

Инструкция по эксплуатации 745 – 35

Швейный автомат для автоматизированного стачивания прямоугольных карманов в рамку, с клапаном и с листочкой. Модели: A, B, D, F

Инструкция по эксплуатации

Инструкция по установке

Сервисная инструкция

Инструкция по программированию DAC

4

Postfach 17 03 51, D-33703 Bielefeld • Potsdamer Straße 190, D-33719 Bielefeld Telefon + 49 (0) 5 21 / 9 25-00 • Telefax + 49 (0) 5 21 / 9 25 24 35 • www.duerkopp-adler.com

Ausgabe / Edition: Änderungsindex Rev. index: 03.0 Printed in Federal Republic of Germany Teile-Nr./Part.-No.: 0791 745180



745 - 35

Инструкция

Содержание

Инструкция по эксплуатации Инструкция по программированию DAC

All rights reserved.

Property of Dürkopp Adler AG and copyrighted. Reproduction or publication of the content in any manner, even in extracts, without prior written permission of Dürkopp Adler AG, is prohibited.

Все права защищены.

Собственность Dürkopp Adler AG защищена авторским правом. Воспроизводство или публикация содержания в любом виде, даже в извлечениях, без предварительного письменного разрешения Dürkopp Adler AG, запрещены.

Авторское право © Dürkopp adler AG – 2011

Данная инструкция поможет Вам ознакомиться с машиной и использовать возможности ее эксплуатации по назначению.

Инструкция по эксплуатации содержит важные указания для безопасного, надлежащего и экономичного использования машины. Соблюдение данной инструкции поможет избежать рисков, снизить затраты на ремонт и сократить время простоя, а так же повысить надежность и срок службы машины.

Инструкция по эксплуатации подходит в качестве дополнения к техническим требованиям на основе существующих национальных предписаний по технике безопасности и охране окружающей среды.

Инструкция по эксплуатации должна всегда находиться на месте эксплуатации /установки машины.

Инструкция по эксплуатации должна быть прочитана всеми, кто уполномочен работать на машине/установке. В том числе следует ознакомиться с указаниями по:

- обслуживанию, включая монтаж, устранение неполадок в работе машины, удаление отходов производства, уход,
- техническому обслуживанию (профилактический ремонт, технический осмотр, ремонт),
- транспортировке.

Потребитель должен допускать к работе на машине только авторизованный уполномоченный персонал.

Пользователь обязан проверять машину на наличие внешних повреждений и дефектов не менее одного раза за смену, сразу сообщать о появившихся изменениях (включая рабочие характеристики), нарушающих безопасность работы.

Предприятие, эксплуатируемое машину, обязано содержать машину в безупречном состоянии.

На этом основании запрещается демонтировать или снимать с эксплуатации какие-либо устройства безопасности.

Если демонтаж устройств безопасности необходим при сборке, ремонте и техническом обслуживании, следует произвести повторную сборку устройств непосредственно по окончании технических и ремонтных работ.

Производитель не несет ответственности за неисправности, возникшие в результате самостоятельных изменений машины.

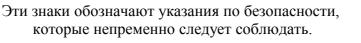
Соблюдать все указания по безопасности и обращать внимание на предупреждения при работе с машиной. Желтые/черные полосы — это обозначения постоянных источников опасности.

Наряду с указаниями по безопасности данной инструкции по эксплуатации соблюдайте общие действующие предписания по технике безопасности.

Нарушение следующих указаний по безопасности может привести к травмированию или повреждению машины.

- 1. Машина может быть введена в эксплуатацию только после
- ознакомления с инструкцией по эксплуатации и только обслуживающим персоналом, прошедшим обучение.
- 2. Перед вводом машины в эксплуатацию прочтите также указания по безопасности и инструкцию производителя двигателя и швейной головки.
- 3. Машина должна использоваться только по назначению и только вместе с устройствами безопасности; при этом следует соблюдать соответствующие предписания по безопасности.
- 4. При замене швейных приборов (иголки, прижимной лапки, игольной пластины, прижимного транспортирующего устройства и шпули), заправке нити, технических работах, а также, покидая рабочее место, машину следует отключать от сети, нажав кнопку главного выключателя и вытащив сетевой кабель из розетки.
- 5. Ежедневные технические работы могут проводиться только уполномоченным персоналом.
- 6. Ремонтные работы, а также специальные технические работы могут проводиться только специалистами или соответствующим уполномоченным персоналом.
- 7. Для проведения технических и ремонтных работ на пневматических устройствах машину следует отключить от пневматической электросети (макс. 7-10 бар). Перед отключением следует снизить давление в пневматическом блоке. Исключения допустимы при выполнении работ по юстировке и проверки функций машины, осуществляемых уполномоченным персоналом.
- 8. Работы с электрооборудованием осуществляются только квалифицированными специалистами.
- 9. Работы с устройствами и установками, находящимися под напряжением, запрещены. Исключения допускаются в соответствии с DIN VDE 0105.
- 10. Пересборка или конструктивные изменения машины могут осуществляться только при соблюдении соответствующих предписаний по безопасности.
- 11. Для ремонтных работ следует использовать запасные части, допущенные нами для использования.
- 12. Ввод в эксплуатацию швейной головки разрешен только в том случае, если вся машина соответствует положениям директив ЕС.
- 13. Соединительный кабель должен быть снабжен сетевым штекером, специфическим для конкретной страны. Для этого требуется квалифицированный персонал (см. пункт 8)







Опасность травмирования!

1. Описание продукта

Описание надлежащего использования

745-35 — промышленный швейный автомат, который используется для стачивания легких и среднетяжелых материалов. Как правило, это материал из текстильных ниток или кожа. Эти швейные материалы используются в швейной промышленности.

С помощью этой швейного автомата можно обрабатывать только сухой материал. На материале не должно быть никаких твердых предметов.

Шов выполняется в целом из армированных нитей, нитей из полиэстера и хлопка.

Размер игольных и челночных нитей см. в таблице в главе 2.4.

При использовании других нитей необходимо оценить возможности возникновения рисков и принять необходимые меры безопасности.

Швейный автомат можно эксплуатировать и юстировать только в сухом и чистом помещении. При использовании автомата в помещениях, не отвечающих данному требованию, необходимо принять соответствующие меры безопасности (см. EN 60204-31: 1999).

Мы как производители промышленного швейного оборудования исходим из того, что на нашем продукте работает персонал, прошедший соответствующее обучение и ознакомленный с условиями эксплуатации и возможными рисками.

1.2 Краткое описание

Dürkopp Adler 745-35 — швейный автомат для автоматизированного стачивания карманов в рамку, с клапаном и с листочкой с прямоугольными и косыми углами карманов.

Косые углы карманов получаются через смещение обоих рядов шва. В начале шва и в конце шва можно стачивать с различными наклонами.

В зависимости от метода работы используются различные устройства подачи, узлы угловых ножей и дополнительное оборудование.

Швейная головка

- 2-х игольная модель двойного челночного стежка
- Игловодители переключаются вместе или отдельно (только 745-34-3)
- Большой вертикальный челнок
- Внешний приводной центральный нож программируемая скорость и момент переключения
- Устройство обрезки для игольной и челночной нити
- Нитенаблюдатель для игольной нити
- Фотоэлектрический датчик остатка челночной нити
- Швейный привод в качестве DC-прямого привода

1.3 Технические характеристики

Швейная головка: класс 745-35 Система игл: 2134-85

Количество игл: 2

Толщина иглы: Nm 80 – Nm110

Тип стежка: 2-х игольный челночный стежок

Число стежков: мин. 2000 об./мин. макс. 3000 об./мин.

Длина стежка: мин. 0,5-3,0 мм

Число стежков при

уплотнении стежка: 1 - 10 стежков

Число стежков при

закрепке: 0 - 5 стежков

Длина стежка при уплотнении стежка/

при закрепке: 0.5 - 3.0 мм

Длина карманов: макс. 220 мм Наклон шва: макс. /-13 мм

Рабочее давление: 6 бар

Расход воздуха: около 6NL за рабочий цикл Расчетное напряжение: $3 \times 230 / 400 \text{ в} / 50/60 \Gamma \text{ц}$

Расчетная мощность: Машина с вакуумным

вентилятором: 0,8 кв

Машина без вакуумного

вентилятора: 0,5 кв.

Рабочая высота: 790 ... 980 мм с изменением высоты 1100 мм

(верхний край плиты стола)

Вес: 280 кг.

Уровень шума: LC = 81 дБ (A)

Эмиссионный показатель в соответствии с DIN

45635-48-B-1

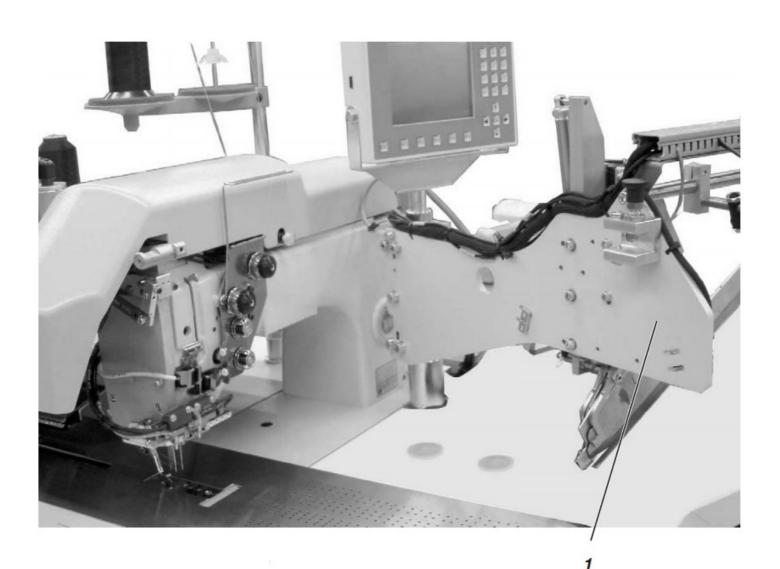
Длина стежка: 2,5 мм Длина шва: 180 мм Количество стежков: 2750 об./мин.

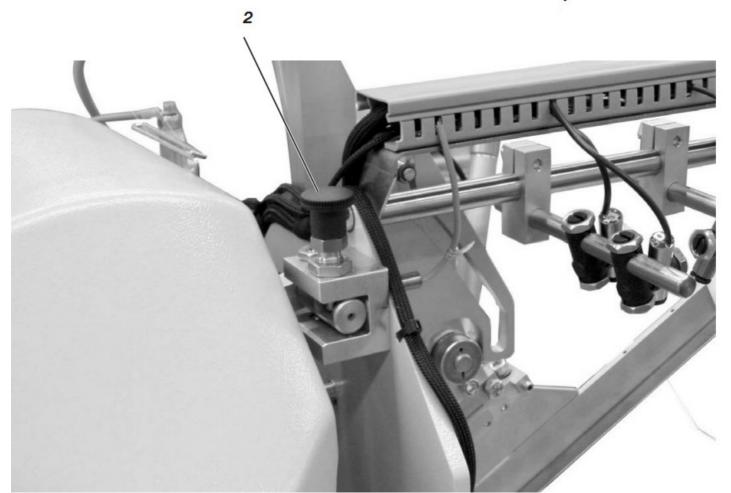
Материал: двухслойная ткань

 $240 \Gamma/M$

Точка измерения в соответствии с DIN 4895 часть 1

X = 600 MM, Y = 0 MM, Z = 300 MM





2. Обслуживание

2.1 Повернуть фальцовочный узел в сторону

Для работ на зоне шитья (заправка игольных нитей, замена иглы и т.д.) весь фальцовочный узел с штемпелем для подгиба и оптическим датчиком отодвигается вправо.

- Отодвинуть фальцовочный узел 1 с штемпелем для подгиба вправо.

Важно:

Если машина включена, то на дисплее пульта управления появляется сообщение о безопасности.







Отодвинуть фальцовочный узел.

- Зона шитья доступна.

Задвинуть фальцовочный узел.

- Задвинуть фальцовочный узел.



Внимание!

Задвинув фальцовочный узел, его необходимо установить в фиксатор 2.

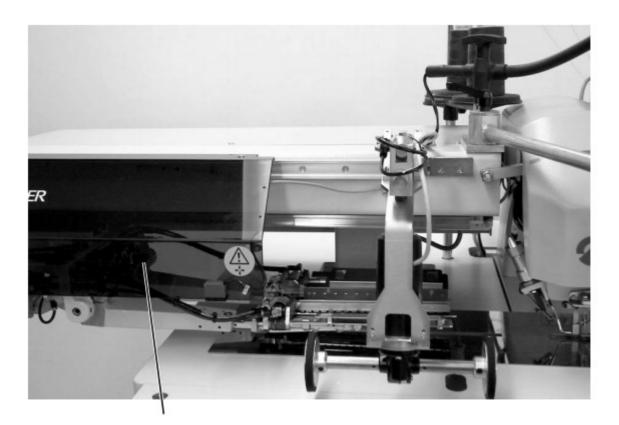


Осторожно, опасность травмирования!

Выключить главный выключатель.

Отодвигать кожух и снимать листы подачи ткани только после выключения машины.

- Выключить главный выключатель.

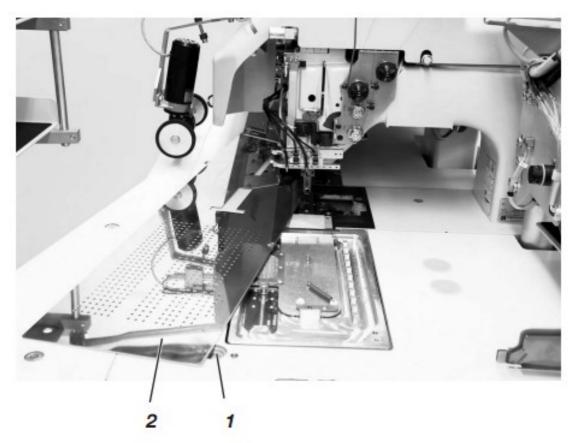


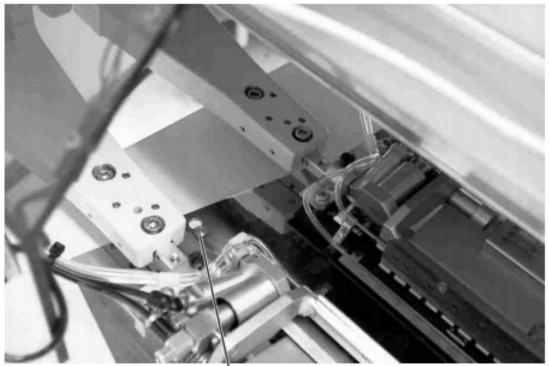
1

Для более легкого доступа к зажимам кожух можно просто сдвинуть.

Отодвинуть кожух назад

- Сдвинуть кожух 1 влево.
- Зажимы доступны.
- Отодвинуть кожух 1 вправо до щелчка.



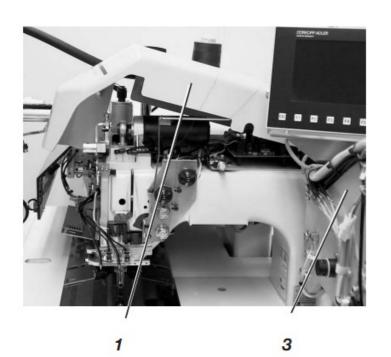


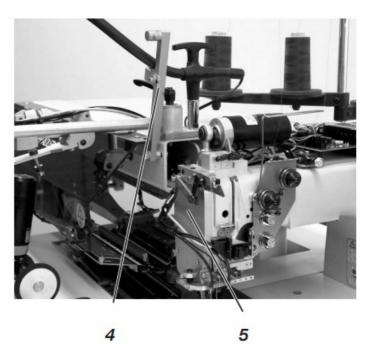
3

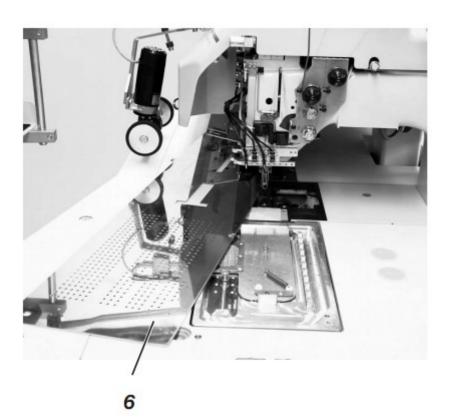
Для замены челночной шпули:
- Приподнять листы подачи ткани 2 в области желоба плиты стола 1 и сдвинуть влево.

извлечения (для установочных Для полного технических работ):

- Приподнять полностью лист подачи ткани у штифта 3.







Для проведения технических работ швейная головка машины откидывается. Каретка должна находиться в задней позиции.



Осторожно опасность травмирования!

Выключить главный выключатель

Откинуть швейную головку

- Снять кожух 1.

Для этого приподнять кожух впереди так, чтобы освободить фиксатор. Осторожно поднять кожух вверх.

- Отодвинуть фальцовочный узел 3 на 90°.
- Сдвинуть рычаг фиксатора 4 вверх.
- Приподнять лист подачи ткани впереди и сдвинуть влево.
- Приподнять швейную головку в области передней крышки 5 и осторожно поднять. Защелка 2 входит в канавку.

Пространство под столом машины доступно для работ оп очистке.

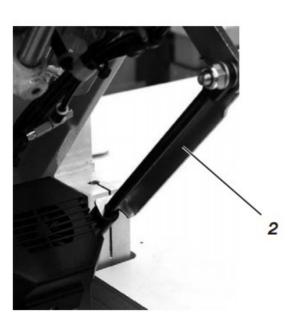
Опустить швейную головку

- Зафиксировать швейную головку в области передней крышки 5.
- Освободить защелку 2.
- Осторожно опустить швейную головку.



Осторожно, опасность поломки!

Крепко удерживать головку до тех пор, пока она окончательно не опустится.



- Установить лист подачи ткани.
- Опустить фиксирующий рычаг 4 вниз.
- Отодвинуть фальцовочный узел 3 и позволить войти в паз фиксирующим рычагом.
- Установить кожух 1 и снова опустить в паз.

Система игл: 2134-85

Nm 100 для среднетяжелых

материалов

N m 110 для тяжелых материалов

Высокая безопасность при стачивании и хорошая сшиваемость достигается с помощью следующих армированных нитей:

- двойная бесконечная из полиэстера крученная (например: Epic Poly-Poly, Rasant x, Saba C, ...)

двойная бесконечная из полиэстера и хлопка крученная

(например: Frikka, Koban, Rasant,...)

Двойные армированные нитки предоставляются производителями ниток многократно с одинаковым обозначением как, например, тройные нитки из полиэстера (тройные крученные).

В случае сомнения покрутить нить и проверить, скручена ли она 2 или 3 раза.

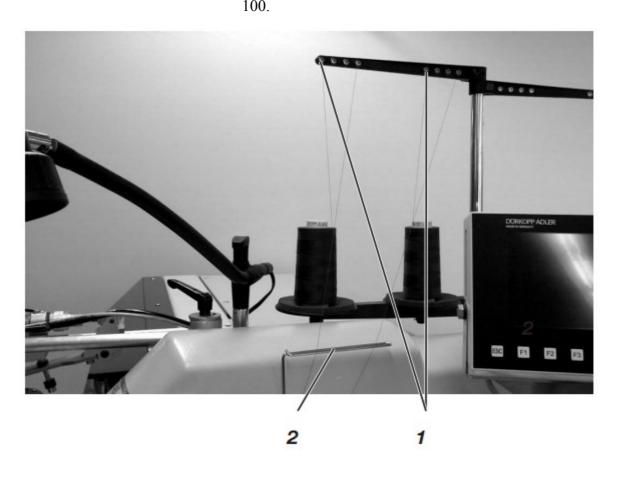
Номер 120 на катушке армированных ниток соответствует, например, толщине нити Nm 80/2 (см. данные в таблице).

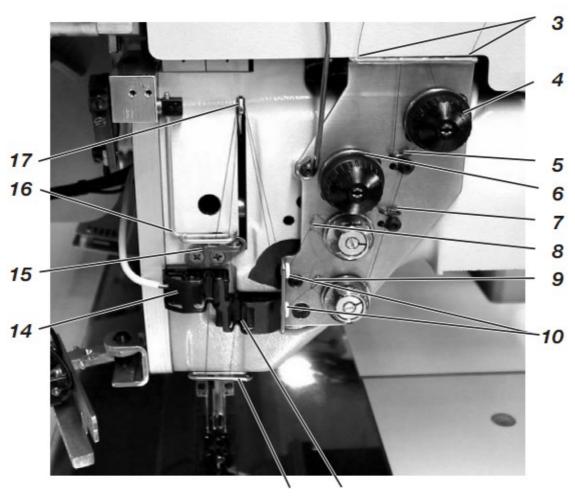
При использовании моноволоконных ниток верхние и нижние нити могут быть одинаковой толщены. Лучшие результаты достигаются при использовании мягких и растяжимых нитей толщиной 130 денье.

Рекомендуемая толщина нитей:

	Армированная		Армированная	
	нить		нить	
Толщина	Игольная нить	Челночная нить	Игольная нить	Челночная нить
иглы	полиэстер	полиэстер	полиэстер	хлопковая
Nm	бесконечная	скрученная	бесконечная	скрученная
	$N_{\underline{0}}$	$N_{\underline{0}}$	$\mathcal{N}_{\underline{0}}$	$N_{\underline{0}}$
90	120 (Nm 80/2)	120 (Nm 80/2)	120 (Nm 80/2)	120 (Nm 80/2)
100	100 (Nm 65/2)	100 (Nm 65/2)	100 (Nm 65/2)	100 (Nm 65/2)
110	75 (Nm 50/2)	75 (Nm 50/2)	75 (Nm 50/2)	75 (Nm 5/2)
Толщина	Нити из полиэстера		Хлопковые нити	
иглы	(тройные крученные)			
Nm	Игольная нить	Челночная нить	Игольная нить	Челночная нить
90	Nm 80/3 – 120/3	Nm 80/3 – 120/3	Ne. $50/3 - 70/3$	Ne. $50/3 - 70/3$
100	Nm 70/3 – 100/3	Nm 70/3- 100/3	Ne. $40/3 - 60/3$	Ne. $40/3 - 60/3$
110	Nm 50/3 - 80/3	Nm 50/3 - 80/3	Ne. $40/4 - 60/4$	Ne. 40/4 – 60/4

Важно: Автомат оснащен стандартными иглами толщиной Nm







Осторожно, опасность травмирования!

Выключить главный выключатель.

Заправлять игольную нить только после выключения главного выключателя.

Заправка игольной нити осуществляется в соответствии с расположенным рядом рисунком.

- Отодвинуть фальцовочный узел в сторону.

Левая игла

- Надеть катушку на стойку для катушек.
- Продеть нить с катушки через отверстие 1 стойки.
- Провести нить через направляющую 2.
- Провести нить через отверстие в прижиме крепления 3.
- Провести нить через направляющую 5.
- Продеть нить через прижимные шайбы устройства натяжения нити 6.
- Провести нить через пружину нитепритягивателя 8.
- Провести нить через верхнее отверстие в прижиме крепления 10.
- Продеть нить через верхнее отверстие нитенатягивателя 17.
- Протянуть нить вниз через нитеподаватель 16.
- Продеть нить через направляющую 15 и нитенаблюдатель игольной нити 14.
- Продеть нить через направляющую 12, через отверстие в нитедержателе и через ушко иглы.

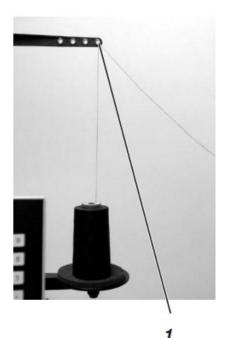
Правая игла

- Надеть катушку на стойку для катушек.
- Продеть нить с катушки через отверстие 1 стойки.
- Провести нить через направляющую 2.
- Провести нить через отверстие в прижиме крепления 3.
- Продеть нить через прижимную шайбу устройства натяжения нити 4.
- Продеть нить через направляющие 5 и 7.

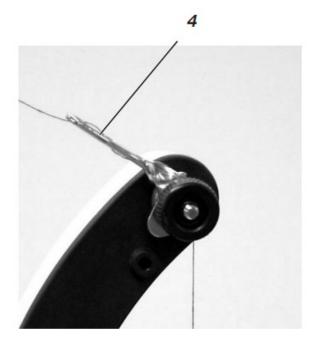
Провести нить через пружину нитепритягивателя 9.

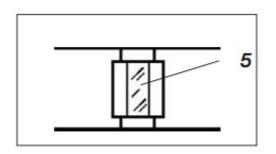
- Провести нить через нижнее отверстие в прижиме крепления 10.
- Продеть нить через нижнее отверстие нитенатягивателя 17.
- Продеть нить вниз через нитеподаватель 16, через направляющую 15 и через нитенаблюдатель игольной нити 11.
- Продеть нить через направляющую 12, через отверстие в нитедержателе и через ушко иглы.
- Зажать нити в нитеулавливателе и обрезать.

2.6 Намотать челночную нить на катушку









Отдельное сматывающее устройство позволяет осуществлять намотку челночной нити независимо от процесса стачивания.

- Удалить остатки нити с шейки шпули перед намоткой.
- Надеть катушку на стойку.
- Продеть катушку через отверстие 1 верхнего нитенаправителя (см. рис. слева).
- Протянуть нить через направляющую 4.
- Протянуть нить через устройство натяжения нижней нити 2.
- Обернуть нить слева направо в передние и задние канавки шейк шпули.

Заполненные канавки гарантируют уверенную намотку даже при использовании мононитей. Благодаря резервам нитей в канавках карман может стачиваться до конца после сообщения «шпуля пуста». Отражающую поверхность 5 шейки шпули необходимо держать в чистоте.

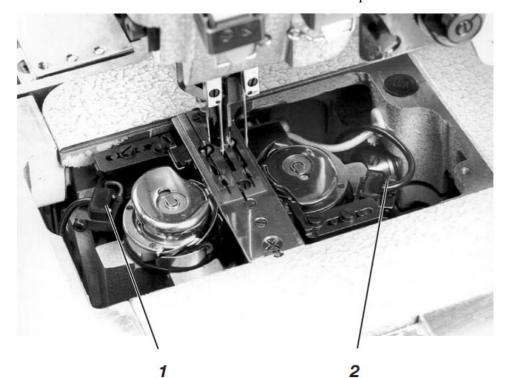
- Нажать на рычаг отключения моталки 3 в направлении от шейки шпули.

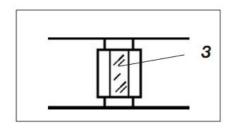
Моталка начинает работать.

После достижения установленного уровня заполнения моталка отключается самостоятельно.

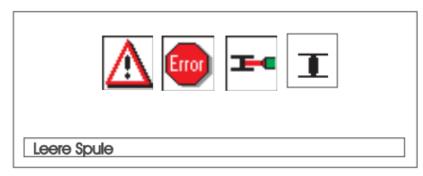
Для установки заполнения шпули см. сервисную инструкцию.

Датчик остатка нити контролирует челночную шпулю с помощью инфракрасных отражательных световых затворов 1 и 2.





- При пустой шпуле луч оптического датчика 1 или 2 отражается на поверхности 3 шейки шпули.
- На дисплее устройства управления отображается сообщение «Пустая шпуля»/«Leere Spule»



- C помощью оставшихся в канавках шейки шпули нитей карман стачивается до конца. Каретка останавливается в задней позиции.



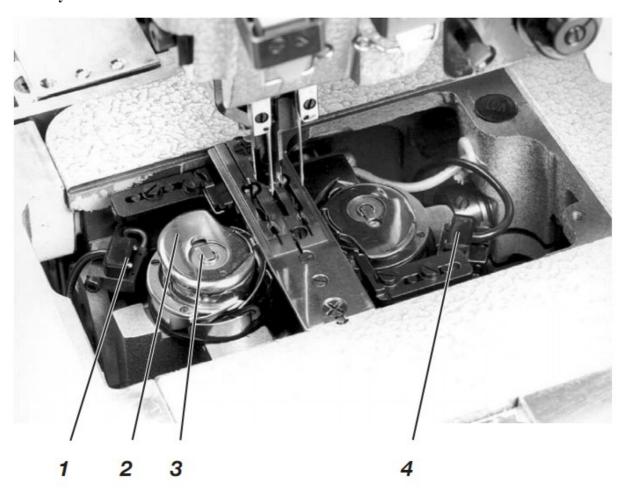
Осторожно, опасность травмирования!

Выключить главный выключатель.

Чистить линзы оптического датчика только после выключения машины.

- Выключить главный выключатель.
- При замене шпули очистить линзы оптического датчика
- с помощью мягкого материала.
- Включить главный выключатель.
- Запустить процесс стачивания.

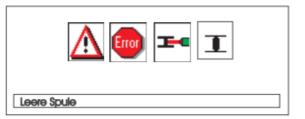
2.8 Заменить шпулю





ВНИМАНИЕ!

Перед заменой шпули выключить главный выключатель.

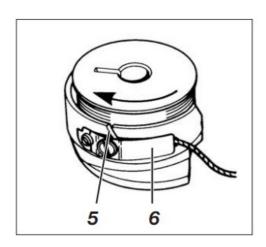


- Через определенное количество швов запас челночной нити исчерпывается.
- При активном датчике остатка нити на дисплее появляется сообщение «Пустая шпуля»/«Leere Spule».
- Обрабатываемый карман с помощью запаса нити в канавках шейки шпули стачивается до конца.
- После прорезки углов заготовка извлекается или укладывается с стопку.
- Каретка движется в заднюю конечную позицию. Ее можно снова запустить только после замены шпули.

Удаление пустой шпули

- Выключить главный выключатель
- Отодвинуть фальцовочный узел в сторону.
- Приподнять лист подачи ткани и отодвинуть вправо и влево (см. главу 2.2).
- Поднять шпульный колпачок в области 2.

При этом также поднимается защелка шпульного колпачка.



- Извлечь шпульный колпачок вместе со шпулей.
- Удалить пустую шпулю из шпульного колпачка.

Установка заполненной шпули

- Уложить заполненную шпулю в шпульный колпачок 2.
- Протянуть нить через шлицу 5 под пружиной регулятора натяжения нити 6.
- Вытянуть нить из шпульного колпачка примерно на 4 см. При вытягивании нити шпуля должна вращаться в направлении, указанном стрелкой (против направления вращения челнока).
- Установить шпульный колпачок 2 с заполненной шпулей в нижнюю часть корпуса шпули.
- Закрыть защелку шпульного колпачка 3.



ВНИМАНИЕ!

Для хорошего функционирования датчика остатка нити при каждой замене шпули производить очистку линз оптических датчиков 1 и 4 с помощью мягкого материала.

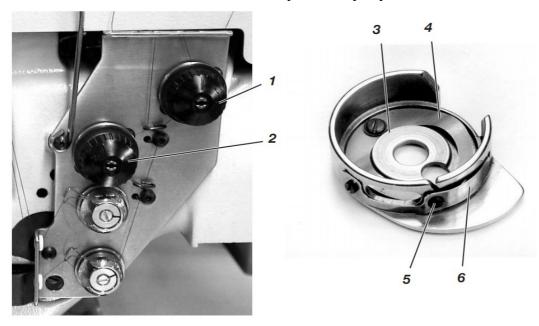
- Снова уложить лист подачи ткани.
- Включить главный выключатель.
- Запустить процесс стачивания.

2.9 Натяжение нити

Уложить спутанные нити в центр материала.

Толстый и жесткий материал требует более тугое натяжение нити, чем тонкий и мягкий материал.

Слишком сильное натяжение нити при стачивании тонкого материала может привести к нежелательным сборкам и обрыву нити.



Установка тормозной пружины 4:

При позиционирующем останове швейной головки тормозная пружина предотвращает самопроизвольное функционирование шпули челночной нити.

- Установить тормозную пружину 4 посредством рихтовки. Тормозная сила установлена правильно, если тормозная пружина 4 выступает над поверхностью 3 примерно на 1 мм.
- При установке натяжения пружины 6 необходимо учитывать тормозную силу.

Установка пружины регулятора натяжения нити 6:

- Сначала установить минимальное натяжение плоской пружины 6 около регулировочного винта.

Увеличить натяжение челночной нити: поворачивать вправо

Уменьшить натяжение челночной нити: поворачивать влево.

- При установленной шпуле и заправленной через игольную пластину челночной нити должно быть гарантировано равномерно легкое вытягивание.

Установка натяжения игольной нити:

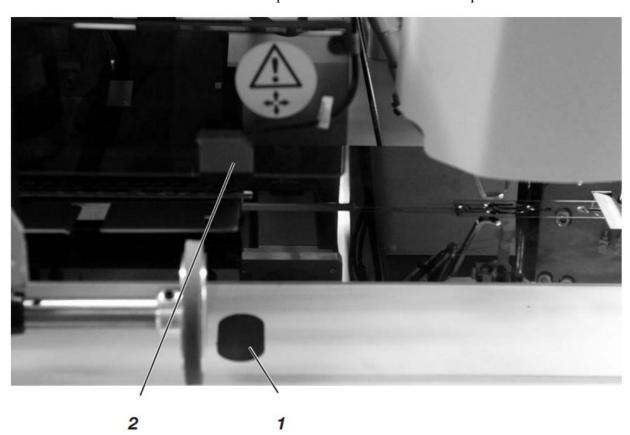
- Осуществлять установку натяжения игольной нити до достижения равномерного рисунка шва.
- Установить натяжения игольных нитей у гайки с накаткой 1 (правая игольная нить) и у гайки с накаткой 2 (левая игольная нить).

Увеличить натяжение нити: вращение вправо. Уменьшить натяжение нити: вращение влево.

2.10 Контроль работы укладчика

Отражающий оптический датчик 1 контролирует укладку заготовок в пачку или выдувание готовых деталей.

Обратный ход каретки осуществляется только после правильного извлечения материала.



- Если деталь извлекается неправильно, то ход лучей между отражательным оптическим датчиком 2 и отражательной пластиной 1 остается непрерывным. Новый запуск невозможен.



Осторожно, опасность травмирования!

При извлечении швейной детали не касаться области функционирования каретки.

В швейной программе с автоматическим обратным ходом каретка двигается вперед после освобождения хода лучей.

- Удалить швейную деталь с пути хода лучей. Можно запускать новый процесс стачивания.



ВНМАНИЕ!

Для правильного контроля работы укладчика производить очистку линзы отражательного оптического датчика ежедневно с помощью мягкой ткани.

2.11 Задвинуть/выдвинуть узел углового ножа



1



Осторожно, опасность травмирования!

Выключить главный выключатель.

Выдвигать узел углового ножа только после выключения машины.

Выдвинуть узел углового ножа

- Выдвинуть узел углового ножа 1 влево. Ножи доступны для установочных и сервисных работ.

Задвинуть узел углового ножа

- Задвинуть узел углового ножа 1 под швейную установку обратно и зафиксировать.



ВНИМАНИЕ!

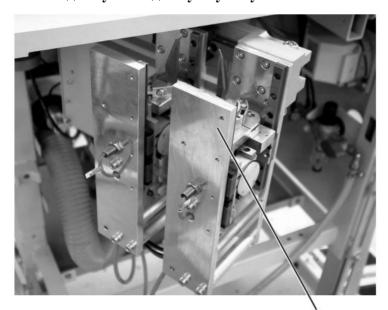
Узел углового ножа он должен войти в паз со щелчком.

2.12 Угловой нож, косые углы карманов

Автомат оснащен автоматическим узлом углового ножа.

Автоматический узел углового ножа Установка углового ножа в отношении длины кармана программируется и осуществляется через шаговый двигатель. Косые углы карманов получаются из наклона шва обоих рядов, программируемого в шагах, равных 1 мм. Программируемый разрез углов карманов, устанавливаемый через 2 шаговых двигателя, может свободно выбираться для начала и конца строчки и составляет макс. +/- 13 мм относительно второй строчки. Угловые ножи юстируются вручную с отступом от шва. Весь блок ножей откидывается для осуществления установочных и сервисных работ.

2.12 Задвинуть/выдвинуть узел углового ножа





Узел углового ножа 1 можно полностью выдвинуть.



Осторожно, опасность травмирования!

Выключить главный выключатель.

Выдвигать узел углового ножа только после выключения машины.

Выдвинуть узел углового ножа

- Сдвинуть узел углового ножа влево. Ножи доступны для установочных и сервисных работ.

Задвинуть узел углового ножа

- Задвинуть узел углового ножа обратно под автомат и зафиксировать.



ВНИМАНИЕ!

Узел углового ножа он должен войти в паз со щелчком.

Важно:

Если узел углового ножа задвигается при включенном автомате, то появляется следующее сообщение:







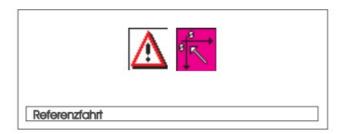
Eckenmesser

2.13 Референциальная позиция – запуск процесса стачивания – аварийная установка

Референциальная позиция

Референциальная позиция требуется для сохранения определенной исходной позиции.

- Включить главный выключатель.
- Блок управления запускается.
- На дисплее на короткое время появляется логотип DÜRKOPP ADLER.
- На дисплее появляется сообщение «Исходное положение» («Referenzfahrt»)





Осторожно, опасность травмирования!

Опасность столкновения штемпеля для подгибки и опорного стола.

- Нажать педаль назад
- или
- -Нажать левую педаль назад

Запускается функция исходной позиции.

Каретка движется в заднюю конечную позицию.

- Индикация дисплея меняется на основной экран машины.

Запуск процесса стачивания

- Нажать педаль вперед
- Нажать левую педаль вперед

Посредством многократного нажатия левой педали друг за другом запускаются различные ступени процесса укладки.

Отдельные шаги зависят при этом от метода работы (A, D, B, F) и оснащения швейного автомата (см. главу 2.16)

- Для корректировки укладки:

Нажать педаль или левую педаль назад.

Последний шаг процесса укладки отменяется. Укладку можно осуществлять заново.

- Нажать педаль вперед Запускается процесс стачивания.
- Нажать левую педаль вперед Запускается процесс стачивания.

Аварийная остановка

Система безопасности автомата для немедленной остановки при неправильном обслуживании, поломке иглы, обрыве нити и т.д. предусматривает 2 различные возможности:

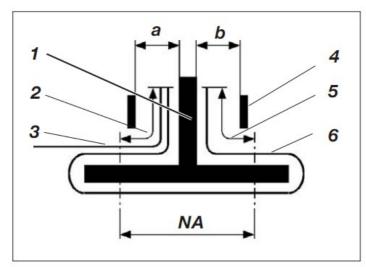
- Нажать педаль или левую педаль назад. Выполняемая ступень процесса укладки или процесса стачивания немедленно обрывается. Появляется следующее сообщение:



- Нажать педаль или левую педаль назад. Каретка движется из области укладки.
- Нажать кнопку «RST» на пульте управления. Запущенный процесс стачивания обрывается.

2.14 Край клапана и рамки

Для свободного прохода швейных деталей у штемпеля для подгиба и штемпеля для захвата выступы края рамки и клапана не должны превышаться (см. рис.).



- 1: штемпель для подгиба
- 2: выступ края клапана макс. 20мм
- 3: клапан
- 4: направляющий лист на штемпеле для подгиба
- 5: выступ края рамки макс. 20 мм / 40 мм
- 6: Обтачная полоска

NA: расстояние между строчками

а, b: прохождение материала у штемпеля для подгиба

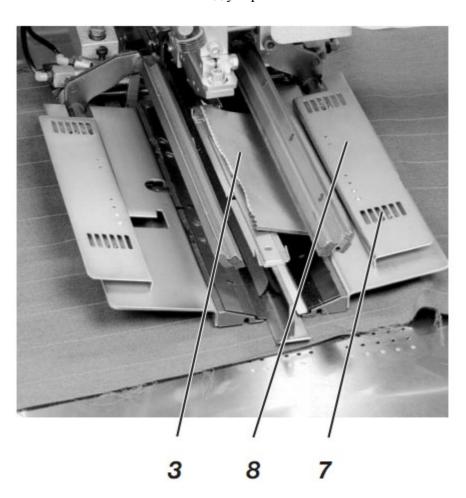


На установках, которые допускают выступ края 40 мм и оснащены трубками поддува на прижимах, можно выбрать параметр «Мешковина кармана/поддув обтачки», чтобы гарантировать беспрепятственную подачу обтачки и/или клапана.

Установить глубину втачивания клапана

Упор 8 определяет глубину втачивания и тем самым кант клапана.

- Вытянуть упор 8 вперед (к оператору) и поднять. Уложить упор 8 в другую пару продольных пазов.
- Для точной установки отрегулировать шестигранные болты 7 под упором 8.



2.15 Длина обтачной полоски для рамки

Длина обтачной полоски должна быть измерена так, чтобы она выступала через начало и конец строчки примерно на 20 мм.

Длины обтачной полоски высчитывается следующим образом:

длина обтачной полочки = длина обработки + 2 х 20 мм

Метод работы	Описание		
итегод расоты			
A	Карманы в рамку, ручная укладка обтачной		
	полоски, клапаны		
	Карманы в рамку, автоматическая подача		
	обтачной полоски, /без прореза концов		
	обтачки.		
В	По выбору, автоматическая подача клапана		
	и прилагаемых деталей справа или слева		
	или с обеих сторон		
	Нагрудные карманы с листочкой,		
D	автоматическая подача и регулировка		
	положения листочки, автоматическая подача		
	мешковины кармана		
	Карманы в рамку, автоматическая подача		
F	обтачной полоски и деталей, автоматическая		
	регулировка положения и подача клапана,		
	с/без прореза концов обтачки.		

На следующих страницах описаны отдельные методы работы.

Описание подразделяется на следующие пункты:

Позиции укладки

В этом пункте указывается, какая точка укладки используется для различных заготовок (напр., левые и правые детали).

Регулировка вспомогательных для укладки устройств

В этом разделе описывается установка и регулировка вспомогательных устройств для укладки (напр., накладных марок, световых меток, упоров и т.д.)

Запуск укладки и процесса стачивания

В этом пункте перечислены отдельные шаги укладки на основании распространенных примеров укладки.



ВНИМАНИЕ!

Шаги процесса укладки зависят от оснащения отдельной швейной установки.

Описанные в примерах шаги укладки действуют только для швейных установок с одинаковым оснащением.



Осторожно, опасность травмирования!

Во время процесса укладки не касаться прижима, зажимов и штемпеля для подгиба.

Возможные варианты обработки

- Передние карманы брюк с подложенной мешковиной.
- Задние карманы брюк с или без клапана, с подложенной мешковиной.
- Задние карманы брюк с или без клапана, с автоматически подаваемой усилительной лентой.

Метод укладки

Пример: Задняя часть брюк без клапана, с подложенной мешковиной.

1. шаг:

- Выбрать на пульте управления швейную программу
- Протолкнуть мешковину кармана под зажим для мешковины 1 и уложить к маркировке 2.

Маркировкой могут служить, например, нанесенные на лист подачи ткани клейкие ленты.

2. шаг:

- Уложить заднюю часть брюк к «точке укладки» 5 и маркировке 6.
- Нажать педаль или левую педаль. Задняя часть брюк зажимается между держателем ткани 3 и зажимом 4 в своей позиции.
- Разгладить зажатую заднюю часть брюк в области выточки.
- При дополнительном оснащении с вакуумом: Нажать педаль или левую педаль. Вакуум включается.

3. шаг:

- Нажать педаль или левую педаль.

Зажимы устройства подачи движутся вперед и опускаются на швейную деталь.

- Уложить обтачную полоску 8 на зажимы устройства подачи заподлицо к переднему краю 9.

Выравнивание различных типов обтачки на зажимах устройства подачи точнее описано в последующих главах. См. главу «Укладка обтачной полоски»

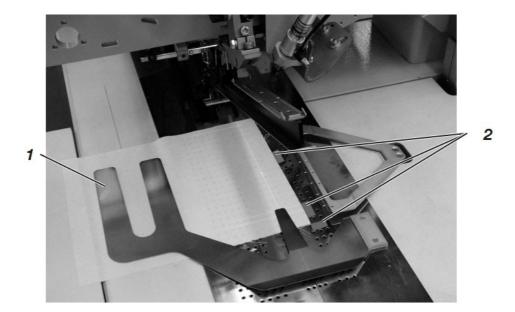
- Нажать педаль или левую педаль.

Штемпель для подгиба 7 опускается.

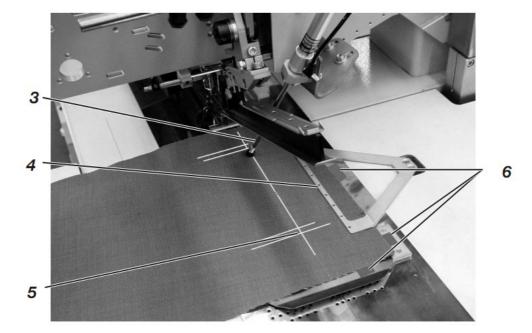
- Еще раз нажать педаль или левую педаль.

Запускается процесс стачивания.

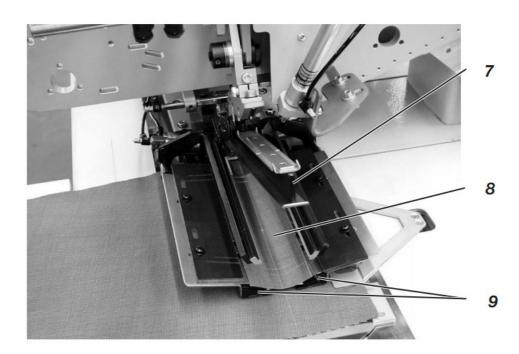
1. шаг:



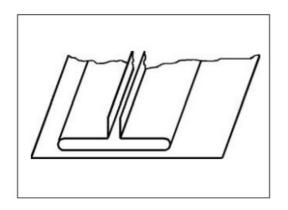
2. шаг:



3. шаг:

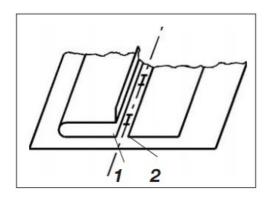


Уложить обтачную полоску



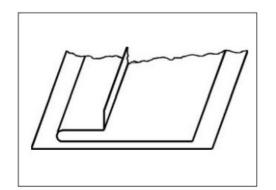
Двойная обтачка:

- Уложить обтачную полоску в центре зажимов устройства подачи и заподлицо к переднему краю.



Одинарная обтачка слева с отдельно уложенным подзором права.

- Уложить карман с обтачкой на левый зажим заподлицо с линией отреза.
- Уложить подзор на правый зажим. Этот метод укладки требует в качестве дополнительного оснащения зажим для клапана «справа» (номер при заказе 0792 011162).
- Края 1 и 2 должны достаточно захватываться иглой, но не должны разрезаться центральным ножом.



Одинарная обтачка слева с надрезанным подзором

- Уложить обтачную полосу к упору 3 на левом шаблоне для подгиба.



ВНИМАНИЕ!

При надрезанных подзорах правый шаблон для подгиба не должен закрываться.



2.16.2 Стачивание с клапаном

Для одновременного вшивания клапанов или других деталей в зависимости от области применения требуется следующее дополнительное оснащение:

Изготовление брюк: зажим для клапана справа (№ 0792 011162).

Изготовление пиджака: зажим для клапана слева: ($N_{\rm P}$ 0792 011161).

Выбрать порядок закрытия зажимов для клапанов

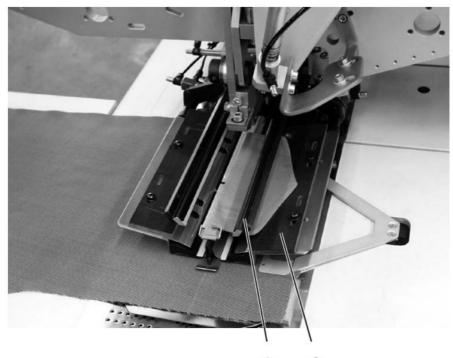
Область применения	Захват	Порядок закрытия зажимов для клапанов
Изготовление брюк	Справа	Сначала закрывается зажим справа
Изготовление пиджака	Слева	Сначала закрывается зажим слева

- Установить порядок закрытия зажимов для клапанов 1 на пульте управления в пункте меню «Программируемые

параметры» (символ



2.16.2.1 Стачивание без оптического датчика



1 2

Упор для клапана

С зажимом для клапана 1 поставляется заготовка 2. Она должна разрабатываться как упор в соответствии с используемым клапаном.



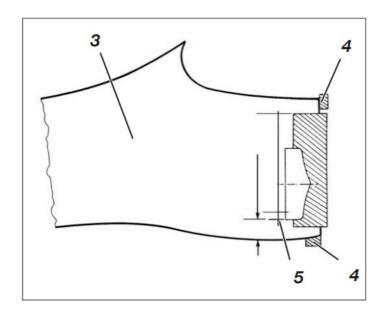
ВНИМАНИЕ!

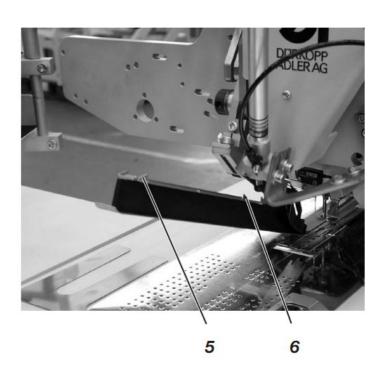
Длина клапана должна соответствовать желаемой длине рамки кармана.

Стачивание с клапаном справа (изготовление брюк)

- При изготовлении брюк всегда укладывать клапан в «точку укладки» (световая метка 5).
- «Точка укладки» является зафиксированной точкой также и для других швейных установок (последующие длины клапанов)
- Разместить упор 4 для нижней части брюк на листе подачи ткани соответствующим образом.
- На рисунке изображена укладка правой половины задней части брюк 3 с клапаном.
- Уложить левую половину задней части брюк ассиметрично.

Положение клапана остается таким же.





2.16.2.2 Стачивание с оптическим датчиком

С помощью оптического датчика осуществляется распознавание начала и конца строчки при втачивании клапанов.

Укладка клапана

Упоры 6 на штемпеле для подгиба ограничивают область шитья для втачивания клапанов.

- Всегда укладывать клапаны в пределах обозначенной области.



ВНИМАНИЕ!

Если клапан уложен за пределами обозначенной области, то на дисплее управляющего устройства появляется следующее сообщение об ошибке.







Fehler bel Lichtschranke für Patten

Сообщение:

Ошибка функционирования оптического датчика для клапанов.



Корректировка начала и конца строчки

Корректировка начала (NA) и конца (NE) строчки при стачивании с оптическим датчиком в программе обработки карманов «Корректировка» (см. Инструкцию по программированию, глава 6.4)

2.16.3 Метод работы А (изготовление пиджака)

Карманы в рамку, обтачной полоски для рамки вручную, клапаны

Позиции укладки для левой или правой полочки пиджака

- Уложить левую полочку пиджака к задней точке укладки (световая метка 3).

Уложить правую полочку пиджака к передней точке укладки (световая метка 7).

Целесообразно составить программу для обработки карманов для левой (выбрана задняя точка укладки) и правой (выбрана передняя точка укладки) полочки пиджака. Таки образом, при смене левой и правой полочки пиджака на главном экране нужно заменять только программу для карманов.

Регулирование вспомогательных устройств для укладки

Лазерная маркировка:

- При укладке к световой метке 9 расстояние от грудовой выточки 10 и краем клапана 11 должно быть всегда одинаковым.

Упоры для ручной подачи клапана:

- Установить упоры 8 и 13 на штемпеле для подгиба к световым меткам 7 и 12.



ВНИМАНИЕ!

Если клапан уложен за пределами обозначенной области, то на дисплее управляющего устройства появляется следующее сообшение об ошибке.



Сообщение:

Ошибка функционирования оптического датчика для клапанов.



Осторожно, опасность травмирования!

При запуске отдельных ступеней процесса укладки не касаться рабочих областей устройств укладки.

Запуск укладки и процесса стачивания

1. Уложить полочку пиджака на лист подачи ткани.

а) Одноцветный материал

Левая полочка пиджака:

Уложить полочку пиджака с грудовой выточкой 10 к световой метке 9.

Правая полочка пиджака:

Уложить полочку пиджака с грудовой выточкой 10 к световой метке 6.

b) Материал с рисунком:

Отметить край обтачки 11 по линии рисунка на пиджаке.

Левая полочка пиджака:

Уложить полочку пиджака отмеченным краем к световой метке 12.

Правая полочка пиджака:

Уложить полочку пиджака отмеченным краем к световой метке 7

2. Расположить рамку кармана 15 к продольным линиям световых меток (надрез центрального ножа).

Рамка кармана 15 находится между грудовой выточкой 10 и боковым швом 4.

3. При дополнительном оснащении с вакуумом:

Нажать педаль вперед и отпустить.

Вакуум включается.

4. Нажать педаль вперед.

Каретка движется в позицию укладки.

Зажимы устройства подачи опускаются на полочку пиджака.

Для корректировки укладки:

Нажать педаль назад.

Зажимы устройства подачи поднимаются.

Еще раз нажать педаль назад.

Каретка движется обратно в позицию ожидания.

5. Уложить обтачную полоску 16 на зажимы устройства подачи.

Левая полочка пиджака:

Уложить обтачную полоску заподлицо к переднему краю 17.

Правая полочка пиджака:

Уложить обтачную полоску примерно на 20 мм за световой меткой.

6. Нажать педаль вперед. Штемпель для подгиба 20 опускается.

7. Уложить клапаны на левый зажим устройства подачи к упору 14 и расположить в направлении стачивания.

Левая полочка для пиджака:

Уложить клапан 5 к заднему упору 13 штемпеля для подгиба 20.

Правая полочка пиджака:

Уложить клапан 5 к заднему упору 8 штемпеля для подгиба 20.

Нажать педаль вперед.
 Зажим для клапана 18 закрывается.

9. Нажать педаль вперед. Зажим для клапана 19 закрывается. Запускается процесс стачивания.





ВНИМАНИЕ!

Шаги 8 и 9 зависят от установленной в параметрах для обработки карманов последовательности закрытия зажимов для клапанов. См. инструкцию по программированию, глава 6.4.

2.16.4 Метод работы В

Карманы в рамку, автоматическая подача обтачной полоски, без/с прорезкой концов рамки

Пример:

Стачивание рамок карманов с или без клапанов на передней планке пиджака

Позиция укладки для левой и правой передней полочки пиджака

- Уложить левую переднюю полочку пиджака 7 к задней световой метке 6. Уложить правую переднюю полочку 1 к передней световой метке 3.

Целесообразно установить программу обработки карманов для левой (выбрана задняя световая метка) и для правой (выбрана передняя световая метка) передней полочки. Таким образом, при взаимной замене левой и правой полочек пиджака на главном экране должна меняться только программа обработки карманов.



Осторожно, опасность травмирования!

При выполнении отдельных ступеней процесса укладки не касаться рабочей области устройства укладки.

Запуск процесса укладки и стачивания

Пример: правая передняя планка пиджака

С надрезом обтачки

- 1. Уложить обтачную полоску 8 к переднему упору 18. (Для левой полочки пиджака уложить обтачную ленту к заднему упору). Уложить обтачную полоску также к боковому упору 19.
- 2. Нажать правую педаль вперед и удерживать. Открывается левый зажим для клапана 15.
- 3. Уложить клапан 16 к упору 15.
- 4.Отпустить правую педаль. Зажим для клапана 14 закрывается.
- 5. Нажать правую педаль назад и удерживать. Открывается правый зажим для клапана 12.
- 6. Выровнять мешковину кармана 11 на укладочном столе 13 к упору (напр., тонкая клеящаяся лента).
- 7. Отпустить правую педаль. Зажим для клапана 12
- 8. Уложить правую полочку пиджака 1 выточкой 2 к световой метке 4.
- 9. Расположить рамку кармана к продольной линии световой метки 5 (прорез центрального ножа).



- 10. Нажать левую педаль вперед. Обтачная полоска обрезается и захватывается штемпелем для захвата и подгиба. Каретка движется в конечную позицию. Зажимы устройства подачи опускаются.
- 11. Нажать левую педаль вперед. Шаблоны для подгиба закрываются. Штемпель для захвата и подгиба 17 опускается с обтачной полоской. Обтачная полоска поддувается расположенными на зажимах устройства подачи сопла через штемпель для подгиба. Установку см. в Инструкции по программированию, глава 6.4, режим «Мешковина кармана/поддув клапана». Для корректировки нажать левую педаль назад: 1.Педаль: Шаблоны для подгиба открываются. Шаблон для захвата и подгиба 23 движется в исходную
- 2. Педаль: Зажимы устройства подачи поднимаются.
- 3. Педаль: Каретка движется обратно в позицию ожидания.
- 12. Устройство подачи клапанов 14 с клапаном 16 и устройство подачи клапанов 12 с мешковиной кармана 11 поворачиваются.
- 13. Нажать левую педаль вперед. Зажимы для клапанов закрываются. Устройства подачи клапанов открываются, поднимаются и поворачиваются.
- 14. Нажать левую педаль вперед. Запускается про-



Важно

позишию.

В зависимости от выбранного режима педали осуществляется ход позиций 10-14 автоматически или в шаговом режиме.

Выбрать режим педали, см. Инструкцию по программированию, глава 6.4.



Нажатием кнопки «F3» зажатую шаблонами обтачную ленту можно отпустить.

Пример:

Стачивание рамок карманов с или без клапана на задней части брюк.

Позиция укладки для задней половины брюк

- Укладку задней части брюк можно осуществлять двумя методами:
- а) симметрично к средней световой метке 2 (после выточки).
- в) после упоров 4 или 8.
- Концы рамки кармана 7 выровнять преимущественно по задней световой метке 3.

Части задней половины брюк необходимо уложить как можно дальше от оператора. Заднюю часть брюк после укладки при использовании зажимов, движущихся вперед, можно хорошо разгладить.

Выравнивание вспомогательных устройств укладки

Вспомогательные устройства 5 и 9:

- Выровнять концы рамки кармана по световым меткам 1 и 3.
- Уложить середину рамки кармана 7 по световой метке 11 к перекрытию.
- Разместить 2 передних упора 5 и 9 (напр., тонкую клеящуюся ленту) к краю пояса на листе подачи ткани. Симметричное выравнивание по световой метке 2 (метод укладки а)):
- Выровнять световую метку 2 так, чтобы она находилась точно над выточкой 6. Передняя световая метка 1 может быть сдвинута к оператору.

Выравнивание по упорам 4 и 8 (метод укладки в)):

- Уложить правую половину брюк.

Разместить упор 8 (напр., тонкую клеящуюся ленту) у области закругления бедра правой части брюк.

Расстояние между областью закругления бедра и концом рамки кармана 7 должен составлять около 30 мм.

- Уложить левую половину брюк.

Разместить упор 4.

Между упором 4 и световой маркой должен быть следующий отступ: 30 мм + длина кармана.

Упор 10 для автоматической подачи клапана 12:

- Установить упор 10 направления подачи к концу рамки кармана 7.

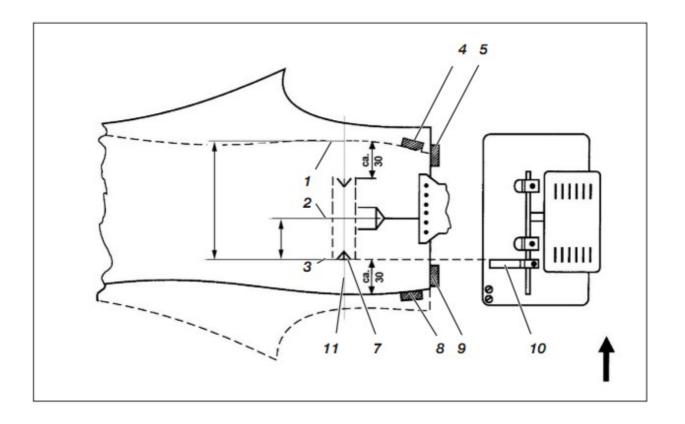


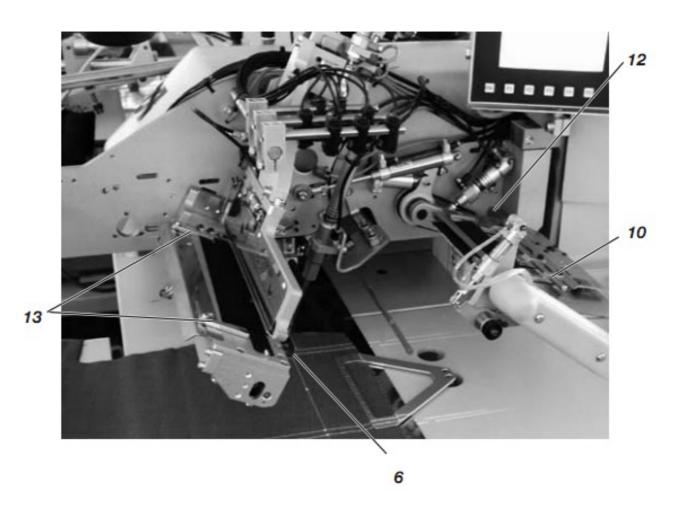
ВНИМАНИЕ!

Если клапан 12 находится вне нанесенной линии (область стачивания), то функциональный ход обрывается.

На дисплее отображается номер ошибки 9720 или 9722.

- При симметричной укладке у световой метки 2 установить упор 10 для клапанов для более короткой длины соответственно глубже в область стачивания.
- Установить упоры для укладки обтачки 13 так, чтобы обтачка лежала симметрично световой метке 2.







Осторожно, опасность травмирования!

При выполнении отдельных ступеней процесса укладки не касаться рабочей области устройства укладки.

Запуск укладки и процесса стачивания

С надрезом обтачки

- 1. Уложить обтачную полоску к переднему упору 21 или заднему упору 22. Уложить обтачную полоску у боковому упору 23.
- 2. Нажать правую педаль вперед и удерживать. Устройство подачи 13 открывается.

Уложить клапан 14 к упору 10 устройства подачи. При стачивании кармана с двухсторонней рамкой уложить петлю и обтачку в направлении подачи.

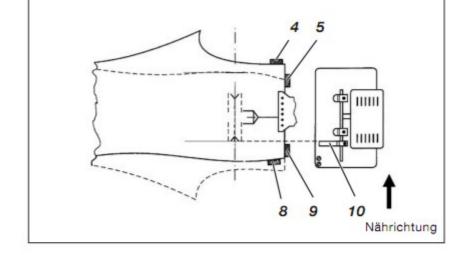
- 3. Нажать правую педаль. Устройство подачи 13 закрывается.
- 4. Сдвинуть мешковину кармана 16 под зажим для мешковины 15 и выровнять по упорам.

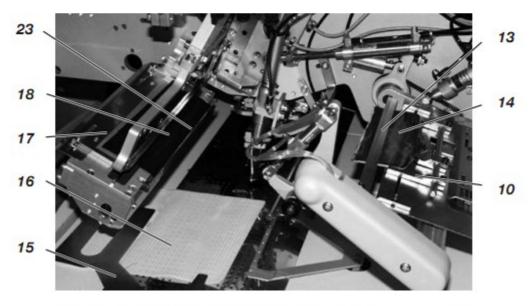
Упорами могут служить, например, нанесенные на лист подачи ткани клеящиеся ленты.

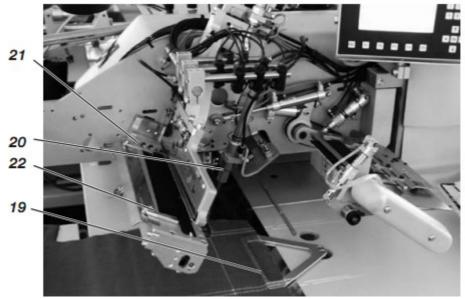
- 5. Выровнять заднюю часть брюк по метода а) или в) по упорам 4 и 8, а так же 5 и 9.
- 6. Нажать левую педаль вперед. Прижим 20 и зажим 19 опускаются и зажимают заднюю часть брюк в своей позиции. Потянуть зажатую заднюю часть брюк спереди и по бокам для разглаживания.
- 7. Нажать левую педаль вперед. Включается вакуум.
- 8. Нажать левую педаль вперед.

Рамка обрезается и захватывается.

Каретка движется в конечную позицию. зажимы устройства подачи опускаются.







9. Нажать левую педаль вперед. Штемпель для захвата и подгиба 23 с обтачной полоской опускается на заднюю часть брюк. Шаблоны для подгиба закрываются.



Обтачная полоска поддувается через сопла, расположенные на зажимах устройства подачи, против штемпеля для подгиба. Установку см. в Инструкции по программированию, глава 6.4, режимы «Мешковина кармана/поддув клапана»

Для корректировки укладки нажать левую педаль назад:

- 1. Педаль: Шаблоны для подгиба открываются.
- Штемпель для захвата и подгиба 23 движется обратно в исходную позицию.
- 2. Педаль: Зажимы устройства подачи поднимаются.
- 3. Педаль: Каретка движется обратно в позицию ожидания.
- 10. Нажать левую педаль вперед. Устройство подачи 13 поворачивается с клапаном 14.
- Нажать левую педаль вперед.
 Зажим для клапана 24 закрывается.
 Запускается процесс стачивания.



Важно

В зависимости от выбранного режима педали ход позиций 8—11 осуществляется автоматически или в шаговом режиме. Выбрать режим педали, см. Инструкцию по эксплуатации, глава 6.4.



Посредством нажатия кнопки «F3» можно снова отпустить уже захваченную обтачную полоску.

2.16.5 Метод работы D

Нагрудные карманы с листочкой, автоматическая подача обтачной полоски и регулирование листочки

Наибольшая швейная установка для нагрудных карманов с листочкой — 125 мм. Устройство укладки позволяет осуществлять принцип работы с наложением.

Стачивание однотонных тканей и тканей с рисунком.

При обработке однотонных тканей точное выравнивание по рисунку полочки пиджака и листочки 2 не требуется. Обработка однотонных тканей осуществляется быстро (см. стр. 58).

Выравнивание вспомогательных устройств укладки

Высота устройства укладки:

- Установить высоту устройства укладки на вспомогательном устройстве регулировки 4.

Передняя полочка пиджака должна свободно сдвигаться под устройством укладки.



Осторожно, опасность травмирования!

При выполнении отдельных ступеней процесса укладки не касаться рабочей области устройства укладки.

Запуск укладки и процесса стачивания

- 1.Выровнять переднюю полочку пиджака по упорам 12 и 16. Упоры (напр., тонкая клеящиеся лента) служат для грубой укладки полочки пиджака. Правая педаль «мешковина кармана»
- 2.Уложить мешковину кармана 9 с подзором 8 к упору 13 клапана 15. Выровнять мешковину кармана 9 в направлении стачивания к упору 14 (напр., тонкая клеящаяся лента).
- 3. Нажать правую педаль вперед. Штемпель для захвата 11 опускается на клапан 15. Иглы штемпеля 11 выдвигаются и захватывают мешковину кармана 9.

Важно

Процесс можно осуществлять в обратном направлении посредством нового нажатия правой педали назад.

- 4. Нажать левую педаль назад и удерживать. Устройство укладки 10 открывается.
- 5. Уложить листочку 2 верхней стороной к упорам 1 и 3.
- 6. Нажать левую педаль вперед. Устройство укладки 10 закрывается и зажимает листочку 2.
- 7. Нажать левую педаль вперед. Устройство укладки 10 движется с листочкой 2 в исходную позицию.
- 8. Выровнять полочку пиджака по рисунку к листочке 2.
- 9. При оснащении с вакуумом:

Нажать левую педаль вперед. Вакуум включается.

Важно

Процесс может осуществляться в обратном направлении посредством нажатия левой педали назад.

- 10. Нажать левую педаль вперед. Устройство укладки 10 поворачивает листочку 2. Штемпель 11 движется в область укладки и опускает мешковину 9 на полочку пиджака.
- 11. Нажать левую педаль вперед. Каретка движется в область укладки. Зажимы устройства подачи опускаются. Зажим клапана 17 открывается. Устройство укладки 10 опускает повернутую листочку 2 на левый зажим устройства подачи. Зажим для клапана 17 закрывается и зажимает листочку 2. Устройство укладки 10 движется обратно в основную позицию. Вакуум выключается автоматически.

Для корректировки укладки: Нажать левую педаль назад. Зажим для клапана 17 открывается.

Еще раз нажать левую педаль назад. Зажимы устройства подачи поднимаются. Каретка движется обратно в позицию ожидания.

12. Нажать левую педаль вперед. Процесс укладки снова запускается.



Принцип быстрой работы для однотонных тканей

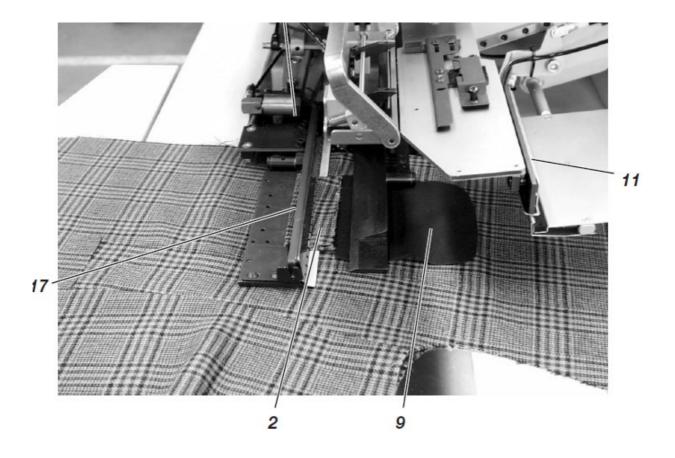
Для однотонных тканей (выравнивание по рисунку не требуется) на пульте управления можно переключать на принцип быстрой работы (см. Инструкцию по программированию, глава 6.4).

Шаги 1 – 6 процесса укладки остаются неизменными. Шаги 7 и 8 осуществляются так, как описано ниже:

- 7. При дополнительном оснащении с вакуумом: Нажать левую педаль вперед. Вакуум включается.
- 8. Нажать левую педаль вперед. Устройство укладки 10 поворачивает листочку 2. Штемпель 11 движется в область укладки и опускает мешковину кармана 9 на полочку пиджака. Каретка движется в область укладки. Зажимы устройства подачи опускаются. Зажим для клапана 17 открывается. Устройство укладки 10 опускает повернутую листочку 2 на левый зажим устройства подачи.

Зажим для клапана 17 закрывается и зажимает листочку 2. Устройство укладки 10 движется обратно в основную позицию. Вакуум автоматически выключается.

9. Нажать левую педаль вперед. Запускается процесс стачивания.



2.16.6 Метод работы F Карманы в рамку, автоматическая подача обтачной полоски, прорезка концов рамки, регулировка и подача клапана

Метод работы F позволяет выравнивать клапан точно по рисунку. Выравнивание клапана вручную не требуется.

Преимущества – упрощенное, быстрое управление и постоянно высокое качество материалов в клетку и в полоску.

Позиции укладки для правой и левой полочки пиджака

- Уложить левую полочку пиджака 10 к задней световой метке 7. Уложить правую полочку 1 к световой метке 4.

Целесообразно составить программу для обработки карманов для левой (выбрана задняя точка укладки) и правой (выбрана передняя точка укладки) полочки пиджака. Таки образом, при смене левой и правой полочки пиджака на главном экране нужно заменять только программу для карманов.



Осторожно, опасность травмирования!

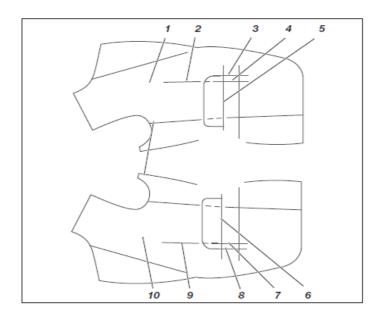
При выполнении отдельных ступеней процесса укладки не касаться рабочей области устройства укладки.

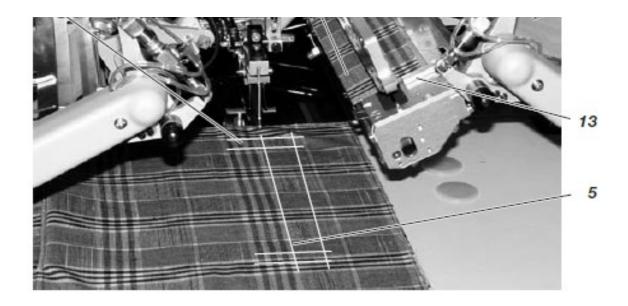
Запустить укладку и процесс стачивания

Пример: правая полочка пиджака

С надрезом обтачки

- 1. Уложить обтачную полоску 11 к переднему упору 12. (для левой полочки уложить обтачную полоску к заднему упору 13). Уложить обтачную полосу также к боковому упору.
- 2. Нажать правую педаль назад и удерживать. Правый зажим 14 для мешковины кармана 15 открывается.
- 3. Выровнять мешковину кармана 15 на укладочном столе 16 по упору (напр., тонкая клеящаяся лента).
- 4. Отпустить правую педаль Зажим 14 закрывается.
- 5. Уложить правую полочку 1 выточкой 2 к световой метке 4.
- 6. Выровнять надрез кармана по световой метке 5 (надрез центрального ножа).
- 7. При дополнительном оснащении с вакуумом: Нажать левую педаль вперед. Вакуум включается.





- 8. Нажать левую педаль вперед. Устройство укладки 17 отодвигается.
- 9. Для лучшей укладки и выравнивания клапана 18: включить и выключить вакуум посредством нажатия правой педали назад в шаговом режиме.
- 10. Уложить клапан 18 к лазерной маркировке 19.
- 11. Выровнять клапан 18 в направлении стачивания точно по рисунку на полочке пиджака.

Если рисунок клапана и полочки не совпадает:

- нажать правую педаль назад, вакуум выключается,
- выровнять полочку пиджака точно по рисунку клапана 18 посредством сдвигания ее вправо или влево,

- нажать правую педаль вперед, вакуум снова включается.

Важно!

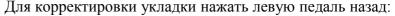
Отодвинуть полочку пиджака так, чтобы прорез обтачки и рамка кармана не разрывались.



ВНИМАНИЕ!

После точного выравнивания по рисунку край клапана 23 не должен выступать через световую метку 3. При нарушении области шитья функциональный ход прерывается. На дисплее отображается сообщение об ошибке 9720 или 9722.

- Нажать левую педаль вперед.
 Зажим 17 механизма выравнивания закрывается.
- 13. Нажать левую педаль вперед. Механизм выравнивания поднимается и поворачивает клапан 18. Устройство подачи клапана 20 захватывает клапан 18 и зажимает.
- 14. Обтачная полоска обрезается и захватывается штемпелем для захвата и подгиба. Каретка движется в конечную позицию. Зажимы устройства подачи опускаются.
- 15. Нажать левую педаль вперед. Штемпель для захвата и подгиба 21 опускается с обтачной лентой. Шаблоны для подгиба закрываются. Обтачная полоска поддувается через сопла, расположенные на зажимах устройства подачи против штемпеля для подгиба. Установку см. в Инструкции по программированию, глава 6.4, режимы Мешковина кармана/поддув клапана».



- 1. Педаль: шаблоны для подгиба открываются. Штемпель для захвата и подгиба 23 движется обратно в исходную позицию.
- 2. Педаль: зажимы устройства подачи поднимаются.
- 3. Педаль: каретка движется обратно в позицию ожидания.
- 16. Нажать левую педаль вперед. Устройство подачи клапана 20 отодвигается с клапаном 18. Устройство подачи отодвигается с мешковиной кармана. Зажимы для клапанов на зажимах устройства подачи закрываются.
- 17. Нажать левую педаль вперед. Запустить процесс стачивания.



Важно

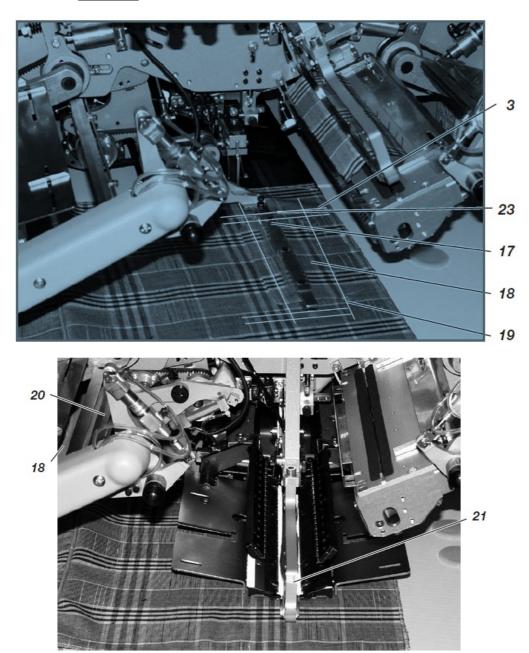
В зависимости от выбранного режима педали ход позиций 12-18 осуществляется автоматически или в шаговом режиме.

Выбрать режим педали, см. Инструкцию по программированию, глава 6.4.



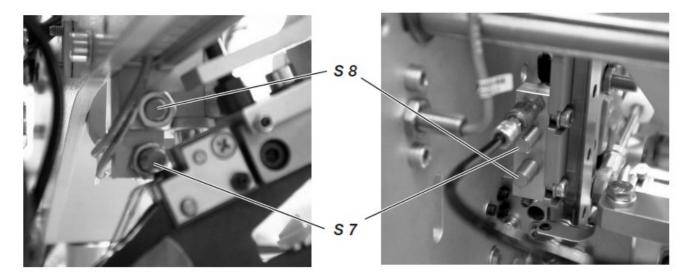


Посредством нажатия кнопки «F3» можно отпустить уже захваченную обтачную полоску.



2.16.7 Контроль штемпеля для подгиба

Метод A Метод В и F



Установленный штемпель для подгиба контролируется датчиками S7 и S8. Датчики начинают функционировать через угол коммутации, установленный на штемпеле для захвата и подгиба.

При запуске программы шитья с ошибочной установкой позиции зажимов в программе появляется следующее сообщение:

Info 9014



Корректировка

- Нажать левую педаль назад. Сообщение об ошибке исчезает.

Выбрать другую программу или изменить установку в программе.

Установка

Одинарная обтачка слева

Датчик S7 активен. В позиции зажимов слева внешняя позиция должна быть установлена.

Одинарная обтачка справа

Датчик S8 активен. В позиции зажимов справа внешняя позиция должна быть установлена.



Двойная обтачка

Датчики не активны.

2.17 Функции и эксплуатация дополнительного оборудования

В этой главе описана функция и обслуживание наиболее важного дополнительного оборудования.

2.17.1 Автоматическое устройство для прорезки концов рамки

С помощью автоматического устройства обрезки концов обтачки концы обтачной полоски разрезаются в области надреза центрального ножа вплоть до концов обтачки.

Области разреза подгоняются к длине шва и к пункту укладки автоматически.

Концы обтачной полоски можно надрезать макс. на 30 мм (при длине кармана 180 мм) или на 20 мм (при длине кармана 200 мм). Устройство для надреза концов обтачки уже является деталью Е-установок: Е 3503, Е 3504, Е 3507 и Е 3508.

Общая длина L надреза обтачки всегда составляет около 45-50 мм (зависит от материала) и может быть изменена. Программируемое значение S задает длину надреза в пределах длины кармана Т. Значение S устанавливается стандартным образом на 15 мм. При этой установке обтачная полоска надрезается от шва на 30 мм. Повышение значения S приводит к сдвигу разреза к центру кармана, уменьшение значения S приводит к сдвигу разреза наружу.

Важно

К передней или задней точки укладки при использовании швейных установок с длиной кармана 20 мм длину разреза необходимо изменять только внутрь к центру кармана.



Активировать и включить устройство надреза обтачки

- Под пунктом меню «Параметры для карманов» (кнопка F1) выбрать параметр «устройство надреза обтачки» и иконку «Устройство надреза обтачки вкл./выкл.» (см. инструкцию по программированию, глава 6.4).

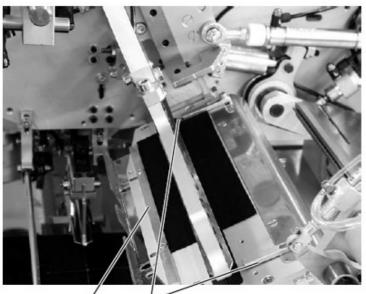


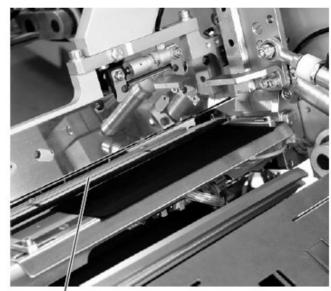
‡¶≃



Корректировка места разреза

- Под пунктом меню «Параметры для карманов» (кнопка F1) выбрать параметр «Устройство надреза обтачки вкл./выкл. — Скорректировать надрез обтачки в начале строчки» или «Устройство надреза обтачки вкл./выкл. — Скорректировать надрез обтачки в конце строчки». (см. Инструкцию по эксплуатации, глава 6.4). Заданное значение корректировки соответствует значению S. (см. рис. 69).





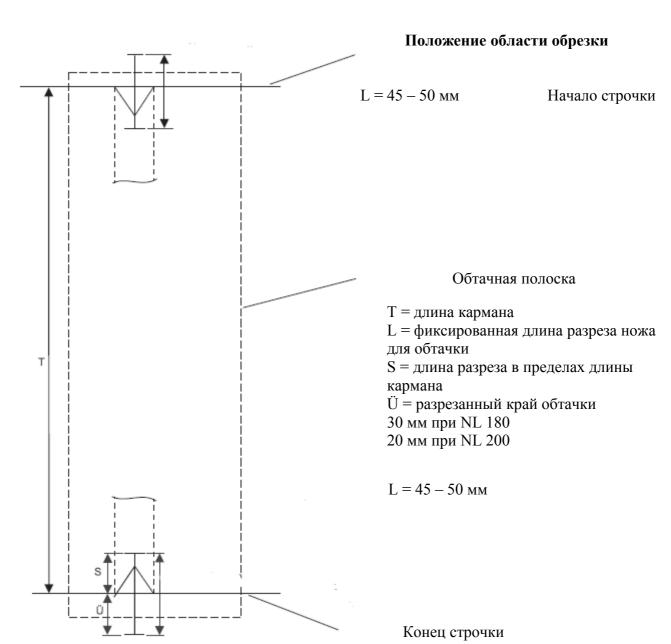
Функция и обслуживание

Укладка при обработке двойной обтачки

- Уложить обтачную полоску к переднему или заднему упору 1 для соответствующей точки укладки. Уложить обтачную полоску так же к боковому упору 2.
- Запустить процесс укладки, как описано в главе 2.16.4 (метод В) или в главе 2.16.6 (метод F), и процесс стачивания.

Укладка при обработке одинарной обтачки

- Уложить обтачную полоску к заднему или переднему упору 1. Уложить обтачную полоску также к центральному упору 3.



Пример:

Длина разреза: S = 15 ммФиксированная длина разреза: L = 45 ммРазрезанный край обтачки: $\ddot{U} = 30 \text{ мм}$

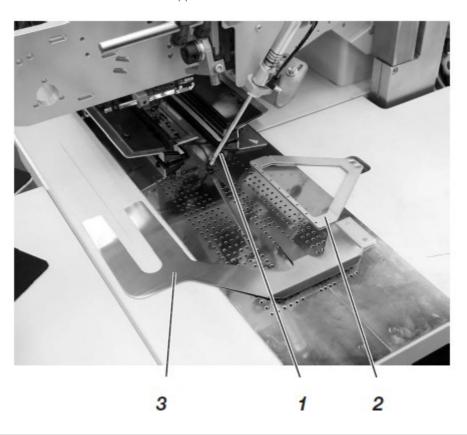
2.17.2 Прижим, зажим для мешковины кармана и пояса

С помощью этих устройств задняя часть брюк и мешковина кармана прочно удерживаются при разглаживании посадки, возникающей из-за выточек. Устройства состоят из следующих компонентов: Артикул 0745 597514

- Прижим 1
- Зажим для мешковины кармана 3

Артикул 0745 597524

- Зажим для пояса 2





Осторожно, опасность травмирования!

Во время процесса укладки не касаться нижней части прижима 1 и зажима для пояса 2.

Функция

- Протолкнуть мешковину кармана под зажим для мешковины 3 и выровнять.
- Протолкнуть нижнюю часть брюк под открытый зажим для пояса 2 и выровнять.
- Нажать левую педаль вперед. Прижим 1 и зажим для пояса 2 опускаются и захватывают заднюю часть брюк в своей позиции.
- Разгладить зажатую заднюю часть брюк, потянув вбок и вперед.

2.17.3 Устройства для подачи клапанов, мешковин карманов и т.д. в зону шитья.

Использование вспомогательных устройств подачи сокращает общее время рабочего хода.

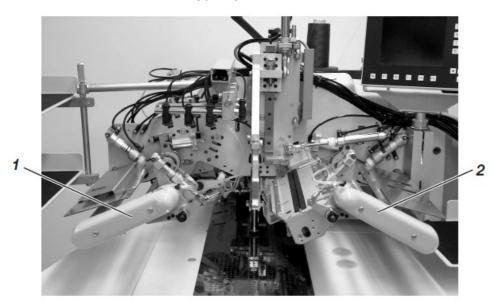
Ручная укладка клапана, мешковины кармана и т.д. осуществляется во время работы автомата.

Все устройства подачи можно использовать в комбинации с устройствами для надреза концов обтачки. Устройства подачи оснащены устройством поддува для разглаживания мешковины кармана.

Для оптимальной подгонки к соответствующему типу использования имеются два различных устройства подачи:

0745 517564 Устройства подачи слева, длина обработки 180-220 мм

0745 517574 Устройства подачи справа, длина обработки 180-220 мм





Включить устройство передачи

- Включить устройство передачи в пункте меню «Параметры карманов (F1)».

Функция

- Нажать правую педаль назад и удерживать. Правый зажим 2 устройства подачи открывается.
- Уложить клапан или другую деталь в устройство подачи.
- Отпустить правую педаль. Зажим для клапана 2 закрывается.
- Нажать правую педаль вперед и удерживать. Левый зажим для клапана 1 открывается.
- Уложить клапан к упорам устройства подачи.
- Освободить правую педаль. Зажим для клапана 1 закрывается

После процесса зажима детали

- Нажать левую педаль вперед. Зажимы для клапана 1 и 3 движутся в область укладки и подают клапан автоматически.

2.17.4 Перекидной укладчик



На перекидном укладчике (артикул 0745 597554) укладываются в пачку готовые швейные детали. Уложенные и зажатые в пачке швейные детали можно извлечь нажатием педали 7.

Управление укладчиком осуществляется через командный импульс от магнитного клапана YC 111. Пневматические функции изображены на схеме пневматического соединения.

Активировать укладчик

- Активировать укладчик на пульте управления в меню «Параметры машины» (см. Инструкцию по программированию, глава 7.2).

Параметр сигнализирует блоку управления, что швейная установка оснащена укладчиком.



Включить укладчик

- Включить укладчик в меню «Параметры карманов» (см. Инструкцию по программированию, глава 6.4).

Функциональный ход



Осторожно, опасность травмирования!

В процессе укладки деталей в стопку не касаться рабочей области перекидного укладчика.

- В процессе стачивания материал движется в отверстие между держателем укладываемого изделия 1 и зажимной трубой 4.
- После надреза углов и подъема зажимов устройства подачи начинается процесс укладки деталей в пачку через командный импульс от магнитного клапана YC 111. Зажимная труба 4 и разглаживатель 3 движутся против держателя 1. Материал зажимается.
- Пневматический цилиндр держит зажимную трубу 4 у держателя 1.
- Зажимная труба 2 и контрупор 6 открываются. Они движутся от держателя 1.
- Разглаживатель 3 поднимается и разглаживает материал через держатель 1 и приемный лист 5.
- Прежде чем разглаживатель 3 достигает своего переднего конечного положения, он движется обратно в свою исходную позицию.
- Зажимная труба 2 и контрупор 6 закрываются. Они движутся обратно против держателя 1 и зажимают уложенный материал.
- Зажимная труба 3 движется обратно за зажимную трубу 4.
- В этом положении ход движения прерывается. Швейный материал зажимается.
- Зажимная труба 4 и 3 движется обратно в основную позицию. Зажимная труба 2 находится у держателя 1. Извлечение уложенных в пачку деталей
- Нажать педаль 7 и удерживать. Зажимная труба 2 и контрупор 6 открываются для извлечения детали. Ни движутся от держателя 1.
- Извлечь деталь.

2.17.5 Устройство вытягивания заготовки роликами

Дополнительное приспособление к укладчику (артикул 0745 597954) устанавливается вместе с перекидным укладчиком.

Транспортирующие ролики 1 подают швейную деталь в приемное отверстие укладчика. Оно необходимо при работе со швейными деталями, которые укладываются в поперечном направлении и являются настолько короткими, что перекидной укладчик не может их

захватить (напр., при стачивании внутренних карманов на подкладке).

Чтобы транспортирующие ролики 1 хорошо охватывали материал, минимальная длина от центра разреза кармана до левого края должна составлять 200 мм.

Транспортирующие ролики 1 приводятся в движение через электронно регулируемый привод.

Скорость роликов и продолжительность включения можно устанавливать отдельно друг от друга по нескольким ступеням на пульте блока управления.

Активировать и включить дополнительное приспособление к укладчику

ВНИМАНИЕ!



При использовании устройства вытягивания имеется две возможности его эксплуатации.

- включить укладчик: устройство вытягивания в качестве дополнительного устройства к укладчику.
- выключить укладчик: устройство вытягивания в качестве сбрасывающего устройства.







- Активировать устройство вытягивания на пульте управления в пункте меню «Параметры карманов» (см. Инструкцию по программированию, глава 7.2). Параметр сигнализирует блоку управления, что швейная установка оснащена устройством вытягивания заготовки роликами.
- Включить перекидной укладчик и дополнительное устройство к укладчику в пункте меню «Параметры карманов». (см. Инструкцию по программированию, глава 6.4).





Функция

- При подъеме зажимов устройства подачи после стачивания и обрезки опускаются транспортирующие ролики.
- Ролики 1 подают узкую деталь в отверстие подачи укладчика.
- Осуществляется процесс укладки.

2.17.6 Устройство выдувания обработанной детали из зоны шитья

Устройство выдувания 1 (артикул 0745 597604) устанавливается вместе с зажимом пачки. Трубка поддува выдувает швейную деталь из зоны шитья.

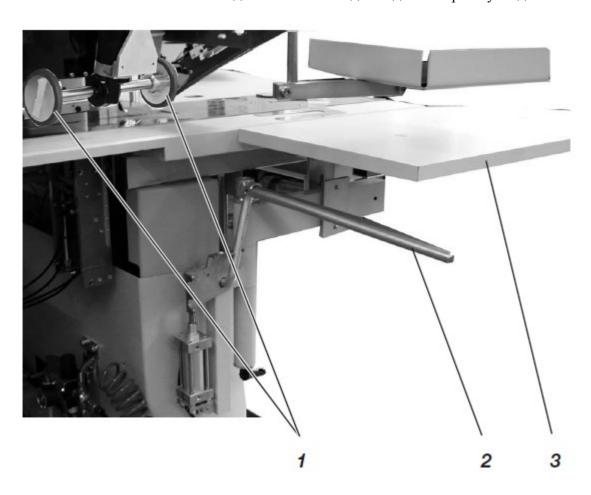


Включение устройства выдувания

- Включить устройство выдувания в пункте меню «Параметры машины» (см. Инструкцию по программированию, глава 7.2).

Важно:

Трубка поддува действует до тех пор, пока оптический датчик не освободится для контроля укладчиком.



2.17.7 Зажим пачки и устройство вытягивания заготовки роликами

Роликовое вытягивающее устройство (артикул 0745 597954) используется при стачивании задней части брюк. Транспортирующие ролики 1 вытягивают готовую швейную деталь из швейной установки таким образом, что они остаются висеть на зажиме пачки 2 (артикул 0745 597694).

Транспортирующие ролики 1 приводятся в движение через электронно регулируемый привод. Скорость роликов и продолжительность включения можно устанавливать отдельно друг от друга по нескольким ступеням на пульте блока управления.



Осторожно, опасность травмирования!

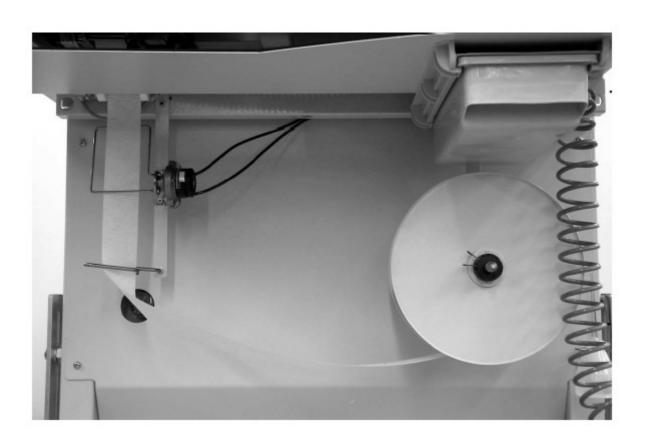
Опасность поломки спиц зажимов пачки.

Функция и обслуживание

- Нажать педаль и удерживать. Зажим пачки 2 открывается.
- Повесить заднюю часть брюк на зажим для пачки 2.
- Отпустить педаль. Зажим пачки 2 закрывается.
- Уложить зажатую заднюю часть брюк на расширение стола 3 (артикул 0745 597674).
- При подъеме зажимов устройства подачи после стачивания и обрезки транспортирующие ролики 1 опускаются.
- Транспортирующие ролики 1 вытягивают заднюю половину брюк из швейной установки. Задняя половина брюк висит га зажиме пачки 2.

2.17.8 Узел подачи и автоматической обрезки усилительной ленты

Электронно управляемая подача ленты по длине и механизм обрезки транспортирует усилительную ленту под обтачку и обрезает ее в конце строчки (напр., при стачивании внутренних и внешних карманов пиджака). Весь ход осуществляется в пределах рабочего времени машины. Дальнейшее время для укладки и вспомогательное время не требуется. Артикул 0745 597944.









- Активировать подачу ленты на пульте управления в пункте меню «Параметры машины» (см. Инструкцию по программированию, глава 7.2)

Параметр сигнализирует блоку управления, что швейная установка оснащена устройством подачи ленты.

- Включить подачу ленты в пункте меню «Программа для карманов» (см. Инструкцию по программированию, глава 6.4).



Укладка усилительной ленты

- Сжать проволочную скобу 1.
- Снять шайбу 2 и извлечь пустой ролик.
- Уложить новый ролик.

Заполненный ролик должен вращаться при размотке в указанном стрелкой направлении (против часовой стрелки).

- Повести усилительную ленту 5 через проволочную скобу 11.
- Провести усилительную ленту 5 через проволочную скобу толкателя ленты 3.
- Провести усилительную ленту через направляющие 4 и 6.

Сдвинуть лист подачи ткани 7 в сторону.

- Нажать шибер 9 вниз и снять крышку 10.
- Нажать кнопку «F4».

Ленточный тормоз отпускается, и усилительная лента непрерывно подается вперед.

- Уложить усилительную ленту согласно рисунку в подающее устройство.
- Для первого рабочего хода подать усилительную ленту на 20 мм на лист подачи ткани.
- Снова установить лист подачи ткани 7.
- Нажать кнопку «F4». Отрезается необходимая длина усилительной ленты.



Функция и обслуживание

- Толкатель ленты проталкивает усилительную ленту из ролика.
- Перед следующим процессом стачивания транспортирующий ролик подающего устройства транспортирует усилительную ленту вперед.
- При стачивании разреза кармана усилительная лента захватывается и вшивается в соответствии с установленной длиной обработки.
- В конце строчки усилительная лента автоматически обрезается.
- Выступ ленты вначале и конце строчки можно устанавливать в пункте меню «Параметры карманов»





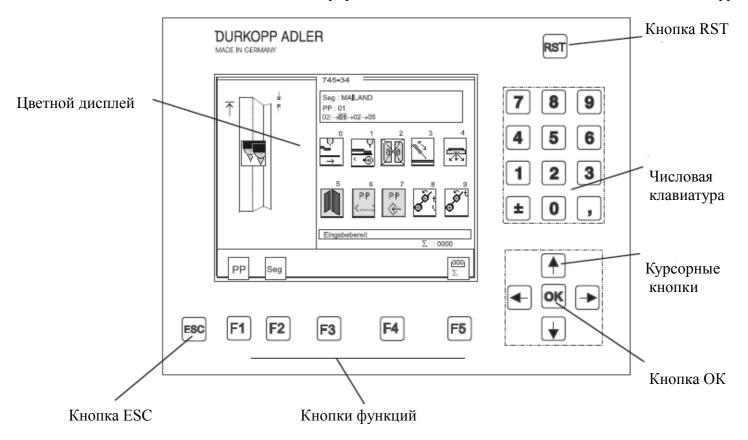


Инструкция по программированию

745-35

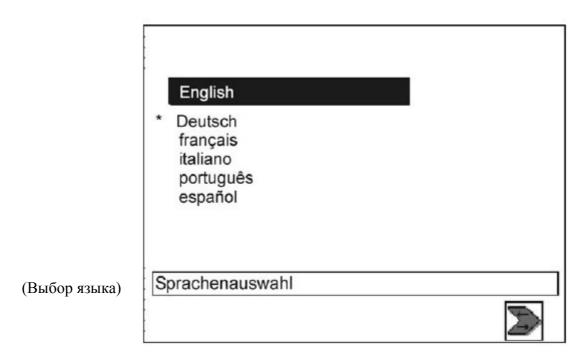
Блок управления DAC

Ввод и вывод данных осуществляется через терминал управления с помощью цветного LCD-дисплея и клавиатуры.



Кнопка/Группа кнопок	Функция
Кнопки функций	Вызов дисплей параметров программ шитья (с главного экрана)
	Вызов тестовой программы (после нажатия кнопки RST)
	Включить/выключить функции
	Покинуть тестовые программы и дисплей параметров
Курсорные кнопки	Изменить значения параметров
	Скорректировать значения параметров
	←, →: выбрать символ необходимого параметра
	\uparrow , \downarrow : включить/выключить функцию параметра
	выбрать предыдущую/следующую ступень значения параметра
	активировать тестовую программу
Числовая клавиатура	Ввод значений параметров
	± : изменить символа значение параметра
Кнопка Escape	Снова отобразить старые значения параметров
Кнопка ОК	Открыть окно для установки выбранного параметра
	Запуск установленного значения параметра
Кнопка RST	Покинуть программу машины
	Остановить работающую программу

2. Выбор языка



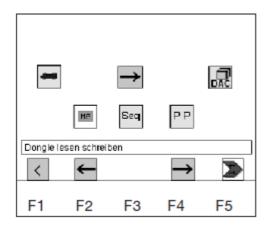
- Включить главный выключатель и удерживать кнопку « \uparrow » или
- Кнопка «RST» и «↑» активирует выбор языка
- Язык сохраняется в блоке управления.
- С помощью курсорных кнопок «↑» или «↓» можно выбрать необходимый язык (черная полоска).
- С помощью кнопки «F5» звездочкой обозначается язык, который активируется при следующем включении машины.

3. Карта памяти

Карта памяти служит для сохранения программ шитья и параметров машины. Затем эти данные можно переносить на другие машины.

Направление передачи выбирается с помощью кнопок «F2» или «F4». Передача данных запускается с помощью кнопки «F5».

3.1 Перенос данных с карты памяти в блок управления

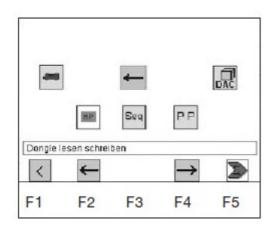


- С помощью курсорных кнопок «

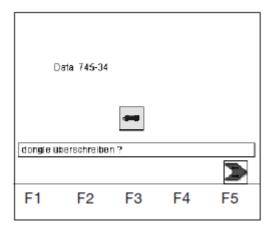
 » или «

 » можно выбрать необходимые параметры (Параметры машины, последовательность или программы шва).
- Символ необходимого параметра отображается в черном квадрате.
- Перенос данных запускается с помощью кнопки «F5».

3.2 Перенос данных из блока управления на карту памяти



- При сохранении на карту памяти всегда сохраняются все параметры, параметры машины, последовательности и программы швов.
- После нажатия кнопки «F5» появляется запрос, необходимо ли перезаписать карту памяти.



- Определяется актуальный тип установленной карты памяти и отображается на дисплее.
- Передачу данных можно запустить с помощью кнопки «F5» или прервать с помощью кнопки «ESC».

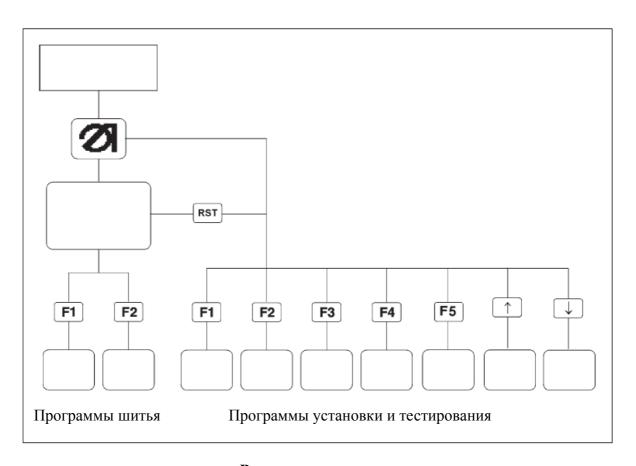
4. Панель управления

4.1 Структура меню программы житья и проверки

При оформлении панели управления использовались интернациональные понятные символы.

В информационной строчке кратко объясняется каждая функция.

Отдельные параметры и программы установки и тестирования собраны в различные группы.



Вызов программ шитья

- Включить главный выключатель.

Блок управления инициализируется.

На дисплее появляется на короткое время логотип DÜRKOPP ADLER.

- Индикация дисплея сменяется основным экраном. Нажатием кнопок F1 и F2 вызывается соответствующее меню программ шитья.

Вызов программ установки и тестирования

- Включить главный выключатель.

Блок управления инициализируется.

На дисплее появляется на короткое время логотип DÜRKOPP ADLER.

- Во время отображения дисплея нажать одну из кнопок F1 – F5 или стрелку «вниз», «вверх».

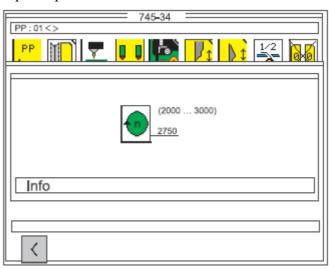
или при включенной швейной машине

- Нажать кнопку RST и затем удерживать одну из кнопок F1 – F5 или стрелку «вниз», «вверх».

Индикация сменяется соответствующей группой программ установки или программ тестирования.

5.2 Изменение значений параметров

Значения параметров изменяются на отдельных экранах параметров.



- Выбрать необходимый параметр с помощью кнопок « \leftarrow » или « \rightarrow ».

Символ выбранного параметра отображается на черном фоне.

- Нажать кнопку ОК.

Появляется установочное окно с запросом ввода или актуальным значением.

- Изменить параметр, как описано в 1. -4.
- Нажать кнопку ОК.

Загружается новая установка значения параметра.

При изменении значения параметра необходимо различать 4 группы параметров:

1. Функции, которые включаются/выключаются

- Включить или выключить функцию параметра с помощью кнопок « \to » или « \leftarrow ».

2. Параметры с различными функциями

- Установить необходимую функцию параметра с помощью кнопок «←» или «→».

3. Параметры, чьи значения изменяются по ступеням.

- Выбрать предыдущую или следующую ступень значения параметра с помощью кнопок « \longrightarrow » или « \leftarrow ».

Ввод:

10, 12, 14, 16, 18, 20, 22, 24, 26, 30

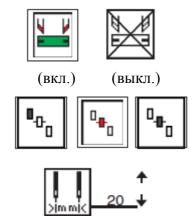
4. Параметры, чьи значения вводятся на числовой клавиатуре.

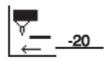
- Ввести необходимое значение параметра на числовой клавиатуре.

ВНИМАНИЕ!

Значение должно находиться в заданном числовом диапазоне. Если значение выходит за рамки диапазона, то при нажатии кнопки ввода отображается верхняя или нижняя граница.

- Если перед значением параметра отображается значок, то значение можно изменить с помощью кнопки





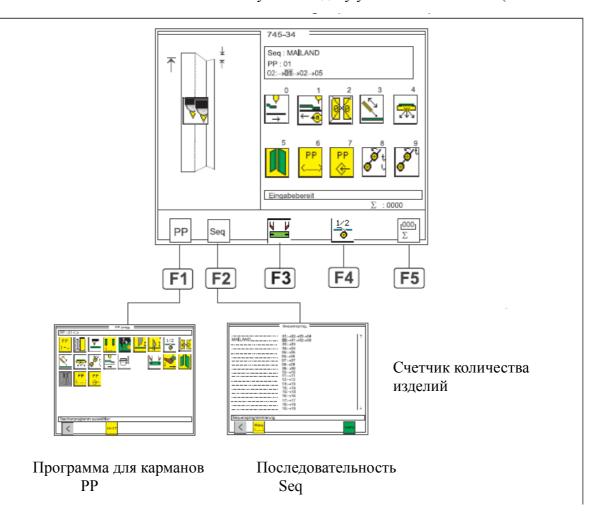
[-20 ... +20]

6. Программы шитья

На автомате 745-35 можно составить 99 различных программ шитья. Отдельные программы шитья (программы для карманов) можно свободно программировать. Для стачивания последовательностей имеются 20 независимых последовательностей. Каждая отдельная последовательность может составляться из макс. 8 программ для карманов с любой очередностью.

6.1 Вызов экранов параметров программ шитья

На главном экране с помощью кнопок F1 и F2 могут сменяться различные дисплеи программ шитья. F3: снова освободить захваченную обтачку. С помощью кнопки F5 счетчик количества изделий снова устанавливается на «0». F4: запустить подачу усилительной ленты (если имеется.



Параметр и дисплей параметров программ шитья

Программа для карманов (РР) : Параметры для

программирования контура строчки и связанной с этим дополнительной функции

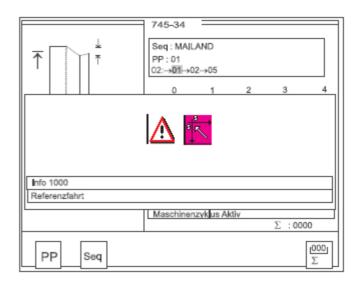
Последовательность (Seq) : Программирование

последовательности для

6.2 Запуск программы машины

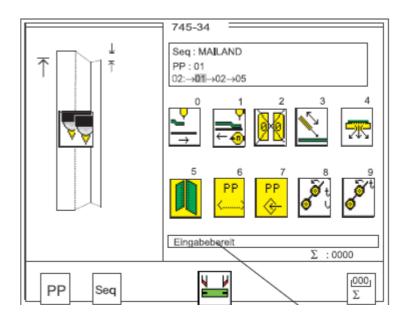
- Включить главный выключатель. Блок управления инициализируется.
- На дисплее появляется на короткое время логотип Dürkopp Adler.
- Блок управления перенимает позицию каретки.

Появляется следующая индикация:



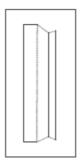
Информационное сообщение: Начальная установка.

- Запустить начальную установку посредством нажатия левой педали.
- Индикация дисплея сменяется основным дисплеем. На основном дисплее посредством нажатия кнопок F1 или F2 сменяются различные дисплеи параметров.
- Посредством нажатия кнопки RST осуществляется выход из программы машины. Блок управления заново инициализируется.



6.3 Основной экран

На основном дисплее отображаются рисунок шва, программа для шва, выбранная последовательность для карманов, а также важные параметры. Отдельные параметры можно выбрать индивидуально.



Сообщение (готов в введению)

При использовании фальцовочного узла «В» или «F» можно снова отпустить захваченную и обрезанную обтачку с помощью кнопки F3.

Рисунок шва

В левой половине дисплея отображается рисунок шва выбранной программы для карманов.

Последовательность

В верхнем правом углу появляется окошко с введением последовательности.

Выбрать номер программы и последовательности для карманов

В верхнем правом углу дисплея отображается выбранная последовательность для кармана.

Если включена автоматическая замена программ для карманов, то между отдельными программами последовательность отображается стрелка.

- Выбрать последовательность для карманов с помощью кнопок « \uparrow » и « \downarrow ».

Кнопка «↓» : выбрать следующую последовательность.

Кнопка «↑» : выбрать предыдущую последовательность.

Выбрать программу для карманов в актуальной последовательности

В последовательности для карманов выбранная программа изображается противоположным образом.

- Выбрать программу для карманов с помощью кнопок « \longrightarrow » и « \leftarrow ».

Кнопка «→»: выбрать следующую программу

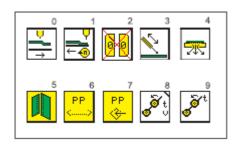
Кнопка «←»: выбрать предыдущую программу.

Параметры

Символы в центре правой половины дисплея позволяют осуществлять быстрый доступ к важным параметрам.







Можно составить до 10 параметров для индикации на основном дисплее (см. также главу 6.7).

Параметры изменяются прямо на числовой клавиатуре. Цифра нажатой кнопки отображается справа рядом с символом параметра.

Пример:



0: возврат каретки в позицию ожидания.



1: скорость подачи



2: последовательность клапанов



3: прижим



4: вакуум



5: листочка



6: имя программы для карманов



7: сохранение программы для карманов



8: устройство вытягивания заготовки роликами



9: время работы устройства вытягивания

Функции и установки отдельных параметров описаны в главе 5.4 («Программы для карманов»)

Составление символов параметров описано в главе 6.7.

Eingabebereit

Строка сообщения

В строке «Info» объясняется выбранная функция.

 $\Sigma:0100$

Счетчик количества изделий

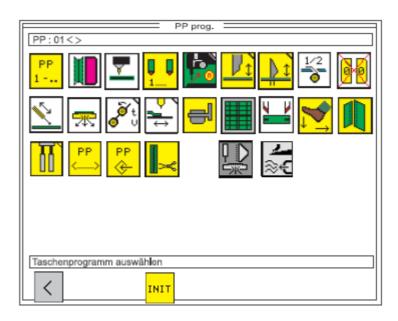
Внизу справа отображается актуальное состояние счетчика количества изделий (например, $\Sigma:0100$).

Счетчик отображает количество готовых деталей после последней установки счетчика в нулевое положение. Обратная установка счетчика в положение «0» осуществляется посредством нажатия кнопки F5.

6.4 Программы для карманов (



В этом пункте меню собраны параметры для программирования различных программ для карманов. С помощью этих параметров программируется контур строчки и связанные с ним функции.



Сообщение:

Выбрать программу для карманов

- Нажать кнопку F1 при активном основном дисплее. Индикация сменяется дисплеем программы для карманов.
- В верхней части индикации дисплея отображается актуально выбранная программа для карманов (например, «PP : 01»).

Также отображается имя программы, если оно имеется (напр., «<SAKKO>»).

- Выбрать необходимый параметр с помощью кнопки «←» или «→». Символ выбранного параметра появляется на черном фоне.
- Изменить выбранный параметр как описано в главе 4.2.
- Посредством нажатия кнопки F1 экран возвращается к основному дисплею.

Номер программы для карманов



Через этот параметр выбирается программа для карманов, которую необходимо изменить.

После ввода в левом верхнем углы дисплея появляется новая программа для карманов и соответствующее имя программы.

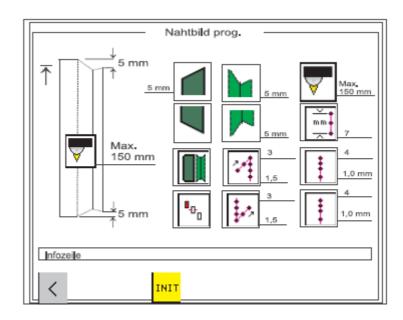
Ввод: 1 .. 99.



Программирование рисунка шва

В этом пункте меню программируется собственная форма кармана. Запрограммированный карман отображается в левой половине дисплея с соответствующими данными.

В правой половине располагаются соответствующие символы параметров.



- Выбрать необходимый параметр с помощью кнопок « \to », « \leftarrow », « \uparrow » или « \downarrow ».

Символ выбранного параметра отображается инверсным.

- Нажать кнопку ОК.

Вызывается соответствующее подменю.

Форма клапана в начале строчки



Через этот параметр выбирается форма клапана в начале строчки. Можно выбрать из трех вариантов:



Прямая форма клапана



Скошенная форма клапана (слева)



Скошенная форма клапана (справа)

- Выбрать необходимую форму клапана с помощью кнопки «←» или «→».
- Нажать кнопку «ОК».

Появляется окошко ввода для скошенных клапанов.

Скос клапана

Ввод: 01 ... 13 [мм]



Рисунок шва в начале строчки

С помощью этого параметра выбирается форма рисунка шва в начале строчки.



Прямой рисунок шва



Скошенный рисунок шва (слева)



Скошенный рисунок шва (справа)

- Выбрать необходимую форму шва с помощью кнопки « \to » или « \leftarrow ».
- Нажать кнопку ОК.

Появляется окно ввода для скоса шва.



Скос шва

Ввод: 01 ... 13 [мм]

Форма клапана в конце строчки



С помощью этого параметра выбирается форма клапана в конце строчки. Можно выбрать из трех вариантов:



Прямая форма клапана



Скошенная форма клапана (слева)



Скошенная форма клапана (справа)

- Нажать кнопку ОК.

Появляется окно ввода для скоса клапана.



Скос клапана

Ввод: 01 ... 13 [мм]



Рисунок шва в конце строчки

С помощью этого параметра выбирается форма рисунка шва в конце строчки.



Прямой рисунок шва



Скошенный рисунок шва



Скошенный рисунок шва (справа)

- Выбрать необходимую форму шва с помощью кнопки $<\!\!-\!\!>>$ или $<\!\!<\!\!-\!\!>>$.
- Нажать кнопку ОК.

Появляется окно ввода для скоса шва.



Скос шва

Ввод: 01 ... 13 [мм]

Важно

Ввод скоса шва перепроверяется.

Если фиксированная длина обработки и заданное значение не могут быть стачаны, то выполняется автоматическая корректировка скоса шва для конца строчки.

Измерение длины обработки

Можно выбрать три различные возможности. Измерение перемещения, автоматическое распознавание через оптический датчик и автоматическое распознавание коса клапана. Эти возможности блокируются относительно друг друга, т.е. можно выбрать только одну возможность измерения. Остальные заблокированы.



Измерение перемещения

При измерении перемещения длина обработки отображается на основном дисплее.

Ввод: 020 ... 180 [мм] дополнительно [мм].



Автоматическое распознавание начала и конца клапана

При этой установке включается отражательный оптический датчик для распознавания начала и

конца клапана при стачивании с клапаном.

Ввод: 020 ... 180 [мм] дополнительно 220 [мм]



Автоматическое распознавание скоса клапана

Стачивание с двумя оптическими датчиками для автоматического распознавания скоса клапана.

Макс. длина клапана

Ввод: 020 ... 180 [мм] дополнительно 220 мм.



Длина стежка

Ввод: 2,0 ... 3,0 [мм]



Выбрать стороны клапана

Швейная машина оснащена отражательным оптическим датчиком для распознавания начала и конца строчки при стачивании клапан. Параметр задает сторону, на которую укладывается клапан. С помощью регулировки параметра сторона клапана рисунка шва автоматически изменяется на дисплее.



Клапан слева



Клапан справа



Режим начала строчки, левая/правая игла

Для начала строчки в распоряжении находятся четыре различных закрепления шва, которые можно установить для левой и правой иглы отдельно.



Простая закрепка



Уплотнение стежка



Число стежков для закрепки Ввод: 01 ... 05 [стежки]



Число стежков для уплотнения стежка Ввод: 01 ... 10 [стежки]



Длина стежка для уплотнения стежка/без закрепки Ввод: 0,5 ... 3,0 [мм]



Режим конца строчки, левая/правая игла

Для конца строчки имеются четыре различных закрепления шва, которые можно установить для правой и левой иглы отдельно.



Простая закрепка



Уплотнение стежка



Число стежков для закрепки Ввод: 01 ... 05 [стежки]

Важно

В режиме использования застежки-молнии длина закрепки в конце строчки ограничена до макс. 3 мм.



Число стежков для уплотнения стежка Ввод: 01 ... 10 [стежки]



Длина стежков для уплотнения стежка/закрепка Ввод: $0,5 \dots 3,0$ [мм]

Важно

При прямом рисунке шва необходимо заменить только левое закрепление стежка.



Выбрать точку укладки

Укладка осуществляется в зависимости от типа швейной детали к задней, центральной или передней точке укладки.



Задняя точка укладки (к оператору)



Центральная точка укладки



Передняя точка укладки (к швейной головке)



Расстояние между центральной и задней точками укладки

Ввод: 10 ... 170 [мм]

Важно

Ввод перепроверяется.

Если длина обработки и заданное значение не могут быть стачаны, то соответствующие значения устанавливаются автоматически.



Инициализация программной памяти

Программа служит для загрузки стандартной заводской установки для параметров рисунка шва.

- Нажать кнопку F3.

Появляется сообщение:

- «Инициализировать швейную программу?»
- Нажать кнопку F5.

Значения параметров возвращаются к начальным установкам.



Корректировка оптического датчика

С помощью этого параметра корректируется оптический датчик для начала и конца строчки.



Корректировка начала строчки



Корректировка конца строчки

Ввод: -20,0 ... + 20,0 мм



Выбрать лазерные маркировки

Каждой программе для карманов могут соответствовать макс. 16 лазеров.

С помощью числовых кнопок 1-8 можно включить (со звездочкой) лазер (1-8) или выключить (без звездочки) соответствующий лазер.

С помощью кнопки «+» и числовых кнопок 1-8 можно включить (со звездочкой) соответствующий лазер (+1-+8) или выключить (без звездочки).



С помощью этого параметра можно изменить значения, которые касаются швейной головки.



Число оборотов:

Ввод: 2000 ... 3000 [оборотов/мин.]



Мягкий старт Ввод: вкл./выкл.



Число оборотов для мягкого старта Ввод: 0500 ... 900 [оборотов/мин.]



Число стежков мягкого старта Ввод: 01 ... 20 [стежки]

Заново выбрать иконку



Стежки для отключения захвата концов нити

Ввод: 01 - 99



Режим шитья



Прерывистое стачивание



Непрерывное стачивание



Центральный нож



Центральный нож Ввод: вкл./выкл.





При выключении центрального ножа угловые ножи выключаются автоматически. При повторном включении центрального ножа угловые ножи остаются выключенными. Их необходимо включать по отдельности.



Число оборотов для центрального ножа Ввод: 1700 ... 3000 [оборотов/мин.] Выбор с помощью кнопок «↓» или «↑».



Скорректировать надрез центрального ножа в конце строчки.

Посредством изменения значения осуществляется точная юстировка надреза центрального ножа в начале строчки.

Ввод: -9,9 ... +9,9 0 = нет корректировки + = включить корректировку

центрального ножа раньше

- = включить корректировку центрального ножа позже

Скорректировать надрез центрального ножа в конце строчки

Посредством изменения значения осуществляется точная юстировка надреза центрального ножа в конце строчки.

Ввод: -9,9 ... +9,9

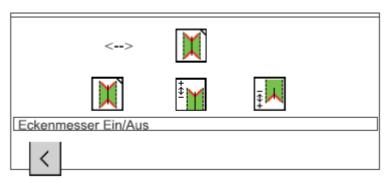
0 = нет корректировки

- = включить корректировку центрального ножа раньше
- + = включить корректировку центрального ножа позже



Угловые ножи

Ручной узел угловых ножей





Включить/выключить угловые ножи

Ввод: вкл./выкл.

Информационное сообщение: Угловые ножи вкл./выкл.



Все четыре угловых ножа вкл./выкл.



Левый надрез углового ножа в начале строчки вкл./выкл.



Правый надрез углового ножа в начале строчки вкл./выкл.



Левый надрез углового ножа в конце строчки вкл /выкл



Правый надрез углового ножа в конце строчки вкл./выкл.



Скорректировать включение/выключение угловых ножей в начале строчки

Посредством изменения значения осуществляется точная юстировка надреза угловых ножей в начале строчки

Ввод: -20,0 ... +20,0

0 = нет корректировки

+ = позиция угловых ножей раньше

- = позиция угловых ножей позже



Скорректировать включение/выключение угловых ножей в конце строчки

Посредством изменения значения осуществляется точная юстировка надреза угловых ножей в конце строчки.

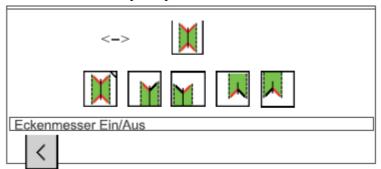
Ввод: -20,0 ... +20,0

0 = нет корректировки

+ = позиция угловых ножей раньше

 - = позиция угловых ножей позже

Автоматический узел угловых ножей





Включить/выключить угловые ножи Ввод: вкл./выкл.

Информационное сообщение: угловые ножи вкл./выкл.



Все четыре угловых ножа вкл./выкл.



Левый надрез углового ножа в начале строчки вкл./выкл.



Правый надрез углового ножа в начале строчки вкл./выкл.



Левый надрез углового ножа в конце строчки вкл./выкл.



Правый надрез углового ножа в конце строчки вкл./выкл.



Корректировка левого надреза углового ножа в начале строчки

Посредством изменения значения осуществляется точная юстировка левого надреза углового ножа в начале строчки.

Ввод: -20,0 ... +20,0

0 = нет корректировки

+ = позиция угловых ножей раньше

- = позиция угловых ножей позже



Корректировка правого надреза углового ножа в начале строчки

Посредством изменения значения осуществляется точная юстировка правого надреза углового ножа в начале строчки.

Ввод: -20,0 ... +20,0

0 = нет корректировки

+ = позиция угловых ножей раньше

- = позиция угловых ножей позже



Корректировка левого надреза углового ножа в конце строчки

Посредством изменения значения осуществляется точная юстировка левого надреза углового ножа в конце строчки.

Ввод: -20,0 ... +20,0

0 = нет корректировки

+ = позиция угловых ножей раньше

- = позиция угловых ножей позже



Корректировка правого надреза углового ножа в конце строчки

Посредством изменения значения осуществляется точная юстировка правого надреза углового ножа в конце строчки.

Ввод: -20,0 ... +20,0

0 = нет корректировки

+ = позиция угловых ножей раньше

- = позиция угловых ножей позже



Подача усилительной ленты



Включить/выключить подачу усилительной ленты Ввод: вкл./выкл.



Длина ленты в начале строчки

Ввод: 00,0 ... 99,9 мм



Длина ленты в конце строчки Ввод: 00,0 ... 99,9 мм



Последовательность для клапанов



Без зажимов для клапанов



Закрыть сначала левый, а потом правый зажим для клапана



Закрыть сначала правый, а потом левых зажим для клапана



Закрыть оба зажима одновременно



Имеется только правый зажим для клапана



Имеется только левый зажим для клапана



Включить/выключить прижим Ввод: вкл./выкл.





Включить/выключить вакуум Ввод: вкл./выкл.



Устройство вытягивания роликами



Включить/включить устройство вытягивания роликами

Ввод: вкл./выкл.



Время работы устройства вытягивания роликами

Ввод: 010 ... 1000 [такто] 1 такт = 0,001 с



Скорость устройства вытягивания роликами

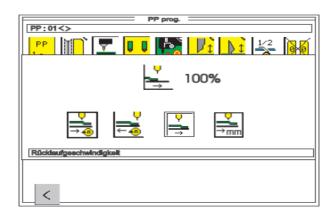
Ввод: 1 ... 15

1 = MUH.

15 = Makc.



Установка каретки



Информационное сообщение: скорость обратного хода.



Скорость обратного хода (после стачивания) Скорость обратного хода обратно от иглы у узлу укладки можно уменьшать.

Ввод: 010 ... 100 [%].

Важно:

Эта скорость действует также после движения назад.



Скорость подачи

Скорость подачи от узла укладки к игле и узлу угловых ножей можно уменьшить.

Ввод: 010 ... 100 [%].



Обратный ход каретки с транспортировкой материала.

После обратной транспортировки материала удостовериться, что материал извлечен операторов, прежде чем устройство транспортировки при нажатии левой педали освобождает зону безопасности и движется обратно.



Информационное сообщение: обратный ход каретки до позиции укладки.



Транспортировка материала после углового надреза отсутствует



Транспортировка материала/ позиция укладчика

После углового надреза зажимы устройства подачи транспортируют материал до установленной позиции.

Ввод: 001 – 100 [мм].

Важно:

Чем меньше значение ввода, тем дальше движется каретка назал.

1 = задняя позиция

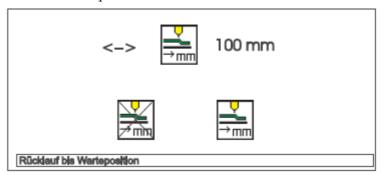
100 = позиция обрезки



Обратный ход каретки с транспортировкой материала После углового надреза зажимы устройства подачи транспортируют материал назад в область укладки автоматически.

Важно

Иконка активна только тогда, когда укладчик/устройство вытягивания роликами выключено.



Информационное сообщение: обратный ход в позицию укладки.



Обратный ход каретки до позиции ожидания измерять от заднего референциального переключателя. Ввод: 001 – 515 [мм]



Обратный ход каретки отсутствует



Включить/выключить подачу клапанов (только в версиях В и F)

Ввод: вкл./выкл.



Режим 1

Устройство подачи клапанов выдвигается

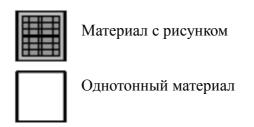


Режим 2

Устройство подачи клапанов остается задвинутым



Стачивание однотонного материала или материала с рисунком (только в версиях D и F)





Включить/выключить нож для обтачки (только в версиях B и F)

Ввод:



Вкл./выкл.



Глубина разреза в начале строчки



Глубина разреза в конце строчки



Выбрать режим педали

В процессе укладки с вакуумом и/или прижимом можно выбрать между двумя различными вариантами.



Режим педали 1

В этом режиме выполняется процесс укладки при нажатии левой педали.



Режим педали 2

При укладке педаль должна двигаться к основной позиции между шагами.



Режим педали 3

Зажим устройства подачи движется сначала в позицию стачивания после нажатия педали.

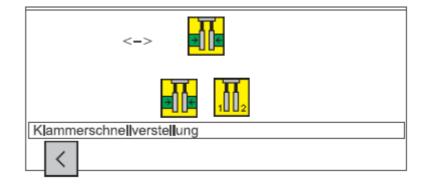


Режим листочки

Ввод: вкл./выкл.



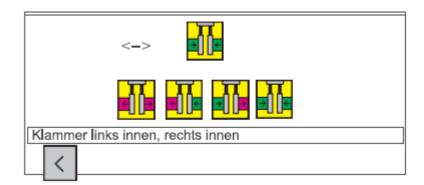
Быстрое перемещение прижима ткани



Информационное сообщение: быстрое перемещение прижима ткани



Быстрое перемещение прижима ткани





Зажим слева наружу, справа наружу



Зажим слева наружу, справа внутрь



Зажим слева внутрь, справа наружу



Зажим слева наружу, справа внутрь



Внимание, опасность поломки!

При встроенном штемпеле для одинарной обтачки не выбирать программу для двойной обтачки, т.е. не выбирать зажим слева внутрь и зажим справа внутрь.



Следование зажимов устройства подачи справа/слева



Опустить оба зажима одновременно



Опустить сначала левый зажим



Опустить сначала правый зажим

Ввод имени программы



С помощью этого параметра можно присвоить каждой программе для карманов собственное имя.

Имя программы может состоять макс. из 18 букв.

- Выбрать параметр с помощью кнопок «←» или «→».
- С помощью кнопок F2 и F3 можно перелистывать алфавит.

F2: вперед

F3: назад

- 0 ... 9: ввод цифр.
- Посредством нажатия кнопок «→» или «←» курсор передвигается на одну позицию влево ли вправо.
- Нажать кнопку ОК.

Ввод прекращается.

Заданное имя программы загружается.

Посредством нажатия кнопки ESC осуществляется возврат к старому имени программы.

Посредством нажатия кнопки F5 имя удаляется.



Копирование программы для карманов

С помощью этого параметра можно скопировать выбранную программу для карманов в другую программу.

Вводимый номер задает швейную программу, в которую необходимо скопировать выбранную программу для карманов.

После ввод появляется номер и имя программы для карманов на дисплее.

Ввод: 1 ... 99.



Включить/выключить нож для застежки-молнии

Ввод: вкл./выкл.



Инициализация программной памяти

Программа служит для загрузки стандартизированной заводской установки, включая рисунок шва для параметров швейных программ.

- Нажать кнопку F3. Появляется сообщение: «Инициализировать швейную программу?».
- Нажать кнопку F5.

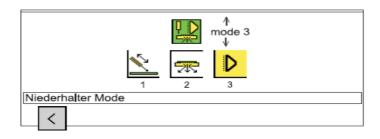
Значения параметров возвращаются к заводским установкам.



Включить/выключить зажим для ленты

Ввод: вкл./выкл.

Режим работы с прижимом (только в версиях В и А). В режиме работы с прижимом выбирается порядок функционирования прижима, вакуума и зажима для ленты при укладке.



Режим	Прижим	Вакуум	Зажим для
			ленты
1	1	2	1
2	1	1	2
3	1	2	3
4	1	1	0
5	1	3	2
6	2	3	1
7	2	1	2
8	2	2	1

6.5 Последовательность программ для карманов (F2)

В этом пункте меню составляются отдельные программы для карманов в вызываемой последовательности.

В целом имеются 20 независимых последовательностей. Каждая последовательность может быть составлена с любой очередностью из 8 программ.



Сообщение: программирование последовательности.

Программирование последовательности для карманов

- Нажать кнопку F2 при активном основном экране. Индикация сменятся экраном последовательности для карманов.
- Передвинуть курсор с помощью кнопок «↑» или «↓» у необходимой последовательности.

Номер выбранной последовательности отображается инверсным.

- Запрограммировать последовательность. Ввести номера (01...99) необходимых программ для карманов друг за другом

на числовой клавиатуре. При установке номеров программ необходимо ввести «0» перед необходимым номером. После ввода восьмой программы запрограммированная последовательность сохраняется.

- Нажать кнопку ОК. Последовательность для карманов сохраняется. Посредством нажатия кнопки ESC во время программирования снова устанавливается старая последовательность для карманов.
- Нажать кнопку F1.

Индикация возвращается обратно к основному экрану.



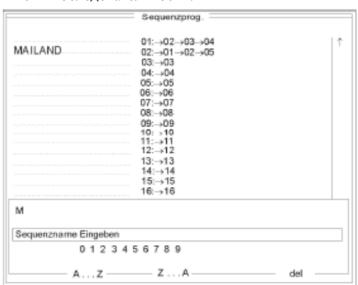
Включить/выключить автоматическую замену программ для карманов

Если эта функция включена, то блок управления после обработки одной программы для карманов автоматически переходит к другой программ последовательности.

- Включить или выключить автоматическую замену программ для карманов посредством нажатия кнопки F5. Автоматическая замена отображается на дисплее с помощью стрелки между отдельными программами последовательности.

Ввод имени для последовательности

- При активном экране для последовательностей нажать кнопку F2. Индикация сменяется дисплеем для введения имени последовательности.



Информационное сообщение: ввести имя последовательности.

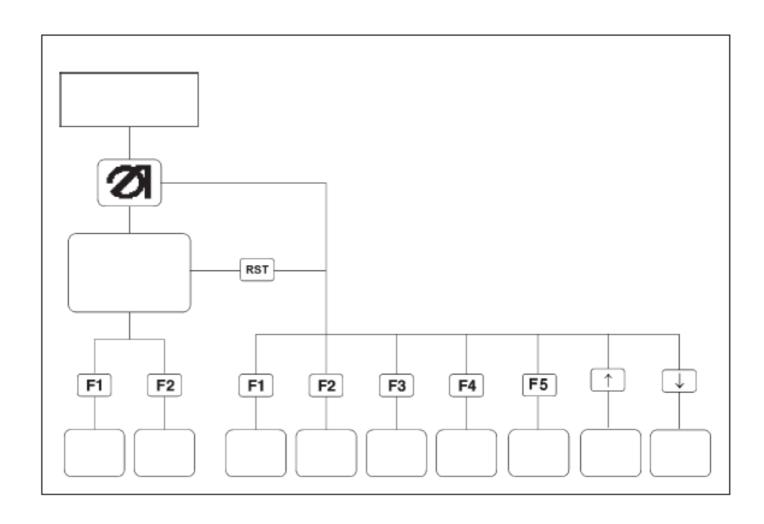
- С помощью кнопки F2 или F3 ввести первые буквы.
- C помощью кнопки «---» перейти к следующей позиции.
- С помощью кнопки F2 или F3 ввести следующие буквы.
- Сохранить имя с помощью кнопки ОК.

7. Программы установки и проверки

Программное обеспечение машины включает различные программы для установки и проверки и система мультитеста. Терминал самотестирования проверяет отдельные компоненты терминала управления.

7.1 Вызов программ проверки и установки

После установки швейного автомата через определенный терминал можно осуществлять переход между различными группами программ установки и проверки.



Функции:

F1 Параметры машины

F2 Программы установки и проверки

F3 Мультитест

F4 Терминал самотестирования F5 Контрастное значение дисплея

Cursor-up Выбор языка

Cursor-down Редактирование меню

- Нажать и удерживать кнопку необходимой программы для установки и проверки.
- Включить основной дисплей.

Блок управления инициализируется.

На дисплее появляется логотип Dürkopp Adler.

Индикация сменяется соответствующей группой программ для установки и проверки.

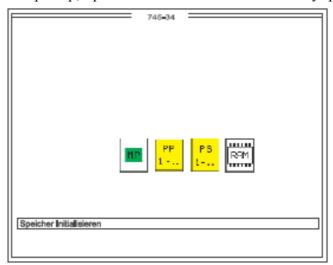
или

- Нажать кнопку RST.
- Нажать и удерживать кнопку необходимой программы для проверки и установки.

8. Форматирование карты памяти



Программа служит для загрузки стандартизированной заводской установки для параметров швейной программы. Например, при использовании нового блока управления.



Информационное сообщение: инициализировать память



ВНИМАНИЕ!

После запуска одной из трех программ установленные параметры со стандартными заводскими установками перезаписываются.

По этой причин программу можно запустить только после ввода кода «25483».



- Запустить программу тестирования с помощью кнопки ОК. На дисплее появляется запрос кода.
- Ввести код «25483» с помощью числовой клавиатуры.
- После ввода правильного кода индикация сменяется четырьмя описанными ниже параметрами.



Инициализация параметров автомата



Инициализация программ для карманов



Инициализация последовательностей для карманов



Инициализация всех программ и параметров

Важно

После инициализации параметры автомата (RST + F1) необходимо заново проверить.

- Выбрать необходимую программу тестирования с помощью кнопок $\langle\!\!\!\!-\!\!\!\!-\!\!\!\!\rangle$ или $\langle\!\!\!\!\!\!-\!\!\!\!\rangle$.

Символ отображается на черном фоне.

- Запустить выбранную программу с помощью кнопки ОК.
- Для выхода из меню параметров автомата нажать кнопку RST или выключить главный выключатель.

8.1 Проверка функции устройства вытягивания роликами



С помощью этой программы проверить функцию устройства вытягивания роликами.



Информационное сообщение: протестировать устройство вытягивания роликами

- Запустить программу тестирования с помощью кнопки ОК. Появляется символ с запросом ввода.



Время вытягивания (t)



Скорость вытягивания (v)

- Ввести необходимое значение для «t» и «v». Ввод:

Время включения: t = 10 ... 1000

Величина шага: 1такт = 0,001 с

Ступень скорости: v = 1 ... 15

- Нажать кнопку F5.

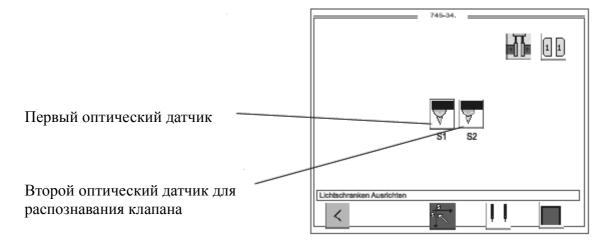
Устройство вытягивания роликами движется с установленной скоростью для выбранного времени включения.

- Для выхода из программы тестирования нажать кнопку F1.

8.2 Выравнивание оптического датчика



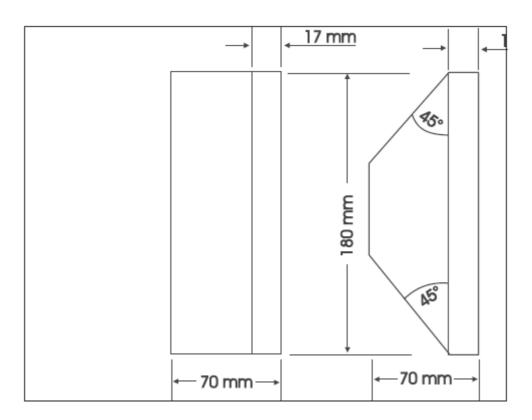
Программа служит для выравнивания отражательных оптических датчиков для распознавания начала и конца строчки.



Информационное сообщение: выровнять оптические датчики

Оптические датчики устанавливаются с помощью двух шаблонов.

Левый шаблон = для прямых карманов Правый шаблон = для скошенных карманов



9. Сообшения об ошибках

Ошибка 1:

- Неправильная регулировка оптического датчика.
- Шаблон уложен неправильно.

Ошибка 2:

- Неправильный/поврежденный шаблон для «прямых карманов».

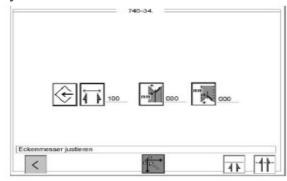
Ошибка 3:

- Неправильный/поврежденный шаблон для «скошенных карманов»

9.1 Проверка регулировки угловых ножей



С помощью этой программы можно проверить отступы угловых ножей.



Информационное сообщение: юстировка угловых ножей.

- Выбрать необходимый параметр с помощью кнопок « \rightarrow » или « \leftarrow ».

Символ отображается на черном фоне.

- Запустить выбранный параметр с помощью кнопки ОК.



Параметры угловых ножей



Отступ угловых ножей



Корректировка ножей для начала строчки (только автоматический узел угловых ножей)



Корректировка угловых ножей для конца строчки (только автоматический узел угловых ножей0



Установка колодки угловых ножей

9.2 Проверка подачи усилительной ленты



Эта программа проверяет функцию обрезки и подачи усилительной ленты.



Информационное сообщение: проверить подачу усилительной ленты.

- Запустить программу тестирования с помощью кнопки ОК.
- Нажать кнопку F4.

Запускается подача ленты.

Лента подается и растормаживается.

Кнопка заблокирована.

- Нажать кнопку F5.

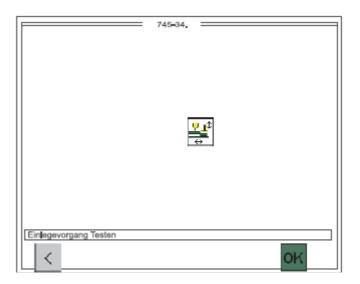
Лента автоматически обрезается, продвигается и зажимается.

- Для выхода из программы тестирования нажать кнопку F1.

9.3 Тестирование процесса укладки с зажимами устройства подачи

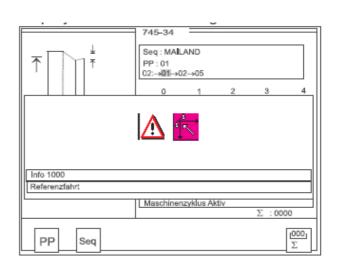
Эта программа тестирует процесс укладки.





Информационное сообщение: протестировать процесс укладки.

- Запустить программу тестирования с помощью кнопки ОК. Должна выполняться установка в начальное положение. На дисплее появляется индикация:



- Нажать левую педаль.

Каретка движется в узел укладки.

Процесс укладки обрабатывается так, ка в программе шитья. После нажатия последней ступени педали на дисплее появляется стрелка.

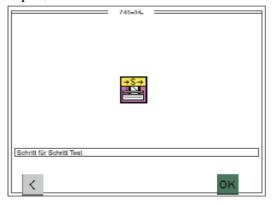


- Нажать правую педаль в шаговом режиме. Каретка движется в заднюю позицию. В этой позиции каретка ждет, пока педаль окажется в положении покоя. Зажимы устройства подачи поднимаются, и зажимы для клапанов открываются.
- Нажать левую педаль. Программа запускается заново.
- Для выхода из программы тестирования нажать кнопку RST или выключить швейный автомат.

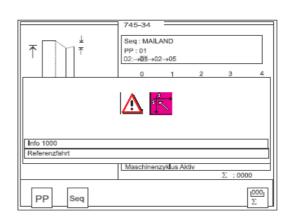
9.4 Режим «Шаг за шагом».



В режиме «Шаг за шагом» швейный цикл останавливается в необходимой позиции для возможности проверки отдельных процессов.



- Запустить программу тестирования с помощью кнопки ОК. Появляется дисплей с запросом осуществления установки в начальное положение.

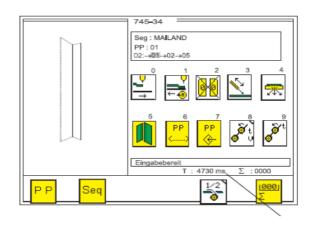


Информационное сообщение: установка в начальное положение.

- Нажать левую педаль.

Каретка движется в позицию укладки.

- Процесс укладки обрабатывается как в установленной программе. После последнего шага в процессе укладки появляется следующая индикация.

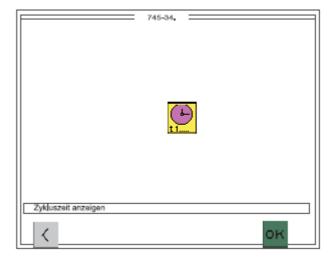


- С помощью правой педали вызвать следующий шаг. После последнего шага в шаговом режиме можно снова запустить программу с помощью левой педали.
- Для выхода из программы тестирования нажать кнопку RST или выключить автомат.

9.5 Определение времени цикла



Эта программа определяет время цикла автомата.



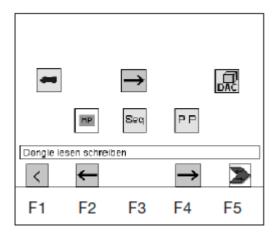
- Запустить программу тестирования с помощью кнопки ОК. Время цикла отображается на основном дисплее.

Информационное сообщение: установка в начальное

положение

- Осуществить установку в начальное положение.
- После обработки установленной программы на дисплее появляется время цикла.
- Для выхода из программы тестирования нажать кнопку RST

9.6 Меню карты памяти



Карта памяти служит для сохранения программ шитья, последовательностей и параметров машины. Далее эти данные можно переносить на другие швейные машины.

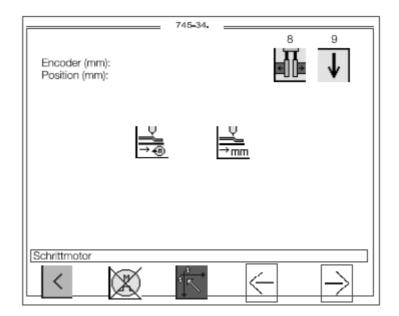
Направление передачи данных выбирается с помощью кнопок F2 или F4.

Передача данных запускается с помощью кнопки F5.

Точный ход описан в главе 4 «Карта памяти».

9.10 Тестирование инкрементного датчика

Программа служит для перепроверки эксплуатационной надежности инкрементного датчика.



- Запустить программу тестирования с помощью кнопки ОК.
- Нажать кнопку F3. Осуществляется установка в начальное положение.
- Нажать кнопку F5.

Зажим устройства подачи движется во вторую позицию. После движения отображается конечная позиция (позиция (мм): ____) и актуальное значение инкрементного датчика (энкодер (мм): ____).

- Нажать кнопку F4.

Зажим устройства подачи движется в первую позицию.

- Для выхода из программы тестирования нажать кнопку F1.



С помощью кнопки F2 включается двигатель, и зажим устройства подачи можно передвигать вручную (отображается актуальное значение инкрементного датчика).



Зажимы устройства подачи опускаются или поднимаются с помощью кнопки 9.



Положение зажимов устройства подачи можно изменять с помощью кнопки 8.



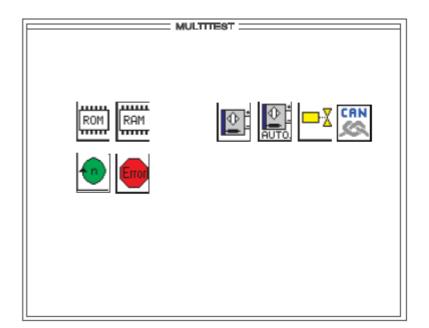
Скорость зажимов устройства подачи можно изменять.



Позиции 1 и 2 зажимов устройства подачи можно изменять.

9.11 Мультитестовая система (RST + F3 или включить главный выключатель + F3).

Программа «Мультитест» позволяет осуществлять быструю проверку элементов входа и выхода. Дополнительное использование измерительных приборов не требуется.



- Нажать кнопку F3 и удерживать.
- Нажать кнопку RST.

Блок управления инициализируется заново, загружается дисплей системы мультитеста.

- Выбрать необходимую программу с помощью кнопок « \leftarrow » или « \rightarrow ».

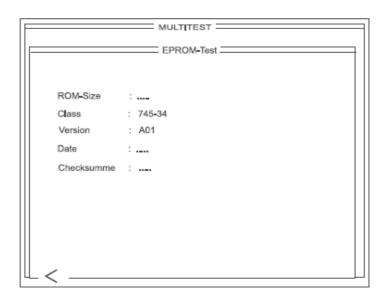
Символ отображается на черном фоне.

- Запустить выбранную программу тестирования с помощью кнопки ОК.

9.13 Отображение версии программы и контрольной суммы



Эта программа проверяет постоянное ЗУ (ROM) микрокомпьютера.



Версия программы

При использовании версии программы с обозначением классов и одинаковыми буквами более новая версия заменяет все старые.

Контрольная сумма

Контрольная сумма определяется только для заводского сервиса.

- Для выхода из программы тестирования нажать кнопку F1.

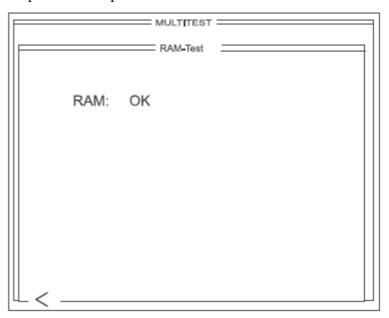
Важно:

Проверка контрольной суммы требует некоторое время.

9.14 Тестирование оперативной памяти



Эта программа проверяет оперативную память (RAM) микрокомпьютера.



- Запустить программу тестирования с помощью кнопки ОК. Дисплей отображает результат тестирования.

Дисплей	Описание
RAM OK	Оперативная память работает без ошибок
RAM ERROR	Ошибки в оперативной памяти

Важно:

Если при тестировании оперативно памяти появляется сообщение RAM ERROR, необходимо заменить блок управления.



Эта программа служит для установки элементов входа.



ВНИМАНИЕ!



Элементы входа устанавливаются производителем. Установку и корректировку может осуществлять только квалифицированный персонал, прошедший соответствующее обучение.

- Запустить программу тестирования с помощью кнопки ОК.
- С помощью кнопки выбрать между базовым модулем и узлом САN/
- Ввести код необходимого элемента входа с помощью числовой клавиатуры.

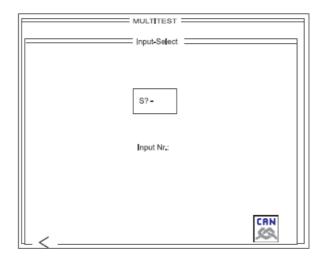
Кодом служат краткие обозначения элементной схемы (см. следующую таблицу).

- Дисплей отображает элементные обозначения и состояние выбранных коммутирующих элементов входа (например, «+S17»).

Индикация сменяется, когда положение коммутирующих элементов входа изменяется.

« » обозначает:

- Датчик приближения = метал перед переключателем Отражательный оптический датчик = отражение
- Отрегулировать элементы входа, пока на дисплее не появится необходимое состояние коммутирующих элементов.
- Для выхода из программы тестирования нажать кнопку F1-



Элементы входа DAC III

Элементы	Элементы Функция		Метод укладки			
входа		Α	В	D		
S01	Нитенаблюдатель игольной нити слева	Х	Х	Х		
S02	Нитенаблюдатель игольной нити справа	х	X	Х		
S05	Штемпель для подгиба внизу	Х	Х	Х		

S06	Фальцовочный узел задвинут	Χ	Х	Х
S07	Одинарная обтачка справа	Χ	Х	
S08	Одинарная обтачка слева		Х	
S09	Контроль ножевой колодки		Х	X
S10	Извлечь материал/контроль за крышкой	Х	Х	X
S11	Реле давления	Χ	Х	X
S12	Педаль справа вперед	Χ	Х	X
S14	Педаль слева вперед	Χ	Х	X
S15	Педаль слева назад	Х	Х	X
S16	Педаль справа назад	Х	Х	X
S17	Распознавание клапана 1	Х	Х	X
S20S	Распознавание клапана 2	Х	Х	
S21	Контроль за лентой	Х	Х	X
S24	Быстрое изменение положения ножа для обтачки, референциальн	іая	Х	
	установка		Х	
S111	Датчик остатка нити справа	Х	Х	X
S101	Устройство подачи, референциальная установка	Х	Х	X
S102	Угловые ножи в начале строчки, референциальная установка	Х	Х	X
S110	Датчик остатка нити слева	Χ	Х	X
S100	Швейная двигатель, референциальная установка	Χ	Χ	X

^{*} Элементы входа можно тестировать только в программе 6.3.1 «Нитенаблюдателя нижней нити»

Элементы входа узла CAN 0

Элемент входа	Функция Метод укладк		кладки	I		
		Α	В	D	F	
SC001	Быстрая переустановка ножей в начале строчки,	Х	Х	Х	Х	
	референциальная установка					
SC003	Быстрая переустановка ножей в конце строчки,	X	x	Х	Х	
	референциальная установка					

Элементы входа узла CAN 1

Элементы входа	Функция	Метод укладки				
		Α	В	D	F	
SC001	Штемпель для подгиба вверху		Х		Х	
SC002	Штемпель для подгиба на столе для укладки обтачки		Х		X	
SC003	Штемпель для подгиба в вертикальном положении		Х		Х	
SC004	Штемпель для подгиба в положении наклона		Х		Х	

9.16 Тест САN

Запустить тест с помощью кнопки ОК.



Adress :	001	002	
Davis Mana		002	003
SW-Version : HW-Version :	SM-II- SV02.00 HV01.00	V132000 CANVA02 CANVA02	V100000 CANVA02 CANVA02
State :	o.k.	o.k.	o.k.
	SM-Slave		
Adress :	004		
DeviceName : SW-Version : HW-Version :	SM -II- SV02.00 HV01,00		
State :	o.k.		

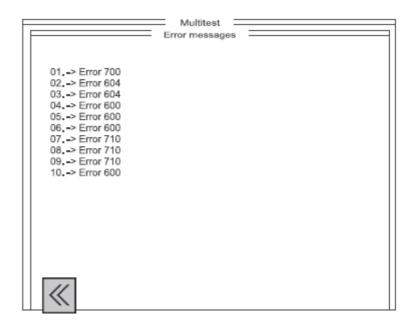
Важно

Сообщение «o.k.» появляется только через некоторое время. Модули CAN функционируют без ошибок.

9.17 Список ошибок



Программа отображает последние 10 сообщений об ошибках.

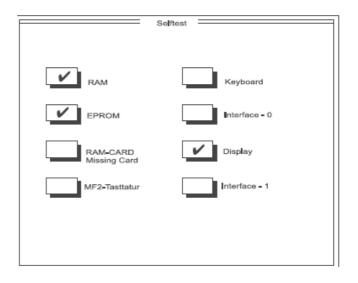


- Запустить программу тестирования с помощью кнопки ОК.
- Выйти из программы с помощью кнопки F1.

9.18 Самотестирование терминала (RST + F4или выключить главный выключатель + F4)

С помощью терминала самотестирования сервисный персонал проверяет отдельный компоненты терминала

управления.



- Тест RAM

Тест RAM проверяет оперативную память («Video-RAM») терминала управления.

После завершения теста RAM самотестирование автоматически сменяется тестированием EPROM.

- Tect EPROM

Тест EPROМпроверяет программную память («Programm-Memory») устройства управления.

- Тест карты RAM.

Карты RAM больше не используются на данной машине.

- Tect Keyboard

Тест Keyboard проверяет клавиатуру терминала управления. После нажатия любой кнопки на дисплее появляется галочка за данной кнопкой при правильном ее функционировании. Посредством нажатия кнопки ESC завершается тест Keyboard.

Индикация сменяется тестом Interface.

- Tect Interface

Tecт Interface проверяет разъем терминала управления (требуется специальный кабель!).

После завершения теста дисплей автоматически сменяется тестом Display.

- Tect Display

Тест Display отображает имеющиеся набор символов(«Character set») и графические символы («Graphics»). Посредством нажатия кнопки F2индикация сменяется основным дисплеем терминала самотестирования (см. рис. вверху)

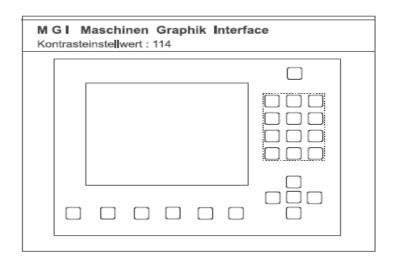
- Основной дисплей.

C основного дисплея с помощью кнопки F2 можно вызвать вест протокол теста.

Для выхода из терминала самотестирования нажать кнопку RST.

9.19 Контрастное значение дисплея (RST + F5 или включить главный выключатель + F5)

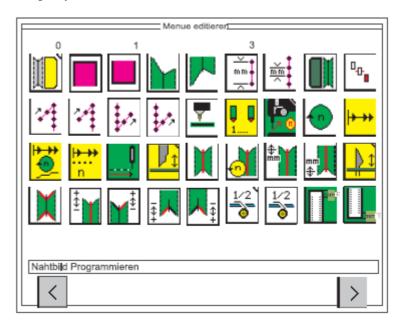
Через эту программу можно установить контрастное значение дисплея.



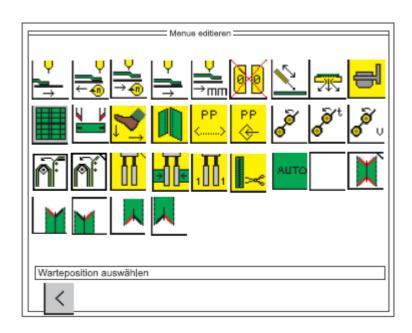
- Установить контрастное значение с помощью кнопок « \downarrow » или « \uparrow ».
- Сохранить значение с помощью кнопки ESC и покинуть программу.

9.20 Редактирование меню (RST + ↓ или включить главный выключатель + ↓)

В это меню определяется, какие параметры можно редактировать на основном дисплее с помощью кнопок 0-9 напрямую.



- При нажатии кнопки F5 включается следующий дисплей с дальнейшими параметрами.



- С помощью кнопок « \downarrow », « \uparrow », « \leftarrow » или « \rightarrow » выбрать необходимый параметр.

Символ отображается на черном дисплее.

- Выбрать необходимую позицию посредством нажатия кнопки 0-9.
- Выбрать следующий параметр.
- Для выхода из меню нажать кнопку F1.

9.21 Установка последовательного интерфейса (RST + ESC)

Через эту программу устанавливается правильная скорость передачи данных (Baudrate) для последовательного разъема.

```
BF1C V2.21 <Datum Zeit>
VRAM = 8Seiten
SRAM-Clear = 256KByte
SW-Ioons = 25 Color-Ioons = 200
Vt100----> COM0
COM0 = n,8,WA,1 - 125K Baud
COM1 = n,8,1 - 19,2K Baud
ext Keybord= no
I2C-EEPROM = detected -> 80 00 00 00
PCM_CARD = not dectected

Dürkopp Adler AG
www.duerkopp-adler.com

RUN . . .
```

Правильная скорость передачи для последовательного разъема:

Com 0 = n, 8, WA, 1 - 125 K бод



ВНИМАНИЕ!

Если при включении автомата нажата одна из следующих кнопок, то устанавливается скорость, с которой пульт управления не может работать на блоке управления. Кнопки:

0

1

2

3

4

5

6

7

8

9

При возникновении ошибки в системе управления или программе на дисплее отображается соответствующий номер ошибки.

С помощью следующей таблицы можно установить причины ошибки и устранить их

10.1 Сообщения об ошибках блока управления швейным двигателем

Номер		Значение	Устранение
ошибки			
Error 1051		Швейный двигатель, тайм-аут	- Заменить кабель
		- кабель для референциального	
		переключателя двигателя поврежден	- Заменить референциальный переключател
		- референциальный переключатель	
		поврежден	
Error 1052		Перегрузка швейного привода	- Заменить кабель
		- кабель двигателя поврежден	- Заменить двигатель
		- двигатель поврежден	- Заменить блок управления
		- блок управления поврежден	
Error 1053		Слишком высокое напряжение в двигателе	Перепроверить сетевое
	/!\ Em +n		напряжение
Error 1055		Перегрузка двигателя	- Устранить блокировку
		- двигатель блокирует	- Заменить двигатель
		- двигатель поврежден	- Заменить блок управления
		- двигатель поврежден	
Error 1056		Перегрев двигателя	- Устранить тяжелый ход
		- тяжелый ход двигателя	- Заменить двигатель
		- двигатель поврежден	- Заменить блок управления
		- блок управления поврежден	
Error 1058		- Обороты швейного двигателя	- Заменить двигатель
	/!\\\ =====	- Двигатель поврежден	
Error 1062		Неполадки в двигателе, IDMA автоинкремен	т Выключить и снова включить машину
Error 1302	/I Error A n	Ошибка двигателя	- Проверить кабель импульсного датчика в
		- Блок управления не получает импульсов от	двигателе до блока управления
		импульсного	
		датчика в двигателе	
			- Выключить и снова включить машину
Error 1342		Ошибка двигателя	- Обновить программное обеспечение
до			- Обратится в сервисный центр
			DA
Error 1344		Внутренняя ошибка	