



PicoDrive P45 PD-L
EcoDrive P74 ED-L

РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

296-12-18 999/001
Betriebsanleitung dtisch. 09.09

Содержание

СОДЕРЖАНИЕ

Глава-страница

1.	Инструкции по технике безопасности	5
1.01.	Предписания.....	5
1.02.	Общие инструкции по технике безопасности.....	5
1.03.	Рабочие символы и символы по технике безопасности	6
1.04.	Важная информация для пользователя	6
1.05.	Обслуживающий персонал и специалисты.....	7
1.05.01.	Обслуживающий персонал	7
1.05.02.	Специалисты	7
1.06.	Указания по технике безопасности.....	8
2.	Область применения	9
3.	Технические данные	10
4.	Утилизация швейной машины	11
5.	Транспортировка, упаковка, хранение	12
5.01.	Доставка заказчику	12
5.02.	Транспортировка на предприятии заказчика	12
5.03.	Утилизация упаковки	12
5.04.	Хранение.....	12
6.	Элементы управления	13
6.01.	Основной выключатель на блоке управления (только на моделях PicoDrive P45 PD-L).....	13
6.02.	Основной выключатель (только на моделях PicoDrive P74 ED-L).....	13
6.03.	Панель управления	14
6.01.03.	Кнопки выбора режима.....	15
6.01.04.	Функциональные кнопки	16
7.	Установка и ввод в эксплуатацию	18
8.	Швейные работы	
8.01.	Швейные работы без помощи программы.....	19
8.01.01.	Включение / выключение швейных функций	20
8.01.02.	Изменение количества стежков в закрепке.....	20
8.01.03.	Ввод параметров	21
8.01.04.	Выбор максимального числа оборотов вращения.....	21
8.02.	Швейные работы с помощью программы.....	22
8.02.01.	Включение / выключение швейных функций	23
8.02.02.	Выбор швейной программы, участка шва или количества стежков на участке шва.....	23
8.02.03.	Выбор числа оборотов вращения, следующей программы и количества участков шва	24
8.02.04.	Изменение количества стежков в закрепке.....	25
8.02.05.	Специальные функции	26

Содержание

8.03.	Сигнал ошибки	27
8.03.01.	Расшифровка сигналов ошибки	27
8.03.02.	Сигнал ошибки в работе контрольного устройства верхней части швейной машины (только на моделях PicoDrive P74 ED-L).....	28
8.04.	Контроль за расходом нижней нити	29
9.	Ввод параметров	2631
9.01.	Программирование шва	31
9.01.01.	Выбор номера швейной программы и участка шва	32
9.01.02.	Ввод числа оборотов вращения, следующей программы и количества участков шва	33
9.01.03.	Ввод стежков для закрепки.....	34
9.01.04.	Ввод специальных функций	35
9.01.05.	Ввод стежков для участка шва	37
9.02.	Пример ввода программы	38
9.03.	Ввод параметров	44
9.03.01.	Пример ввода параметров.....	44
9.03.02.	Выбор необходимого рабочего уровня	45
9.03.03.	Список параметров для блока управления P45 PD-L	46
9.03.04.	Список параметров для блока управления P74 ED-L	52
10.	Сервисные функции.....	62
10.01.	Возврат к нулевым параметрам на блоке управления	62
10.01.01.	Вызов функции возврата к нулевым параметрам.....	62
10.01.02.	Возврат установочных параметров к нулевым показателям.....	63
10.01.03.	Стирание швейной программы	64
10.01.04.	Холодный пуск	65
10.02.	Версия программного управления и класса швейной машины на PicoDrive P45 PD-L	66
10.03.	Выбор версии программного управления на PicoDrive P74 ED-L	67
10.04.	Тестирование технических средств для PicoDrive P45 PD-L.....	68
10.05.	Тестирование технических средств для PicoDrive P74 ED-L.....	71

Безопасность

1. Инструкции по технике безопасности

1.01 Предписания

Машина изготовлена в соответствии с европейскими стандартами и предписаниями.

В дополнение к данному руководству мы рекомендуем также соблюдать общепринятые, правовые и другие нормы и предписания, а также предписания по защите окружающей среды! Необходимо соблюдать также предписания местного союза предпринимателей или других наблюдательных ведомств!

1.02 Общие инструкции по технике безопасности

- После распаковки швейной машины и перед вводом ее в эксплуатацию необходимо внимательного ознакомления с данным руководством по эксплуатации. Необходимо прочитать также все инструкции по технике безопасности, монтажу, обслуживанию и уходу, прежде чем включить привод швейной машины, его дополнительные элементы и устройства.
- Все работы с приводом швейной машины должны осуществляться только при соблюдении инструкций по технике безопасности данного руководства по эксплуатации.
- Персонал, допущенный к работе на данных швейных машинах, должен ознакомиться со всеми инструкциями по технике безопасности и неукоснительно соблюдать их. Несоблюдение данных инструкций может привести к различным травмам среди обслуживающего персонала, порче продукции, ошибке в работе и повреждению привода швейной машины.
- Необходимо также соблюдать все инструкции по технике безопасности на привод швейной машины!
- Привод швейной машины необходимо эксплуатировать только при наличии защитного кабеля в системе защиты в соответствии с предписаниями и указаниями местных ведомственных органов!
- Установка и ввод швейной машины в эксплуатацию должны осуществляться только персоналом, прошедшим специальный курс обучения. При этом должны соблюдаться все предписания по технике безопасности, действующие на территории страны – пользователя швейной машиной, а также правила по квалифицированной и безаварийной работе.
- Чтобы снизить риск возгорания, пожара, удара током или получения травм, переоборудование швейной машины и внесение в ее конструкцию каких-либо изменений не допускается!

Безопасность

- Чтобы подключить к блоку управления швейной машиной дополнительные приборы или устройства, данные агрегаты должны работать только с низким напряжением, обеспечиваемым с помощью трансформатора!
- Швейная машина должна использоваться только по своему прямому назначению и при наличии специальных защитных устройств; при этом необходимо также соблюдать соответствующие предписания по технике безопасности!
- Перед снятием верхних крышек, монтажом дополнительных устройств или элементов, как например, задающего устройства, фотоэлемента и т.д., необходимо выключить привод швейной машины, отключить его от сети и дождаться полной остановки швейной машины. Корпус блока управления можно открывать только через **10 минут** после остановки швейной машины!
- При отлучке с рабочего места следует выключать основной выключатель швейной машины. При длительном простое необходимо отключать сетевые вилки от розетки во избежание непроизвольного включения швейной машины!
- Работы с элементами и оборудованием, находящимся под напряжением не допускаются! Возможны исключения согласно предписанию EN 50110.
- Ремонтные и обслуживающие работы должны осуществляться только специалистами или лицами, прошедшими специальный курс обучения!
- Для ремонта рекомендуется использовать только фирменные запчасти! Мы обращаем Ваше внимание на то, что запчасти и рабочие элементы машины, выпускаемые другой фирмой, проверены нами не были и не получили допуск для их использования на машинах нашей фирмы. Использование такой продукции может негативно сказаться на конструктивных особенностях машины. За повреждения, полученные в результате использования запчастей другой фирмы, мы ответственности не несем.

1.03 Символы по технике безопасности



Рабочие элементы повышенной опасности!
Важные инструкции.

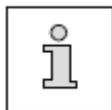


Опасность получения травм среди обслуживающего персонала и специалистов!



Опасное для жизни высокое напряжение!
Опасность для обслуживающего персонала и специалистов.

Безопасность



Указания, информация.

1.04 Важная информация для пользователя

- Данное руководство по эксплуатации является неотъемлемой частью машины и должно быть всегда под рукой.
Перед вводом машины в эксплуатацию необходимо прочитать руководство по эксплуатации.
- Обслуживающий персонал и специалисты должны ознакомиться с защитными устройствами машины и методами безопасной работы.
- Швейная машина допускается к эксплуатации только в исправном состоянии.
- Пользователь обязан следить за тем, чтобы были установлены все защитные устройства.
- Пользователь обязан следить за тем, чтобы эксплуатация машины осуществлялась только квалифицированными специалистами.

Другие инструкции Вы можете получить в торговом представительстве нашей фирмы.

Безопасность

1.05. Обслуживающий персонал и специалисты

1.05.01. Обслуживающий персонал

Обслуживающим является персонал, в обязанности которого входит оснащение, эксплуатация и чистка машины, а также устранение мелких неисправностей в процессе работы.

Обслуживающий персонал обязан соблюдать следующие пункты:

- В процессе работы соблюдать все инструкции по технике безопасности, представленные в руководстве по эксплуатации!
- Не допускать выполнения работ, нарушающих технику безопасности эксплуатации швейной машины!
- Сообщать специалисту обо всех нарушениях в работе привода швейной машины, которые могут привести к нарушению техники безопасности!

1.05.02 Специалисты

Специалистами являются лица со специальным техническим образованием в области электротехники, электроники, пневматики и механики. Они осуществляют смазку, обслуживание, ремонт и юстировку машины.

Специалисты обязаны соблюдать следующие пункты:

- В процессе работы соблюдать все инструкции по технике безопасности, представленные в руководстве по эксплуатации!
- Перед началом работ по ремонту и юстировке выключить основной выключатель и предотвратить его непроизвольное включение!
- Не допускаются работы с элементами и устройствами, находящимися под напряжением!
Исключения могут быть сделаны в соответствии с предписанием EN 50110.
- После обслуживающих и ремонтных работ установить все защитные крышки!

Безопасность

1.06 Указания по технике безопасности



Швейную машину эксплуатировать только с защитным кабелем в системе защиты в соответствии с предписаниями и указаниями местных ведомственных органов! Опасность для жизни вследствие удара током!



Не допускать нарушения защитного кабеля!
Не использовать удлинители без защитного кабеля!
Опасность для жизни вследствие удара током!



Не эксплуатировать привод швейной машины при закрытых вентиляционных отверстиях! Опасность повреждения двигателя швейной машины!
Не допускать попадания в вентиляционные отверстия частичек волокон, нити и пыли.



Не вставлять и допускать попадания в вентиляционные отверстия никаких посторонних предметов, как например, игл. Опасность повреждения привода швейной машины!



Не дотрагиваться до движущихся элементов швейной машины. Опасность получения травм!



Не эксплуатировать швейную машину при применении аэрозолей или кислот!
Взрывоопасно!

Область применения

2. Область применения

Приводы швейной машины **P45PD-L** и **P74ED-L** не могут работать как самостоятельные приборы. Они предназначены для подключения к швейным машинам, эксплуатирующимся в текстильной промышленности, могут эксплуатироваться только в условиях чистого и сухого помещения.



Не соблюдение при использовании машины рекомендаций изготовителя, считается применением изделия не по назначению! В случае поломки в результате использования машины не по назначению, действие гарантийных обязательств завода-изготовителя прекращается. К использованию машины по назначению относятся также соблюдение рекомендаций по обслуживанию, установке, профилактике и ремонту, предписанных заводом-изготовителем!

Технические данные

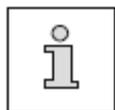
3. Технические данные [▲]

Рабочие параметры

Напряжение	230 В, однофазный ток
Частота	50/60 Гц
Ток на приводе	5,0 А
Ток на блоке управления	0,6 А
Выходная мощность	550 Вт
Число оборотов вращения	4000 мин ⁻¹
Крутящий момент	1,2 Нм
Инерционный момент двигателя (без ременного шкива)	1,0 кгсм ²
Режим эксплуатации	S5 (40 % относительной продолжительности включения при 2,5 с люфта)
Режим защиты	IP40
Класс изоляции	E

Граничные параметры

Диапазон номинального напряжения	180–260 В, однофазного тока
Максимальное число оборотов вращения	4500 мин ⁻¹
Максимальный крутящий момент (кратковременно)	70 Нм
Максимальная мощность (кратковременно)	1500 Вт
Инерционный момент швейной машины (сокращенно на валу двигателя)	9,0 кгсм ²



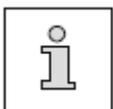
Перед подключением привода швейной машины необходимо убедиться, что сетевое напряжение находится в рамках заданного диапазона рабочего напряжения.

Условия эксплуатации

Температура окружающего воздуха	от +5 до +45 °С
Средняя температура окружающего воздуха (при работе более 24 час.)	<35 °С
Относительная влажность воздуха	85 % при 30 °С

Периферийные элементы

Напряжение на холостом ходу	25 В
Напряжение при нагрузке	24 В при 4 А / 20 В при 10 А (кратковременно)
Мощность:	
P45 PD-L	96 Вт / 200 Вт (кратковременно)
P74 ED-L	192 Вт / 400 Вт (кратковременно)
Остаточный ток	4 А
Максимальная мощность (кратковременно)	10 А



Сумма параметров остаточного тока всех периферийных элементов не должна слишком долго превышать 4 А.

Масса

Вес нетто (привод в комплекте с дополнительными элементами)	около 9 кг
Вес брутто	около 11 кг

[▲] Соблюдены все технические изменения

Утилизация машины

4. Утилизация швейной машины

- Надлежащая утилизация машины является обязанностью пользователя.
- Для изготовления машины были использованы такие материалы, как сталь, алюминий, латунь и пластмасса. Электрооборудование выполнено из пластмассы и меди.
- Утилизация машины должна производиться в соответствии с предписаниями по защите окружающей среды местных правовых ведомств.



Следить за тем, чтобы содержащие смазку элементы были утилизированы в соответствии с предписаниями по охране окружающей среды.

Транспортировка, упаковка и хранение на складе

5. Транспортировка, упаковка и хранение

5.01. Доставка заказчику

Швейная машина поставляется заказчику в упакованном виде.

5.02. Транспортировка на предприятии заказчика

Завод-изготовитель не отвечает за транспортировку швейной машины на территории предприятия заказчика. Необходимо следить за тем, чтобы транспортировка машины осуществлялась надлежащим образом.

5.03. Утилизация упаковки

Для упаковки машины используется бумага, картон и искусственное волокно. Утилизация упаковки является обязанностью заказчика.

5.04. Хранение

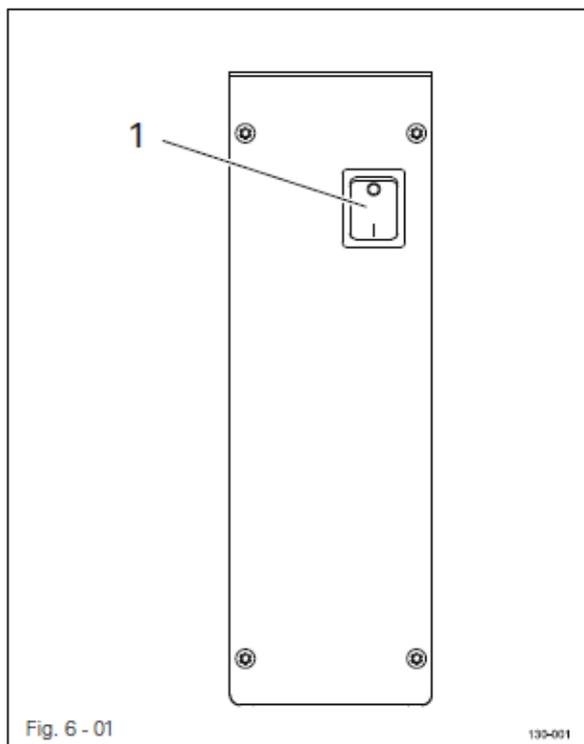
Не эксплуатируемая машина может храниться до 6 месяцев. При этом она должна быть защищена от загрязнения и влажности.

При более длительном сроке хранения отдельные элементы машины, в основном их поверхность, должны быть защищены от коррозии при помощи нанесения на них масляной пленки.

Элементы управления

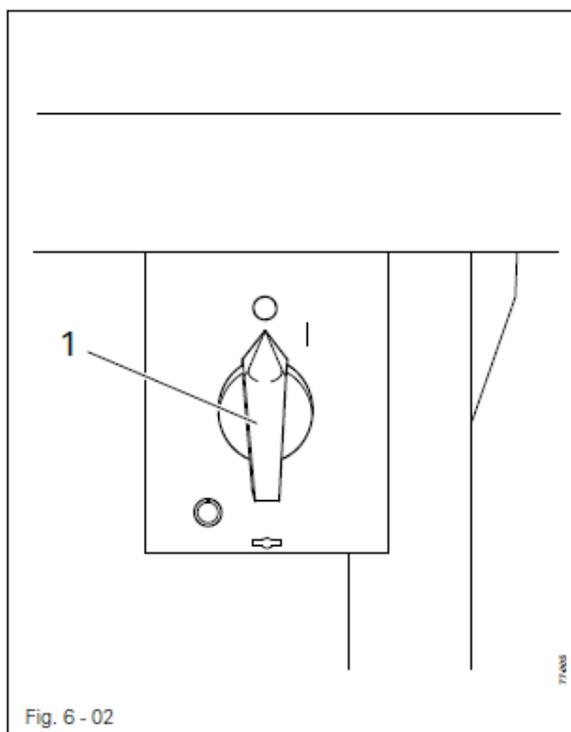
6. Элементы управления

6.01. Основной выключатель на блоке управления (только для модели P45 PD-L)



- С помощью выключателя 1 осуществляется включение и выключение электропитания привода швейной машины.

6.02. Основной выключатель (только для модели P74 ED-L)



- С помощью основного выключателя 1 осуществляется включение и выключение электропитания привода швейной машины.

Элементы управления

6.03. Панель управления

Панель управления служит для показаний и вызова функций швейной машины при оснащении и швейных работах, ввода параметров, а также для чтения сигналов ошибки и функций сервисной регулировки.

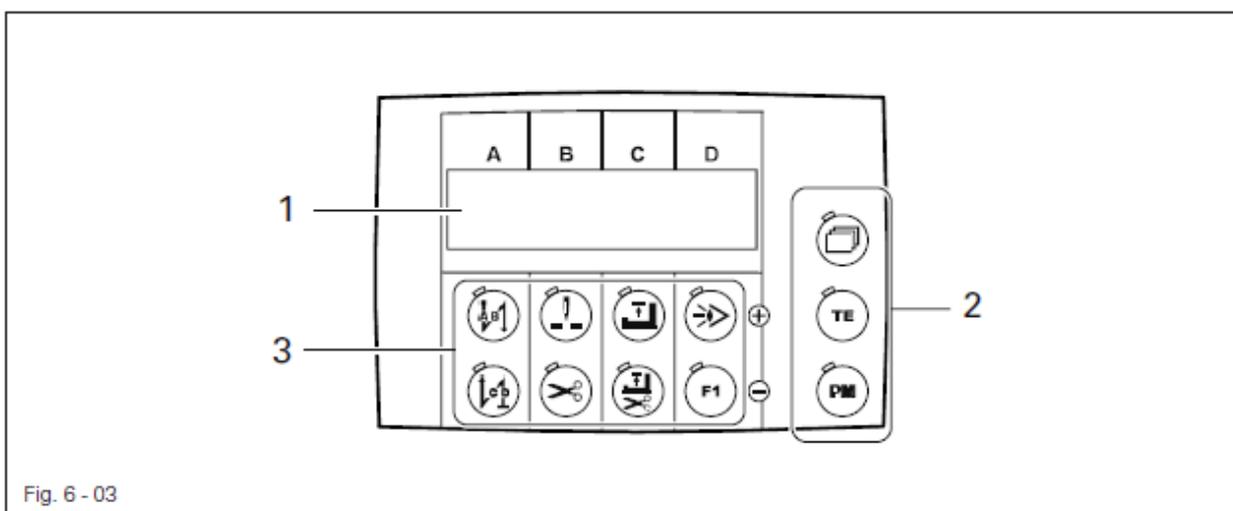


Fig. 6 - 03

На панели управления находятся следующие элементы обслуживания и управления:

- На дисплее **1** имеется одна строка для символов с 8-ячеечной ЖК-матрицей. Он служит для показаний соответствующей информации и выбора параметров.
- Кнопки выбора режима **2** служат для регулировки изображения, переключения функциональных кнопок, а также для выбора рабочего режима (швейные работы без помощи программы и с помощью программы).
- Функциональные кнопки **3**, расположенные под дисплеем служат для включения и выключения соответствующих функций или изменения области регулировки (**A**, **B**, **C** или **D**).

Элементы управления

6.03.01. Кнопки выбора режима

Далее будут описаны функции кнопок выбора **2**.

Листание

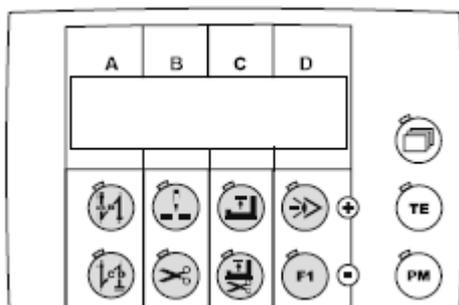
- С помощью данной кнопки осуществляется выбор различных меню, выдаваемых на экран дисплей. Количество меню и соответствующие установочные параметры зависят от выбранного рабочего режима, см. главу **8.01. Швейные работы с ручным управлением** или главу **8.02. Швейные работы с программным управлением**.
- С помощью кнопки выбора режима может быть подтверждено устранение ошибки, см. главу **8.03. Сигнал ошибки**.

TE / Ввод

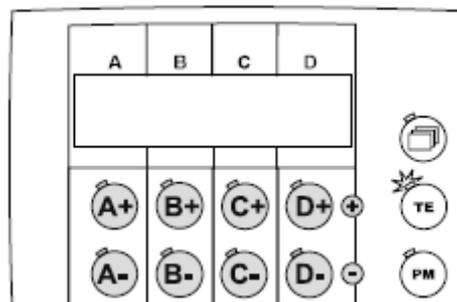
- С помощью данной кнопки выбора режима осуществляется переключение функциональных кнопок **3**, см. также главу **6.03.02. Функциональные кнопки**.

При выключенной функции (светодиод выключен) с помощью функциональных кнопок **3** можно включить или выключить соответствующие швейные функции. При включенной функции (светодиод включен) с помощью функциональных кнопок **3** можно изменить установочные параметры соответствующей области регулировки (A, B, C и D).

TE / Ввод выключен



TE / Ввод включен



PM / рабочий режим

- С помощью кнопки выбора режима осуществляется переключение между режимами швейных работ без помощи программы и с помощью программы. Если светодиод включен, активен режим швейных работ с помощью программы.

Элементы управления

6.03.02. Функциональные кнопки

Описываемые далее функциональные кнопки **3** служат главным образом для выбора двух основных функций:

- Включение или выключение швейных функций (светодиод кнопки «TE/Eingabe» выключен).
Если функция включена, светодиод в кнопке всегда включен.
- Изменение обозначенных на дисплее параметров (светодиод кнопки «TE/Eingabe» включен).

При нажатии и удержании соответствующей функциональной кнопки параметр, управляемый данной кнопкой, медленно изменяется. Если держать кнопку нажатой более продолжительное время, параметр изменяется быстрее.

Подробная расшифровка функций:



Закрепка в начале шва / A+

- При выключенной кнопке «TE/Eingabe» включается или выключается функция закрепки в начале шва, см. главу 9.01.03. **Ввод стежков для закрепки.**
- Если кнопка «TE/Eingabe» включена, то она служит для увеличения установочных параметров в области (A).



Закрепка в конце шва / A-

- При выключенной кнопке «TE/Eingabe» включается или выключается функция закрепки в конце шва, см. главу 9.01.03. **Ввод стежков для закрепки.**
- Если кнопка «TE/Eingabe» включена, то она служит для уменьшения установочных параметров в области (A).



Размещение иглы в верхнем положении при остановке швейных работ / B+

- При выключенной кнопке «TE/Eingabe» включается или выключается функция размещения иглы в верхнем положении при остановке швейных работ. При включенной кнопке размещение иглы производится после остановки швейных работ, когда рычаг нитепритягивателя устанавливается в верхней мертвой точке.
- Если кнопка «TE/Eingabe» включена, то она служит для увеличения установочных параметров в области (B).



Обрезка нити / B-

- При выключенной кнопке «TE/Eingabe» осуществляется включение или выключение функции обрезки нити.
- Если кнопка «TE/Eingabe» включена, то она служит для уменьшения установочных параметров в области (B).



Размещение лапки в верхнем положении после остановке швейных работ / C+

- При выключенной кнопке «TE/Eingabe» включается или выключается функция размещения лапки в верхнем положении после окончания швейных работ. Если функция включена, то по окончании швейных работ лапка поднимается вверх.
- Если кнопка «TE/Eingabe» включена, то она служит для уменьшения установочных параметров в области (C).

Элементы управления



Размещение лапки в верхнем положении в конце шва / C-

- При выключенной кнопке «TE/Eingabe» включается или выключается функция размещения лапки в верхнем положении в конце шва. Если функция включена, то в конце шва лапка поднимается вверх.
- Если кнопка «TE/Eingabe» включена, то она служит для уменьшения установочных параметров в области (C).



Швейные работы с помощью светового затвора / D+

- При выключенной кнопке «TE/Eingabe» включается или выключается функция выполнения швейных работ с помощью светового затвора. Если включена функция выполнения швейных работ с помощью светового затвора, то с помощью данного устройства определяется необходимое количество стежков.
- Если кнопка «TE/Eingabe» включена, то она служит для увеличения установочных параметров в области (D)/



F1 / D

- Если контроль за расходом нижней нити осуществляется при помощи счетчика стежков, то в случае появления на экране дисплея сообщения «Bobbin» происходит обнуление всех показаний счетчика. После этого начинается новый отсчет.
- Если кнопка «TE/Eingabe» включена, то она служит для уменьшения установочных параметров в области (D-).
- Для блока управления **P45PD-L** в рамках параметра «488» для этой кнопки могут быть запрограммированы и другие функции (см. главу 9.03. Ввод параметров).

Установка и ввод в эксплуатацию

7. Установка и ввод в эксплуатацию



Швейную машину эксплуатировать только с защитным кабелем в системе защиты в соответствии с предписаниями и указаниями местных ведомственных органов!
Опасность для жизни вследствие удара током!



Не допускать нарушения защитного кабеля!
Не использовать удлинители без защитного кабеля!
Опасность для жизни вследствие удара током!



При включении привода швейной машины убедитесь, что напряжение в сети соответствует диапазону рабочего напряжения, см. главу 3. **Технические данные.**



Если привод швейной машины хранился при температуре ниже +5 °С, то перед включением его необходимо некоторое время оставить в помещении при комнатной температуре.



Ввод привода в эксплуатацию необходимо осуществлять только в том случае, если швейная машина, на которой устанавливается данный привод, соответствует всем нормам.



Не эксплуатировать привод швейной машины при закрытых вентиляционных отверстиях! Опасность повреждения двигателя швейной машины!
Не допускать попадания в вентиляционные отверстия частичек волокон, нити и пыли.



При установке и вводе в эксплуатацию необходимо соблюдать соответствующее руководство по эксплуатации и установке швейной машины.

Швейные работы

8. Швейные работы

В процессе швейных работ все параметры и функции, относящиеся к швейному процессу, выдаются на экран дисплея. Функции включаются или выключаются путем нажатия кнопок. Величины основных параметров могут быть изменены.



С помощью кнопки «PM» может быть осуществлен выбор между режимами швейных работ с ручным или программным управлением (светодиод кнопки включен).

8.01. Выполнение швейных работ с ручным управлением

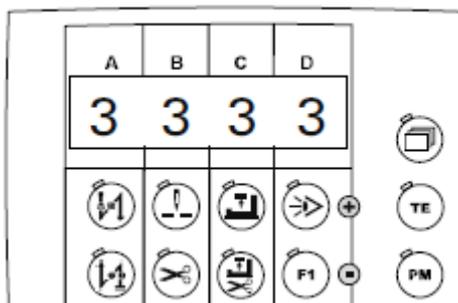


- Включить швейную машину.
- С помощью кнопки «PM» выбрать режим швейных работ без помощи программы (светодиод кнопки выключен).

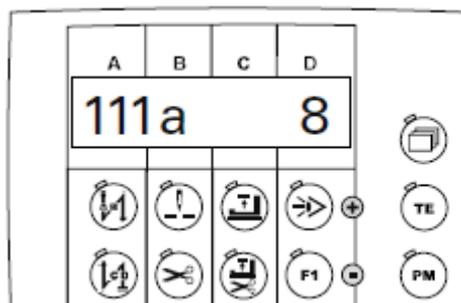


- С помощью кнопки «Blättern» на дисплее могут быть выбраны следующая информация:

Закрепка в начале или в конце шва

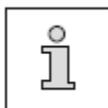
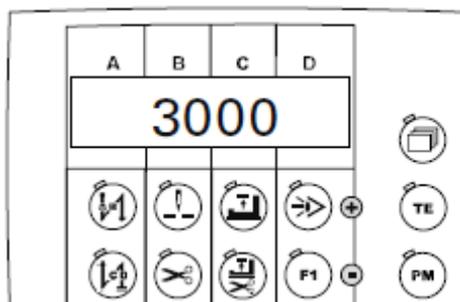


Параметры



Швейные работы

Число оборотов вращения



При включении швейной машины на дисплее появляется та же информация, которая была при выключении машины.

Швейные работы

8.01.01. Включение / выключение швейных функций

- При выключенной кнопке «TE/Eingabe» включаются и выключаются только функции для режима швейных работ без помощи программы. Если включена какая-либо функция, то включается и светодиод в соответствующей кнопке.



Включена / выключена функция закрепки в начале шва



Включена / выключена функция остановки лапки вверху по окончании швейных работ



Включена / выключена функция закрепки в конце шва



Включена / выключена функция остановки лапки вверху в конце шва



Включена / выключена функция остановки иглы вверху



Включена / выключена функция швейных работ с помощью светового затвора



Включена / выключена функция обрезки нити



Включена / выключена функция

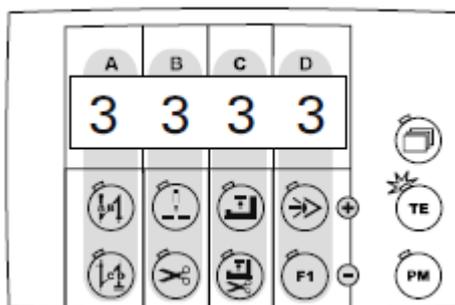
8.01.02. Изменение количества стежков закрепки



- Вызвать на дисплей изображение функции закрепки в начале и конце шва (несколько раз нажать кнопку).



- Включить кнопку «TE/Eingabe» (включается светодиод кнопки).



На экране дисплея появляется информация о количестве стежков для закрепки, которая при остановке швейной машины может быть изменена следующим образом:



Увеличение количества стежков для закрепки в начале шва, выполняемых в направлении строчки (A+)



Увеличение количества стежков для закрепки в конце шва, выполняемых в направлении, обратном строчке (C+)

Швейные работы



Уменьшение количества стежков для закрепки в начале шва, выполняемых в направлении строчки (A-)



Уменьшение количества стежков для закрепки в конце шва, выполняемых в направлении, обратном строчке (C-)



Увеличение количества стежков для закрепки в начале шва, выполняемых в направлении, обратном строчке (B+)



Увеличение количества стежков для закрепки в конце шва, выполняемых в направлении строчки (D+)



Уменьшение количества стежков для закрепки в начале шва, выполняемых в направлении, обратном строчке (B-)



Уменьшение количества стежков для закрепки в конце шва, выполняемых в направлении строчки (D-)

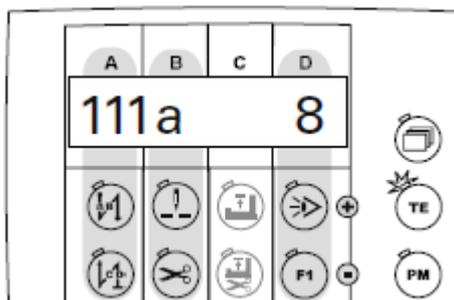
- Ввести установочные параметры для выполнения закрепки в начале и конце шва.

Швейные работы

8.01.03. Выбор функции ввода параметров



- Вызвать на экран дисплея обозначение параметра (несколько раз нажать кнопку)
- Включить кнопку «TE/Eingabe» (включится светодиод кнопки)



На экране дисплея появится соответствующее значение первого параметра. Выбор параметра и изменение его значений осуществляется следующим образом:



Выбор параметров до сотых единиц (A+)



Выбор параметров до десятых единиц или единичных параметров (B-)



Выбор параметров до сотых единиц (A-)



Увеличение значений параметров (D+)



Выбор параметров до десятых единиц и единичных параметров (B+)



Уменьшение значения параметров (D-)

- Выбор параметров и изменение единичного значения, см. главу 9.03. Ввод параметров.

Швейные работы

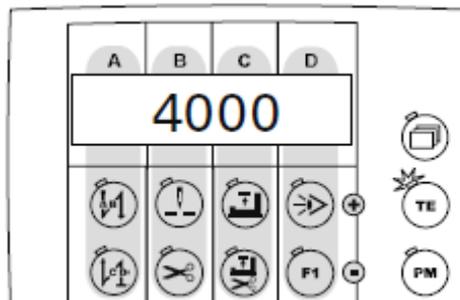
8.01.04. Выбор максимального числа оборотов вращения



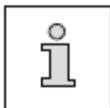
- Вызвать на экран дисплея обозначение числа оборотов вращения (несколько раз нажать кнопку).



- Нажать кнопку «TE/Eingabe» (включится светодиод кнопки).



Если швейная машина остановлена, на экране дисплея дано максимальное число оборотов вращения и с помощью функциональных кнопок можно изменить каждый сотый шаг.



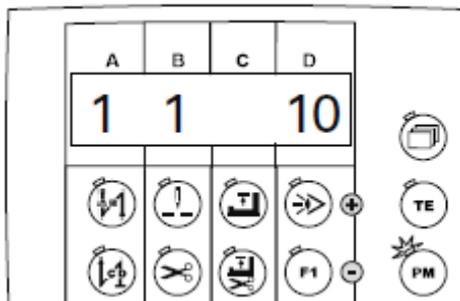
При значении «1» для параметра «605» после начала работы швейной машины на экране дисплея появляется фактическое число оборотов вращения двигателя.

Швейные работы

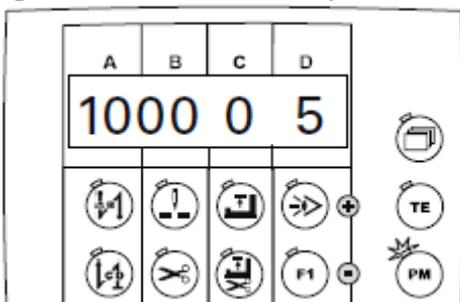
8.02. Швейные работы с программным управлением

-  • Включить швейную машину.
-  • С помощью кнопки «PM/Eingabe» выбрать режим швейных работ с помощью программы (включается светодиод в кнопке выбора режима).
- С помощью кнопки «Blättern» можно изменить информацию на экране дисплея.

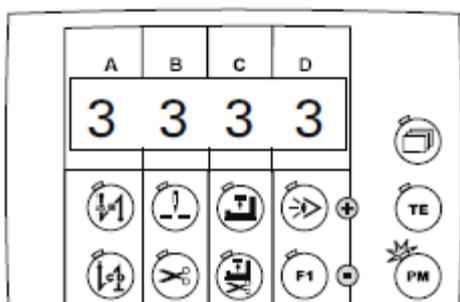
Номера швейной программы и участка шва, количество стежков в отрезке шва



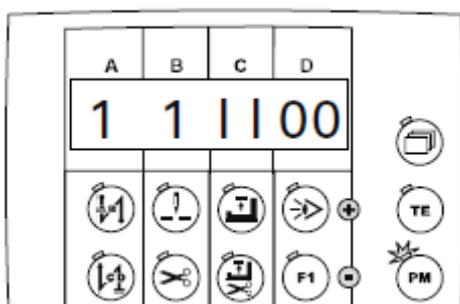
Число оборотов вращения при выполнении швейной программы, порядковый номер швейной программы и количество участков шва



Стежки для закрепки в начале и конце шва



Номер швейной программы, участок шва и специальная функция



Швейные работы

8.02.01. Включение / выключение швейной функции

- При выключенной кнопке «TE/Eingabe» можно включить или выключить швейные функции для обрабатываемого участка шва. Если кнопка включена, то светодиод также включен.



Включение / выключение функции закрепки в начале шва



Включение / выключение функции размещения лапки вверх после выключения швейной машины



Включение / выключение функции закрепки в конце шва



Включение / выключение функции размещения лапки вверх в конце шва



Включение / выключение функции размещения иглы вверх



Включение / выключение функции светового затвора



Включение / выключение функции обрезки нити.



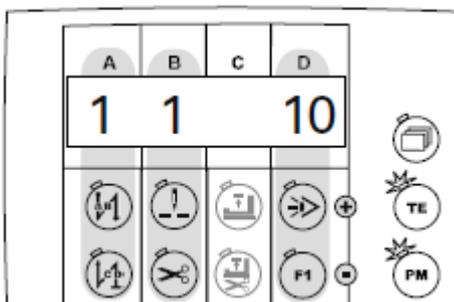
Включение / выключение функции.

Швейные работы

8.02.02. Выбор швейной программы, участка шва или количества стежков участка шва



- Вызвать на экран дисплея строку для ввода номера программы и отрезка шва, количества стежков в отрезке шва (несколько раз нажать кнопку).
- Включить кнопку «TE/Eingabe» (включиться светодиод кнопки).



На дисплее появится соответствующее значение параметра, которое можно изменить следующим образом:



Выбор швейной программы (A+)



Выбор отрезка шва (B-)



Выбор швейной программы (A-)



Увеличение количества стежков в отрезке шва (D+)



Выбор отрезка шва (B+)



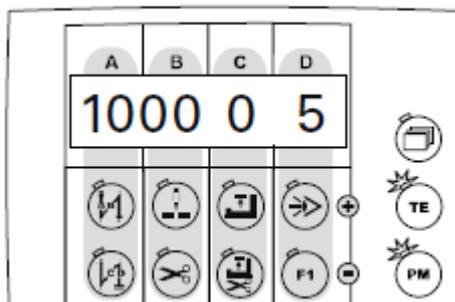
Уменьшение количества стежков в отрезке шва (D-).

- Ввести соответствующий установочный параметр.

Швейные работы

8.02.03. Выбор числа оборотов вращения, следующей программы и количества участков шва

-  Вызвать на экран дисплея строку для ввода числа оборотов вращения, следующей программы и количества участков шва (несколько раз нажать соответствующую кнопку).
-  Включить кнопку «TE/Eingabe» (включиться светодиод в кнопке).



На экране дисплея появится изображение соответствующего установочного параметра, который может быть изменен следующим образом:

- | | |
|--|---|
|  Изменение числа оборотов вращения (A+) |  Выбор следующей программы (C+) |
|  Изменение числа оборотов вращения (A-) |  Выбор следующей программы (C-) |
|  Изменение числа оборотов вращения (B+) |  Изменение количества участков шва (D+) |
|  Изменение числа оборотов вращения (B-) |  Изменение количества участков шва (D-) |

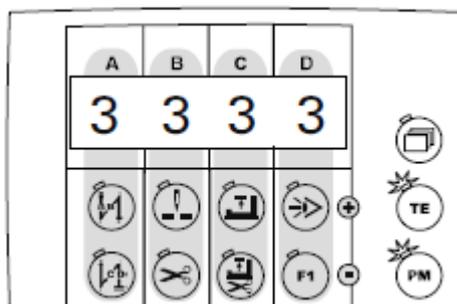
- Ввести соответствующий установочный параметр.

Швейные работы

8.02.04. Изменение количества стежков в закрепке



- Вызвать на экран дисплея строчку для установки стежков в закрепке в начале и конце шва (несколько раз нажать соответствующую кнопку).
- Нажать кнопку «TE/Eingabe» (включиться светодиод в кнопке).



На экране дисплея появятся изображение специальных функций вместе с соответствующей швейной программой и участком шва:



Увеличение количества стежков в закрепке в начале шва, выполняемых в направлении строчки (A+)



Увеличение количества стежков для закрепки в конце шва, выполняемых в направлении, обратном строчке (C+)



Уменьшение количества стежков для закрепки в начале шва, выполняемых в направлении строчки (A-)



Уменьшение количества стежков для закрепки в конце шва, выполняемых в направлении, обратном строчки (C-)



Увеличение количества стежков для закрепки в начале шва, выполняемых в направлении, обратном строчке (B+)



Увеличение количества стежков для закрепки в конце шва, выполняемых в направлении строчки (D+)



Уменьшение количества (B-) стежков для закрепки в начале шва, выполняемых в направлении, обратном строчке (B-)



Уменьшение количества стежков для закрепки в конце шва, выполняемых в направлении строчки (D-)

- Ввести установочный параметр, см. главу 9.01.04. Ввод специальных функций.

Швейные работы

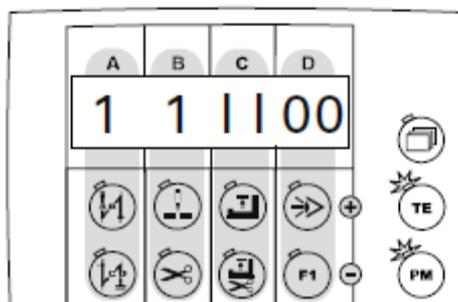
8.02.05. Специальные функции



- Вызвать на экран дисплея символ специальных функций (несколько раз нажать соответствующую кнопку).



- Нажать кнопку «TE/Eingabe» (включиться светодиод в кнопке).



На экране дисплея появятся показания соответствующего количества стежков в закрепке, которые могут быть изменены, если швейная машина остановлена, следующим образом:



Выбор швейной программы (A+)



Выбор швейной программы (A-)



Выбор участка шва (B+)



Выбор участка шва (B-)



Включение / выключение остановки в конце шва (C+)



Включение / выключение постоянного числа оборотов вращения (C-)



Включение / выключение переключения двигателя ткани (D+)



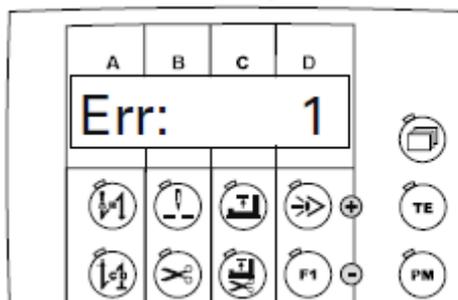
Включение / выключение участка шва, выполняемого без помощи программы (D-)

- Ввести установочный параметр, см. главу 9.01.04. Ввод специальных функций.

Швейные работы

8.03. Сигнал ошибки

В случае возникновения ошибки или сбоев в работе швейной машины, на экране дисплея появится сообщение «Err.» вместе с кодом ошибки, как это показано на нижеследующем примере. Сигнал ошибки может быть вызван некорректной регулировкой швейной машины, дефектными элементами или перегрузкой.



- Устранить ошибку.
- Подтвердить устранение ошибки.

8.03.01. Расшифровка сигналов ошибки

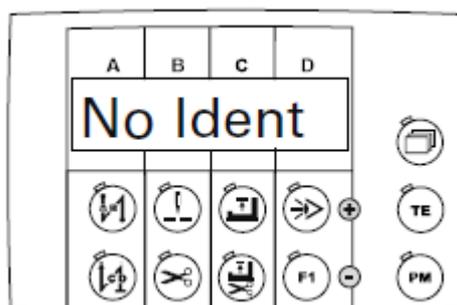
Код ошибки	Причина	Устранение
Ошибка:1	Педаля ножного управления не находится в исходном положении	Проверить положение педали ножного управления
Ошибка:9	Блокировка работы швейной машины, когда она остановлена	Верхнюю часть швейной машины привести в исходное положение (проверить параметр «665»)
Ошибка:10	Изменен класс швейной машины	Выключить и снова включить блок управления
Ошибка:14	Открыта крышка шпульного отделения	Закрыть крышку шпульного отделения
Ошибка: 62	На сетевой блок подается слишком низкое напряжение (менее 24 В)	Проверить подключенный электроприемник
Ошибка: 63	На сетевой блок подается слишком высокое напряжение (более 24 В)	Проверить подключенный электроприемник
Ошибка: 64	При включении швейной машины возникает сигнал «сеть выключена»	Необходимо обратиться в сервисную службу
Ошибка: 65	Ошибка IGBT при включении швейной машины	Необходимо обратиться в сервисную службу
Ошибка:65	Ошибка при проверке IGBT	Необходимо обратиться в сервисную службу
Ошибка:68	Избыточное напряжение в двигателе в процессе работы швейной машины	Необходимо обратиться в сервисную службу
Ошибка:70	Двигатель заблокирован	Проверить ход швейной машины

Швейные работы

Код ошибки	Причина	Устранение
Ошибка: 71	Не подключен датчик приращения на двигателе	Проверить штекер датчика приращения
Ошибка: 73	Работа двигателя с перебоями (не выполняется заданное число оборотов вращения)	Проверить ход швейной машины
Ошибка: 74	Отсутствует импульс синхронизатора верхней части швейной машины	Проверить датчик
Ошибка: 92	Блокировка швейной машины при работающем приводе	Проверить основной выключатель
Ошибка: 173	Двигатель не подключен	Проверить подключение двигателя

8.03.02. Расшифровка сигналов ошибки в работе верхней части швейной машины (только на моделях EcoDrive P74 ED-L)

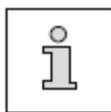
Верхняя часть швейной машины представляет собой внешнюю память, где хранится соответствующая информация о параметрах швейной машины. На экран дисплея могут выдаваться следующие значения:



Сообщение	Причины	Устранение
No Ident	При включении швейной машины верхняя часть не распознается. Отсутствует устройства распознавания верхней части швейной машины	Заменить устройство распознавания верхней части швейной машины
New Ident	Установлено новое устройство распознавания верхней части швейной машины	Выбрать необходимый класс швейной машины (с помощью параметра 799) и подтвердить
ILIdent	Устройство распознавания верхней части швейной машины и программное устройство не сочетаются	
CRC bad	Ошибка при проверке работу устройства распознавания верхней части швейной машины	Заменить устройство распознавания верхней части швейной машины
BadIdent	Устройство распознавания верхней части швейной машины повреждено	Заменить устройство распознавания верхней части швейной машины

Швейные работы

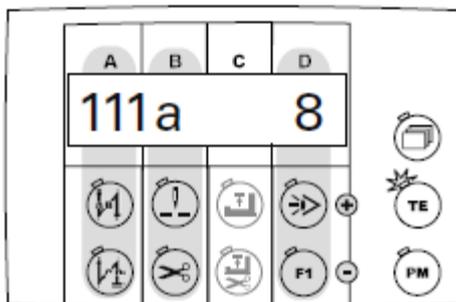
8.04. Контроль за расходом нижней нити



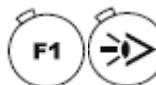
Включение функции контроля за расходом нижней нити осуществляется с помощью параметров «660», «727» и «760» (760 только на моделях P74 ED-L), см. главу 9.03. Ввод параметров.



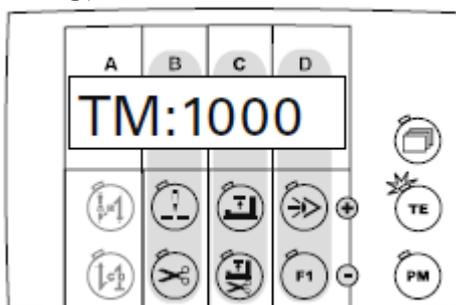
- Включить швейную машину.
- Вызвать на экран дисплея изображение параметров (несколько раз нажать соответствующую кнопку).
- Включить кнопку «TE/Eingabe» (включится светодиод в кнопке).



- Выбрать параметр «660».



- Ввести установочный параметр «2».
- Путем листания установить на экране дисплея следующее изображение («TM» – монитор)



- При помощи соответствующих функциональных кнопок установить количество стежков, которое может быть выполнено с заполненной шпулькой.



Функциональные кнопки для выбора тысячных единиц параметра.

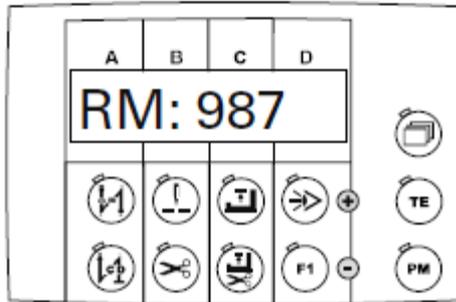


Функциональные кнопки для выбора сотых единиц параметра.



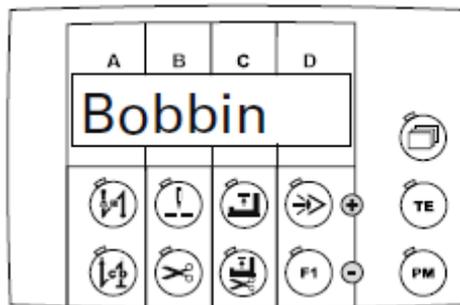
Функциональные кнопки для выбора десятых единиц параметра.

- TE** • Выключить кнопку «TE/Eingabe» (выключится светодиод кнопки).



- F1** • С помощью кнопки «F1» обнулить показания счетчика стежков.

В соответствии с установленными параметрами при достижении остаточных стежков на экране дисплея появится следующее сообщение:



- F1** Швейная машина остановится и светодиод в функциональной кнопке «F1» будет мигать.

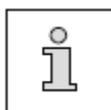
- Педаль ножного управления два раза полностью отжать вперед и закончить шов.
- Обрезать нить в конце шва.
- Заменить шпульку.

- F1** • Подтвердить сообщение и обнулить показания счетчика стежков.

Ввод параметров

9. Ввод параметров

9.01. Программирование шва

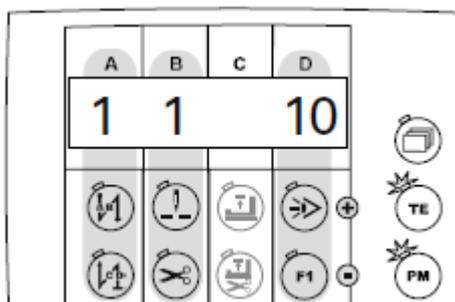


Приводимые ниже показания экрана дисплея служат в качестве примера для ввода параметров. Приводимые здесь установочные параметры могут отличаться от установленных на заводе.



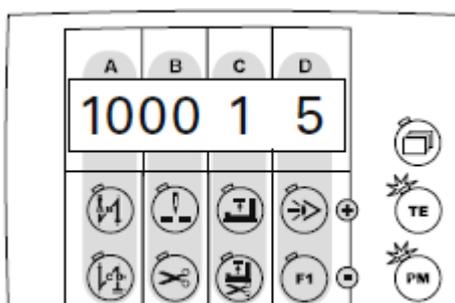
- Включить швейную машину.
- С помощью кнопки «PM» выбрать режим швейных работ с программным управлением (включится светодиод кнопки выбора).
- Включить кнопку «TE/Eingabe» (включится светодиод кнопки).

На экране дисплея появляются строка для ввода номера швейной программы, участка шва и количества стежков для выполнения определенного участка шва.

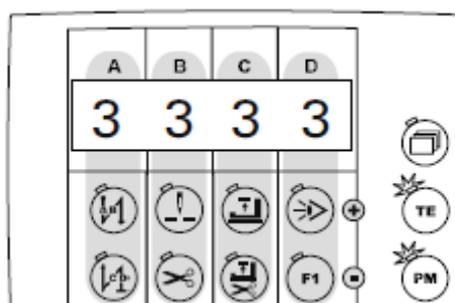


- Другие установочные параметры могут быть выбраны с помощью кнопки выбора «Blättern» следующим образом:

Число оборотов вращения при выполнении швейной программы, номер следующей швейной программы и количество участков шва

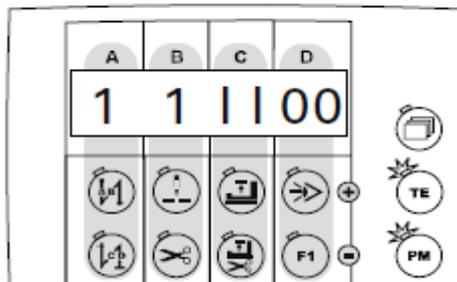


Закрепка в начале и конце шва



Ввод параметров

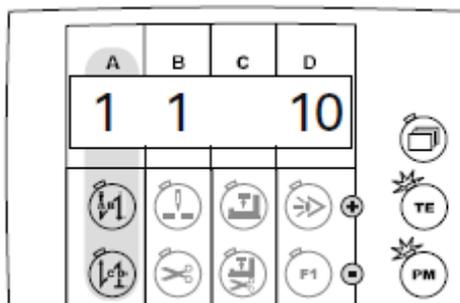
Номер швейной программы, участок шва и специальные функции



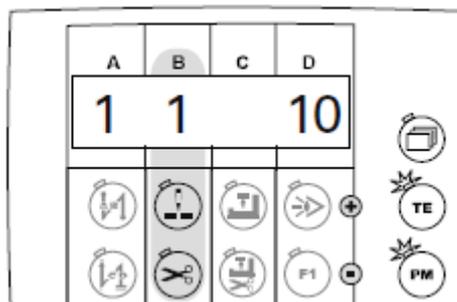
- Установка параметров осуществляется путем нажатия соответствующих функциональных кнопок.

9.01.01. Выбор номера швейной программы и участка шва

-  • Включить швейную машину.
-  • С помощью кнопки «PM» выбрать режим швейных работ с программным управлением (включится светодиод кнопки выбора).
-  • Включить кнопку «TE/Eingabe» (включится светодиод кнопки).
- Нажать кнопку выбора пока на экране дисплея не появятся строка для ввода номера программы вместе с номером участка шва и количеством стежков для выполнения участка шва.



-   • С помощью соответствующих функциональных кнопок выбрать номер программы. Выбор может быть осуществлен среди существующих 5 различных швейных программ.

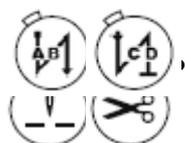
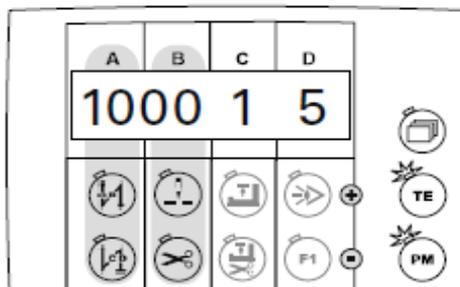


-   • С помощью соответствующих функциональных кнопок выбрать участок шва.
-  • Вызвать следующие установочные параметры.
или
-  • Выключить кнопку «TE/Eingabe» (выключится светодиод кнопки).

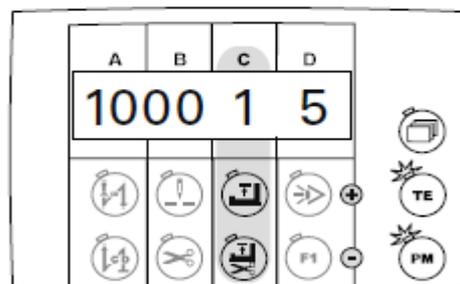
Ввод параметров

9.01.02. Ввод числа оборотов вращения, следующей программы, количества участков шва

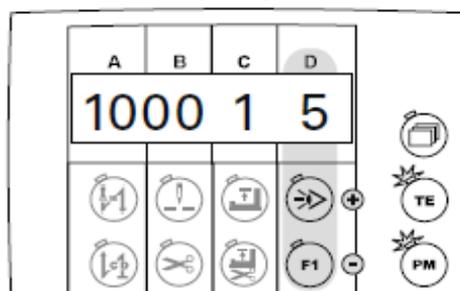
-  • Включить швейную машину.
-  • С помощью кнопки «PM» выбрать режим швейных работ с программным управлением (включится светодиод кнопки выбора).
- Включить кнопку «TE/Eingabe» (включится светодиод кнопки).
-  • Нажать кнопку выбора пока на экране дисплея не появятся строка для ввода параметров числа оборотов вращения, номера следующей программы, а также количества участков шва.



- С помощью соответствующих функциональных кнопок выбрать число оборотов вращения, необходимое для выполняемой швейной программы.



- С помощью соответствующих функциональных кнопок выбрать номер для следующей швейной программы. Следующая программа будет вызвана автоматически по окончании текущей.



- С помощью соответствующих функциональных кнопок установить необходимое количество участков шва для выполнения текущей швейной программы. В рамках швейной программы может быть выполнено до 9 участков шва.



- Вызвать следующие установочные параметры.
- или

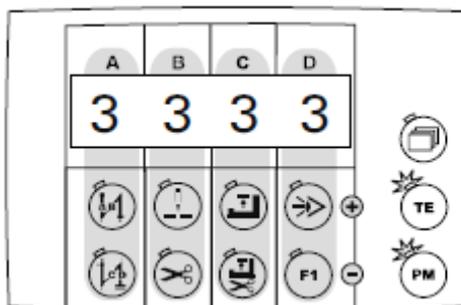


- Выключить кнопку «TE/Eingabe» (выключится светодиод кнопки).

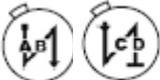
Ввод параметров

9.01.03. Ввод стежков для закрепки

-  • Включить швейную машину.
-  • С помощью кнопки «PM» выбрать режим швейных работ с программным управлением (включится светодиод кнопки выбора).
-  • Включить кнопку «TE/Eingabe» (включится светодиод кнопки).
-  • Нажать кнопку выбора пока на экране дисплея не появится строка для ввода стежков закрепки.



- С помощью соответствующих функциональных кнопок ввести необходимое количество стежков.

 Количество стежков для закрепки в начале шва, выполняемых в направлении строчки (установочная область A).

 Количество стежков для закрепки в начале шва, выполняемых в направлении, обратном строчке (установочная область B).

 Количество стежков для закрепки в конце шва, выполняемых в направлении, обратном строчке (установочная область C).

 Количество стежков для закрепки в конце шва, выполняемых в направлении строчки (установочная область D).

-  • Вызвать следующие установочные параметры.

или

-  • Выключить кнопку «TE/Eingabe» (выключится светодиод кнопки).

Ввод параметров

9.01.04. Ввод специальных функций



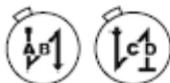
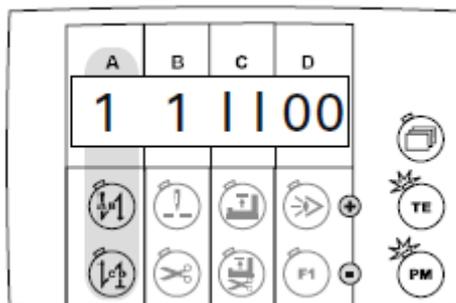
- Включить швейную машину.
- С помощью кнопки «PM» выбрать режим швейных работ с программным управлением (включится светодиод кнопки выбора).



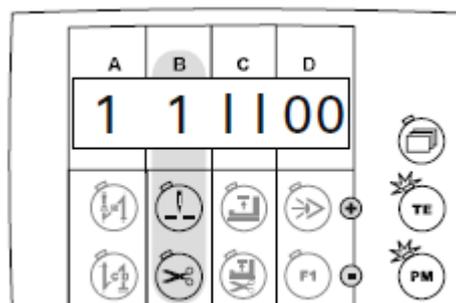
- Включить кнопку «TE/Eingabe» (включится светодиод кнопки).



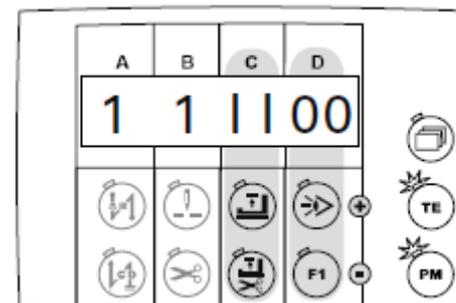
- Нажать кнопку выбора пока на экране дисплея не появится строка для ввода специальных функций.



- С помощью соответствующих функциональных кнопок выбрать необходимую швейную программу (установочная область A).



- С помощью соответствующих функциональных кнопок выбрать необходимый участок шва (установочная область B).



- С помощью соответствующих функциональных кнопок прикрепить выбранный участок шва к необходимой специальной функции (установочная область C + D).



- Включить / выключить функцию «Остановка в конце шва» (1 = вкл.; 0 = выкл.). Если данная функция включена, швейная машина автоматически остановится в конце выполненного участка шва.

Ввод параметров



Включить / выключить постоянное число оборотов вращения (1 = вкл.; 0 = выкл.).
Если данная функция включена, выбранный участок шва выполняется с постоянным числом оборотов вращения. Если функция выключена, регулирование числа оборотов вращения осуществляется при помощи педали ножного управления.



Включить / выключить функцию «Остановка в конце шва» (1 = вкл.; 0 = выкл.).
Если данная функция включена, двигатель ткани переключается в конце выбранного участка шва.



Включить / выключить функцию «Остановка в конце шва» (1 = вкл.; 0 = выкл.).
Если данная функция включена, выбранный участок шва выполняется без счетчика расхода нижней нити. Конец участка шва вызывается с помощью педали ножного управления.



Вызвать другие установочные параметры.

Или

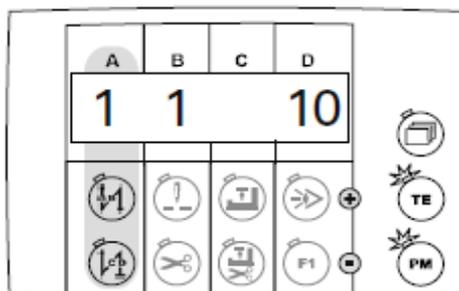


Выключить кнопку «TE/Eingabe» (выключится светодиод кнопки).

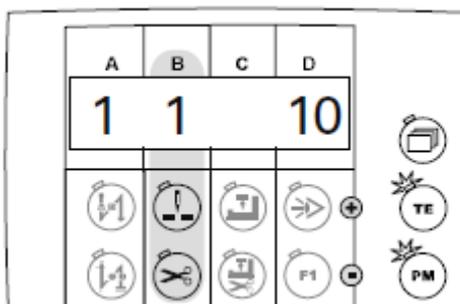
Ввод параметров

9.01.05. Ввод участка шва

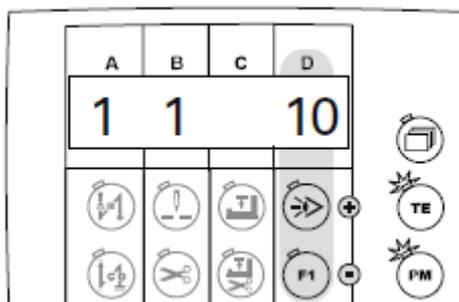
-  • Включить швейную машину.
-  • С помощью кнопки «PM» выбрать режим швейных работ с программным управлением (включится светодиод кнопки выбора).
-  • Включить кнопку «TE/Eingabe» (включится светодиод кнопки).
-  • Нажать кнопку выбора пока на экране дисплея не появится строка для ввода номера программы вместе с номером участка шва и количеством стежков в рамках данного участка.



-   • С помощью соответствующих функциональных кнопок изменить номер программы.



-   • С помощью соответствующих функциональных кнопок вызвать необходимый участок шва.



-   • С помощью соответствующих функциональных кнопок ввести необходимое количество стежков для выполняемого участка шва. Максимально может быть введено до 250 стежков.

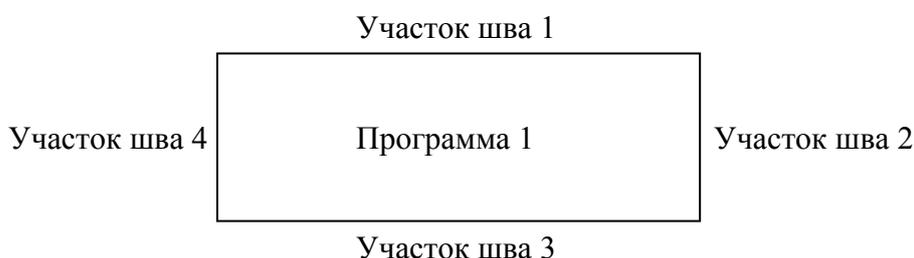
-  • Вызвать другие установочные параметры.

или

-  • Выключить кнопку «TE/Eingabe» (выключится светодиод кнопки).

Ввод параметров

9.02. Пример ввода швейной программы



Пример: Пришивание этикетки

Номер программы: 1

Число оборотов вращения: 1500 мин⁻¹

Участок шва 1

- с 20 стежками, закрепкой в начале шва, запрограммированной остановкой и подъемом лапки в конце шва.

Участок шва 2

- с 10 стежками, запрограммированной остановкой и подъемом лапки в конце шва.

Участок шва 3

- с 20 стежками, запрограммированной остановкой и подъемом лапки в конце шва.

Участок шва 4

- с 10 стежками, запрограммированной остановкой и подъемом лапки в конце шва, а также обрезкой нити.



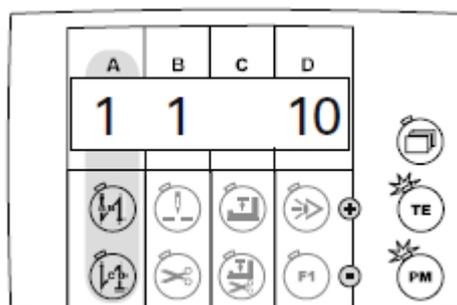
- Включить швейную машину.
- С помощью кнопки «PM» выбрать швейные работы с помощью программы (включается светодиод кнопки выбора).



- Включить кнопку «TE/Eingabe» (включается светодиод кнопки).



- Нажать кнопку выбора пока на экране дисплея не появится показания номера швейной программы вместе с номером участка шва и количеством стежков в участке шва.

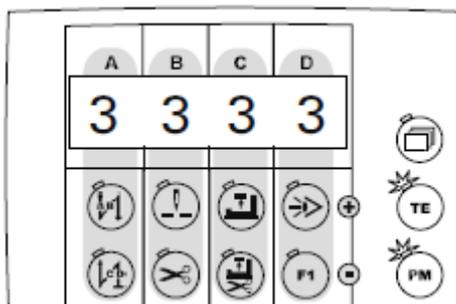


- Помощью соответствующих функциональных кнопок выбрать номер швейной программы «1».



- Нажать кнопку выбора пока на экране дисплея не появится строка для ввода стежков закрепки.

Ввод параметров



- С помощью соответствующих функциональных кнопок ввести необходимое количество стежков для закрепки.



Количество стежков для закрепки в начале шва, выполняемые в направлении строчки (установочная область А).



Количество стежков для закрепки в начале шва, выполняемые в направлении, обратном строчке (установочная область В).



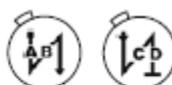
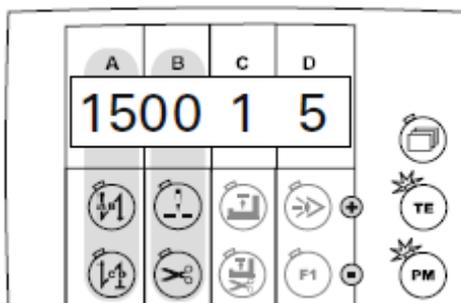
Количество стежков для закрепки в конце шва, выполняемые в направлении, обратном строчке (установочная область С).



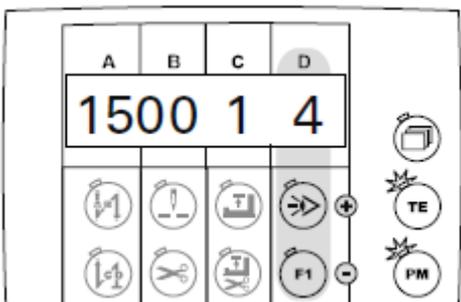
Количество стежков для закрепки в конце шва, выполняемые в направлении строчки (установочная область D).



- Нажать кнопку выбора пока на экране дисплея не появится строка для ввода параметров числа оборотов вращения, следующей программы, а также участка шва.



- С помощью соответствующих функциональных кнопок выбрать число оборотов вращения «1500» для выполняемой швейной программы.

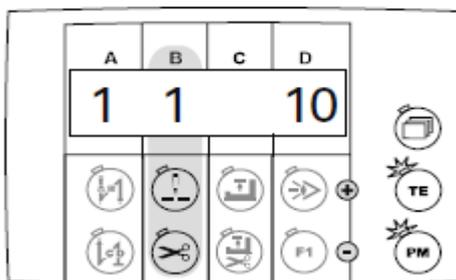


- С помощью соответствующих функциональных кнопок установить количество участков шва («4») для выполняемой программы.

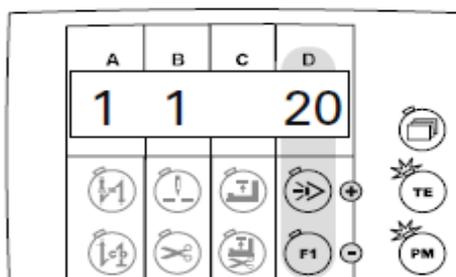


- Нажать кнопку выбора пока на экране дисплея не появится номер швейной программы вместе с номером участка шва и количеством стежков в шве.

Ввод параметров



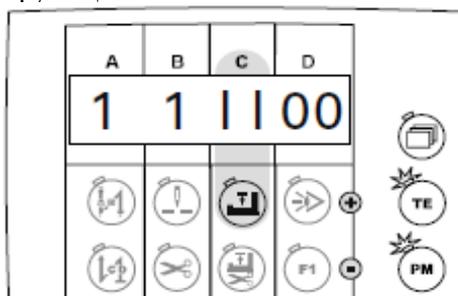
- С помощью соответствующих функциональных кнопок вызвать участок шва «1».



- С помощью соответствующих функциональных кнопок ввести количество стежков («20») для участка шва «1».



- Нажать кнопку выбора пока на экране дисплея не появится строка для ввода специальных функций.



- С помощью соответствующей функциональной кнопки включить функцию «Остановка швейной машины в конце шва» (1 = вкл.; 0 = выкл.).



- Выключить кнопку «TE/Eingabe» (выключается светодиод кнопки).

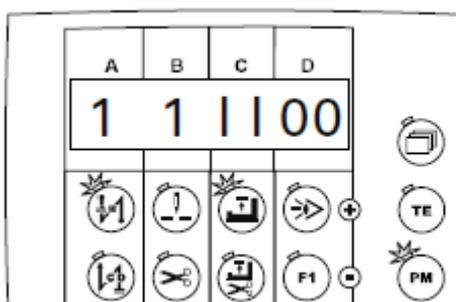
- Ввести швейные функции для участка шва «1»:



- Включить функцию закрепки в начале шва (включается светодиод кнопки).



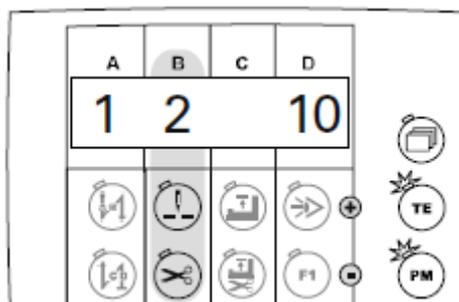
- Включить функцию «Подъем лапки после остановки швейной машины» (включается светодиод кнопки).



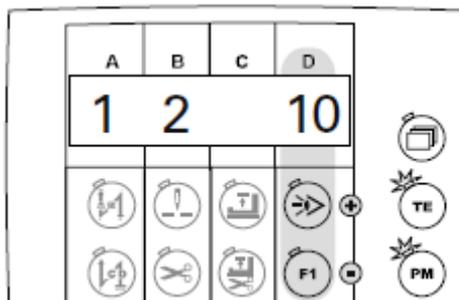
Ввод параметров

-  • Включить кнопку «TE/Eingabe» (включится светодиод кнопки).

-  • Нажать кнопку выбора пока на экране дисплея не появится номер швейной программы вместе с номером участка шва и количеством стежков для выполнения данного участка.

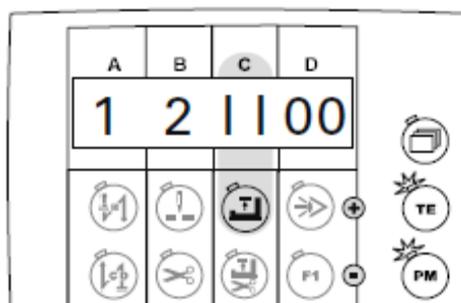


-  • С помощью соответствующих функциональных кнопок вызвать участок шва «2».



-   • С помощью соответствующих функциональных кнопок ввести количество стежков («10») для участка шва «2».

-  • Нажать кнопку выбора пока на экране дисплея не появится строка для ввода специальных функций.



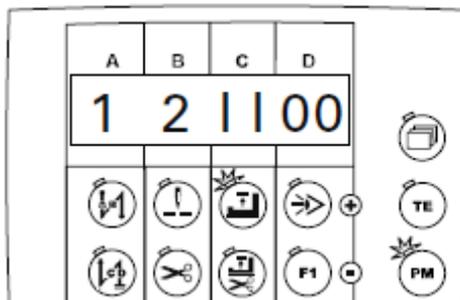
-  • С помощью соответствующей функциональной кнопки включить функцию «Остановка в конце шва» (1 = вкл.; 0 = выкл.).

-  • Выключить кнопку «TE/Eingabe» (выключится светодиод в кнопке).

Ввод параметров



- Включить функцию «Подъем лапки после остановки швейной машины» (включится светодиод в кнопке).



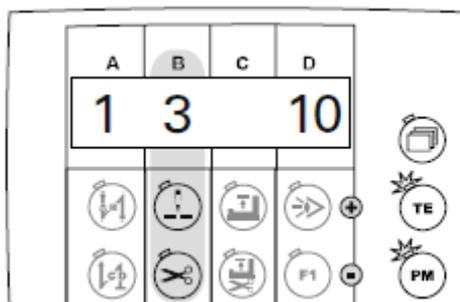
Ввод параметров



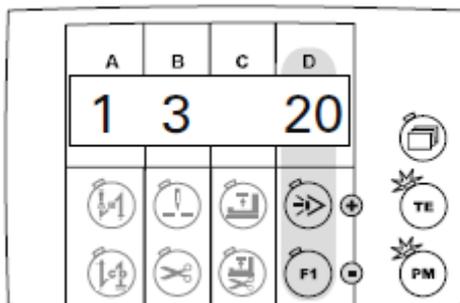
- Включить кнопку «TE/Eingabe» (включится светодиод кнопки).



- Нажать кнопку выбора пока на экране дисплея не появится номер швейной программы вместе с номером участка шва и количеством стежков для выполнения данного участка.



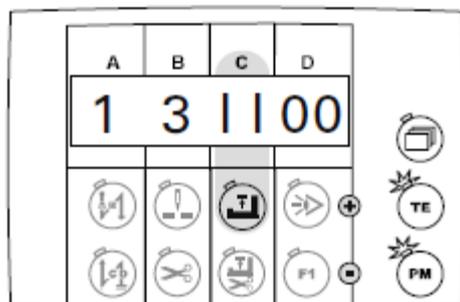
- С помощью соответствующих функциональных кнопок вызвать участок шва «3».



- С помощью соответствующих функциональных кнопок ввести количество стежков («20») для участка шва «3».



- Нажать кнопку выбора пока на экране дисплея не появится строка для ввода специальных функций.



- С помощью соответствующей функциональной кнопки включить функцию «Остановка швейной машины в конце шва» (1 = вкл.; 0 = выкл.).

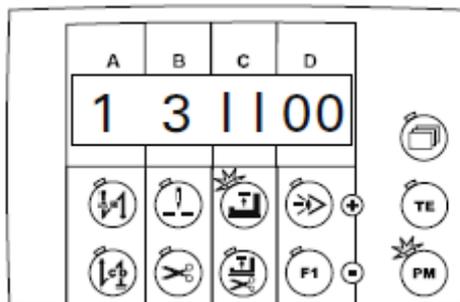


- Выключить кнопку «TE/Eingabe» (выключится светодиод кнопки).

Ввод параметров



- Включить функцию «Подъем лапки после остановки швейной машины» (включится светодиод кнопки).

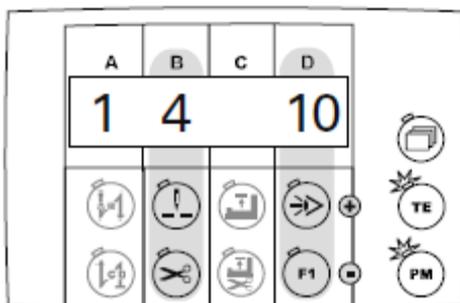




- Включить кнопку «TE/Eingabe» (включится светодиод кнопки).



- Нажать кнопку выбора пока на экране дисплея не появится номер швейной программы вместе с номером участка шва и количеством стежков для выполнения данного участка.



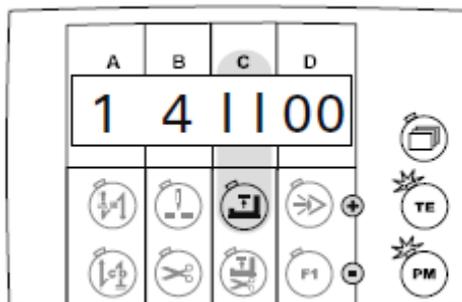
- С помощью соответствующих функциональных кнопок вызвать участок шва «4».



- С помощью соответствующих функциональных кнопок ввести количество стежков («10») для участка шва «4».



- Нажать кнопку выбора пока на экране дисплея не появится строка для выбора специальных функций.



- С помощью соответствующих функциональных кнопок включить функцию «Остановка швейной машины в конце шва» (1 = вкл.; 0 = выкл.).



- Выключить кнопку «TE/Eingabe» (выключится светодиод кнопки).

- Ввести швейные функции для швейного участка «4».



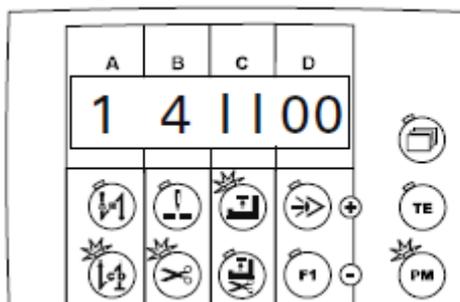
- Включить функцию закрепки в конце шва (выключится светодиод кнопки).



- Включить функцию «Подъем лапки после остановки швейной машины» (включится светодиод кнопки).



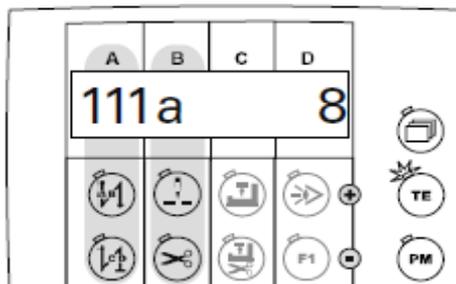
- Включить функцию обрезки нити (включается светодиод кнопки).



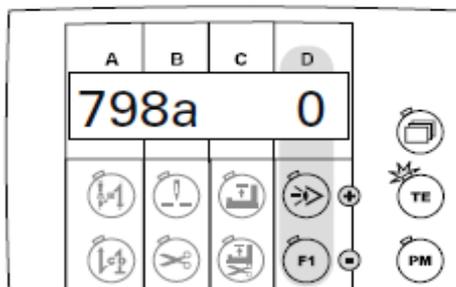
Ввод параметров

9.03.02. Выбор рабочего уровня

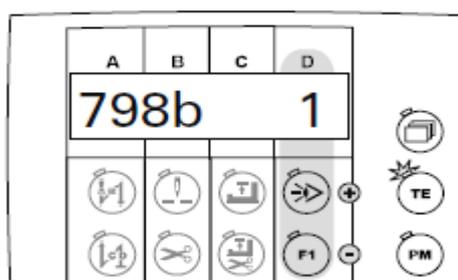
-  • Включить швейную машину.
-  • С помощью кнопки «PM» выбрать режим швейных работ без помощи программы (выключается светодиод кнопки выбора).
-  • Нажать кнопку выбора пока на экране дисплея не появится следующее изображение.



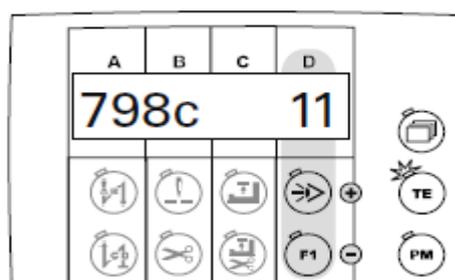
-   • С помощью соответствующих функциональных кнопок выбрать параметр «798».



-   • Стандартно заложен установочный параметр «0» (= рабочий уровень A). С помощью соответствующих функциональных кнопок выбрать необходимый рабочий уровень.



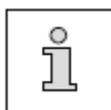
Установочный параметр «0»
 Установочный параметр «1»
 Установочный параметр «11»



= Уровень пользователя A
 = Уровень механика B
 = Сервисный уровень C

Выбранный рабочий уровень указан на экране дисплея рядом с номером параметра.

-  • Выключить кнопку «TE/Eingabe» (выключится светодиод кнопки).



После выключения и включения снова основного выключателя швейная машина автоматически переключается в режим «A».

Ввод параметров

9.03.03. Список параметров для блока управления P 45 PD-L



Изменение значений установочных параметров рабочих уровней «В» и «С» должно осуществляться только специалистом, прошедшим специальный курс обучения.

Группа	Параметр	Значение параметров	Рабочий уровень	Устан. диапазон	Значение
1	105	Число оборотов вращения в начале шва	В	300-2000	800
	110	Число оборотов вращения в конце шва	В	300-2000	800
	111	Выравнивание стежка с помощью светового затвора	А	1-30	8
	112	Количество стежков до закрытия светового затвора при обработке трикотажных изделий	А	0-100	0
	113	Работы с помощью светового затвора ON = только при закрытом световым затвором OFF = только с открытым световым затвором	В	ON- OFF	OFF
	116	Замедленное выполнение стежков (замедленный пуск)	А	0-30	0
	117	Число оборотов вращения при замедленном выполнении стежков (замедленном пуске)	В	120-1000	400
	189	Время работы привода для теста в 0,1 с	С	10-600	50
	190	Время при остановке привода для теста в 0,1 с	С	10-600	50
	199	Число оборотов вращения при выравнивании стежков с помощью светового затвора	В	300-2000	1200
2	206	Прерывание выполнения участка стежка / прерывание стежка при постоянном числе оборотов вращения ON = при положении педали ножного управления 2 OFF = при положении педали ножного управления 0	В	ON- OFF	OFF
4	422	Начало работы 1 = устройства для уборки отходов 2 = зажимной клеммы 3 = двигателя	В	0-3	2

	438	Начало работы ON = двигателя OFF = функции обрезки нити	B	ON- OFF	ON
	466	 Функция кнопки «Изменение положения иглы» 1 = игла вверху без обрезки нити 2 = изменение положение иглы 3 = отдельный стежок 4 = не загружена 5 = инвертирование закрепки 6 = выключение закрепки	B	1-6	2
	488	Функция кнопки F1 на панели управления 1 = игла вверху без обрезки нити 2 = изменение положение иглы 3 = отдельный стежок 4 = не загружена 5 = инвертирование закрепки 6 = выключение закрепки	B	1-6	1
5	522	Положение иглы при остановке швейной машины в процессе выполнения закрепки ON = вверху OFF = внизу	B	ON- OFF	OFF
	523	Закрепка ON = вверху OFF = внизу	B	ON- OFF	OFF
	530	Закрепка ON = декоративная закрепка (стежок-в-стежок) OFF = обычная закрепка	A	ON- OFF	ON
	538	Начало работы двигателя (ослабление натяжения нити)	B	10-100	50
	584	Закрепка ON = в четыре раза OFF = двойная	B	ON- OFF	OFF
	585	Сокращение числа оборотов вращения при выполнении закрепки	B	300-4800	1000
6	605	Показание фактической величины числа оборотов вращения ON = вкл. OFF = выкл.	B	ON- OFF	OFF
	606	Минимальное число оборотов вращения	B	120-800	180
	607	Максимальное число оборотов вращения	B	300-3000	▲

▲ = См. главу 3. Технические данные в руководстве по эксплуатации.

6	608	Кривая ступенчатого изменения числа оборотов вращения (характеристика педали ножного управления) 0 = 12 ступеней – не линейно 1 = 12 ступеней – линейно 2 = 24 ступени – не линейно 3 = 24 ступени – линейно 4 = ступени 1-8 – минимальное число оборотов вращения ступени 9-24 – линейно	В	0-4	1
	609	Число оборотов вращения при обрезке нити 1	В	100-700	180
	615	Распознавание конца шва при помощи светового затвора ON = от светлого к темному OFF = от темного к светлому	В	ON- OFF	OFF
	618	Поворот в обратном направлении в конце шва ON = да OFF = нет	В	ON- OFF	ON
	623	Замедленное включение при повороте в обратном направлении в мс	В	50-900	100
	636	Ослабление натяжения нити вместе с подъемом лапки ON = да OFF = нет	В	ON- OFF	OFF
	642	Время работы лапки от включения до сокращения натяжения нити	В	10-150	100
	643	Время переключения двигателя ткани от включения до сокращения натяжения нити	В	10-150	100
	653	Положение индикатора перед швейными работами ON = да OFF = нет	В	ON- OFF	OFF
	660	Контроль за расходом нижней нити 0 = выкл.; 1 = не загружен; 2 = с помощью счетчика стежков	А	0-2	0
	665	Торможение / остановка, если ON = замкнут контакт OFF = разомкнут контакт	В	ON- OFF	ON
	668	Устройство для уборки обрезков нити ON = да OFF = нет	В	ON- OFF	OFF

6	688	Ослабление натяжения нити вместе с подъемом лапки при промежуточной остановке, если параметр «636» установлен на ON ON = да OFF = нет	B	ON- OFF	OFF
7	700*	Положение иглы 0 Справочное положение иглы	B	0-255	27
	702*	Положение иглы 1 (игла внизу) (Установка угла поворота махового колеса в градусах – 200°)	B	0-255	79
	703*	Положение иглы вверх (Установка угла поворота махового колеса в градусах – 70°)	B	0255	235
	705*	Конечный сигнал обрезки нити (Установка угла поворота махового колеса в градусах – 0°)	B	0-255	185
	706*	Включение сигнала обрезки нити (Установка угла поворота махового колеса в градусах – 173°)	B	0-255	85
	707*	Включение функции ослабления нити (Установка угла поворота махового колеса в градусах – 17°)	B	0-255	195
	710*	Положение игла вверх (Установка угла поворота махового колеса в градусах – 0°)	B	0-255	185
	715	Время включения (мс) устройства для уборки обрезков нити	B	0-9000	60
	718	Работа остановочного тормоза (0 = тормоз выключен)	B	0-50	15
	719	Начало работы (лапки) 100 = 100 % включение	B	10-100	100
	721	Окончание работы (переключение двигателя ткани) 100 = 100% включение	B	10-100	100
	722	Кривая ускорения работы двигателя 1 = пологая; 50 = крутая	B	0-50	22
	723	Кривая тормоза работы двигателя 1 = пологая; 50 = крутая	B	1-50	22

* Данные параметры остаются неизменными при обнулении параметров, см. главу 10.01.02.
Обнуление установочных параметров.

	727	Работа устройства контроля за расходом нижней нити ON = остановка двигателя и включение сигнала OFF = включение сигнала	В	ON- OFF	ON
	729	Замедление включения после опускания лапки (мс)	В	10-9000	120
	730	Замедление подъема лапки после окончания шва	В	0-9000	50
	734	Выход магнита (Обрезка нити при помощи магнита)	В	1-100	0
	748	 <p>Функция кнопки «Помощь при заправке нити» 1 = помощь при заправке нити + игла вверху без обрезки нити 2 = изменение положения иглы 3 = отдельный стежок 4 = на загружена 5 = закрепка в зеркальном отображении 6 = прекращение выполнения закрепки</p>	В	1-6	1
	761	Замедление функции ослабления натяжения нити / натяжения нити (мс)	В	0-80	0
	770	Замедление подъема лапки в положении педали ножного управления «-1» (мс)	В	10-1000	150
	775	Остановка в процессе выполнения декоративной закрепки (мс)	В	10-1000	150
	789	Положение иглы 10 (справочное положение)	В	0-255	248
	787	Тест технических средств OFF = выкл.; ON = вкл.	С	ON- OFF	OFF
	798	Рабочий уровень 0 = уровень пользователя А 1 = уровень механика В 11 = сервисный уровень С	А	0-20	0
	799*	Выбранный класс швейной машины	С	1	1
8	800*	Направление вращения двигателя, если смотреть в направлении колеса с клиновым ремнем 1 = левое вращение; 0 = правое вращение	С	0-1	1

* Данные параметры остаются неизменными при обнулении параметров, см. главу 10.01.02.
Обнуление установочных параметров.

	801	Угол поворота в конце шва	В	10-212	35
	802*	Преобразование работы основного привода с понижением 1 = выборочно; 0 = 1:1	С	0-1	1
	881	Прочное закрепление двигателя на швейной машине во избежание вибрации	С	10-200	100
	884	Пропорциональное увеличение числа оборотов вращения двигателя швейной машины	В	4-40	20
	885	Интегральное увеличение числа оборотов вращения двигателя швейной машины	С	10-100	55
	886	Пропорциональное усиление работы позиционного датчика для двигателя	С	1-100	60
	887	Дифференциальное усиление работы позиционного датчика (двигателя швейной машины)	С	20-100	60
	889	Время усиления работы позиционного датчика в мс 0 = постоянно	С	0-2500	300
	890	Пропорциональное усиление работы тормоза	С	1-200	100
	897*	Варианты МИНИ-двигателя 1 = удлиненный; 0 = короткий	С	0-1	1
9	900	Пропорциональное усиление работы регулятора числа оборотов вращения при обрезке нити	В	5-50	20
	933	Переключение показаний на дисплее >1 = показания диагностики 0 = обычные показания	С	0-4	0
	939	Время предварения (предварительное электрическое переключение) для переключения двигателя ткани при включении швейной машины (мс)	В	10-200	50
	968	Время предварения (предварительное электрическое переключение) для переключения двигателя ткани при выключении швейной машины (мс)	В	10-200	50

* Время предварения (предварительное электрическое переключение) для переключения двигателя ткани при включении швейной машины (мс)

	969	Положение лапки в начале шва при отключении в случае наличия зажима нити	В	0-255	100
	985	Положение включения зажима нити	В	0-255	67
	986	Положение выключения зажима нити	В	0-255	206
	989	Работа зажима нити в начале шва 0 = зажим нити выключен 1 = работа зажима нити без отключения лапки 2 = работа зажима нити с отключением лапки	В	0-2	1
	996	Таймер работы зажима нити (максимальное время включения зажима конца нити (100 мс))	В	1-600	50

Ввод параметров

9.03.03. Список параметров для блока управления P 74 ED-L



Изменение значений установочных параметров рабочих уровней «В» и «С» должно осуществляться только специалистом, прошедшим специальный курс обучения.

Группа	Параметр	Значение параметров	Рабочий уровень	Устан. диапазон	Значение
1	105	Число оборотов вращения в начале шва	В	100-6400	800
	106	Число оборотов вращения в начале шва ON = различное (устанавливается при помощи педали ножного управления) OFF = постоянное (аналогично параметру 105)	В	ON-OFF	OFF
	107	Число оборотов вращения в начале шва ON = загружен параметр «105» OFF = загружен параметр «607»	В	ON-OFF	OFF
	110	Число оборотов вращения в начале шва	В	100-6400	800
	111	Выравнивание стежка при помощи светового затвора	А	1-255	8
	112	Количество стежков до закрытия светового затвора при обработке трикотажных изделий	А	0-255	0
	113	Включение светового затвора ON = только, когда световой затвор закрыт OFF = когда световой затвор открыт	В	ON-OFF	OFF
	116	Медленное выполнение стежка (медленное начало работы)	А	0-255	1
	117	Число оборотов вращения для медленного выполнения стежка (медленное начало работы)	В	30-640	400
	118	Сигнал на выходе ON = охлаждение иглы OFF = работа двигателя	В	ON-OFF	ON
	151	Положение переключения двигателя ткани при выполнении закрепки шва	В	0-255	20
	152	Положение переключения двигателя ткани при выполнении закрепки шва	В	0-255	20

1	153	Выполнение закрепки в начале шва (если для параметра «523» установлено значение «1») ON = декоративная закрепка OFF = обычная закрепка	B	ON-OFF	ON
	154	Выполнение закрепки в конце шва (если для параметра «523» установлено значение «1») ON = декоративная закрепка OFF = обычная закрепка	B	ON-OFF	ON
	199	Число оборотов вращения при выравнивании стежка с помощью светового затвора	B	300-6400	1200
2	201	Сила лазерного сигнала устройства контроля за расходом нижней нити (0 = выкл., 255 = максимальная степень светового сигнала)	B	0-255	100
	206	Прерывание выполнения участка шва / прерывание при постоянном числе оборотов вращения ON = с помощью педали ножного управления – положение 2 OFF = с помощью педали ножного управления – положение 0	B	ON-OFF	OFF
	218	Прерывание шва, выполняемого с помощью программы и педали ножного управления в положении 2 OFF = возможно ON = не возможно	B	ON-OFF	OFF
	219	Потенциометр для подъема ON = работает OFF = выключен	B	ON-OFF	ON
3	303	Положение иглы в конце участка шва с закрежкой без обрезки нити ON = внизу OFF = вверху	B	ON-OFF	OFF
	307	Время замедления до отключения выхода «Охлаждение иглы» после остановки швейной машины	B	0-2000	50

3	311	Прерывание работы счетчика стежков ON = с обрезкой нити OFF = без обрезки нити	В	ON-OFF	OFF
	322	Выбор типа закрепки 1 = закрепка в начале шва, выполняемая с помощью программы, обычная закрепка 2 = закрепка в начале шва, выполняемая с помощью программы, декоративная закрепка	В	1-2	1
	323	Количество стежков в закрежке в начале шва, выполняемых в направлении строчки с помощью программы	В	1-9	2
	324	Количество стежков в закрежке в начале шва, выполняемых в направлении, обратном строчке, с помощью программы	В	1-9	1
	325	Число оборотов вращения при выполнении закрепки в начале шва с помощью программы	В	200-1500	700
	326	Количество повторов при выполнении закрепки в начале шва с помощью программы	В	1-10	3
	327	Время переключения (мс) при выполнении закрепки в начале шва с помощью программы	В	0-200	70
	328	Выбор типа закрепки 1 = закрепка в конце шва, выполняемая с помощью программы, обычная закрепка 2 = закрепка в конце шва выполняемая с помощью программы, декоративная закрепка	В	1-2	1
	329	Количество стежков для закрепки в конце шва, выполняемых в направлении строчки с помощью программы	В	1-9	2
	330	Количество стежков для закрепки в конце шва, выполняемых в направлении, обратном строчке, с помощью программы	В	1-9	1
	331	Число оборотов вращения при выполнении закрепки в конце шва с помощью программы	В	200-1500	700

	332	Количество повторов при выполнении закрепки в конце шва с помощью программы	В	1-10	3
	333	Время переключения (мс) при выполнении закрепки в конце шва	В	0-200	70
	368	Закрепка в начале шва / декоративная закрепка в начале шва ON = в четыре слоя OFF = двойная	В	ON-OFF	OFF
	369	Закрепка в конце шва / декоративная закрепка в конце шва ON = в четыре слоя OFF = двойная	В	ON-OFF	OFF
4	401 	Функция кнопки «Переключение подъема» 0 = выкл. 1 = при нажатой кнопке постоянно 2 подъема 2 = 2 подъема только пока нажата кнопка	В	0-2	1
	402	Число оборотов вращения при максимальном подъеме	В	300-6400	1000
	403	Замедление до достижения свободно числа оборотов вращения в конце подъема	В	0-2500	150
	404	Количество стежков при подъеме	В	0-250	1
	406	Специальная функция ON = закрепка с короткими стежками, шов с длинными стежками, не функционирует кнопка переключения длины стежка	В	ON-OFF	OFF
	417	ON = во время выполнения закрепляющего стежка включается функция натяжения второй нити	В	ON-OFF	OFF
5	501	Начало подъема лапки при понижении числа оборотов вращения (критическая точка на кривой)	В	0-255	0
	522	Положение иглы при остановке в процессе выполнения декоративной закрепки ON = вверху OFF = снизу	В	ON-OFF	OFF

	523	Закрепка ON = декоративная закрепка (стежок-в-стежок) OFF = обычная закрепка	A	ON-OFF	ON
	530	Максимальное число оборотов вращения при выполнении декоративной закрепки	B	100-1000	800
	538	Начало швейных работ (ослабление натяжения нити)	B	10-100	100
	573	Длина стежка в зависимости от числа оборотов вращения	B	300-6400	2200
	585	Ограничение числа оборотов вращения при выполнении длины второго стежка	B	ON-OFF	OFF
6	605	Показания заданного числа оборотов вращения на экране дисплея ON = вкл. OFF = выкл.	B	ON-OFF	OFF
	606	Минимальное число оборотов вращения	B	30-650	180
	607	Максимальное число оборотов вращения	B	300-3800	▲
	608	Кривая ступенчатого изменения числа оборотов вращения (характеристика работы педали ножного управления) ON = линейная OFF = не линейная	B	ON-OFF	OFF
	609	Число оборотов вращения 1 в процессе обрезки нити	B	60-300	180
	615	Распознавание конца шва при помощи светового затвора ON = от светлого к темному OFF = от темного к светлому	B	ON-OFF	OFF
	618	Поворот для строчки в обратную сторону в конце шва ON = есть OFF = нет	B	ON-OFF	ON
	623	Замедленное включение при обратном вращении в (мс)	B	0-2000	50
	634	Функция кнопки «Промежуточная закрепка» ON = переключение двигателя ткани при остановке швейной машины и ее включении OFF = переключение двигателя ткани только в процессе работы швейной машины	B	ON-OFF	ON

▲ См. главу 3. Технические данные в руководстве по эксплуатации швейной машины

6	636	Ослабление натяжения нити при подъеме лапки ON = есть OFF = нет	B	ON-OFF	OFF
	644	Количество закрепляющих стежков*	B	1-20	1
	653	Положение индикатора перед швейными работами ON = есть OFF = нет	B	ON-OFF	OFF
	657	Закрепление стежка ON = есть OFF = нет	B	ON-OFF	ON
	660	Контроль за расходом нижней нити 0 = выкл.; 1= с помощью сенсора; 2 = с помощью счетчика стежков	A	0-2	0
	665	Остановка работы швейной машины / стоп если ON = контакт замкнут OFF = контакт разомкнут	B	ON-OFF	ON
	668	Устройство для уборки обрезков нити ON = есть OFF = нет	B	ON-OFF	OFF
	680	Остановка работы швейной машины при работающем приводе и отклоненной назад верхней частью ON = на экране дисплея появляется номер ошибки «92». После установки верхней части швейной машины привод следует выключить и включить снова. При этом происходит разблокировка. OFF = на экране дисплея появляется номер ошибки «9». После установки верхней части швейной машины осуществляется разблокировка.	B	ON-OFF	ON
	688	Ослабление натяжения нити при подъеме лапки в процессе промежуточной остановки, если параметр «636» установлен на ON ON = вкл. OFF = выкл.	B	ON-OFF	ON

* = Эти параметры при обнулении остаются неизменными, см. главу 10.01.02. Обнуление установочных параметров.

6	695 	Функция кнопки «Изменение положения иглы» 0 = функция выкл. 1 = игла вверху без обрезки нити 2 = изменение положения иглы 3 = выполнение отдельного стежка 4 = выполнение отдельного стежка в обратном направлении 5 = ступенчатое изменение положения иглы в процессе выполнения строчки 6 = включение / выключение закрепки с помощью программы	В	0-6	2
	698	Число оборотов вращения для охлаждения иглы при параметре «118» = ON	В	0-5000	800
7	700*	Нулевое положение иглы Справочное положение иглы	В	0-255	25
	702*	Положение иглы «1» (игла внизу) (угол поворота махового колеса – 220°)	В	0-255	20
	703*	Верхнее положение рычага нитепритягивателя (угол поворота махового колеса – 70°)	В	0-255	235
	705*	Окончание сигнала обрезки нити (угол поворота махового колеса – 0°)	В	0-255	120
	706*	Начало сигнала обрезки нити (угол поворота махового колеса – 173°)	В	0-255	50
	707*	Начало сигнала ослабления натяжения нити (угол поворота махового колеса – 17°)	В	0-255	190
	710*	Верхнее положение иглы (угол поворота махового колеса – 0°)	В	0-255	200
	715	Время включения (мс) устройства для уборки остатков нити	В	0-2550	40
	716	Время замедления включения устройства для уборки остатков нити (мс)	В	0-2000	120

* = Эти параметры при обнулении остаются неизменными, см. главу 10.01.02. Обнуление установочных параметров.

	718	Тормоз остановки швейной машины (0 = тормоз выкл.)	В	0-40	20
	722	Кривая ускорения работы двигателя швейной машины 1 – пологая; 50 = крутая	В	1-50	40
	723	Кривая тормоза работы двигателя швейной машины 1 = пологая; 50 = крутая	В	6-60	45
	727	Работа устройства контроля за расходом нижней нити ON = двигатель швейной машины останавливается и включается световой сигнал OFF = включается световой сигнал	В	ON-OFF	ON
	729	Замедление включения швейной машины после опуская лапки (мс)	В	10-2550	140
	730	Замедление подъема лапки в конце шва	В	0-2000	100
	760	Остаточные стежки согласно данным устройства контроля за расходом нижней нити (установочный параметр x 10)	А	1-250	10
	761	Замедление функции ослабления натяжения нити / вытягивания нити (мс)	В	0-3000	0
	764	Управление функцией натяжения нити в процессе изменения положения рычага нитепритягивателя ON = вкл. OFF = выкл.	В	ON-OFF	OFF
	770	Замедление подъема лапки в положении педали ножного управления «-1» (мс)	В	10-2000	100
	771	Количество стежков с длиной стежка «0» в начале шва	В	0-20	0
	775	Время остановки при выполнении декоративной закрепки (мс)	В	10-2000	200
	777	Время для обнуления показаний устройства контроля за расходом нижней нити (мс)	В	10-500	100
	778	Время отдува для удаления остатков нити с устройства контроля за расходом нижней нити (мс)	В	10-5000	100

7	780 	Функция кнопки «Отключение функции закрепки» 0 = функция выкл. 1 = выполнение закрепки в зеркальном отображении (один раз) 2 = отключение закрепки (отключается функция выполнения всех закрепок) 3 = ступенчатое изменение положение иглы в процессе ее движения в обратном направлении 4 = включение / выключение функции обрезки кромки 5 = Включение / функции выполнения закрепки	В	0-5	1
	785	Блокировка работы швейной машины при открытой задвижной пластинке ON = вкл. (блокировка снимается, как только будет закрыта задвижная пластинка) OFF = выкл. (блокировка снимается с помощью кнопки «листание» на панели управления)	В	ON-OFF	OFF
	786 	Функция кнопки «Длина стежка 2» 0 = функция выкл. 1 = длина стежка 2	В	0-1	1
	787 	Функция кнопки «Помощи при заправке нити» 0 = помощь при заправке нити 1 = промежуточное включение функции натяжения нити 2 (если кнопку удерживать нажатой более 2 с, то включится функция «Помощь при заправке нти»)	В	0-1	1
	789	Положение иглы 10 (положение индикатора)	В	0-255	255
	793	Включена функция замедления переключения двигателя ткани до обрезки нити с сокращением стежка (мс)	В	0-2000	140
	797	Тест технических средств OFF = выкл. ON = вкл.	С	ON-OFF	OFF

7	798	Рабочий уровень 0 = уровень пользователя А 1 = уровень механика В 11 = сервисный уровень С	А	0-20	1
	799*	Выбираемый класс швейной машины	С	1-6	
		2235, 2545/46-900/81			1
		2545-900/82			2
		2542			3
		2595/2596			4
		3705			5
		2335			6
8	800*	Направление вращения двигателя, если смотреть в направлении колеса клинового ремня 1 = левое 2 = правое	С	0-1	1
	801	Угол вращения в обратном направлении в конце шва	В	10-200	30
	802	Преобразование привода 1 = вариативно 0 = 1:1	С	0-1	1
	814	Переключение функции позиционирования 1 = характеристика торможения в определенном положении 2 = максимальное торможение в процессе определенного для позиционирования числа оборотов вращения и ожидание достижения определенного положения	С	1-2	1
	815	Настройка ротора под сетевое напряжение 1 = средний диапазон 2 = средний импульс напряжения	С	1-2	1
	880	Максимальная форма работы швейной машины (А)	С	1-20	10
	881	Позиционирование двигателя на швейной машине во избежание вибрации	С	10-1000	250
	884	Пропорциональное усиление регулирования числа оборотов вращения двигателя швейной машины	В	3-24	18

* = Эти параметры при обнулении остаются неизменными, см. главу 10.01.02. Обнуление установочных параметров.

8	885	Интегральное усиление регулирования числа оборотов вращения двигателя швейной машины	C	10-80	40
	886	Пропорциональное усиление работы регулятора двигателя швейной машины	C	1-30	24
	887	Дифференциальное усиление работы регулятора (двигателя швейной машины)	C	1-20	10
	889	Время для регулирования положения обрабатываемой детали (мс)	C	0-2500	200
	890	Пропорциональное усиление работы тормоза	C	1-10	5
	897	Вариант МИНИ-двигателя швейной машины 1 = удлиненный 0 = короткий	C	0-1	1
	898	Ограничение напряжения на двигателе ON = 15 А OFF = 10 А	C	ON-OFF	ON
9	900	Пропорциональное усиление регулирования числа оборотов вращения при обрезке нити	B	1-30	18
	901	Число оборотов вращения при обрезке нити	B	30-500	300
	933	Переключение показаний на экране дисплея >1 = показания диагностики 0 = обычные показания	C	0-3	0
	939	Остановка (непредвиденное отключение электричества) для переключения двигателя ткани при включении (мс)	B	1-200	30
	968	Остановка (непредвиденное отключение электричества) для переключения двигателя ткани при выключении (мс)	B	10-200	42
	969	Положение отключения лапки в конце шва при наличии зажима нити	B	0-255	100
	985	Положение включения для зажима нити	B	0-255	240
	986	Положение выключения зажима для нити	B	0-255	160

	988	Сокращенный стежок для обрезки нити ON = вкл. OFF = выкл.	В	ON-OFF	OFF
	989	Функция зажима нити в конце шва 0 = выключение функции зажима нити 1 = работа зажима нити без отключения лапки 2 = работа зажима нити с отключением лапки	В	0-2	1
	996	Таймер зажима для нити (макс. время включения электрического зажима для нити (100 мс)	В	1-600	100

Сервисные функции

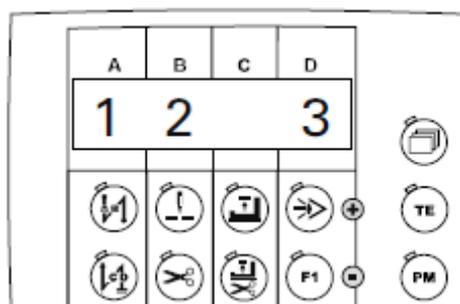
10. Сервисные функции

10.01. Возврат к нулевым параметрам на блоке управления

10.01.01. Вызов функции возврата к нулевым параметрам



- Выключить швейную машину
- Одновременно нажать и держать нажатыми кнопки «Закрепка в начале шва» и «Выполнение шва при помощи светового затвора» и включить швейную машину. Функциональные кнопки держать нажатыми пока на экране дисплея не появятся следующие показания.



Функция возврата к нулевым параметрам включает три варианта обнуления:

- Возврат к нулевым параметрам, см. главу **10.01.02. Возврат установочных параметров к нулевым показателям;**
- Возврат швейной программы к нулевым параметрам, см. главу **10.01.03. Стирание швейной программы;**
- Холодный пуск, см. главу **10.01.04. Холодный пуск.**

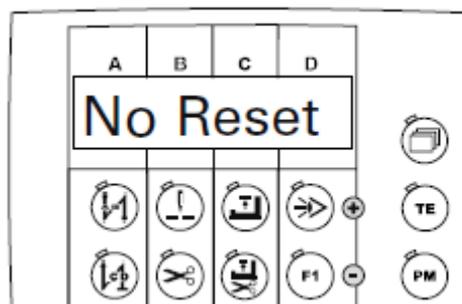


Опасность нежелательной потери информации!

После нажатия соответствующей функциональной кнопки обеспечивается возврат к нулю для выбранных параметров без дальнейшего запроса обнуления.



- С помощью кнопки «TE/Eingabe» осуществляется переключение на предыдущий режим без возврата к нулевым параметрам. На экране дисплея появятся следующие показания.



Сервисные функции

10.01.02. Возврат установочных параметров к нулевым показателям

С помощью данной функции обеспечивается возврат всех значений обозначенных параметров к исходным значениям (установленным на заводе), см. главу 9.03.03. **Список параметров.**

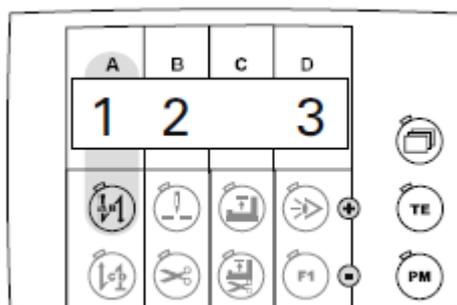
- Вызвать функцию возврата к нулевым параметрам, см. главу Вызов функции возврата к нулевым параметрам.



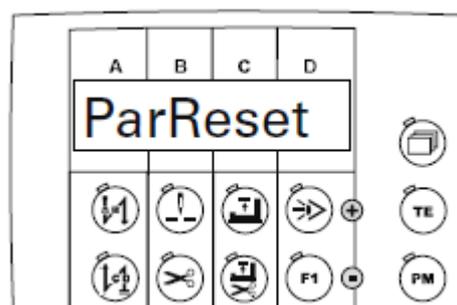
Опасность нежелательной потери информации!
После нажатия соответствующей функциональной кнопки обеспечивается возврат к нулю для выбранных параметров без дальнейшего запроса обнуления.



- С помощью соответствующей функциональной кнопки выполнить возврат к нулевым параметрам.



Возврат к нулевым параметрам выполнен. На экране дисплея на короткое время появляются следующие показания.



После завершения данной функции автоматически осуществляется возврат швейной машины в предыдущий режим.

Сервисные функции

10.01.03. Стирание всех швейных программ

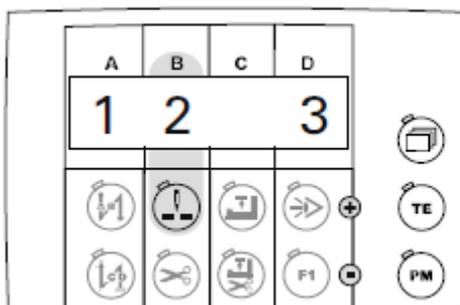
С помощью данной функции осуществляется стирание всех швейных программ.

- Вызвать функцию возврата к нулевым параметрам, см. главу 10.01.01. **Вызов функции возврата к нулевым параметрам.**
- Стирание данных швейных программы осуществляется при помощи соответствующих функциональных кнопок.

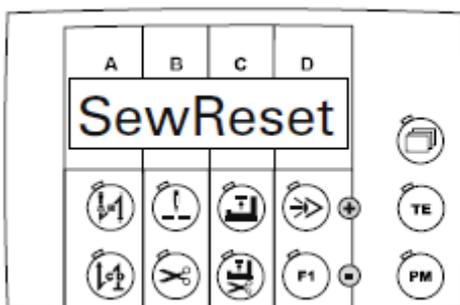


Опасность нежелательной потери информации!

После нажатия соответствующей функциональной кнопки обеспечивается возврат к нулю для выбранных параметров без дальнейшего запроса обнуления.



Когда стирание всех данных швейной программы будет выполнено, на экране дисплея на короткое время появятся следующие показания.



После завершения данной функции автоматически осуществляется возврат швейной машины в предыдущий режим.

Сервисные функции

10.01.04. Холодный пуск

С помощью данной функции осуществляется холодный пуск швейной машины. При этом вся информация стирается и производится возврат к исходным параметрам (установленным на заводе), см. главу 9.03.03. Список параметров.

- Вызвать функцию возврата к нулевым параметрам, см. главу 10.01.01. **Вызов функции возврата к нулевым параметрам.**

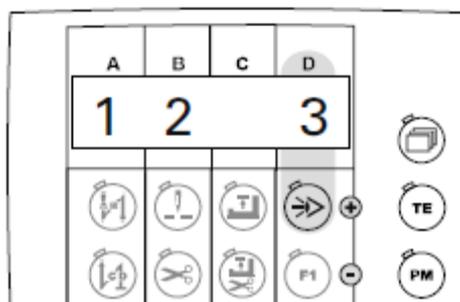


Опасность нежелательной потери информации!

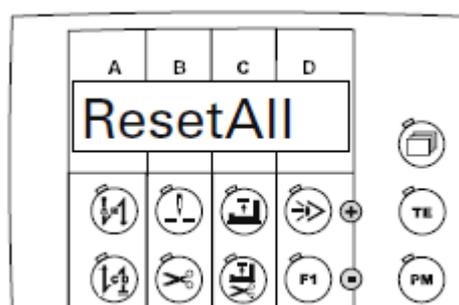
После нажатия соответствующей функциональной кнопки обеспечивается возврат к нулю для выбранных параметров без дальнейшего запроса обнуления.



- Выполнить функцию возврата к нулевым параметрам с помощью соответствующих функциональных кнопок.



Когда функция холодного пуска будет выполнена, на экране дисплея на короткое время появятся следующие показания.



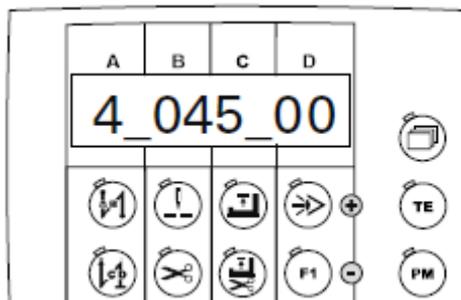
После завершения данной функции автоматически осуществляется возврат швейной машины в предыдущий режим.

Сервисные функции

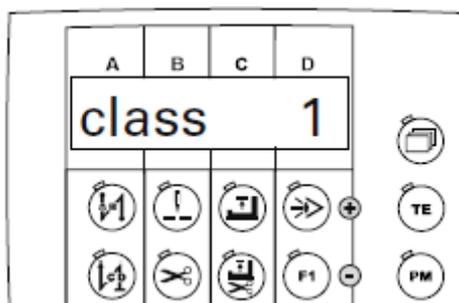
10.02. Версия программного управления и класс швейной машины на PicoDrive P45 PD-L



- Выключить швейную машину.
- Нажать и держать нажатой кнопку «Blättern» и включить швейную машину. На экране дисплея показана версия программного управления, пока нажата любая кнопка.



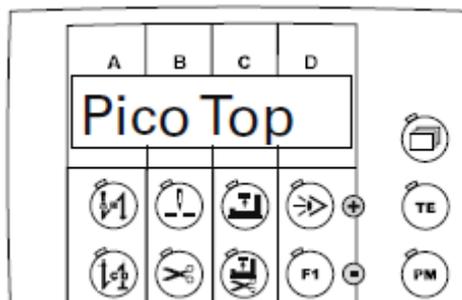
- Нажать любую кнопку. На экране дисплея в течение 3 с будет дана информация о классе швейной машины.



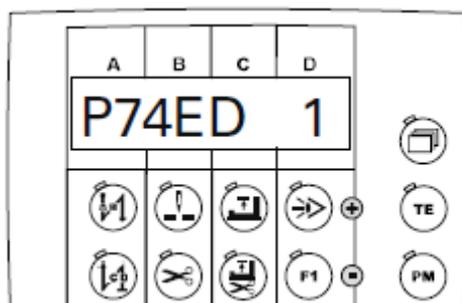
Сервисные функции

10.03. Версия программного управления на PicoDrive P74 ED-L

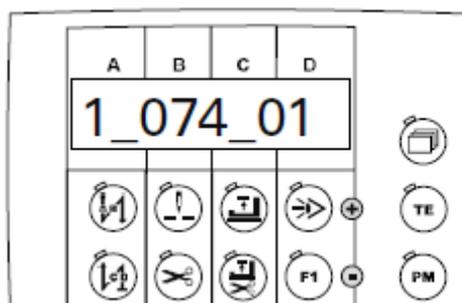
- Включить швейную машину.
Сначала на экране дисплея показаны данные панели управления.



Затем на экране дисплея появляются показания типа программного управления и класса швейной машины.



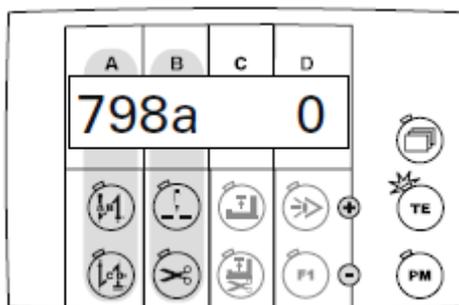
Затем на короткое время на экране дисплея появляется версия программного управления.



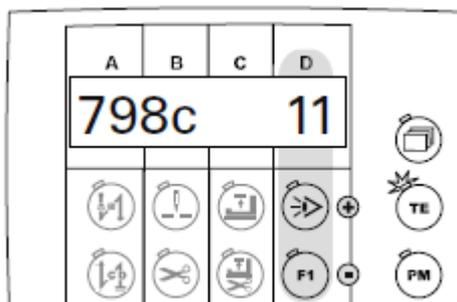
Сервисные функции

10.04. Тест технических средств PicoDrive P45 PD-L

- Включить швейную машину.
-  • С помощью кнопки «PM» выбрать режим швейных работ без помощи программы (светодиод кнопки выключен).
-  • Нажать кнопку «TE/Eingabe» (включится светодиод кнопки).
-  • Нажать кнопку выбора, пока на экране дисплея не появится строка для ввода параметров.

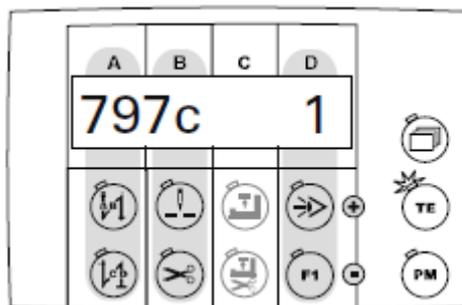


- С помощью соответствующей функциональной кнопки, выбрать параметр «798».



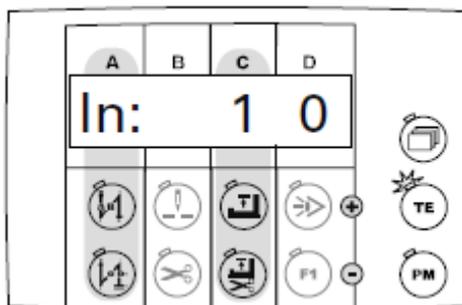
-   • С помощью соответствующих функциональных кнопок выбрать сервисный уровень «С».

Сервисные функции



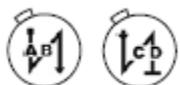
- С помощью соответствующих функциональных кнопок выбрать параметр «797».
- С помощью соответствующих функциональных кнопок выбрать установочный параметр «1», на экране дисплея появится первый проверочный блок, данные входов.

Сервисные функции

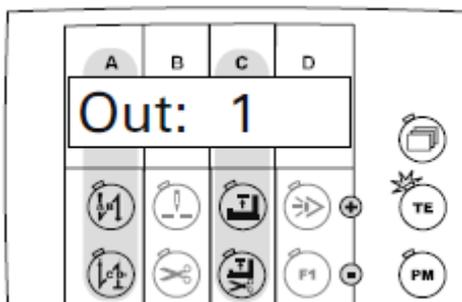


- С помощью соответствующих функциональных кнопок выбрать необходимый вход (установочное поле C). В установочном режиме D показано состояние входов. Даются следующие входы:

In 1: E1 / TUM (без помощи программы)
 In 2: E2 / различные функции, выбор с помощью параметра «446»
 In 3: E3 / различные функции, выбор с помощью параметра «748»
 In 4: E4 / закрепление обрабатываемой детали
 In 5: E5 / коленный рычаг переключения лапки
 In LB: Световой затвор



- С помощью соответствующих функциональных кнопок вызвать показания выходов.



- С помощью соответствующих функциональных кнопок выбрать необходимый выход (установочное поле C).

Out 1: работа лапки
 Out 2: устройство для переключения двигателя ткани
 Out 3: обрезка нити с помощью магнита
 Out 4: ослабление натяжения нити (в процессе теста технических средств)
 Out 5: обрезка нити с помощью пневматического устройства
 Out 6: устройство для уборки обрезков нити



- Включить выбранный выход.

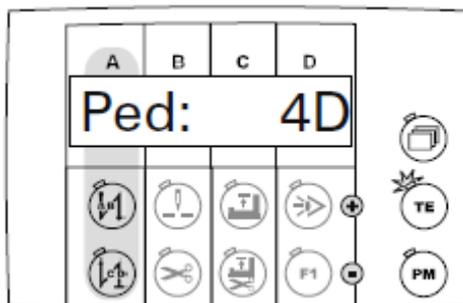


- Выключить выбранный выход



- С помощью соответствующих функциональных кнопок вызвать режим тестирования педали ножного управления.

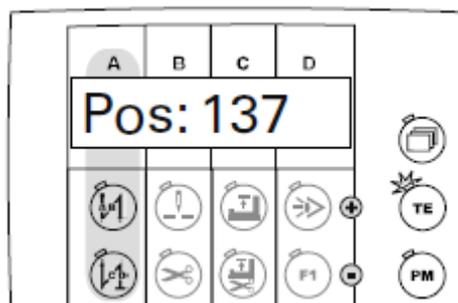
Сервисные функции



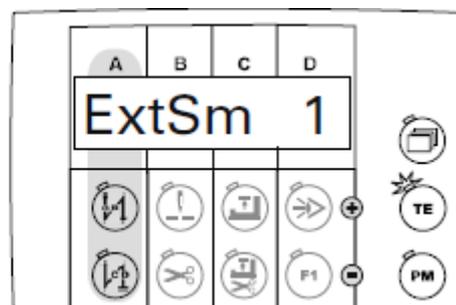
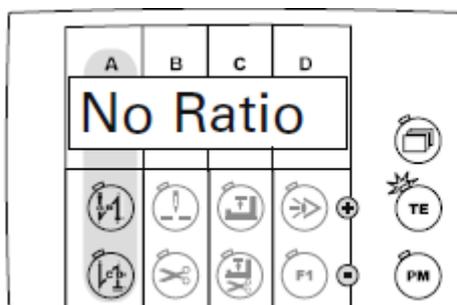
- Нажать педаль ножного управления.
Актуальная ступень педали ножного управления показана в установочном поле D.



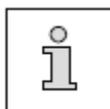
- С помощью соответствующих функциональных кнопок вызвать тест для позиционного датчика двигателя.



- Повернуть маховое колесо и проверить справочное положение иглы (параметр «700»).
- С помощью соответствующих функциональных кнопок вызвать тест преобразования
На экране дисплея показано состояния преобразования работы двигателя в сторону понижением или повышением. Регулировка осуществляется с помощью параметра «802».



- Завершить тест технических средств (выключится светодиод кнопки выбора).



После выключения и включения снова основного выключателя швейная машины автоматически будет установлена в режим А.

Сервисные функции

10.04. Тест технических средств PicoDrive P47 ED-L

- Включить швейную машину.



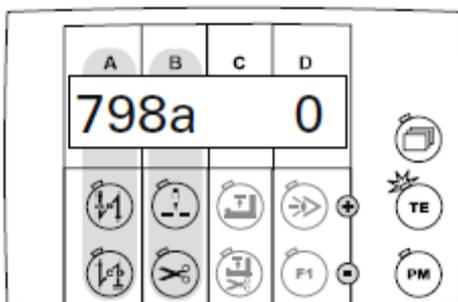
- С помощью кнопки «PM» выбрать режим швейных работ без помощи программы (светодиод кнопки выключен).



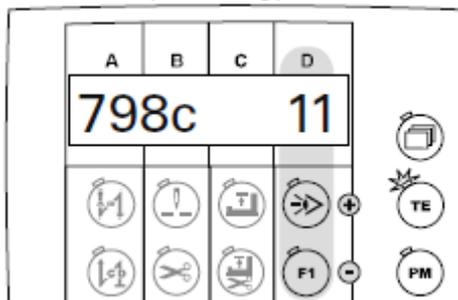
- Нажать кнопку «TE/Eingabe» (включится светодиод кнопки).



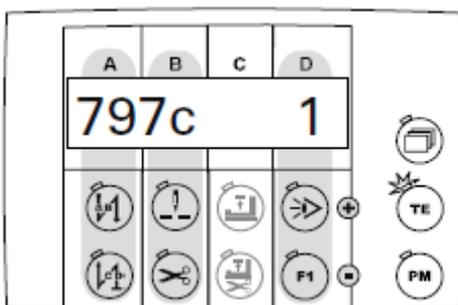
- Нажать кнопку выбора, пока на экране дисплея не появится строка для ввода параметров.



- С помощью соответствующей функциональной кнопки, выбрать параметр «798».



- С помощью соответствующих функциональных кнопок выбрать сервисный уровень «С».

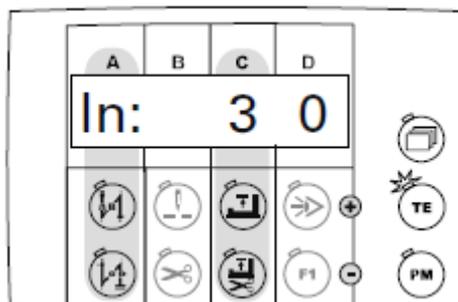


- С помощью соответствующих функциональных кнопок выбрать параметр «797».



- С помощью соответствующих функциональных кнопок выбрать установочный параметр «1», на экране дисплея появится первый проверочный блок, данные входов.

Сервисные функции



- С помощью соответствующих функциональных кнопок выбрать необходимый вход (установочное поле C). В установочном режиме D показано состояние входов. Даются следующие входы:

In 3: сенсор шибера

In 6: блокировка / разблокировка

In 7: подъем

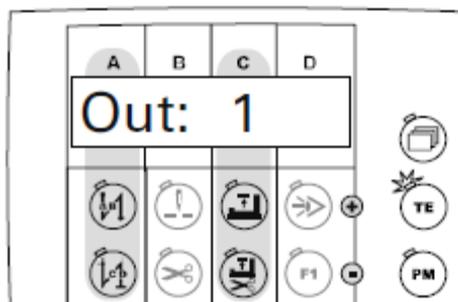
In 8: ограничение числа оборотов вращения

In 9: коленный рычаг для линейки

In 11: устройство контроля за расходом нижней нити



- С помощью соответствующих функциональных кнопок вызвать показания выходов.



- С помощью соответствующих функциональных кнопок выбрать необходимый выход (установочное поле C).

Out 1: работа двигателя

Out 3: зажимная клемма

Out 4: работа лапки

Out 5: переключение двигателя ткани

Out 6: обрезка нити с помощью пневматического устройства

Out 6: подъем

Out 7: обрезка кромки

Out 8: ослабление натяжения нити (в процессе теста технических средств)

Out 9: обрезка нити при помощи пневматического устройства

Out 11: ослабление натяжения нити (в процессе теста технических средств)

Out 12: закрепление стежка (длина стежка 0)

Out 13: переключение длин стежка

Out 14: управления натяжением нити

Out 25: уборка остатков нижней нити

Out 16: линейка

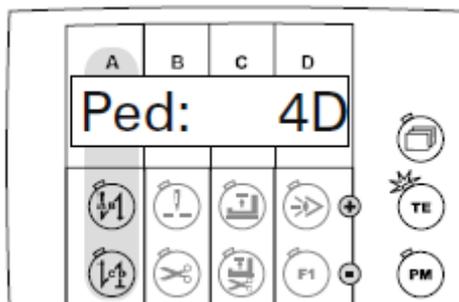
Сервисные функции



- Включить выбранный выход.
- Выключить выбранный выход



- С помощью соответствующих функциональных кнопок вызвать режим тестирования педали ножного управления.

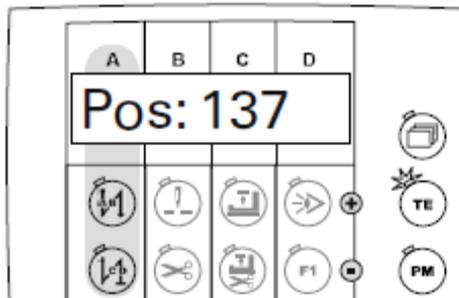


- Нажать педаль ножного управления.
Актуальная ступень педали ножного управления показана в установочном поле D.

Сервисные функции

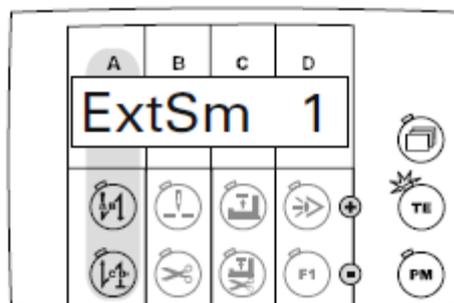
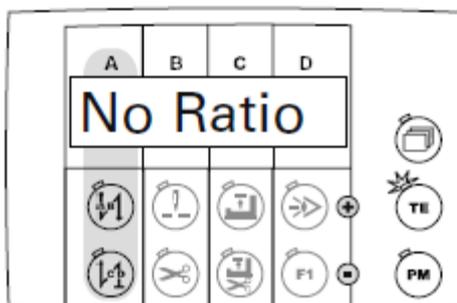


- С помощью соответствующих функциональных кнопок вызвать тест для позиционного датчика двигателя.

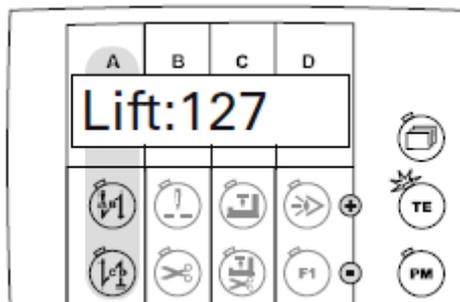


- Повернуть маховое колесо и проверить справочное положение иглы (параметр «700»).
- С помощью соответствующих функциональных кнопок вызвать тест преобразования

На экране дисплея показано состояния преобразования работы двигателя в сторону понижением или повышением. Регулировка осуществляется с помощью параметра «802».



- С помощью соответствующих функциональных кнопок вызвать на экран дисплея показания максимального аналогового значения потенциометра устройства регулировки верхнего положения.

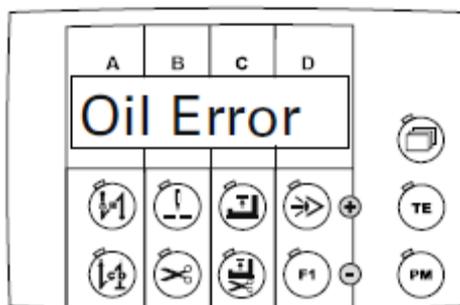


Сервисные функции

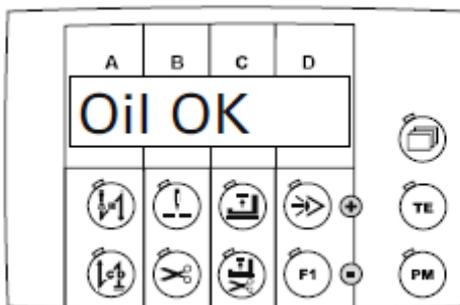
-   • С помощью соответствующих функциональных кнопок вызвать на экран дисплея показания работы светодиодов клавиатуры на верхней части швейной машины. На экране дисплея появляется соответствующий номер нажатой кнопки. Если клавиатура не подключена, на экране дисплея появляется сообщение «Err.»



-   • С помощью соответствующих функциональных кнопок вызвать показания уровня масла в масленке швейной машины.

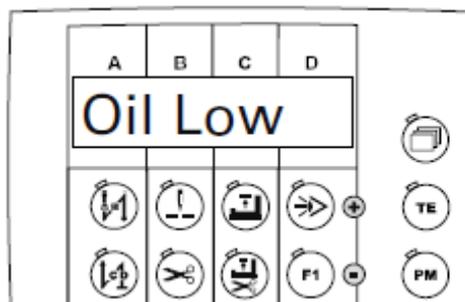


Нет сигнала для показания уровня масла в масленке швейной машины



Масла достаточно

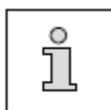
Сервисные функции



Небольшой уровень масла в масленке швейной машины



- Завершить тест технических средств (выключится светодиод кнопки выбора).



После выключения и включения снова основного выключателя швейная машина автоматически будет установлена в режим А.