчика нити	Пожалуйста, отключите электропитание.	
E-029	Ошибка детектора исходного положения прижимной лапки	Пожалуйста, отключите электропитание.	
E-030	Неверное подсоединение шагающего двигателя	Пожалуйста, отключите электропитание.	<ol style="list-style-type: none"> 1) Проверьте соединение кабеля между главной платой и платой шагающего двигателя 2) Проверьте уровень напряжения платы шагающего двигателя. Убедитесь в корректном взаимодействии индикаторов движения и мощности.
E-031	Перенапряжение шагающего двигателя	Пожалуйста, отключите электропитание.	<ol style="list-style-type: none"> 1) Неисправность шагающего двигателя; пользователю необходимо заменить шагающий двигатель 2) Плата шагающего двигателя неисправна; пользователю необходимо заменить

			плату шагающего двигателя
E-032	Сбой уровня напряжения шагающего двигателя	Пожалуйста, отключите электропитание.	
E-034	Сбой уровня силы тока	Пожалуйста, отключите электропитание.	<ol style="list-style-type: none"> 1) Отключите электропитание. Вращайте маховик, проверяя ход главного вала. Проверьте, не заблокирован ли один из механизмов. 2) Отключите электропитание. Проверьте соединение двигателя с главным валом. Большой зазор на участке сцепления может спровоцировать свертток двигателя. 3) Отключите электропитание. Замерьте, равномерны ли значения сопротивления на всех трех фазах. В противном случае двигатель будет поврежден. 4) Отключите электропитание. Используя ампервольтметр, протестируйте интеллектуальный силовой модуль. В случае его неисправности, не перезапускайте машину. Пользователю следует заменить или отремонтировать его. 5) В момент появления системного предупреждения, проверьте, находится ли машина в процессе обрезки нити или в режиме останова. Если да, то для устранения проблемы следует отрегулировать параметры главного вала.
E-035	Частый свертток интеллектуального силового модуля 1	Пожалуйста, отключите электропитание.	
	Частый свертток интеллектуального силового модуля 2		
E-036		Пожалуйста, отключите электропитание.	

E-037	Блокировка двигателя 1	Пожалуйста, отключите электропитание.	<ol style="list-style-type: none"> 1) Ввиду некорректного угла положения главного вала, нож обрезки нити задевается иглой, провоцируя заклинивание главного вала. Способ устранения: измените угол главного вала 2) Игольводитель задевается при движении прижимной лапкой, провоцируя заклинивание главного вала. Способ устранения: проверьте движение прижимной лапки и соединения воздушных клапанов с разъемами устройств. 3) Нож не обрезает нить из-за недостатка мощности механизма обрезки, провоцируя заклинивание главного вала. Способ устранения: отрегулируйте параметры главного вала и увеличьте силу обрезки нити. 4) Механизм обрезки нити находится в мертвой точке, блокируя главный вал. Способ устранения: отрегулируйте механизм; 5) Некорректный ответный сигнал из-за неисправности энкодера двигателя на главном вале провоцирует его заклинивание. Способ устранения: замените двигатель на главном вале.
E-038	Блокировка двигателя 2	Пожалуйста, отключите электропитание.	<ol style="list-style-type: none"> 1) Толщина используемого материала слишком большая для прокола иглой. Способ устранения: отрегулируйте параметры главного вала или замените двигатель на более мощный;

			<p>2) Игольщик задевается при движении прижимной лапкой, провоцируя заклинивание главного вала. Способ устранения: проверьте движение прижимной лапки и соединения воздушных клапанов с разъемами устройств.</p> <p>3) Механизм обрезки нити находится в мертвой точке, блокируя главный вал. Способ устранения: отрегулируйте механизм;</p> <p>4) Некорректный ответный сигнал из-за неисправности энкодера двигателя на главном валу провоцирует его заклинивание. Способ устранения: замените двигатель на главном валу.</p>
E-039	Превышенная скорость вращения двигателя	Пожалуйста, отключите электропитание.	
E-040	Сверхток в режиме останова	Пожалуйста, отключите электропитание.	
E-041	Перегрузка двигателя	Пожалуйста, отключите электропитание.	
E-042	Сбой напряжения силовой цепи	Пожалуйста, отключите электропитание.	
E-043	Ошибка положения шагающего двигателя по оси X	Пожалуйста, отключите электропитание.	
E-044	Ошибка положения шагающего двигателя по оси Y	Пожалуйста, отключите электропитание.	
E-045	Педаля не опущена вниз	Нажмите на педаль	
E-046	Нет возврата в исходное положение, невозможно	Нажмите на кнопку возврата в исходное положение	

	выполнять операции		
E-047	Перегрузка двигателя 1	Пожалуйста, отключите электропитание.	
E-048	Перегрузка двигателя 2	Пожалуйста, нажмите на кнопку подтверждения	
E-049	Перегрузка двигателя 3	Пожалуйста, отключите электропитание.	

3.2. Перечень системных указаний

Номер указания	Название рекомендации	Сопутствующая информация
M-001	Счетчик по возрастанию достиг максимального значения	Нажмите кнопку подтверждения
M-002	Счетчик по убыванию достиг заданного значения	Нажмите кнопку подтверждения
M-003	Нет возврата в исходное положение, невозможно выполнять операции	Вернитесь в исходное положение
M-004	Данные программы шитья не существуют	Пожалуйста, перезагрузите программу или введите её заново
M-005	Заданное значение слишком велико	Пожалуйста, введите значение в рамках допустимого диапазона
M-006	Заданное значение слишком мало	Пожалуйста, введите значение в рамках допустимого диапазона
M-007	Пожалуйста, нажмите на кнопку «Return to Origin / Возврат в исходное положение»	
M-008	Сохранение нестандартного параметра	Пожалуйста, нажмите кнопку подтверждения для восстановления заводских настроек
M-009	Невозможно найти программу шитья в памяти машины	Нажмите кнопку подтверждения для загрузки исходных программ шитья
M-010	Память переполнена	Пожалуйста, удалите неиспользуемые программы шитья
M-011	Удалить программу шитья из памяти машины?	Нет
M-012	Заменить программу шитья в памяти машины?	Нет
M-013	Невозможно удалить программу шитья	Выбранная программа шитья сейчас используется
M-014	Отформатировать память машины?	Все программы шитья, сохраненные в памяти машины, будут удалены
M-015	Ошибка обмена данных	Аномальный сигнал возникает при обмене данными между швейной головкой и блоком управления. Пожалуйста, отключите электропитание и проверьте это

M-016	Выход за пределы области шитья	Убедитесь, что параметры программы соответствуют области шитья
M-017	Неудачная попытка загрузки программы вышивки букв	Нет
M-018	Операционная система не соответствует подклассу машины	Пожалуйста, проверьте модель машины и версию программного обеспечения
M-019	Недостаточный объем памяти	Пожалуйста, удалите неиспользуемые программы шитья
M-020	Неверный номер программы шитья	Пожалуйста, введите верный номер программы шитья
M-021	Превышен максимальный интервал между стежками	Нет
M-022	Неверный пароль	Пожалуйста, введите пароль заново
M-023	Ошибка аппаратных часов	Проблема в работе аппаратных часов, пожалуйста, свяжитесь с производителем для отладки.
M-024	Превышено максимально допустимое количество стежков	Пожалуйста, сократите количество стежков
M-025	Введенный интервал между стежками слишком низкий	Пожалуйста, введите значение в рамках допустимого диапазона
M-026	Введенный интервал между стежками слишком низкий	Пожалуйста, введите значение в рамках допустимого диапазона
M-027	Смещение исходной точки уже существует	Пользователь может произвести только одно смещение исходной точки
M-028	Значение быстрого хода слишком велико или слишком мало	Пожалуйста, введите значение в рамках допустимого диапазона
M-029	Пожалуйста, нажмите на кнопку возврата в исходное положение	Нет
M-030	Скопировать выделенную программу шитья?	Нет
M-031	Скопировать все программы шитья?	Нет
M-032	Восстановить заводские настройки?	Нет
M-033	USB-носитель извлечен	USB-носитель извлечен!
M-034	Невозможно найти программу шитья на USB-носителе	Нет
M-035	Введите по крайней мере одну букву	При создании программы вышивки букв, пользователю необходимо ввести по крайней мере один символ
M-036	Нет записей об аварийных сигналах	
M-037	Замените иглу	Достигнуто заданное количество стежков до замены иглы, пожалуйста, замените иглу!
M-038	Замените масло	Достигнуто заданное количество часов до замены масла, пожалуйста, замените масло!
M-039	Почистите машину	Достигнуто заданное количество часов до чистки машины, пожалуйста, почистите машину!
M-040	Разные форматы данных	Пожалуйста, подтвердите формат данных
M-041	Невозможно вставить изгиб	Пожалуйста, повторите ввод в соответствии с правилами ввода кривых линий

M-042	В текущей точке программы невозможно вставить обрезку нити	Пожалуйста, добавьте обрезку нити после шитья
M-043	В одну точку невозможно добавить ту же функцию	
M-044	В текущей позиции невозможно вставить смещение исходной точки	Пожалуйста, добавьте смещение исходной точки после подачи материала
M-045	В текущей точке программы невозможно вставить дугу или круг	Пожалуйста, повторите ввод
M-046	Невозможно создать функцию шитья внахлест	Перед добавлением функции шитья внахлест, пожалуйста, замкните рисунок
M-047	Невозможно вставить обрезку нити после паузы	Нет
M-048	Невозможно добавить паузу перед обрезкой нити	Нет
M-049	Данные шитья со смещением исходной точки не найдены	Функция передачи данных шитья со смещением исходной точки не доступна
M-050	Данные сложносоставного цикла шитья не найдены	Функция передачи данных сложносоставного цикла шитья не доступна
M-051	Выбор неверного положения	Нет
M-052	Невозможность масштабирования	Нет
M-053	Расстояние превышает 12,7мм	Нет
M-054	Неверная программа шитья	Нет
M-055	Создать дугу?	Нет
M-056	Создать круг?	Нет
M-057	Создать изгиб?	Нет
M-058	Создать многоугольник?	Нет
M-059	Педаля не нажата	Пожалуйста, нажмите на педаль
M-060	Неверное имя пользователя	Пожалуйста, повторите ввод
M-061	Введенные пароли не совпадают	Пожалуйста, введите пароль заново
M-062	Невозможно изменить системное время	Задан срочный пароль. Невозможно изменить системное время
M-063	Неудачная попытка сохранения файла паролей	Нет
M-064	Неудачная попытка загрузки файла паролей	Нет
M-065	Пароль успешно сохранен	Нет
M-066	Неудачная попытка снятия всех паролей	Невозможно удалить файл паролей
M-067	Неудачная попытка снятия пароля	После снятия пароля файл становится нерабочим
M-068	Файл паролей удален без авторизации	Срочный пароль удален без авторизации, пожалуйста, выключите машину
M-069	Повреждение файла с именем пользователя	
M-70	Ввод названия программы шитья	Пожалуйста, введите название программы длиной не более 8 символов
M-71	Пожалуйста, удалите текущую комбинированную программу шитья	Нажмите на кнопку «CLR» для удаления текущей комбинированной программы шитья
M-72	Введено пустое значение	Невозможно ввести пустой пароль
M-73	Неверный пароль	Введен неверный текущий пароль

M-74	Новый пароль отличается	Новый пароль отличается от повторного
M-75	Регулировка сенсорной панели прошла успешно	Регулировка прошла успешно. Пожалуйста, отключите электропитание для перезапуска.
M-76	Удалить записи об аварийных сигналах?	Да: кнопка «Enter» Нет: кнопка «X»
M-77	Удалить выбранный файл?	Да: кнопка «Enter» Нет: кнопка «X»
M-78	Копирование всех программ шитья	Заменить исходные программы шитья? Да: кнопка «Enter» Нет: кнопка «X»
M-79	Неудачная попытка копирования файла	Пожалуйста, проверьте объем свободной памяти
M-80	Неудачная попытка копирования файла	Пожалуйста, проверьте наличие USB-носителя!
M-81	Неудачная попытка открытия файла	Неудачная попытка открытия файла
M-82	Несоответствие форматов	Форматы не соответствуют, в текущей загрузке отказано
M-83	Выход за границы диапазона значений параметров	Выход за границы диапазона значений параметров. После подтверждения, значения параметров, вышедшие за границы допустимого диапазона, будут восстановлены до заводских значений.
M-84	Пожалуйста, создайте папку и файл	Пожалуйста, создайте папку «bakParam» на USB-носителе. Назовите резервный файл «backup.param» и скопируйте его в папку «bakParam»!
M-85	Ошибка файла ввода/вывода	Ошибка файла ввода/вывода
M-86	Пожалуйста, выберите файл	Выберите файл для ввода/вывода
M-87	Файл не существует	Невозможно найти соответствующий файл
M-88	Не введен интервал движения	Пожалуйста, введите интервал движения
M-89	Перейти к режиму регулировки сенсорного экрана?	Да: кнопка «Enter» Нет: кнопка «X»
M-90	Очистить значение суммарного времени работы?	Да: кнопка «Enter» Нет: кнопка «X»
M-91	Очистить значение суммарного количества отшитых изделий?	Да: кнопка «Enter» Нет: кнопка «X»
M-92	Очистить значение суммарного периода работы?	Да: кнопка «Enter» Нет: кнопка «X»
M-93	Очистить значение суммарного количества стежков?	Да: кнопка «Enter» Нет: кнопка «X»
M-94	Срочные пароли не могут совпадать с главным паролем	Пожалуйста, введите пароль заново
M-95	Невозможность регулировки счетчика по возрастанию	При изменении, пожалуйста, прекратите регулировку
M-96	Невозможность регулировки счетчика по убыванию	При изменении, пожалуйста, прекратите регулировку
M-97	Список программ шитья для кнопок быстрого вызова пуст	Если список программ шитья пуст, система автоматически добавит в него текущую программу шитья
M-98	Не выбрано значение для изменения	Пожалуйста, выберите значение для изменения. Выберите по крайней мере одно значение
M-99	Некоторые из выбранных обновленных значений не существуют	При выходе из режима несуществующие значения будут удалены. Для изменения

		остальных значений, пожалуйста, повторно подтвердите операцию.
M-100	Значения обновлены успешно	Обновление прошло успешно, пожалуйста, перезапустите машину.
M-101	Отформатировать USB-носитель?	Нажмите кнопку подтверждения «Enter» для выполнения операции форматирования. Нажмите кнопку выхода «Esc» для выхода из текущего режима. По завершении форматирования все файлы с программами шитья будут удалены.
M-102	USB-носитель не найден	Пожалуйста, вставьте USB-носитель для форматирования.
M-103	Успешная попытка	Текущая операция прошла успешно!
M-104	Неудачная попытка	Текущая операция не выполнена!
M-105	Отформатировать список программ шитья для кнопок быстрого вызова?	Нажмите кнопку подтверждения «Enter» для выполнения операции форматирования. Нажмите кнопку выхода «Esc» для выхода из текущего режима.
M-106	Сохранить программы шитья с тем же названием на USB-носителе?	Нажмите кнопку подтверждения «Enter» для замены файлов. Нажмите кнопку выхода «Esc» для выхода из текущего режима.
M-107	Неудачная попытка регулировки сенсорного экрана	Пожалуйста, выполните регулировку повторно
M-108	Программа вышивки букв успешно сохранена	Пожалуйста, перейдите в интерфейс загрузки программ шитья для выбора вновь сохраненной программы вышивки букв
M-109	Нестандартный формат выбранной программы шитья, пожалуйста, преобразуйте.	Нажмите кнопку подтверждения «Enter» для выполнения операции преобразования. Нажмите кнопку выхода «Esc» для выхода из текущего режима.
M-110	Невозможно преобразовать данную программу шитья	Пожалуйста, подтвердите программу шитья
M-111	Восстановить все настройки?	Да: кнопка «Enter» Нет: кнопка «X»
M-112	Восстановить выбранный параметр?	Да: кнопка «Enter» Нет: кнопка «X»
M-113	Параметр не выбран	Пожалуйста, выберите один или более параметров
M-114	Инициализация статической оперативной памяти	Удаление всех данных из статической оперативной памяти. Пожалуйста, отключите электропитание и восстановите настройки DIP-переключателя.
M-115	Невозможно копировать и заменить текущую программу шитья	Номер текущей программы шитья находится в буфере обмена, система не может заменить его.
M-116	Необходимо преобразовать формат программы шитья	По завершении преобразования, пользователь может предварительно просмотреть программу
M-117	Невозможно выполнить операцию объединения программ шитья	Пожалуйста, перейдите в режим объединения программ шитья, нажмите «CLR» для удаления цикла шитья

М-118	Удалить первоначальные программы шитья?	Удалить первоначальные программы шитья после преобразования в стандартный формат? Да: кнопка «Enter» Нет: кнопка «X»
М-119	Нижнее положение прижимной лапки	Пожалуйста, поднимите прижимную лапку
М-120	Выключите машину, До свидания	Нет
М-121	Формат программы шитья с длиной стежка 20мм	Данная система не поддерживает такой формат программ шитья
М-122	Неверный формат преобразованной программы шитья	Пожалуйста, подтвердите программу шитья
М-123	Преобразованная программа шитья слишком длинная	Пожалуйста, подтвердите программу шитья
М-124	Невозможно открыть преобразованную программу шитья	Пожалуйста, подтвердите программу шитья
М-125	Некорректность преобразованной программы шитья	Пожалуйста, подтвердите программу шитья
М-126	Успешное восстановление параметров	Восстановление параметров прошло успешно, пожалуйста, перезапустите машину
М-127	Успешное сохранение версии программного обеспечения	Версия программного обеспечения успешно сохранена в корневой каталог USB-носителя

4. Приложение 2

4.1. Габариты монтажа блока управления

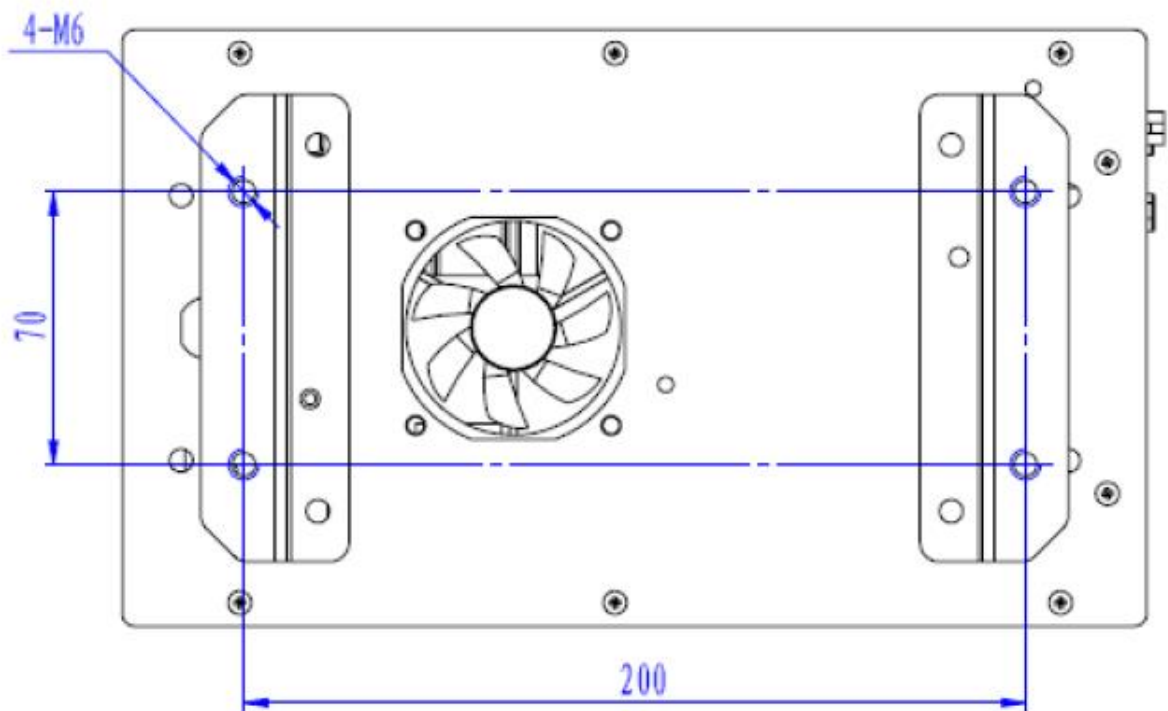
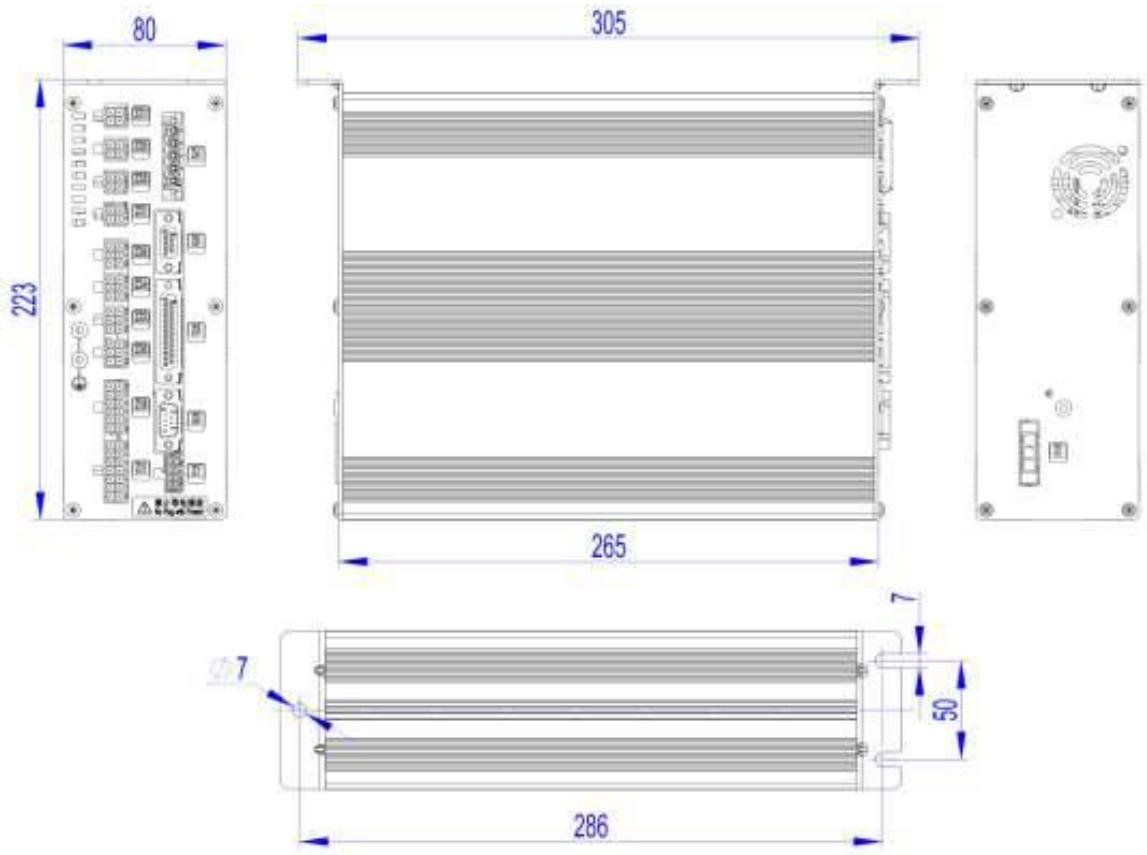
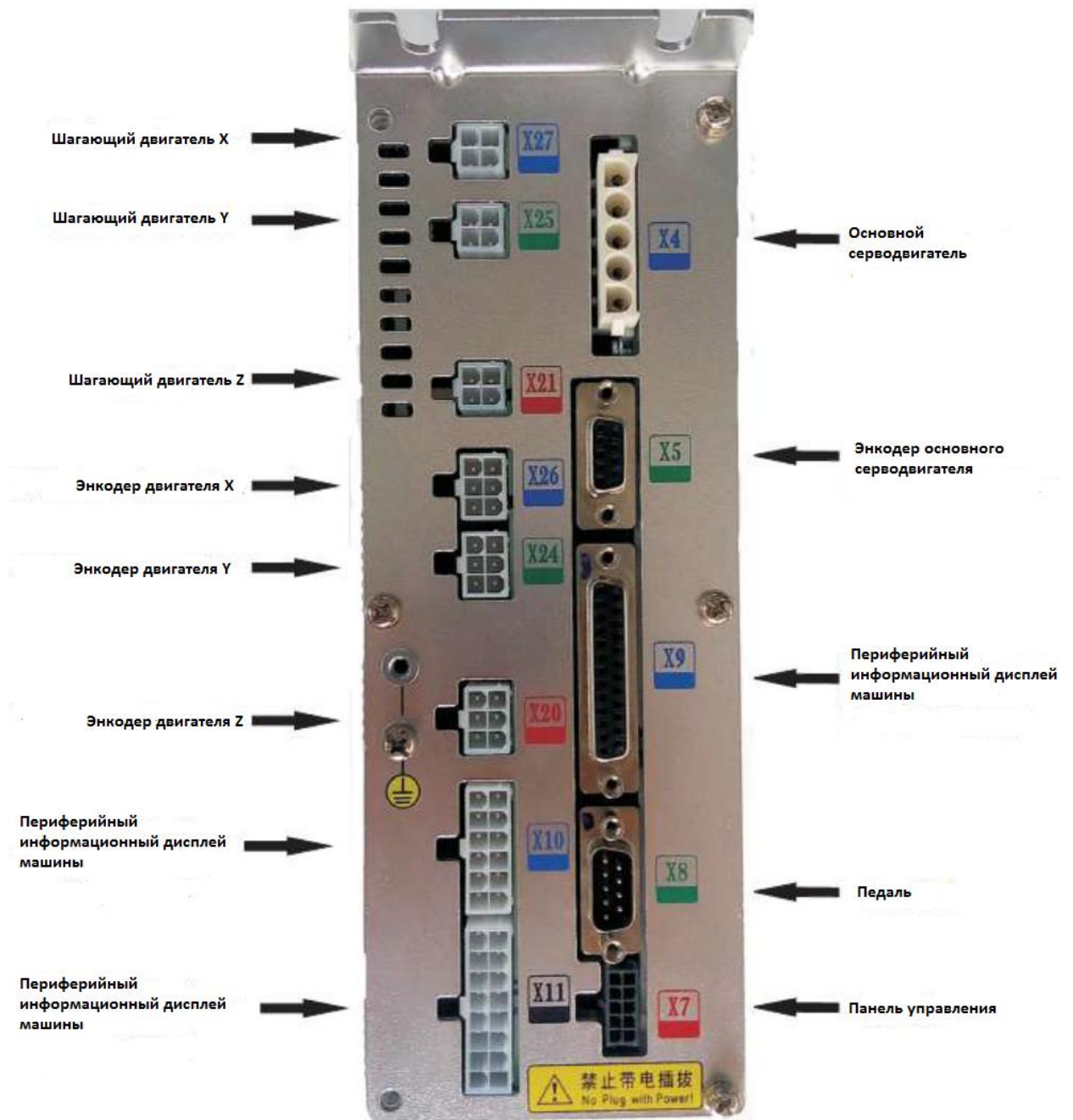


Рисунок 1 Габариты монтажа (4 отверстия)

- 1) Габариты монтажа блока управления MAS41X/MASC44X



4.2. Подключение наружных кабелей блока управления



Электрическая схема задней стенки блока управления MAS41X/MASC44X

4.3. Габариты монтажа панели управления

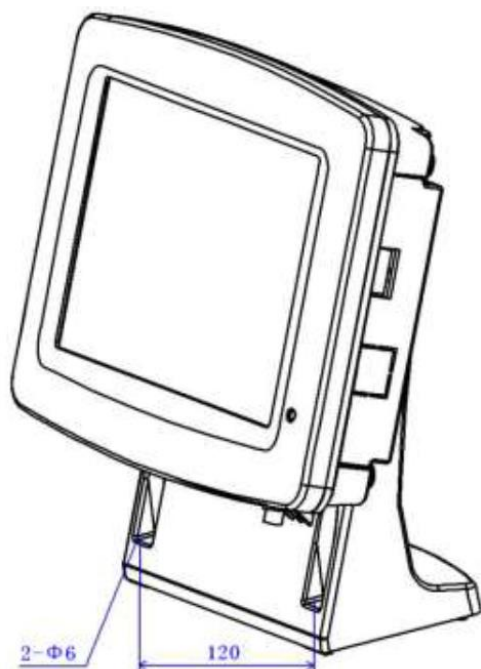
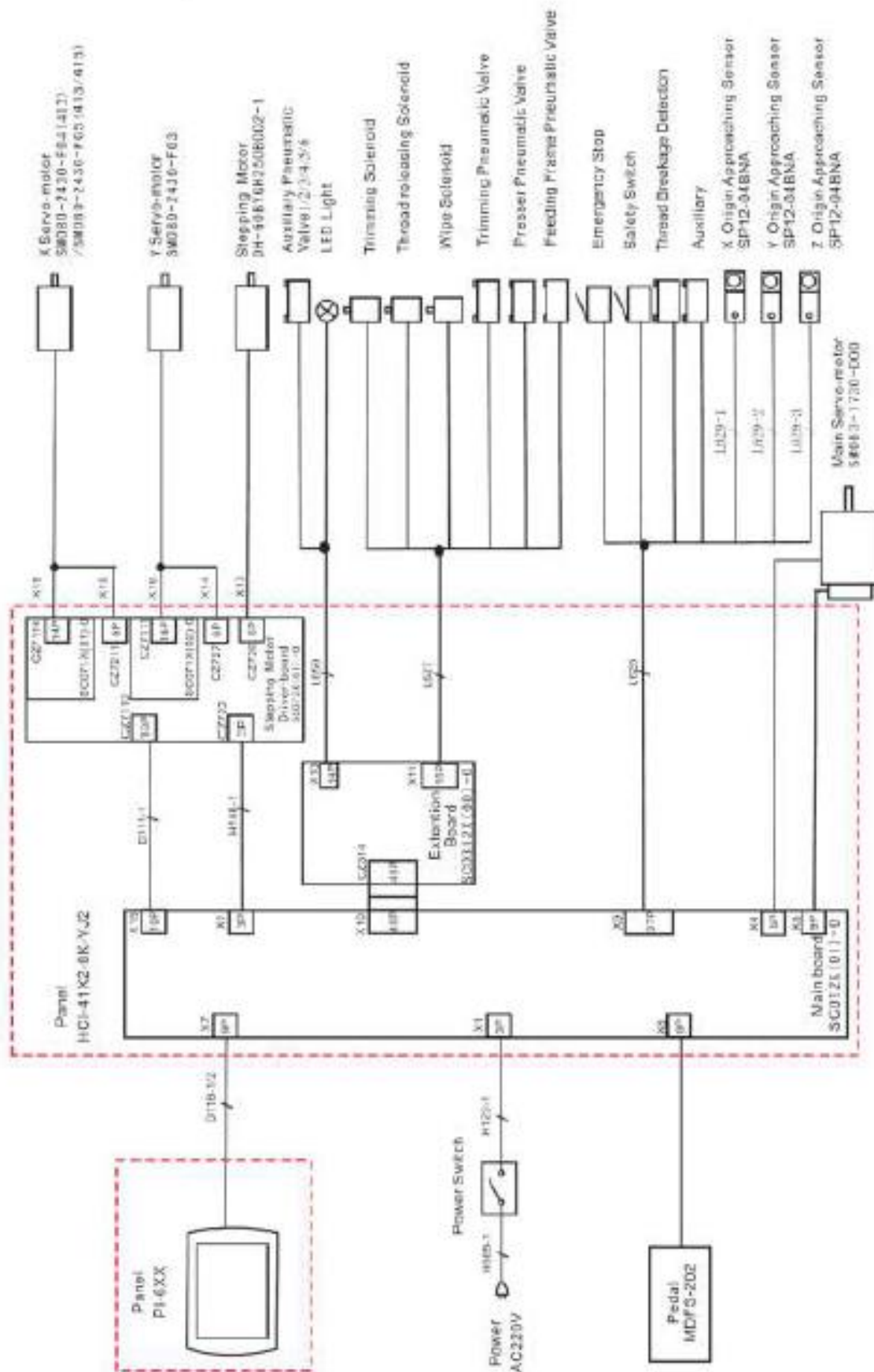


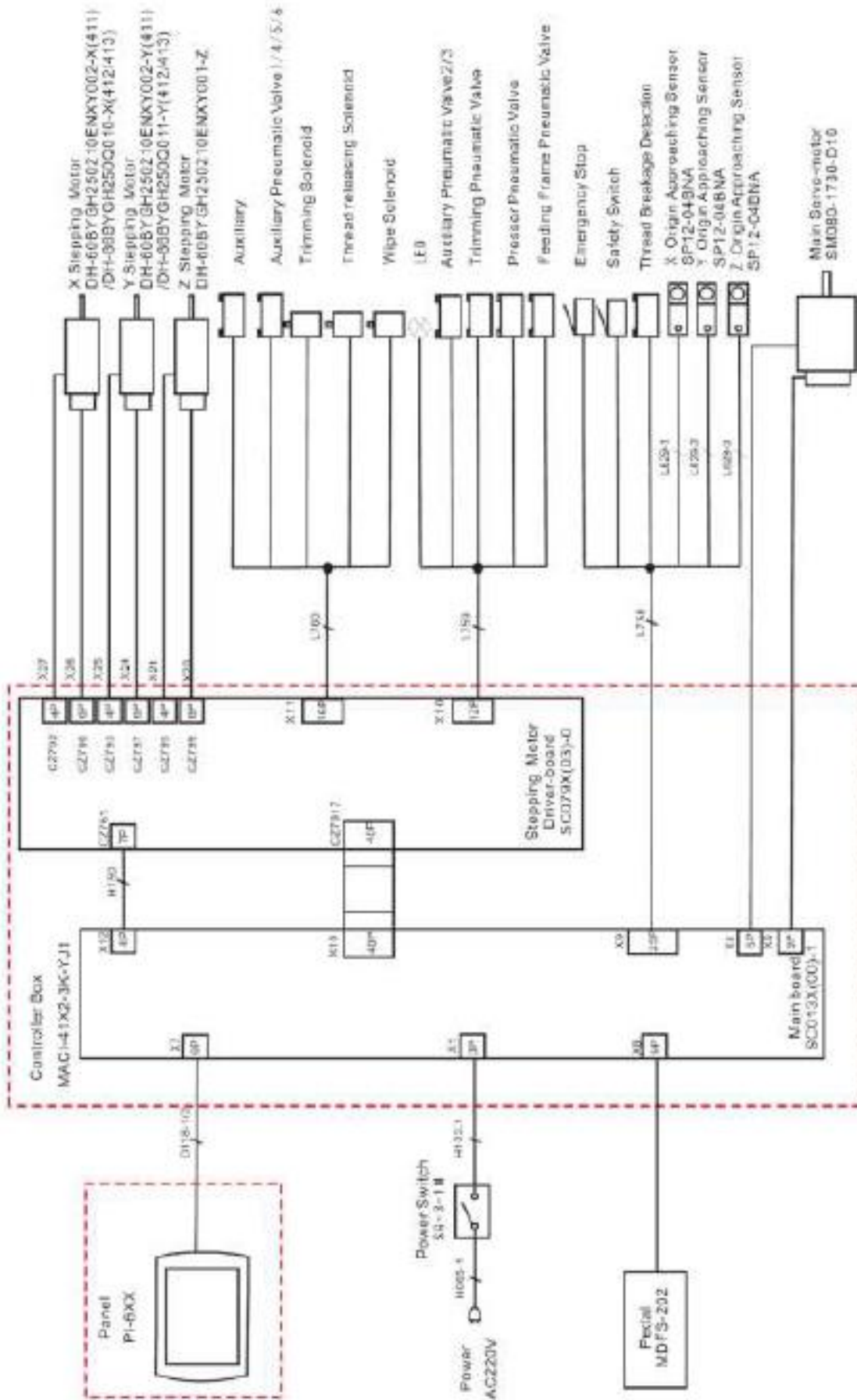
Рисунок 2 Габариты монтажа панели управления

4.4. Схема кабельных соединений

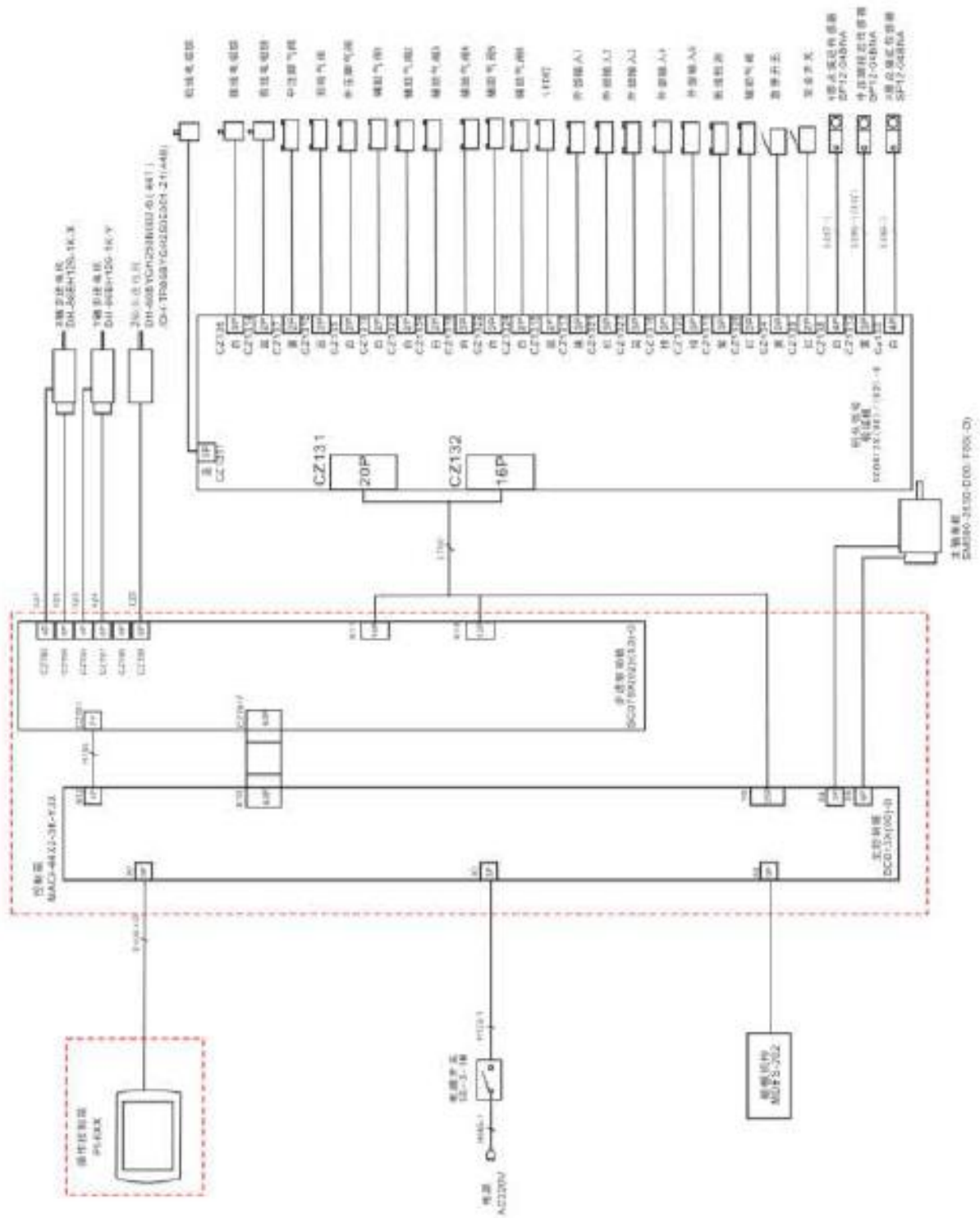
1) Схема HSC41X



2) Cxema MASC41X



3) Схема MASC44X



4.5. Кабельное подключение

1) Кабельное подключение HSC41X

Разъем	Функция	Распиновка
L627 (Белый)	Воздушный клапан педали	1+, 2-
L627 (Жёлтый)	Воздушный клапан податчика	1+, 2-
L627 (Синий)	Воздушный клапан механизма обрезки	1+, 2-

L627 (Чёрный)	Вайпер	1+, 2-
L627 (Красный)	Устройство высвобождения нити	1+, 2-
L627 (Белый)	Устройство обрезки нити	1+, 2-
L628 (Белый)	Вспомогательное устройство	1+, 2-
L628 (Жёлтый)	Аварийный выключатель	1+, 2-
L628 (Чёрный)	Защитный выключатель	1+, 2-
L628 (Белый)	Исходное положение X	1-, 2, 3+
L628 (Жёлтый)	Исходное положение Y	1-, 2, 3+
L628 (Красный)	Исходное положение Z	1-, 2, 3+
L628 (Чёрный)	Датчик обрыва нити	2
L659 (Жёлтый/Белый/Белый/Чёрный/ Синий/Белый)	Вспомогательная пневматика 1/2/3/4/5/6	1+, 2-
L659 (Красный)	Светодиодный светильник	1+, 2-

2) Кабельное подключение MASC41X

Разъем	Функция	Распиновка
L758 (Жёлтый)	Аварийный выключатель	1+, 2-
L758 (Чёрный)	Защитный выключатель	1+, 2-
L758 (Чёрный)	Датчик обрыва нити	2
L758 (Белый)	Исходное положение X	1-, 2, 3+
L758 (Жёлтый)	Исходное положение Y	1-, 2, 3+
L758 (Красный)	Исходное положение Z	1-, 2, 3+
L759 (Белый)	Воздушный клапан податчика	1+, 2-
L759 (Жёлтый)	Воздушный клапан педали	1+, 2-
L759 (Синий)	Воздушный клапан механизма обрезки	1+, 2-
L759 (Красный)	Светодиодный светильник	1+, 2-
L760 (Белый)	Вспомогательная пневматика 2/3	1+, 2-
L760 (Жёлтый/Чёрный/Синий/Белый)	Вспомогательная пневматика 1/4/5/6	1+, 2-
L760 (Белый)	Вспомогательное устройство	1+, 2-
L760 (Чёрный)	Вайпер	1+, 2-
L760 (Белый)	Устройство обрезки нити	1+, 2-
L760 (Жёлтый)	Устройство высвобождения нити	1+, 2-

3) Кабельное подключение MASC44X

Разъем	Функция	Распиновка
CZ134	Аварийный выключатель	1+, 2-
CZ139	Защитный выключатель	1+, 2-
CZ1313	Датчик обрыва нити	2
CZ1317/1321/1327/1316/1320	Вход 1/2/3/4/5	1-, 2, 3+
CZ133	Исходное положение X	1-, 2, 3+
CZ138	Исходное положение Y	1-, 3, 4+
CZ1312	Исходное положение Z	1-, 2, 3+
CZ1326	Вспомогательная пневматика	1+, 2-
CZ135	Воздушный клапан педали	1+, 2-
CZ137	Воздушный клапан податчика	1+, 2-
CZ1310	Воздушный клапан механизма обрезки	1+, 2-

CZ1314	Устройство обрезки нити	1+, 2-
CZ136	Вайпер	1+, 3-
CZ1311	Устройство высвобождения нити	1+, 3-
CZ1315	Светодиодный светильник	1+, 2-
CZ1319/1323/1325/1318/1322/1324	Клапан 1/2/3/4/5/6	1+, 2-