

## ОСНОВНЫЕ УКАЗАНИЯ ПО ТЕХНИКЕ БЕЗОПАСНОСТИ



При использовании электротехнической аппаратуры важно всегда соблюдать основные правила безопасности, которые выражаются в следующих положениях. Перед использованием компьютерной швейной машины ознакомьтесь со всеми изложенными ниже указаниями. Во всех случаях, когда машина не используется, штепсельная вилка должна быть извлечена из розетки.

Для предотвращения электрического удара:

1. Никогда не следует оставлять без присмотра машину со вставленной в розетку штепсельной вилкой.
2. Всегда извлекайте штепсельную вилку из розетки сразу же после окончания работы и перед чисткой.

### ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Чтобы сократить риск ожогов, возгораний, электрических ударов или травмирования людей:

1. Не позволяйте использовать компьютерную швейную машину как игрушку. Будьте особо внимательны, если машиной пользуются дети или вы работаете вблизи детей.
2. Используйте эту компьютерную швейную машину для выполнения только тех работ, для которых она предназначена в соответствии с указаниями настоящей инструкции. Разрешается пользоваться только теми принадлежностями, которые рекомендованы изготовителем.
3. Никогда не пользуйтесь машиной если:
  - поврежден электрический шнур или штепсельная вилка
  - при ее работе обнаруживаются неполадки
  - машину уронили или повредили
  - машина была смочена водой.
 Доставьте машину ближайшему дилеру **BERNINA** для проверки или ремонта.
4. При пользовании швейным компьютером вентиляционные отверстия должны быть открыты и свободны от скопления текстильных волокон, пыли, обрезков ниток и тканей.
5. Оберегайте пальцы от травмирования движущимися частями машины. Особое внимание обращайте на движущуюся иглу

6. Всегда используйте оригинальную игольную пластину **BERNINA**. При использовании неправильной игольной пластины может сломаться игла.
7. Не пользуйтесь изогнутыми иглами.
8. Не подтягивайте и не подталкивайте материал во время шитья. Это может привести к поломке иглы.
9. Отключайте машину, переводя выключатель в положение "О", при любых работах, выполняемых около иглы: заправке иглы ниткой, замене иглы, лапки и т. д.
10. Всегда отсоединяйте машину от электрической сети, извлекая вилку из розетки, при выполнении работ по техническому обслуживанию и чистке, описанных в настоящей инструкции.
11. Никогда не вставляйте в отверстия машины никаких предметов.
12. Не используйте швейный компьютер на открытом воздухе.
13. Не включайте машину в помещениях, где используются вещества в аэрозольной упаковке или чистый кислород.
14. Чтобы отключить машину, переведите главный выключатель в положение "О" и затем извлеките штепсельную вилку из розетки.
15. Чтобы вытащить вилку из розетки, захватывайте рукой вилку, а не шнур.
16. Мы не принимаем на себя никакой ответственности за возможные повреждения, вызванные неправильным обслуживанием этого швейного компьютера.
17. При применении вышивального модуля никогда не следует оставлять машину без присмотра.
18. Этот швейный компьютер имеет двойную изоляцию. Потому детали разрешается заменять только оригинальными деталями. См. указания по техническому обслуживанию электроприборов с двойной изоляцией.

## ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ ЭЛЕКТРОПРИБОРОВ С ДВОЙНОЙ ИЗОЛЯЦИЕЙ

В изделиях с двойной изоляцией предусмотрены две системы изоляции, вместо заземления. В таких приборах заземления не предусмотрено, и заземляющий провод не должен быть присоединен. Техническое обслуживание изделий с двойной изоляцией требует особой осторожности и знаний системы и должно выполняться только квалифицированным персоналом. При техническом обслуживании и ремонте следует применять только те запасные части, которые идентичны установленным в машине. Изделия с двойной изоляцией маркируются словом "Doppelisolierung" или "Doppeltisoliert". Такие изделия могут также маркироваться символом  Эта компьютерная швейная машина предназначена только для домашнего использования.

Уважаемый покупатель, сообщаем Вам, что наша продукция сертифицирована на соответствие требованиям безопасности согласно "Закону РФ о защите прав потребителей", уполномоченным органом Госстандарта России.

Тщательно сохраняйте настоящие указания по технике безопасности!

Дорогие пользователи швейных машин "artista"

В наших новых моделях artista 630/640 продолжается давнишняя традиция знаменитого семейства машин "artista".

В названии "artista" заложено нечто выдающееся, артистичное - вдохновляющий элемент.

С новым поколением машин artista мы хотели бы дать Вам возможность стать мастерами своего дела и проявлять в полной мере свой творческий потенциал.

Мы придаем большое значение современному дизайну наших машин. Высокая функциональность наших машин гарантирует Вам большие творческие возможности в сочетании с чрезвычайно простым обслуживанием машины, доставляющим истинное удовольствие от шитья и вышивания.

Машину artista 630 можно считать лучшим швейным компьютером на мировом рынке. Но в комбинации с вышивальным модулем она может стать превосходным вышивальным компьютером.

Машина artista 640, в свою очередь, задумана скорее как вышивальный компьютер, так как с другой челночной системой она обладает неограниченными возможностями в области вышивания.

Обе модели оснащены чудесным цветным дисплеем и очень удобным, не имеющим себе равных пользовательским интерфейсом.

Нашим клиенткам мы рекомендуем приобрести вышивальное программное обеспечение и оригинальный комплект дополнительных принадлежностей, которые могут быть Вам продемонстрированы у Вашего дилера БЕРНИНЫ.

Желаем успехов при работе с "прибавлением" в семействе машин artista.

Х. П. Ульчи  
Владелец фабрики по  
производству швейных  
машин BERNINA

BERNINA,  
БЕРНИНА Нэмашиненфабрик ,  
CH-8266 Штекборн/Швейцария

[www.bernina.com](http://www.bernina.com) / [www.bernina.ru](http://www.bernina.ru)



*H. P. Ullrich*

**BERNINA®**





Указания по технике безопасности	1
Ваш швейный компьютер	4 - 20
Изображения на дисплее и функции	21 - 33
Шитье рабочими и декоративными строчками	34 - 58
Алфавиты	59 - 61
Петли для пуговиц	62 - 76
Стежка квилтов	77 - 83
Персональная программа	84 - 86
Память	87 - 91
Программа Setup	92 - 101
Поддержка швейных работ	102 - 108
Подготовка к вышиванию / Основные сведения	109 - 119
Обработка и вышивание образца вышивки	120 - 147
Поддержка вышивания	148 - 153
Внешние подключения и специальные принадлежности	154 - 156
Глоссарий	157 - 158
Обзор образцов стежков и вышивок	159 - 174
Предметный указатель	175 - 177

Уважаемый покупатель,

в инструкции по эксплуатации даны общие правила пользования швейной машины данной модели. Правила и приемы шитья, рекомендации по подбору материалов, в том числе ниток, содержатся в специальной литературе по шитью, преподаются на курсах кройки и шитья. Инструкция по эксплуатации не заменяет специальной литературы по шитью! Перед тем, как приступить к шитью изделия и при перемене ниток, ткани, строчки и параметров машины необходимо выполнить пробное шитье! Мы будем Вам очень благодарны за Ваши замечания и предложения по инструкции.

Сохраняем за собой все права на изменение конструкций по отношению к тексту и рисункам.

## Объяснение символов

	Внимание! Обязательно к исполнению! Опасность повреждения!
	Просьба соблюдать указания по технике безопасности! Опасность травмирования!
	Дополнительная информация!
	Советы и рекомендации!



Дальнейшая информация по соответствующей теме находится на этой странице!

## Принадлежности\*



### Сумка для переноски

- для защиты от пыли и загрязнения
- эта сумка очень удобна для перевозки швейного компьютера, для принадлежностей имеются соответствующие отделения

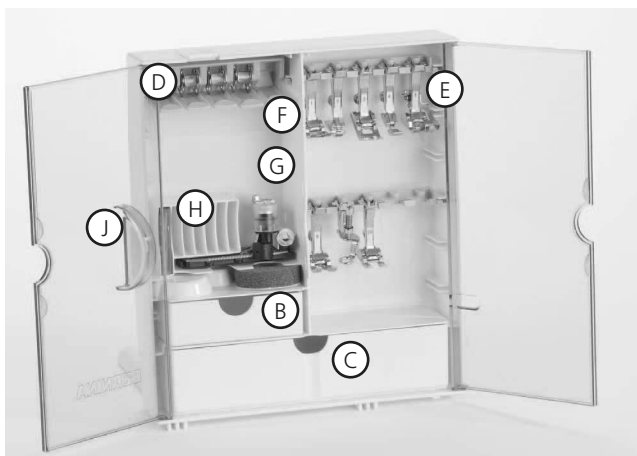
### Принадлежности

Следующие принадлежности размещены в отдельной упаковке или в чемоданной системе (спец. принадлежность):

- Педальный пускатель
- Руководство по эксплуатации
- Сетевой шнур
- Гарантийное свидетельство
- Коленоподъемник (система FHS)
- Приставной столик
- Кромконаправитель приставного столика
- CD-ROM - Инструкции/Продажа
- Сумка для переноски
- Штифт для сенсорного экрана

\* Могут различаться на разных рынках сбыта

## Коробка с принадлежностями



### Установка коробки с принадлежностями на рабочем столе

- Раскройте и зафиксируйте обе поворотные опорные ножки
- Поставьте коробку в вертикальное положение

### Размещение и хранение принадлежностей

Стандартный комплект принадлежностей находится в пластиковом пакете. Коробка в стандартном исполнении оборудована малым и большим выдвижными ящиками (B и C), а также вставными блоками для шпулек D и лапок E (дополнительные вставные блоки и выдвижные ящики могут быть приобретены в качестве специальных принадлежностей).

- Вставьте шпульки в предназначенные для них отделения.
- Для извлечения шпульки нужно слегка отжать пружинящую пластинку F
- Закрепите лапки в держателях

- Лапка с салазками для петель № 3A размещается в левом отделении G
- Входящий в комплект поставки набор игл хранится в специальной ячейке H

### Закрепление коробки с принадлежностями на машине

- Закройте дверцу
- Уберите поворотные опорные ножки
- Закрепите коробку на швейной машине (защелка A должна быть зафиксирована); рычаг прижима ткани вставьте в отверстие J



### Снятие коробки с принадлежностями

- Слегка нажмите на защелку A на верхней стороне коробки
- Снимите коробку, отклонив ее назад

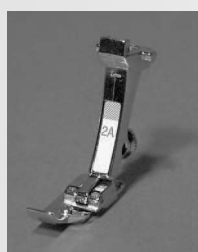


**Внимание:**  
Вначале нужно опустить рычаг прижима ткани!

## Ассортимент прижимных лапок\*



**1C**  
**Лапка для реверсных стежков**  
Рабочие и декоративные стежки



**2A**  
**Оверлочная лапка**  
Оверлочные швы, подшивка с обметыванием среза, обметывание швов



**3C**  
**Лапка для петель**  
Петли для пуговиц



**3A**  
**Лапка с салазками для петель**  
Петли на плоских материалах, программы штопки



**4**  
**Лапка для вшивания "молний"**  
Вшивание застежек "молния"



**5**  
**Лапка потайного стежка**  
Потайные швы, настрачивание каймы



**9**  
**Лапка для штопки**  
Для работ с опущенным транспортером - штопка, монограммы или имитация ручной вышивки



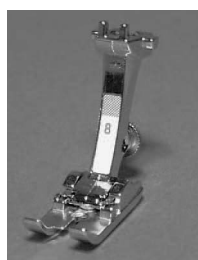
**20C**  
**Открытая вышивальная лапка**  
Вышивание, аппликации, гладьевые валики, монограммы



**42\***  
**Лапка BSR**  
Стежок прямой строчки  
Свободная стежка

## Специальные лапки BERNINA

Содержащиеся в стандартном наборе лапки удовлетворяют почти все потребности при шитье. Для специальных работ (например, пэчворк, квилт и т. д.) рекомендуется использование специальных лапок. Обращайтесь в магазины BERNINA, там для Вас имеется полный набор.



**8**  
**Джинсовая лапка**  
Швы прямыми строчками на толстых, жестких материалах



**50**  
**Лапка верхнего транспортера**  
Работа с плохо скользящими или склонными к смещению материалами, квилтинг



### Стандартные принадлежности\*:

- 4 шпульки плюс одна в шпульном колпачке
- Набор игл 130/705 H
- Нож-вспарыватель
- Отвертка малая
- Угловая отвертка Torx
- Щетка-кисточка
- Кромкоправитель
- Пенопластовая шайба
- Комплект пластинок для компенсации утолщений материала
- 3 нитесматывающие шайбы
- Масленка
- Вспомогательное устройство для выметывания петель

\* Могут различаться на разных рынках сбыта

# Детали artista 640



Вид спереди



Вид сзади



Вид сбоку слева

- 1 Откидная крышка
- 2 Игльная пластина
- 3 Крепление для спец. принадлежностей
- 4 Отверстие для штопальных пялец
- 5 Прижимная лапка
- 6 Иголдержатель
- 7 Нитенаправитель
- 8 Нитевдеватель
- 9 Крышка нитепритягивателя
- 10 Нитенаправляющий канал
- 11 Нитепритягиватель
- 12 Клавиша шитья в обратном направлении
- 13 Автоматический нитеобрезатель
- 14 Клавиши пуска-останова

- 15 Регулятор скорости
- 16 Клавиша останова иглы (вверху/внизу)
- 17 Клавиши конца образца
- 18 Клавиши позиции иглы
- 19 Экран
- 20 Моталка с включателем/выключателем и нитеобрезателем
- 21 Клавиша рабочих стежков
- 22 Клавиша декоративной строчки
- 23 Клавиша алфавита
- 24 Клавиша петель
- 25 Клавиша узоров квилта
- 26 Клавиша режимов шитья/вышивания
- 27 Клавиша персональной программы

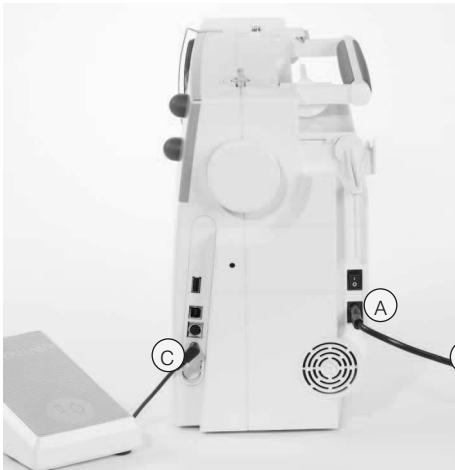
- 28 Клавиша обучающей программы Tutorial (только в режиме вышивания)
- 29 Клавиша Setup
- 30 Клавиша "clr" ("Удалить").
- 31 Клавиша начала образца
- 32 Регулятор ширины строчки
- 33 Регулятор длины стежка
- 34 Отверстие для коленоподъемника
- 35 Нитенаправитель для намотки шпульки во время шитья или вышивания
- 36 Катушкодержатель (горизонтальный)
- 37 Ручка для переноски
- 38 Задняя нитенаправляющая
- 39 Лампа подсветки дневного цвета CFL
- 40 Крепление для приставного столика

- 41 Натяжное устройство моталки
- 42 Регулятор прижима лапки
- 43 Рычаг подъема лапки
- 44 Нитеобрезатель на крышке
- 45 Держатель лупы
- 46 Маховое колесо
- 47 Катушкодержатель (вертикальный, поворотный)
- 48 Главный выключатель
- 49 Гнездо для сетевого кабеля
- 50 Порт USB
- 51 Гнездо для подключения ПК
- 52 Гнездо для вышивального модуля
- 53 Гнездо шнура педального пускателя
- 54 Кнопка опускания транспортера



Вид сбоку справа

## Подсоединение сетевого шнура



### Сетевой шнур

- A Вставьте разъем в гнездо швейного компьютера
- B Вставьте вилку в сетевую розетку

### Шнур педального пускателя

- Вставьте разъем шнура педального пускателя C в гнездо

## Педальный пускатель



### Регулирует скорость шитья

- Усиливая или ослабляя давление на пластину педали, можно регулировать скорость шитья.
- Подъем или опускание иглы осуществляется путем легкого нажатия пяткой на пластину педали.

### Намотка шнура

- Намотайте шнур на задней стороне
- Конец шнура (со штекерным разъемом) вставьте в предусмотренное для этого углубление A

### Во время шитья

- Закрепите раскрученный шнур нужной длины в держателе B или C



## Главный (сетевой) выключатель



### Главный выключатель

Главный выключатель находится на стороне махового колеса

- I Швейный компьютер включен
- O Швейный компьютер выключен

Лампочка подсветки включается и выключается главным выключателем.



Просьба соблюдать указания по технике безопасности!



## Приставной столик



### Приставной столик

- приставной столик служит для увеличения рабочей площади
- проход под рукавной платформой сохраняется

### Установка столика

- поднимите иглу и лапку
- надвиньте вправо на рукавную платформу, чтобы защелкнулся фиксатор

### Снятие столика

- поднимите иглу и лапку
- Освободите столик из закрепления
- В горизонтальном положении стяните столик в левую сторону



### Кромконаправитель приставного столика

- вдвиньте переднюю кромку с левой или правой стороны в направляющую приставного столика
- Его можно плавно переставлять по всей длине стола

### Размерная шкала

- "0" соответствует средней позиции иглы

## Система свободных рук (FHS) - коленоподъемник



### Подъем и опускание прижимной лапки

- С помощью коленоподъемника можно поднимать и опускать лапку
- Отклоняя рычаг коленоподъемника вправо, можно приподнять лапку; одновременно опускается транспортер
- После первого стежка транспортер возвращается в исходное положение.

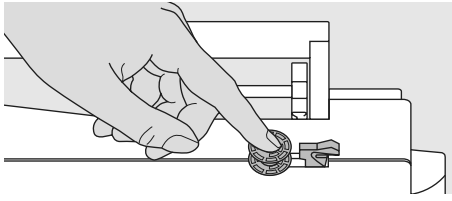
### Установка коленного рычага

- Вставьте стержень рычага в соответствующее отверстие, так чтобы в привычном для вас сидячем положении его можно было удобно передвигать



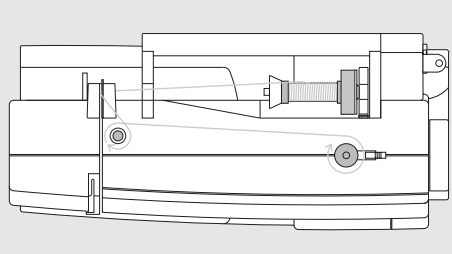
При необходимости коленоподъемник может быть отрегулирован в магазине.

## Намотка шпульной нитки



### Установка шпульки

- включите главный выключатель
- насадите пустую шпульку на шпindel моталки



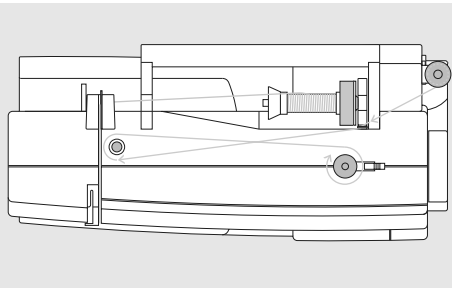
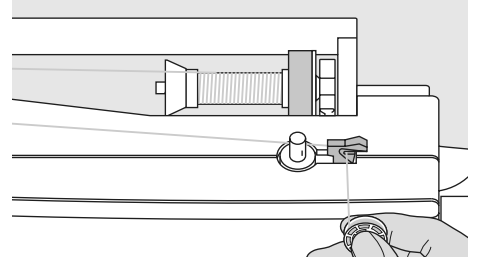
### Намотка нитки на шпульку

- насадите катушку с ниткой на стержень катушкодержателя
- насадите подходящую по размеру катушку нитесматывающую шайбу (диаметр катушки = размер нитесматывающей шайбы)
- нитку с катушки обведите в направлении стрелки вокруг регулятора натяжения моталки
- Намотайте нитку вручную на пустую шпульку 2 или 3 оборота и отрежьте лишний конец нитки в нитеобрезателе
- прижмите рычажок включения к шпульке
- моталка работает автоматически

- скорость намотки шпульки можно изменять кнопками на экране "+" или "-" или поворотом ручки регулировки ширины строчки
- моталка остановится, как только шпулька будет заполнена
- снимите шпульку

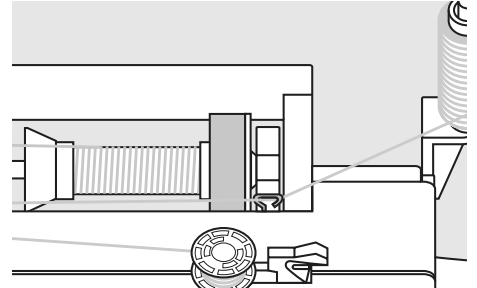
### Нитеобрезатель

- затяните нитку в нитеобрезатель

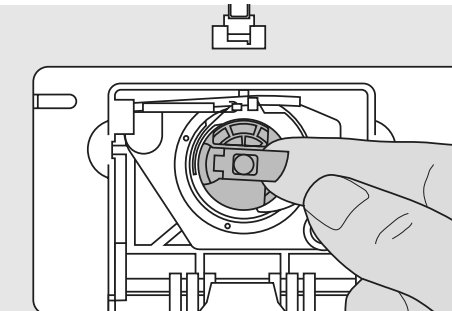


### Намотка нитки на шпульку во время шитья или вышивания

- проденьте нитку с вертикальной катушки через глазок и обведите ее в направлении стрелки вокруг регулятора натяжения моталки
- выполните следующие шаги по намотке шпульки, как описано выше

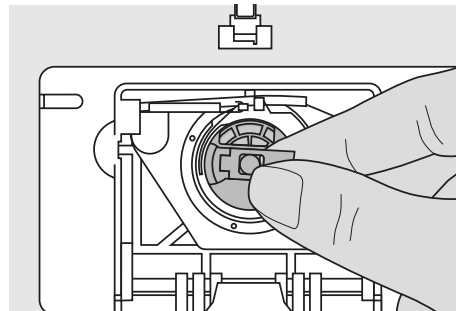


## Шпульный колпачок



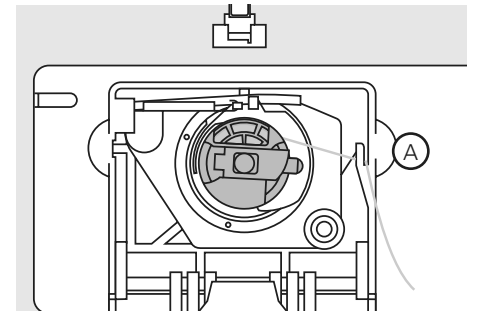
### Выемка шпульного колпачка

- Переведите иглу в верхнее положение
- Выключите главный выключатель (на "0")
- Откройте откидную крышку швейного компьютера
- Захватите пальцами защелку шпульного колпачка
- Извлеките шпульный колпачок



### Установка шпульного колпачка в челночный механизм

- Удерживайте шпульный колпачок за защелку
- отверстие шпульного колпачка должно быть направлено вверх
- вставьте шпульный колпачок
- закройте откидную крышку



### Нитеобрезатель шпульной нитки

- вставьте шпульный колпачок
- затяните нитку в нитеобрезатель **A** и обрежьте ее



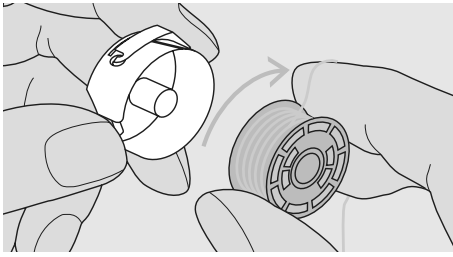
Просьба соблюдать указания по технике безопасности!



#### Примечание:

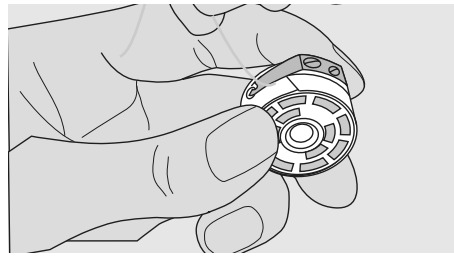
Нет необходимости выводить шпульную нитку наверх, так как оставшийся кончик нитки достаточен для начала шитья.

## Вставка шпульки в колпачок



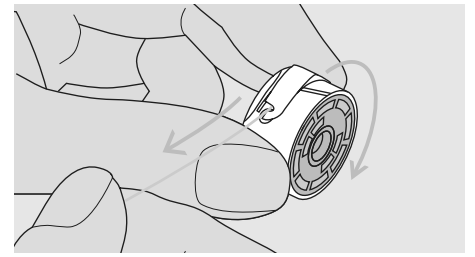
### Вставка шпульки в колпачок

Вставьте шпульку таким образом, чтобы при сматывании нитки шпулька вращалась по часовой стрелке



### Затягивание нитки под пружинку

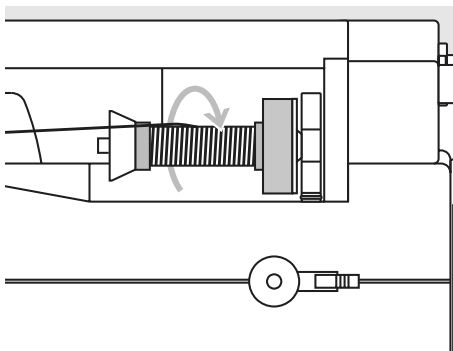
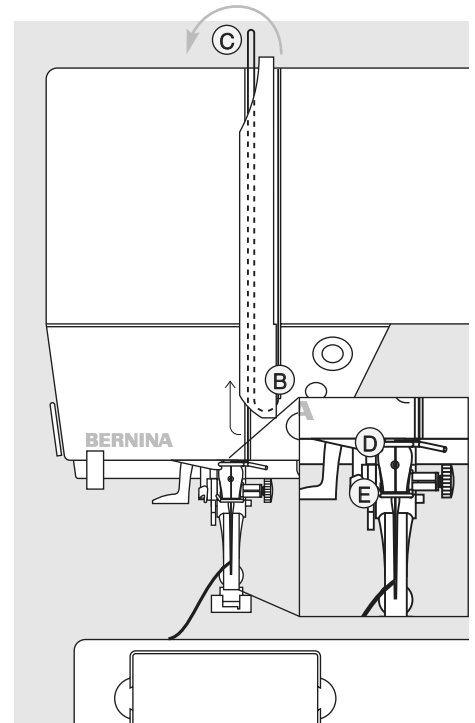
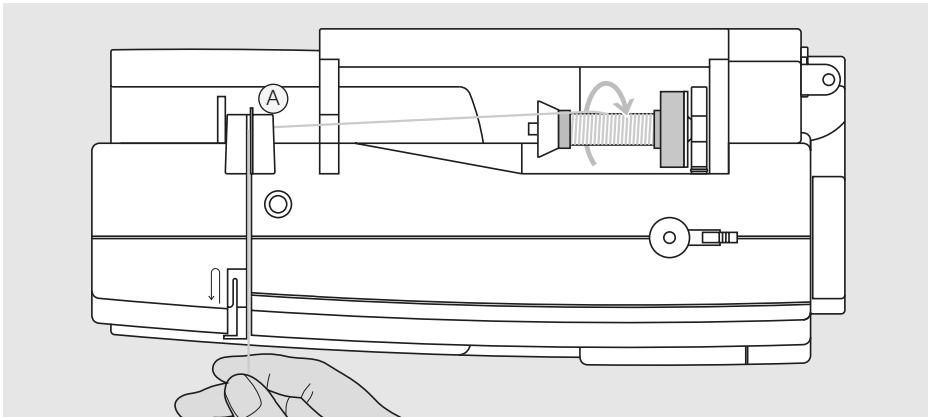
Затяните слева нитку под пружинку, чтобы она вошла в Т-образную прорезь на конце пружинки.



### Вращение шпульки по часовой стрелке

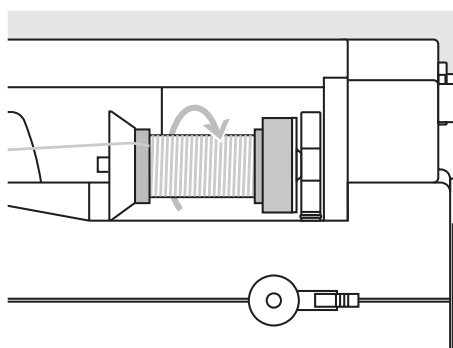
Шпулька должна вращаться по часовой стрелке.

## Заправка верхней нитки



### Установите катушку с нитками

- поднимите иглу и лапку
- главный выключатель на "0"
- Насадите пенопластовую шайбу
- насадите катушку на стержень таким образом, чтобы нитка сматывалась по часовой стрелке
- насадите подходящую по размеру катушки нитесматывающую шайбу (диаметр катушки = размер нитесматывающей шайбы), при этом не должно оставаться расстояние между сматывающей шайбой и катушкой
- протяните нитку через задний нитенаправитель **A**
- протяните нитку вперед, в прорезь регулятора натяжения



### Протяните нитку вниз

- протяните нитку вниз справа от крышки нитепритягивателя вокруг точки **B**

### Протяните нитку вверх

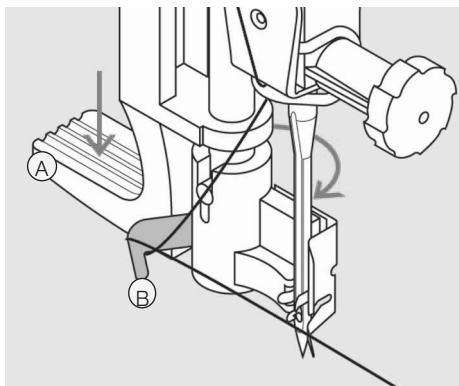
- протяните нитку слева от крышки вверх, обведя ее вокруг точки **C** (нитепритягивателя) в направлении стрелки

### Протяните нитку вниз

- протяните нитку вниз через нитенаправители **D** и **E**

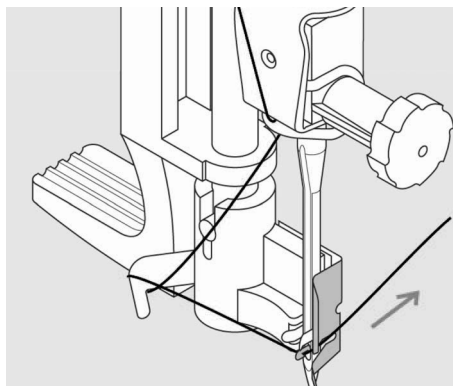
**!** Просьба соблюдать указания по технике безопасности!

## Нитевдеватель



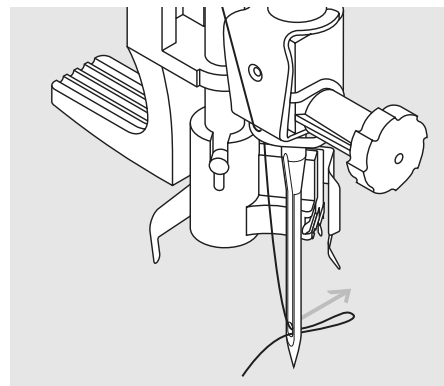
### Отжим рычажка вниз

- переведите иглу в верхнее положение
- опустите лапку
- Отожмите рычажок **A** вниз и при этом
- обведите нитку вокруг крючка **B** вправо к игле



### Нитка перед иглой

- Вложите нитку спереди в направитель, чтобы она зацепилась (за проволочный крючок)



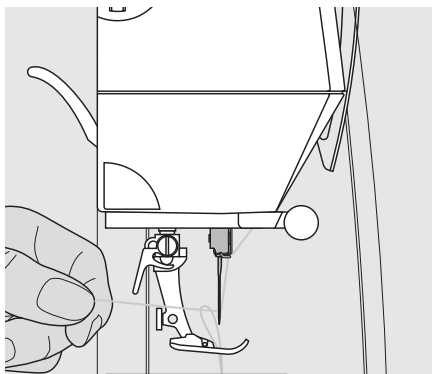
### Отпускание рычажка и нитки

- Отпустите рычажок **A** и нитку
- Вытяните петлю нитки из игольного ушка



Специальные иглы, такие как двух- и трехстержневые иглы, должны заправляться вручную

## Выводка шпульной нитки

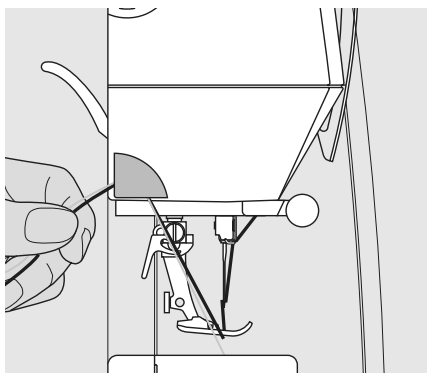


- удерживайте нитку
- путем двукратного нажатия на педаль выполните один стежок
- игольной ниткой вытяните шпульную нитку
- отведите назад обе нитки через прорезь у лапки
- затяните нитки в нитеобрезатель



Выводка шпульной нитки требуется только для выполнения специальных работ. В обычных случаях кончик шпульной нитки, оставшийся после обрезки при заправке шпульного колпачка, достаточен для начала шитья.

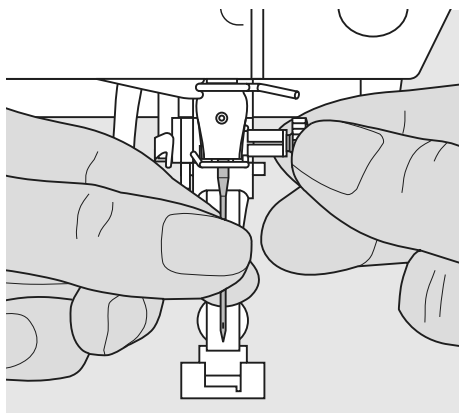
## Нитеобрезатель



### Нитеобрезатель на головке машины

- Затяните игольную и шпульную нитки спереди назад в нитеобрезатель и потяните их вниз.
- При выполнении первого стежка нитки автоматически освободятся из нитеобрезателя.

## Замена иглы



### Удаление иглы

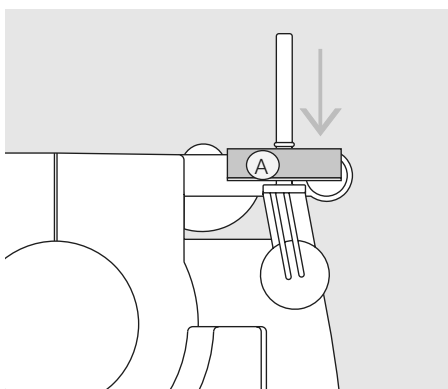
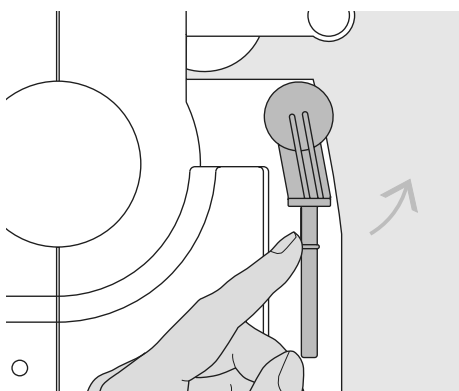
- Переведите иглу в верхнее положение
- Выключите главный выключатель ("0")
- Опустите лапку.
- Ослабьте крепежный винт
- Извлеките иглу

### Установка иглы

- Лыска на колбе иглы должна быть направлена назад
- Вдвиньте иглу до упора
- Затяните крепежный винт

**!** Просьба соблюдать указания по технике безопасности!

## Дополнительный стержень



### Дополнительный стержень (поворотный)

- Второй стержень находится на задней стороне машины за маховиком.
- Он необходим при работе с несколькими нитками, например двухстержневой иглой.
- Для шитья вдавите штифт вверх до упора.
- Вмонтируйте пенопластовую шайбу **A**, чтобы у шпульки было достаточно опоры и нитка не зависала у стержня.

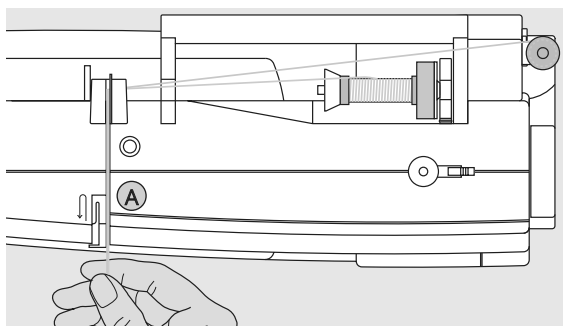
## Лампа подсветки CFL



Лампа дневного света типа CFL отличается от обычных ламп накаливания лучшими условиями освещения рабочей зоны, а также очень большим сроком службы.

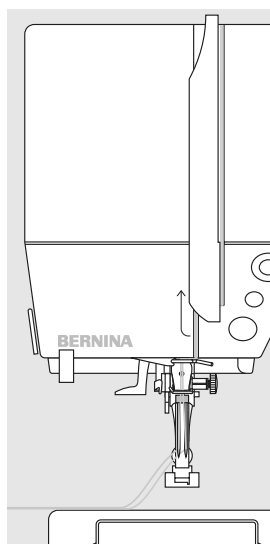
**Внимание:**  
Поврежденную лампу подсветки разрешается заменять только в специализированной мастерской BERNINA. Доставьте швейный компьютер в специализированную мастерскую BERNINA.

## Заправка двухстержневой иглы



### Заправка первой нитки

- насадите катушку с ниткой на горизонтальный стержень и заправьте нитку
- затяните нитку вперед в прорезь и проведите ее с правой стороны нитенатяжной шайбы **A**
- проведите нитку, как обычно, к игле и заправьте ее в правый стержень иглы

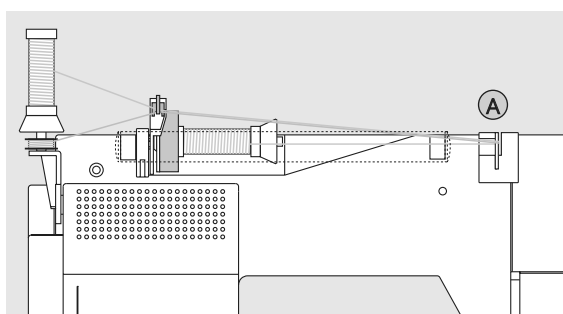


### Заправка второй нитки

- закрепите вторую катушку с нитками на дополнительном стержне и заправьте нитку
- затяните нитку вперед в прорезь и проведите ее с левой стороны нитенатяжной шайбы **A**
- заправьте нитку в левый стержень иглы
- нитки не должны перекрещиваться



Примечание: При применении вертикального стержня катушкодержателя всегда насаживайте пенопластовую шайбу (предотвращает зависание нитки у катушкодержателя)



### Заправка нитками трехстержневой иглы

- требуются две катушки и одна шпулька с нитками
- одну из катушек насадите на горизонтальный стержень
- вторую катушку и шпульку, разделив их нитесматывающей шайбой, насадите на дополнительный стержень (обе нитки должны сматываться в одном и том же направлении)
- заправляйте нитки, как обычно, при этом 2 нитки заводятся с левой стороны нитенатяжной шайбы **A**, а третья нитка с правой стороны



При использовании дополнительного металлического ушка (спец. принадлежность) облегчается сматывание ниток с обоих расположенных друг над другом катушек.

## Основные сведения о нитках и иглах

Правильный выбор ниток и иглы и их взаимное соответствие дают возможность получать при шитье оптимальные результаты.

### Нитка

Нитка выбирается в соответствии с видом швейных работ. Для получения наилучших результатов решающую роль играет также качество ниток. Применяйте нитки высокого качества.

#### Хлопчатобумажные нитки

- хлопчатобумажные нитки обладают достоинствами природных волокон и поэтому особенно подходят для работы с хлопчатобумажными тканями
- если хлопчатобумажные нитки мерсеризованы, то они приобретают легкий блеск

#### Полиэфирные нитки

- полиэфирные нитки подходят практически для всех швейных работ
- полиэфирные нитки отличаются высокой прочностью и весьма светостойки
- полиэфирные нитки более эластичны, чем хлопчатобумажные, и рекомендуются там, где требуются прочные и растяжимые швы

### Иглы, нитки и ткани

Игла и нитка должны быть тщательно подобраны друг к другу.

Однако правильный выбор иглы зависит не только от выбранной нитки, но и от вида материала, на котором производится работа. При этом плотность материала определяет толщину нитки и иглы, а также форму острия иглы.

#### Вид материала и ниток

#### № иглы

легкие материалы:  
тонкие нитки (штопальные,  
вышивальные)

70–75

материалы средней плотности:  
обычные швейные нитки

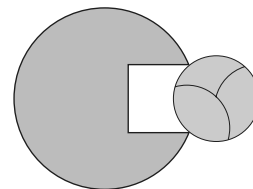
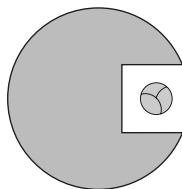
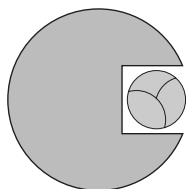
80–90

плотные материалы:  
более толстые нитки

100, 110, 120

## Соотношение между иглой и ниткой

Чтобы проверить правильность соотношения между иглой и ниткой, нужно уложить нитку в желобок передней стороны стержня иглы.



### Правильное соотношение между иглой и ниткой

Нитка при шитье укладывается в длинный желобок иглы, можно получить оптимальные результаты шитья.

### Слишком тонкая нитка или слишком толстая игла

Нитка недостаточно плотно укладывается в желобке иглы, возможны пропуски стежков и повреждения нитки.

### Слишком толстая нитка или слишком тонкая игла

Нитка истирается о кромки желобка и может заклинить. Это может привести к обрыву нитки.

## Обзор игл

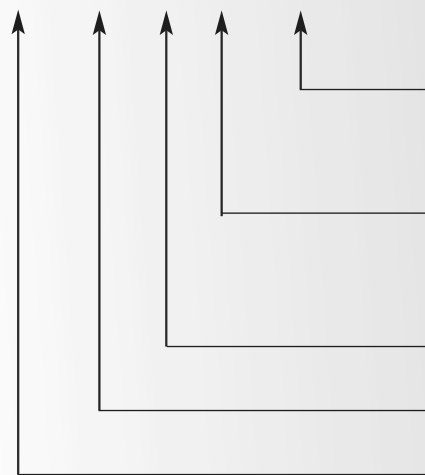
BERNINA использует иглы системы 130/705 H. Этот системный номер обозначает форму колбы, а также длину и форму острия.

## Проверка состояния иглы

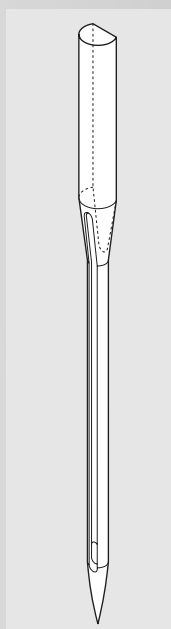
Швейные иглы необходимо регулярно проверять и заменять, так как поврежденная игла не только вредит работе, но и может привести к поломке швейного компьютера.

Как правило, необходимо: заменять иглу перед началом каждого нового проекта или по мере необходимости.

130/705 H S 70




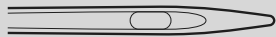

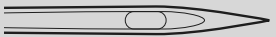
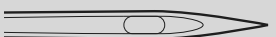

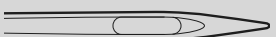
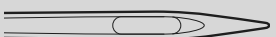





- Толщина стержня 0,7 мм (номер иглы)
- Форма острия (здесь среднее шаровидное острие)
- Выемка над ушком
- Колба с лыской
- Длина стержня





## Выбор иглы

При использовании соответствующей иглы упрощается обработка многих материалов

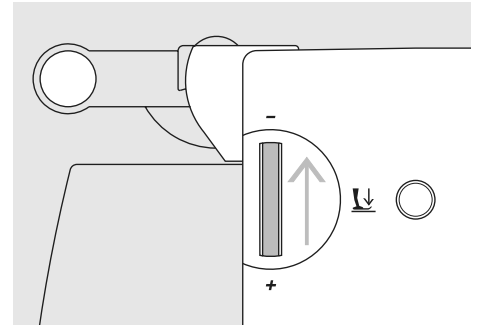
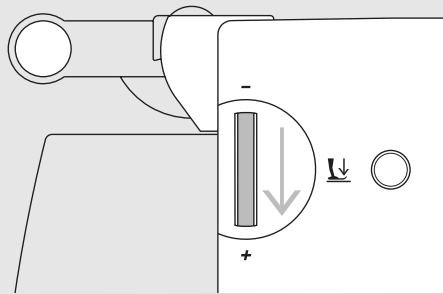
Тип иглы	Исполнение	Назначение	Номер иглы
Универсальная 130/705 H	 Нормальное острие, слегка округленное	почти для всех текстильных материалов (тканей и трикотажа)	60–100
Джерси/Эластик 130/705 H-S 130/705 H-SES 130/705 H-SUK	 Шаровидное острие	джерси, трикотаж, вязаные и эластичные материалы	70–90
Кожа 130/705 H-LL 130/705 H-LR	 Режущее острие	все виды кожи, искусственная кожа, пластик, пленки,	90–100
Джинсовая 130/705 H-J	 Очень тонкое острие	плотные материалы (джинсовые ткани, парусина, рабочая одежда)	80–110
Микротекс 130/705 H-M	 Особо тонкое острие	ткани из микроволокна и шелк	60–90
Квилтинг 130/705 H-Q	 Тонкое острие	стежка и простегивание	75–90
Вышивание 130/705 H-E	 Большое ушко, шаровое острие	вышивание на всех материалах из природных и синтетических волокон	75–90
Метафил 130/705 H-MET	 Большое ушко	шитье металлизированными нитками	75-90
Кордоннет 130/705 H-N	 Малое шаровое острие, дл. ушко	для простегивания толстыми нитками	80–100
Мечевидная 130/705 HO	 Широкая игла (с крыльями)	ажурные строчки, меретка	100–120
Двухстержневая мечевидная 130/705 H-ZWI-HO	 Расстояние между иглами: 1.0 / 1.6 / 2.0 / 2.5 / 3.0 / 4.0 / 6.0 / 8.0	для специальных эффектов при ажурной вышивке	100
Двухстержневая 130/705 H-ZWI	 Расстояние между иглами: 1.0 / 1.6 / 2.0 / 2.5 / 3.0 / 4.0 / 6.0 / 8.0	подшивка эластичных материалов, застрачивание защипок, декоративные швы	70–100
Трехстержневая 130/705 H-DRI	 Расстояние между иглами 3.0	для декоративного шитья	80

Различные иглы для швейных машин можно приобрести в магазинах **BERNINA**.

## Регулировка прижима лапки

### Регулятор на головке машины

- прижима лапки регулируется на левой стороне крышки головки машины
- базовое значение (47) индицируется на экране синим цветом
- измененное значение усилия прижима лапки отображается красным мигающим числом и красной линейной диаграммой
- базовое значение (47) отображается попеременно с измененным значением черным цветом
- базовая установка отображается справа от красной линейной диаграммы мигающей черной линией



### Нормальный прижим

- Для нормальных швейных работ



### Усиление прижима

- Для плотных материалов
- Улучшает подачу материала транспортером

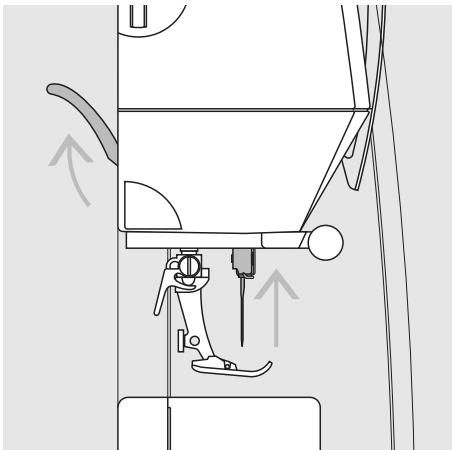


### Ослабление прижима

- Для джерси и неплотного трикотажа
- Для предотвращения растяжения ткани
- Ослабьте прижим до такой степени, чтобы материал еще мог подаваться транспортером

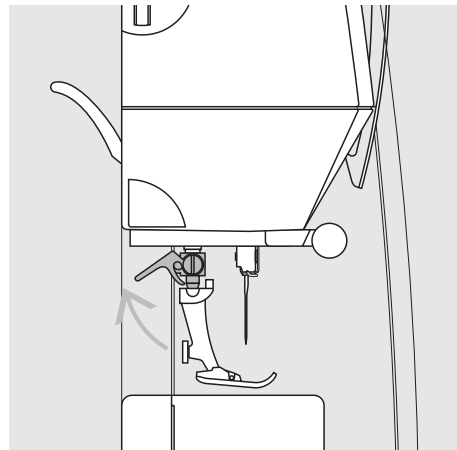


## Замена лапки



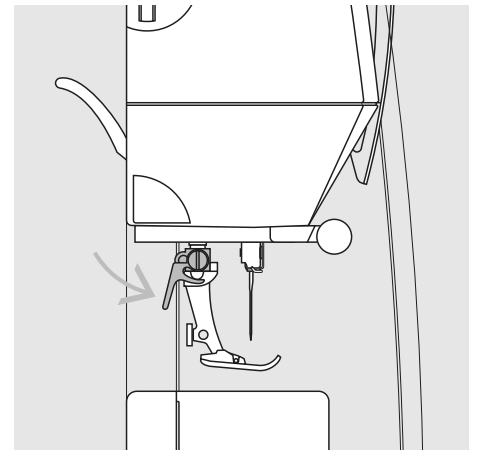
### Замена лапки

- поднимите иглу и лапку
- выключите главный выключатель (на "0" )



### Подъем рычажка крепления лапки

- отожмите вверх рычажок крепления лапки
- снимите лапку



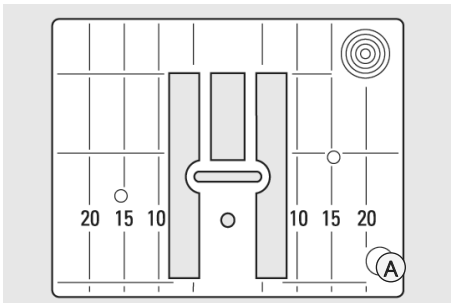
### Закрепление лапки

- вставьте снизу лапку в лапкодержатель
- отожмите вниз рычажок крепления лапки

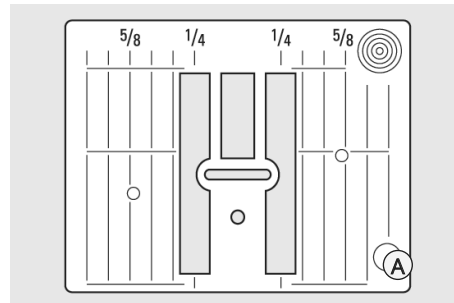


Просьба соблюдать указания по технике безопасности

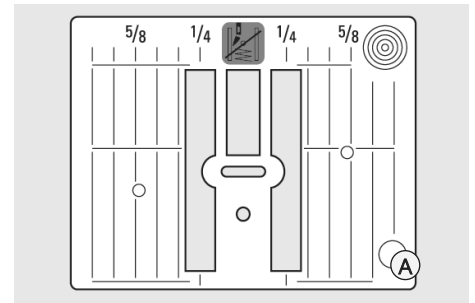
## Игольная пластина



9 мм (маркировка в мм)



9 мм (маркировка в дюймах)



5,5 мм (дюймы или миллиметры, спец. принадлежность)

### Маркировка на игольной пластине

- на игольной пластине нанесена размерная шкала в миллиметрах или дюймах
- размеры в миллиметрах нанесены с передней стороны
- размеры в дюймах нанесены с задней стороны
- разметка длины относится к расстоянию между иглой и маркировкой

- точка прокола иглой при средней позиции иглы ("0")
- размеры в миллиметрах и дюймах считываются от середины в обе стороны
- размерная шкала полезна при стачивании, стежке и т.п.
- поперечные риски полезны при обработке уголков, петель и т.п.

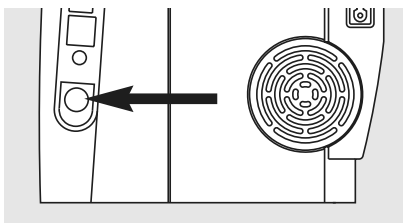
### Снятие игольной пластины

- выключите главный выключатель
- поднимите лапку и иглу
- опустите транспортер
- отожмите вниз правую заднюю часть игольной пластины
- снимите игольную пластину

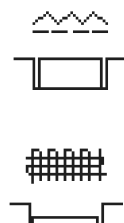
### Установка игольной пластины

- наложите пластину над отверстием **A** и отожмите вниз, чтобы она зафиксировалась

## Транспортер



Кнопка со стороны махового колеса



Если эта кнопка не вдавлена, транспортер находится в рабочем положении

Если кнопка вдавлена, транспортер опущен (положение штопки)

- для швейных работ с ручным вождением материала (штопка, вышивание, простегивание)
- для вышивания (с вышивальным модулем)

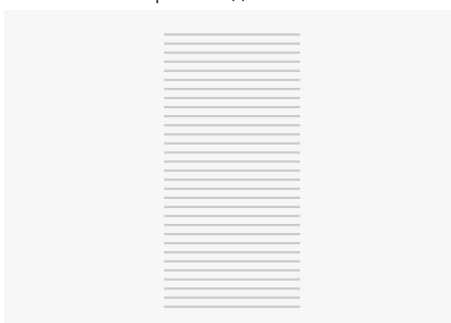
## Транспортер и перемещение ткани

### Транспортер и шаг стежков

При выполнении каждого стежка транспортер перемещает материал на один шаг. Длина шага подачи транспортера зависит от выбранной длины стежка.

При очень небольшой длине стежка шаг подачи транспортера крайне мал. Материал движется под лапкой медленно также и при

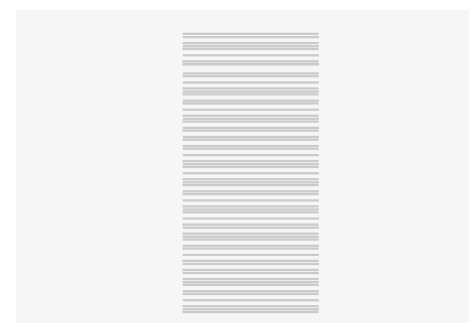
полной скорости шитья, например, при шитье густого петельного стежка с небольшим шагом.



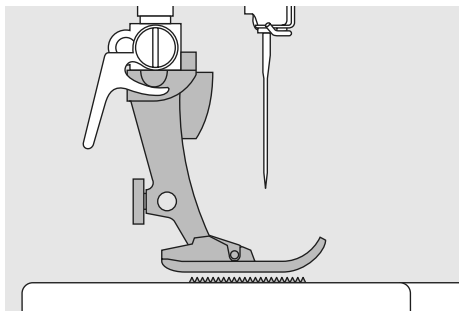
Материал должен перемещаться под лапкой равномерно!



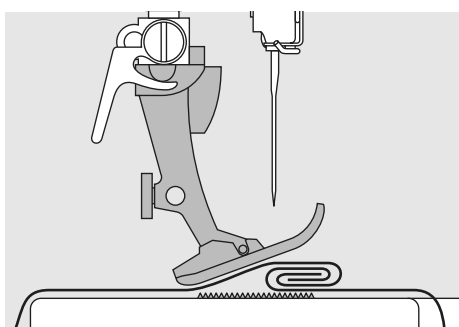
Подтягивание, подталкивание или удерживание материала приводит к неравномерному расположению стежков



## Транспортер и перемещение материала с использованием пластин для компенсации утолщений материала

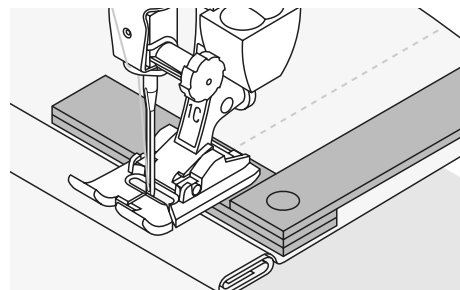


Транспортер может работать нормально только в том случае, если лапка находится в горизонтальном положении.

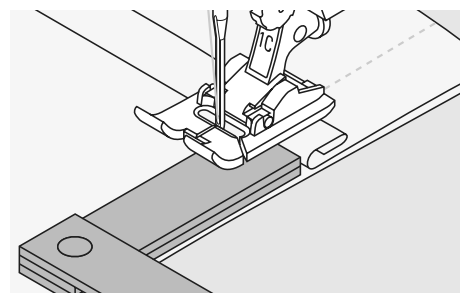


Если лапка перекошена при подходе к утолщению материала, транспортер не сможет захватывать материал и образуются сборки.

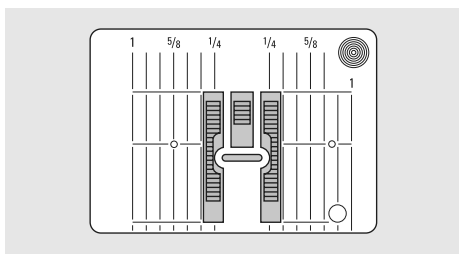
Для устранения наклона лапки при подходе к утолщению используйте одну, две или три компенсирующие пластинки, располагая их за иглой под лапкой.



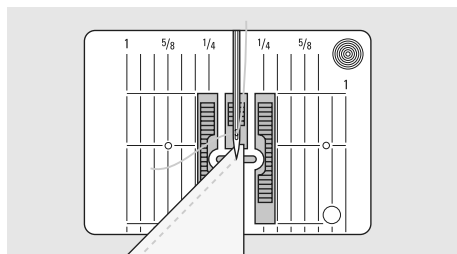
Для устранения наклона лапки при сходе с утолщения поместите одну или несколько компенсирующих пластинок справа от лапки вплотную к игле. Прошейте до выправления положения лапки, затем уберите пластинки



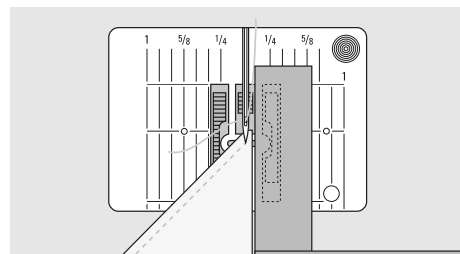
## Транспортер и обшивание уголка



Расстояние между рядами зубцов транспортера достаточно велико из-за ширины отверстия игольной пластины

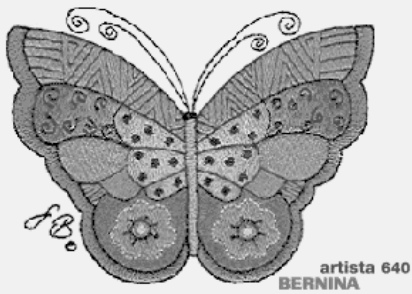


При обшивании уголка транспортер плохо перемещает материал, так как с зубьями транспортера соприкасается только часть материала.



Если уложить с правой стороны лапки одну или несколько пластинок вплотную к краю материала, то подача транспортера будет более равномерной.

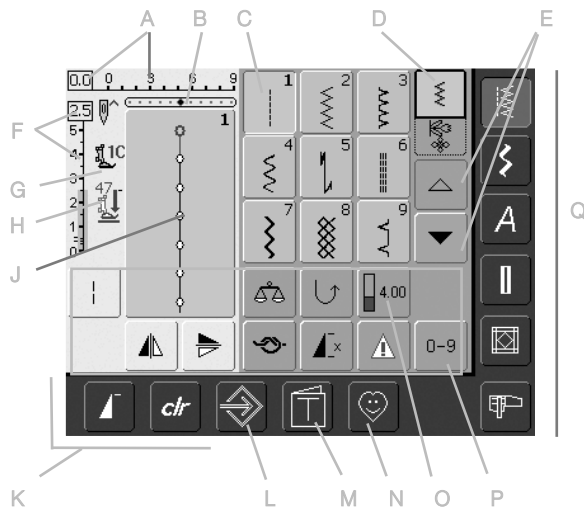
## Дисплей



Обслуживание машины "artista 640" осуществляется внешними клавишами или поворотными ручками, а также через сенсорный экран дисплея.

### Экран с приветствием

- включение машины: главный выключатель на "1"
- На сенсорном экране на несколько секунд появится приветствие, если в программу Setup введен соответствующий текст. Если текст не введен, то сразу же появляется экран рабочих стежков.
- запуск экрана с приветствием можно прервать прикосновением к экрану, тогда сразу же появится экран рабочих стежков.
- по желанию через программу Setup это приветствие можно персонифицировать



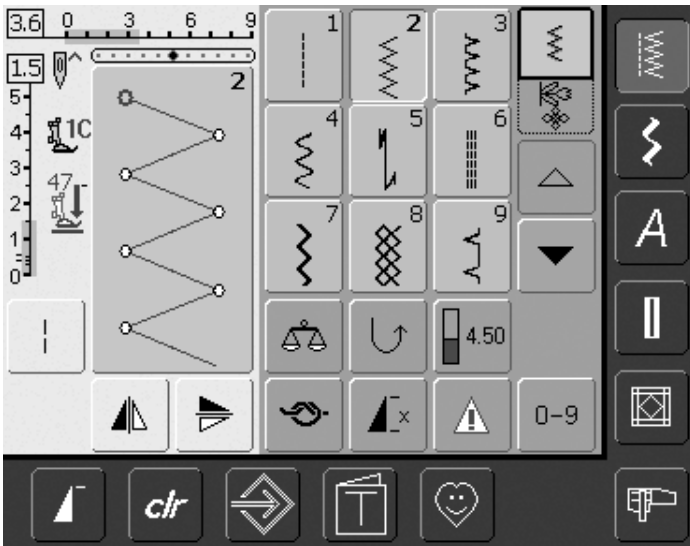
### Панель рабочих стежков

После приветствия автоматически появляется панель рабочих стежков.

На дисплее видны:

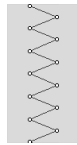
- A Ширина строчки (базовое значение всегда видно)
- B Позиция иглы (11 вариантов)
- C Выбранный, активный образец стежка и его номер
- D Режим отдельного образца / Режим комбинированного образца
- E Стрелки прокрутки
- F Шаг стежка (базовое значение всегда видно)
- G Символ лапки
- H Индикатор усилия прижима лапки
- J Экранное изображение выбранного образца (область применения образца)
- K Кнопки внешних функций
- L Программа Setup
- M Обучающая программа "Tutorial" (только для вышивания)
- N Персональная программа
- O Функциональные кнопки
- P Выбор образца строчки по номеру
- Q Кнопки главных категорий

## Выбор образца шитья - Просмотр образца стежка - Функции



### Выбор образца стежка (строчки)

- нажмите на поле нужного образца
- поле активированного образца будет выделено синим фоном
- каждый образец отображается на дисплее со своим номером



### Отображение выбранного образца

- отображение выбранного образца строчки видно в левой части экрана
- изменения образца строчки видны на дисплее



### Изменение ширины строчки

- поворачивайте верхнюю ручку



Изменение ширины строчки можно контролировать двумя способами:

- шкала ширины строчки 0-9 отображается синим полем
- изменение ширины строчки можно видеть по темно-синей линейной диаграмме; дополнительно показывается эффективное значение (синее число слева)
- базовая установка всегда видна, например 3,0 мм (темная полоска)
- ширина строчки может изменяться в пределах 0 - 9 мм



### Изменение шага стежка

- поворачивайте нижнюю ручку



Изменение шага стежка можно контролировать двумя способами:

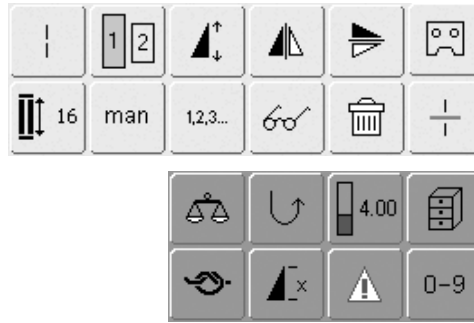
- шкала длины стежка 0-5 отображается синим полем
- изменение шага стежка можно видеть по темно-синей линейной диаграмме; дополнительно показывается эффективное значение (синее число сверху)
- базовая установка всегда видна, например 1,5 мм (темная полоска)
- шаг стежка для большинства образцов можно изменять в пределах 0-5 мм

**Символ лапки**

- для выбранного образца строчки показывается номер рекомендуемой лапки
- направленная вниз стрелка показывает, что лапка еще не опущена

**Транспортер опущен**

- если транспортер опущен, этот символ появится под символом лапки

**Выбор функций**

- нажмите на поле нужной функции
- выбранная функция выделяется синим цветом (можно одновременно активировать несколько функций)



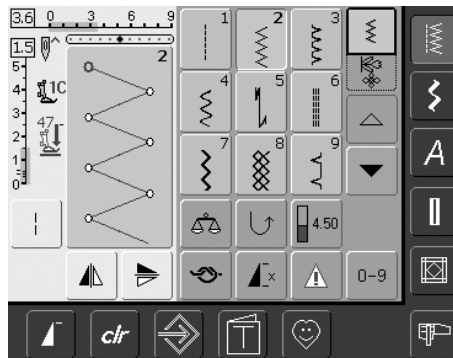
## Персональная память (временная)

В персональной памяти автоматически сохраняются индивидуальные изменения шага стежка, ширины строчки, позиции иглы и т. д. Эти изменения отменяются после отключения швейного компьютера или нажатия клавиши "clr"

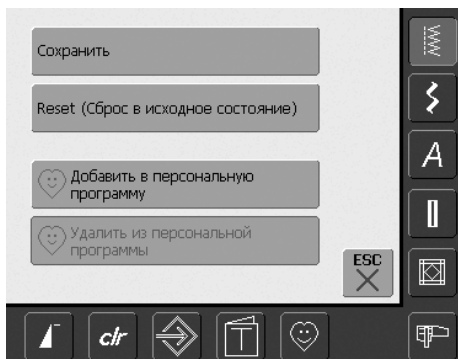


## Персональная память (постоянная)

Запрограммированные на заводе базовые установки могут быть изменены, внесены в память и остаются сохраненными после выключения швейного компьютера. Первоначальные базовые установки всегда видны на дисплее.

**Изменение базовых установок**

- выберите стежок (например, зигзаг)
- ширину строчки и шаг стежка изменяют внешними поворотными ручками
- позиция иглы устанавливается внешними клавишами
- нажмите поле просмотра образца стежка (голубое)

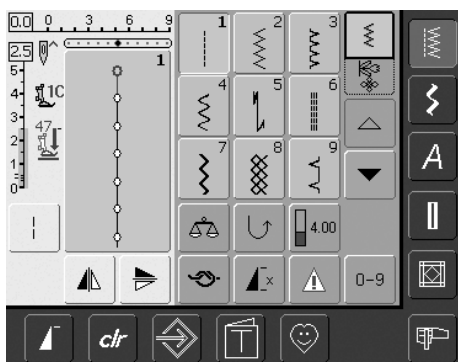


### Изменение базовых установок

- откроется специальный экран
- нажмите на поле "Сохранить" все изменения будут сохранены
- нажмите на поле "Reset" все измененные установки возвращаются в исходное состояние
- нажмите "ESC" экран закроется без сохранения или изменений

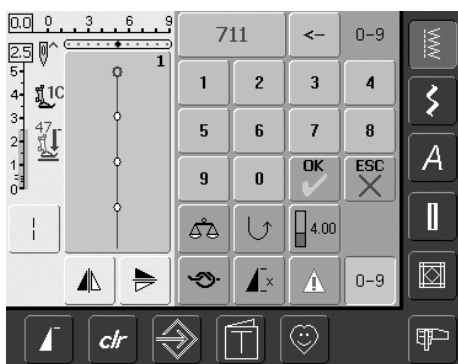
## Выбор образца строчки

Образец строчки можно выбрать одним из двух способов.



### Прямой выбор образцов при прокручивании экрана

- нажмите нижнюю стрелку
- верхний ряд стежков исчезнет
- оба нижних ряда сместятся вверх
- в самой нижней строке появятся новые образцы
- нажмите верхнюю стрелку
- верхний ряд образцов будет виден снова
- все образцы любой категории могут быть вызваны на дисплей этой функцией прокручивания и выбраны



### Выбор образцов по номерам

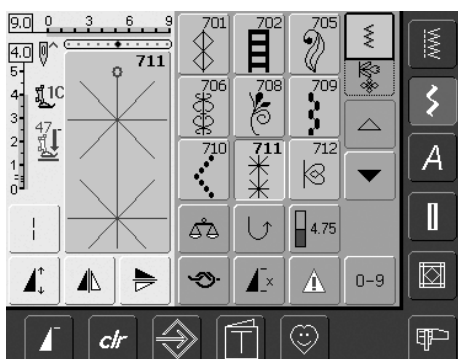
- нажмите поле функции "0-9"
- на экране появится панель с цифрами
- введите номер нужного образца, нажимая поле с цифрами
- введенный номер образца появится над цифровыми полями

### Корректировка неправильного ввода

- нажмите правое поле вверх (стрелку)
- исчезнет крайняя цифра справа
- нажмите на широкое поле сверху полей нумерации
- будет удалено все число
- введите новое число



Если введен не имеющийся в швейном компьютере номер стежка, то это будет отмечено тремя вопросительными знаками над цифровой панелью.



### Подтверждение номера и переход к новой странице экрана

- для подтверждения нажмите поле "OK"
- в поле просмотра образца стежка отображается выбранный образец
- нажмите кнопку "ESC"
- на экране появится страница с выбранным образцом
- выбранный образец активирован (выделен синим цветом)

### Для возвращения к исходному экрану:

- не подтверждать кнопкой "OK" выбранный образец
- нажать на кнопку "ESC" или "0-9"
- на дисплее снова появится исходный экран
- введенный номер стежка игнорируется

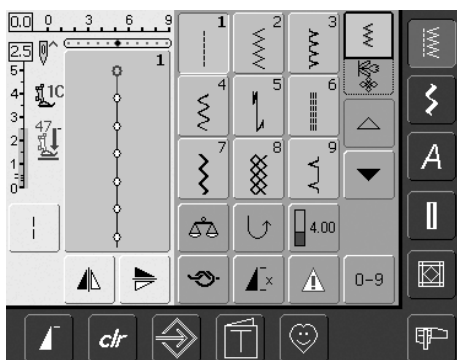


## Простой выбор меню

### Кнопки главных категорий

- нажмите одну из кнопок
- сразу же выбирается соответствующая категория
- появится образец стежка или общий обзор

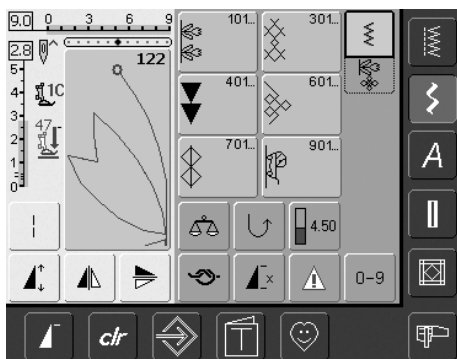
## Рабочие стежки



Кнопка рабочих стежков

- появится панель рабочих стежков
- на экране видны 9 рабочих стежков
- остальные стежки можно вызвать на дисплей прокруткой экрана

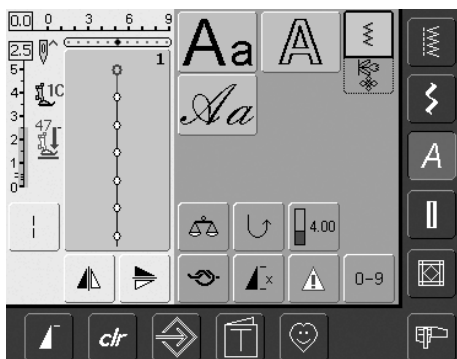
## Декоративные стежки



Кнопка декоративных стежков

- На экране появятся 6 групп образцов декоративных стежков (меню)
- нажмите на выбранную группу образцов
- появятся образцы выбранной группы

## Алфавиты



Кнопка алфавита

- на экране появится общий обзор различных алфавитов (меню)
- нажмите одно из полей, чтобы активизировать нужный алфавит

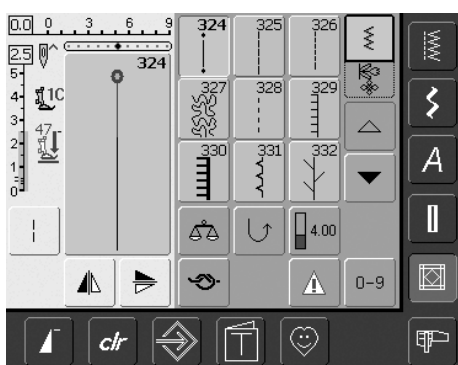
## Петли для пуговиц



Кнопка петель

- на дисплее появятся все виды петель, программа пришивания пуговиц и глазки
- нажмите нужное вам поле
- прокруткой выведете на экран глазок с прямым стежком и петлю с имитацией ручной работы

## Стежка (квилт)



Кнопка стежков для квилтинга

- появится экран стежков для квилтинга
- на экране появятся 9 стежков для квилтинга
- другие стежки для квилтинга можно увидеть прокручиванием экрана

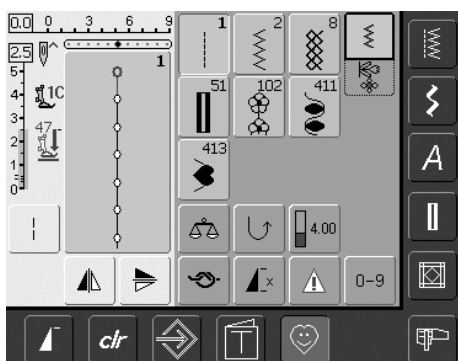
## Режим шитья / Режим вышивания



Режима шитья / режим вышивания

- переключение из режима шитья в режим вышивания и наоборот

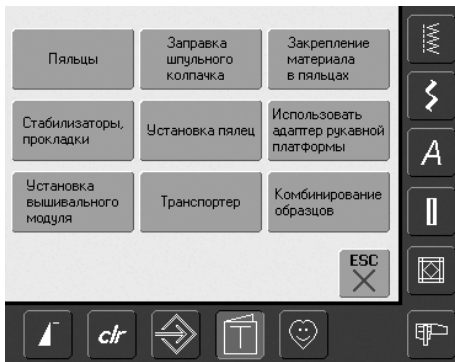
## Персональная программа



Персональная программа

- появится составленный вами экран с образцами стежков

## Обучающая программа Tutorial для вышивания

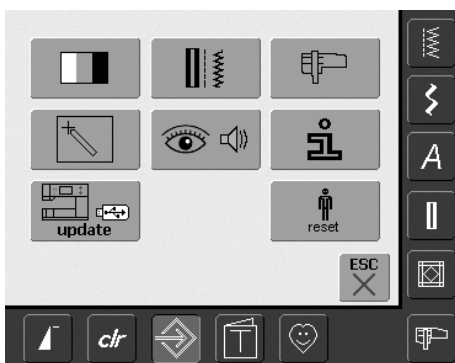


Кнопка программы Tutorial

- появится меню выбора (обзорное меню)
- в вашем распоряжении 9 меню для справок по вышиванию



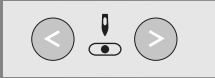
Выбираются только в вышивальном режиме!



Кнопка программы Setup

- появится меню выбора (обзорное меню)
- швейный компьютер через это меню можно настроить на индивидуальные потребности
- швейный компьютер можно в любое время перепрограммировать или вернуть к базовым настройкам

## Функциональные клавиши на корпусе



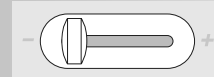
### Перестановка позиции иглы

- нажмите левую клавишу - позиция иглы сместится влево
- нажмите правую клавишу - позиция иглы сместится вправо
- для быстрой перестановки удерживайте клавишу нажатой
- всего имеется 11 позиций иглы (5 левых, 5 правых, 1 средняя)



### Клавиша конца образца

- нажмите клавишу конца образца
- в правой части экрана появится символ "Stopp", показывающий, что функция активирована
- швейный компьютер остановится в конце выполняемого отдельного образца или образца, выполняемого в комбинации



### Регулятор скорости

- ползунковым регулятором можно плавно регулировать скорость двигателя



### Перестановка положения иглы при остановке машины

В базовой установке стрелка направлена вверх

- нажмите и сразу же отпустите клавишу:
  - игла установится в верхнем или нижнем положении (как при нажатии на пусковую педаль)
- Нажмите и придержите клавишу:
  - игла установится в нижнем положении
  - стрелка на дисплее будет направлена вниз
  - швейный компьютер остановится с опущенной иглой
- Снова нажмите и придержите клавишу:
  - игла установится в верхнем положении
  - стрелка на дисплее будет направлена вверх
  - швейный компьютер остановится с поднятой иглой



### Кнопка шитья в обратном направлении

- нажмите кнопку шитья в обратном направлении на головке машины
- Закрепление начала и конца шва вручную:
  - стежки шьются в обратном направлении, пока нажата клавиша
- длина петли программируется
- длина программы штопки программируется
- переключение на программу закрепления строчки прямым стежком (стежок № 5)
- закрепление строчки программой № 324 "Закрепление строчки при квилтинге"



### Автоматический нитеобрезатель

- Нажмите клавишу
- верхняя и нижняя нитки будут автоматически обрезаны



### Кнопка пуска-остановки

- пуск и остановка швейного компьютера при работе без педального пускателя
- пуск и остановка швейно-вышивального компьютера в режиме вышивания с подсоединенным вышивальным модулем
- включение и отключение функции BSR (как вариант) при установленной и подсоединенной лапке BSR и работе без педального пускателя

## Общие функции

Следующие функции доступны с любого экрана и всех программ **artista 640**. Их применяют всегда по одинаковому в различных ситуациях, при входе и переходе в разные программы.



### Режим отдельного образца

- при включении швейного компьютера всегда активируется режим отдельного образца (зеленый), дающий возможность шить только выбранный образец.



### Прокрутка вверх

- нажмите один или несколько раз
- прокрутка вверх экрана в пределах категории образцов
- для быстрой прокрутки удерживайте поле нажатым



### Закрытие спец. приложений

- нажмите «ESC»
- специальное приложение закроеся
- появится последнее из активных окон



### Режим комбинации образцов

- нажмите эту кнопку
- активирован режим комбинации (зеленый), дающий возможность составлять комбинации



### Прокрутка вниз

- нажмите один или несколько раз на поле
- прокрутка вниз экрана в пределах категории образцов
- для быстрой прокрутки удерживайте поле нажатым



### OK

- нажмите на это поле
- будет активизировано или подтверждено изменение или выбор, напр. выбор стежка по номеру
- запрограммированные изменения/выбор подготовлены к шитью



### Начало образца

- нажмите на это поле
- выбранный образец или программа снова устанавливается на начало образца



### CLR

- нажмите кнопку "clr"
- длина стежка, ширина строчки и позиция иглы возвращаются к базовым установкам
- активированные функции отменяются

### Применение:

- Декоративное шитье, петли, работа в режиме комбинирования

### Исключения:

Функции безопасности (например, ограничения для двухстержневой иглы, размер шрифта при алфавитах)

## Специальные функции

Машина artista 640 располагает следующими функциями. Каждая функция, которая может быть использована в выбранной программе, появляется или слева, в желтой части экрана, или в обеих нижних строчках серой части экрана.



### Индикация измененной ширины строчки или шага стежка

- нажмите поле ширины строчки или шага стежка =возвратятся базовые установки



### Увеличение длины образца в 2-5 раз

- нажмите один или несколько раз на поле
- длина выбранного образца увеличится в 2-5 раз
- количество стежков увеличится
- удлиненный образец можно программировать и сохранить в памяти в режиме комбинации
- При продолжительном нажатии поля функция отключается, поле деактивируется (становится желтым)

#### Применение:

- удлинение существующих образцов
- комбинирование образцов



### Зеркальное отображение (справа/налево)

- нажмите на это поле
- швейный компьютер шьет образец в зеркальном отображении (справа налево, если смотреть в направлении шитья)
- можно сохранять в режиме комбинирования образцов

#### Применение:

- потайной стежок для фестончатой подшивки краев
- для декоративного шитья
- комбинации образцов



### Удлиненный стежок

- нажмите на это поле
- машина шьет каждый 2-й стежок (макс. длина 10 мм)
- можно использовать со всеми рабочими и декоративными стежками

Исключение: петли

- функции и образцы можно комбинировать
- можно сохранять в режиме комбинирования образцов или в памяти

#### Применение:

- для сметывания прямыми стежками
- в комбинации с трехстежковой прямой строчкой



### Зеркальное отображение в направлении шитья (сверху/вниз)

- нажмите на это поле
- швейный компьютер шьет образец в зеркальном отображении (сверху/вниз, если смотреть в направлении шитья)
- можно программировать и сохранять в режиме комбинации

#### Применение:

- для декоративного шитья
- для комбинации образцов



### Счетчик стежков для программы штопки

- нажмите эту кнопку
- если достигнута нужная длина (прямым стежком), нажмите клавишу шитья назад
- на дисплее появится "auto"
- программа штопки настроена



### Ввод длины петли цифрами (в мм) или измерением пуговицы

- нажмите на это поле
- длина петли (числом в мм) может быть непосредственно введена регулятором ширины строчки или длины стежка
- для измерения пуговицы приложите пуговицу к левому краю экрана и введите длину петли = вертикальную черную линию поместите вплотную к правому краю пуговицы
- автоматически добавляется 2 мм на толщину пуговицы (только при измерении пуговицы)



### Программирование длины петли

- это поле автоматически выделяется синим (активно), если выбрана петля
- кнопкой шитья назад на головке машины можно непосредственно определить длину петли или непосредственно запрограммировать показанную длину нажатием на поле
- если запрограммирована петля, это поле отключено (= деактивировано, выделено желтым)
- если нужно запрограммировать новую петлю, то следует снова выбрать это поле



### Функция закрепления (4 стежка)

- нажмите на поле перед началом шитья = закрепление начала отдельного образца
- нажмите кнопку во время шитья отдельного образца = отдельный образец будет закреплен в конце. Швейный компьютер остановится.
- программирование функции внутри комбинации образцов = закрепление начала и конца каждого образца комбинации

#### Применения:

- шитье отдельных мотивов
- шитье отдельных букв
- шитье комбинаций образцов и слов



### Открытие multifunctional-ного поля

- активно только в режиме комбинирования образцов
- нажмите эту кнопку
- откроется экран с дальнейшими функциями:
- комбинация в поле просмотра образца удаляется
- перевод комбинации в зеркальное отображение (слева/направо)
- Обзор
- Разделение комбинации



### Ручное выполнение петли в 4 или 6 этапов

- нажмите эту кнопку
- откроется специальный экран
- ручное выполнение петли в 4 или 6 этапов (в зависимости от вида петли)



### Повторение образца 1-9 x

- при многократном нажатии на поле появляются цифры 1-9
- цифра 1: машина остановится в конце отдельного образца или комбинации образцов
- цифры 2-9: машина останавливается после введенного числа отдельных раппортов или комбинаций образцов
- нажмите и удерживайте поле = функция отключается, поле становится не активным (серым)

#### Применение:

- шитье отдельных мотивов
- комбинирование рабочих и декоративных стежков



### Сохранение

- нажмите эту кнопку
- сохраняются комбинации образцов и шрифты



### Удаление

- нажмите эту кнопку
- удаление отдельных образцов или букв над курсором
- удаление комбинации образцов
- очистка содержания банка памяти



### Размер букв алфавита

- при выборе алфавита размер шрифта равен 9 мм (поле с цифрой 1 выделено синим)
- нажмите эту кнопку
- размер шрифта уменьшится до 6 мм (поле с цифрой 2 станет синим)



### Разделение комбинации

- нажмите эту кнопку
- любая комбинация может быть разделена на несколько частей
- любой участок комбинации функционирует полностью независимо от другого



### Баланс

- нажмите на это поле
- откроется экран баланса
- выравнивание стежков в прямом и обратном направлении

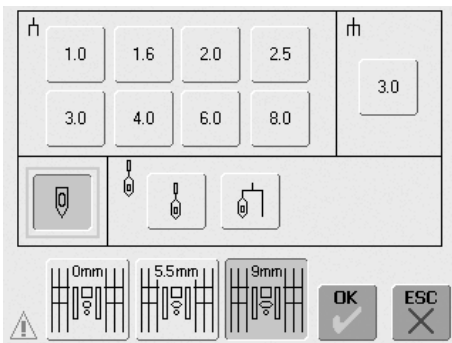
#### Применения:

- рабочие стежки (например сотовой стежок) на различных материалах стягивать или растягивать
- изменение декоративных стежков
- выравнивание петель



### Прописные / Строчные буквы

- при выборе гротескового или рукописного шрифта активна функция прописных букв
- нажмите эту кнопку
- теперь будут активными строчные буквы



### Постоянное шитье в обратном направлении

- нажмите на это поле
- машина постоянно шьет в обратном направлении

#### Применение:

- штопка прямыми стежками или стежком "серпантин"
- декоративное шитье на рукавах или штанинах
- стежка квилтов



### Память

- нажмите на это поле
- откроется обзорное окно памяти



### Программа безопасности

- нажмите на это поле
- откроется специальный экран
- при выборе соответствующего поля иглы автоматически ограничивается ширина строчки
- установленная специальная игла (двухстержневая и др.) не сможет наткнуться на лапку и игльную пластину = игла не поломается
- цифры у двух- и трехстержневой иглы обозначают расстояние между стержнями в мм
- нажмите на обрамленное зеленым поле иглы = будет снова активирована стандартная игла; ограничение ширины строчки отменено



### Натяжение игльной нитки

- нажмите на это поле
- появится экран натяжения нитки
- натяжение нитки может быть изменено
- соответствующее значение видно на дисплее



### Выбор образцов по номерам

- нажмите на это поле
- откроется специальный экран
- отдельные образцы стежков выбирают вводом цифр

#### Применение:

- простой выбор отдельного образца стежка
- простой выбор для комбинации стежков в режиме комбинирования

- путем выбора соответствующего поля игльной пластины автоматически ограничивается ширина строчки, чтобы установленная стандартная игла не наткалась на игльную пластину
- функция остается активной после выключения и повторного включения машины

#### Применение:

- шитье зашивов и мережек
- подрубка трикотажных материалов
- декоративное шитье
- шитье на специальных материалах
- стежка квилта
- для работ с пэчворком



## Натяжение игольной нитки

Базовое значение натяжения игольной нитки устанавливается автоматически при выборе образца строчки.

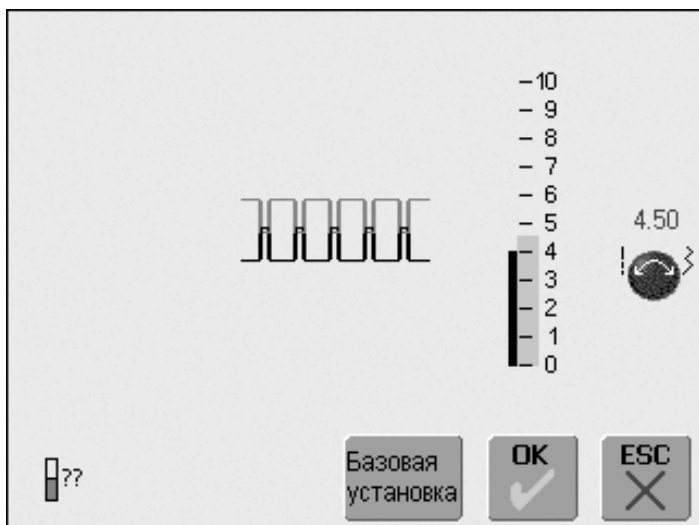
На заводе натяжение нитки отрегулировано на оптимальную величину. При этом в качестве как шпульной, так и игольной нитки использовались нитки номер 100/2 фирмы "Arvoa Mettler", Швейцария.

При использовании других швейных или вышивальных ниток рисунок строчки может отклоняться от оптимального. Поэтому необходимо подобрать натяжение нитки к материалу и желаемому образцу стежка.



### Натяжение игольной нитки

- нажмите на это поле



### Изменение натяжения нитки

- в середине экрана появится оптимальный рисунок стежка (вязка стежка в материале)
- столбик на шкале показывает базовую установку (синий цвет)
- поворачивайте регулятор шага стежка или ширины строчки влево или вправо = натяжение нитки будет ослаблено или усилено
- изменение натяжения нитки показывается справа от шкалы натяжения
- излишне сильное натяжение игольной нитки (= шпульная нитка из-за этого будет втягиваться в материал)
- слишком слабое натяжение игольной нитки (= игольная нитка слишком сильно втягивается в материал)
- изменение натяжения относится только к выбранному стежку и отменяется клавишей "clr", Reset, а также при отключении машины
- изменение показывается на шкале и в поле функции
- базовая установка остается видимой (черный столбик)

### Сохранение и окончание

- нажмите поле "OK"
- изменение будет сохранено, произойдет смена изображения на дисплее

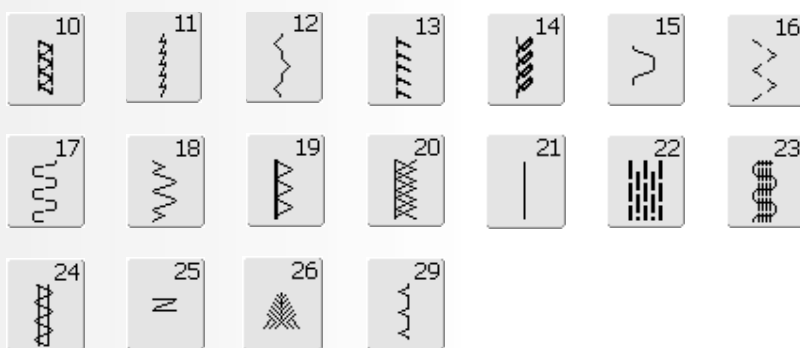
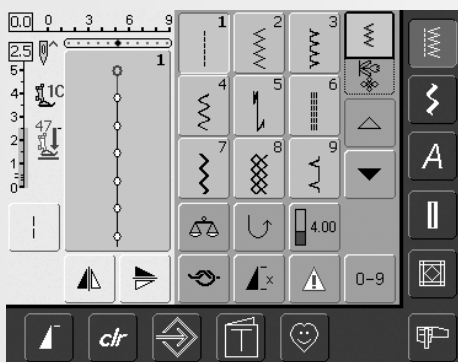
### Без изменений

- нажмите поле "ESC"
- сохранится ранее установленное натяжение нитки

### Возврат к базовым установкам

- нажмите поле "Reset"
- машина возвратится к базовым установкам
- для подтверждения нажмите кнопку "OK"

# Обзор рабочих стежков



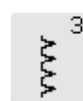
## 1 Строчка прямого стежка

Для неэластичных материалов; все работы строчками прямого стежка



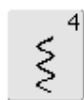
## 2 Строчка зигзаг

Обшивка, пришивание резинок и кружева строчкой зигзаг



## 3 Оверлочная строчка

Для тонкого джерси; эластичные оверлочные швы и обтачка, а также эластичная подрубка



## 4 Строчка серпантин

Для большинства материалов; штопка строчкой серпантин, нашивание заплат, усиление кромок и т.п.



## 5 Программа закрепления строчки (стежок прямой строчки)

Для всех видов материала; закрепление начала и конца шва прямыми стежками



## 6 Трехстежковая прямая строчка

Для носких швов на прочных материалах, декоративная подшивка и декоративные швы



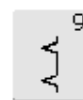
## 7 Трехстежковая строчка зигзаг

Для носких швов на прочных материалах, декоративная подшивка, пришивание тесьмы



## 8 Сотовая строчка

Для всех видов трикотажа, а также гладких тканей; видимые швы для белья, одежды, скатертей, заплат и т.п.



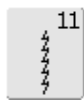
## 9 Потайной стежок

Для большинства видов материала; потайные швы, фестончатая подшивка на мягком джерси и тонких тканях, декоративные швы



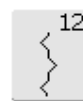
## 10 Двойная оверлочная строчка

Для трикотажных материалов любого рода. Оверлочный шов = сшивание и отделка шва в ходе одной рабочей операции.



## 11 Сверхэластичная строчка

Для весьма эластичных материалов; открытый эластичный шов для всех видов одежды



## 12 Гофрирующая строчка

Для большинства материалов; пришивание резинок, стачные швы = края материала соединяются встык, декоративные швы



## 13 Эластичная оверлочная строчка

Для средней плотности трикотажных и махровых материалов и прочных тканей: оверлочные швы, плоские соединительные швы



## 14 Строчка "джерси"

Для трикотажных материалов, декоративной подшивки на белье и пуловерах, заплаты на трикотаже



## 15 Универсальная строчка

Для прочных материалов, а также фетра, кожи; плоские соединительные швы, подшивка, пришивание резинок, декоративные швы

**16 Прошивная строчка зигзаг**

Обшивка тканых материалов, усиление кромок, пришивание резинок, декоративные швы

**17 Стежок для лайкры**

Для лайкровых материалов, плоских соединительных швов, обшивки швов на предметах женской галантереи

**18 Эластичная строчка**

Высокоэластичные материалы, открытый шов для спортивной одежды

**19 Усиленная оверлочная строчка**

Для трикотажа средней плотности и махровых тканей, оверлочные швы, плоские соединительные швы

**20 Оверлочная строчка для трикотажа**

Для трикотажных материалов, деталей ручной и машинной вязки; оверлочный шов = сшивание и обметывание в ходе одной операции

**21 Сметочный стежок**

Швы, подшивка и т.п., сметывание

**22 Простая программа штопки**

Автоматическая штопка на легких и средней плотности материалах

**23 Усиленная программа штопки**

Автоматическая штопка на прочных тканях

**24 Программа заправки**

Усиление прорези кармана, пришивание шлевок.

**25 Программа заправки**

Укрепление прорезей карманов, пришивание шлевок, закрепление "молний"

**26 Крупные "мушки"**

Для материалов средней плотности и плотных; укрепление прорезей карманов, "молний" и шлицев

**29 Потайной стежок, узкий**

Для подшивки потайным швом на тонких материалах

## Индивидуальная настройка рабочих строчек

В зависимости от материала и целей применения может потребоваться индивидуальное изменение базовых установок. Описанные здесь способы могут быть применены ко всем рабочим строчкам.



### Изменение ширины строчки и шага стежка

- в зависимости от материала может потребоваться изменить ширину строчки или шаг стежка
- можно изменять во время шитья

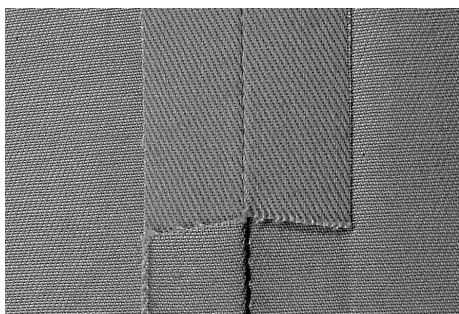
### Перестановка позиции иглы

- для перестановки позиции иглы нажимайте внешнюю клавишу, чтобы точно расположить строчку
- всего 11 позиций (5 левых, 5 правых, 1 средняя)
- для быстрой перестановки удерживайте клавишу нажатой

### Закрепление шва клавишей шитья в обратном направлении (на головке машины)

- служит для закрепления начала и конца шва
- клавиша нажата = машина шьет в обратном направлении
- клавиша отпущена машина шьет в прямом направлении

## Швы, выполняемые рабочими строчками



### Открытые швы

Швы с разутюживаемыми припусками на шов

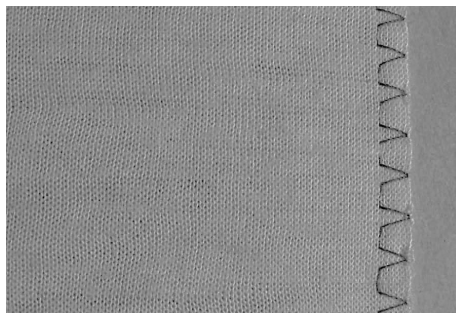
- припуски на шов шириной примерно до 1,5 см
- шов становится плоским
- шов не изнашивается

Рекомендуемые строчки:

- строчки прямого стежка, узкого зигзага, сверхэластичная, тройного зигзага

Применение:

- особенно для тканых текстильных материалов
- одежда, предметы декоративного оформления домашнего интерьера



### Оверлочные швы

Швы, края которых не могут быть разутюжены

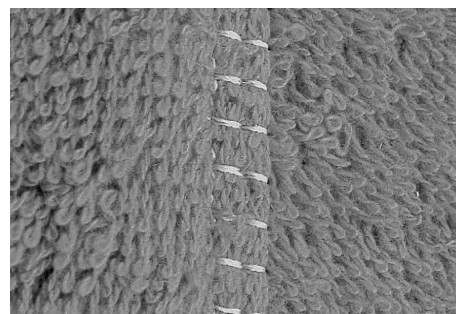
- сшивание и обметывание в ходе одной операции
- узкие припуски на шов

Рекомендуемые строчки:

- оверлочная, двойная или трикотажная оверлочная

Применение:

- особенно для трикотажных материалов
- одежда из трикотажных материалов, нижнее и постельное белье, джерси



### Плоские соединительные швы

Таковыми швами срезные края материала стачивают внахлест или встык

- края шва обшиваются сразу же

Рекомендуемая строчка:

- эластичная оверлочная строчка

Применение:

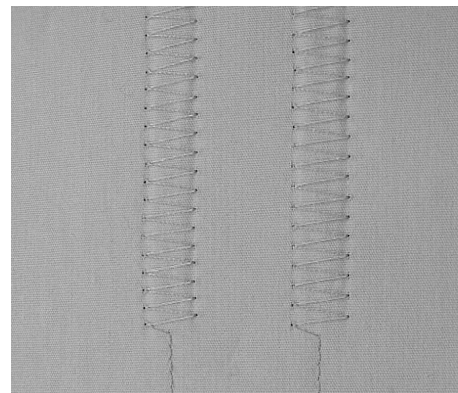
- особенно для махровых тканей и лайкры
- одежда для дома и досуга, предметы женской галантереи

## Персональная память

Стежок: **любая выбранная строчка**



Персональная память не ограничена, в ней можно хранить любое количество изменений стежков (длина стежка, ширина строчки, позиция иглы, изменение образца, функция зеркального отображения, функция удлиненного стежка, натяжение нитки, баланс и повторение образца, 1-9х).



### Персональная память

- в персональной памяти автоматически сохраняются индивидуальные изменения шага стежка, ширины строчки, позиции иглы и т.д.
- изменением ширины строчки и шага стежка можно оптимально приспособить все строчки к материалу и виду швейной работы
- персональная память особенно полезна при двух сменяющих друг друга применениях, например при обметке краев зигзагом и изменяющейся оверлочной строчкой, приспособленными к материалу
- можно по любому переходить от одного вида стежка к другому
- при переключении на измененную строчку сохраняются индивидуальные изменения предыдущей строчки

### Возврат к базовым установкам - Стирание персональной памяти

- 1-я возможность: нажмите клавишу "clr" (активная строчка перейдет к базовым установкам)
- 2-я возможность: Ширину строчки и шаг стежка нажатием на соответствующие столбики (или вручную вращением внешних регуляторов) возвратите в исходное состояние; остальные функции сбрасывают вручную.
- 3-я возможность: Выключите машину - измененные установки будут отменены

### Пример:

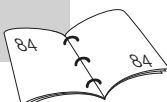
- выберите строчку зигзаг № 2 и увеличьте ширину строчки до 9 мм (напр. для отделки края)
- затем нужно выбрать прямую строчку и подрубить
- чтобы еще раз обработать кромку: снова выберите строчку зигзаг
- измененная установка ширины строчки 9 мм остается сохраненной



Изменение базовых установок строчки сохранится на длительное время



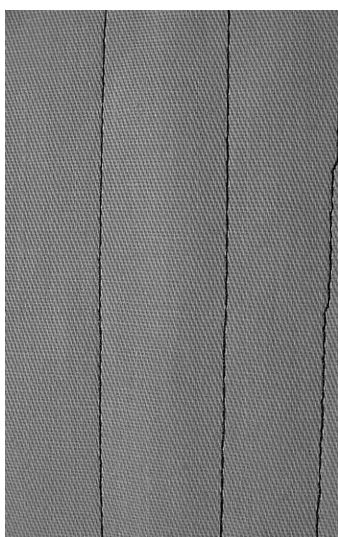
Загрузите образец стежка с измененными базовыми установками в персональную программу.



## Прямой стежок



Выбор строчки:	<b>стежок прямой строчки № 1</b>
Игла:	<b>толщина и тип выбираются по материалу</b>
Нитка:	<b>хлопчатобумажная/полиэфирная</b>
Транспортер:	<b>верхнее положение (положение шитья)</b>
Лапка:	<b>лапка для реверсных стежков № 1С</b>



### Стежок прямой строчки

- после включения появляется панель стежков с активизированным стежком прямой строчки

### Применение

- в зависимости от техники потребуется другая лапка, например при "ручной" штопке
- подходит для всех материалов

### Длину стежка выбирайте в зависимости от свойств ткани:

например, для джинсовых тканей применяйте более длинные стежки (3-4 мм), для тонких тканей - короткие стежки (2-2,5 мм)



### Длину стежка выбирайте в зависимости от свойств нитки:

например, для стежки многокруточными толстыми нитями следует увеличивать длину стежка до 3-5 мм

### Активируйте нижнее положение иглы

материал не смещается при окантовке, поворачивании

## Шов трехстежковой прямой строчкой



Выбор строчки:	<b>трехстежковая прямая строчка № 6</b>
Игла:	<b>джинсовая или универсальная № 80-90</b>
Нитка:	<b>хлопчатобумажная/полиэфирная</b>
Транспортер:	<b>верхнее положение (положение шитья)</b>
Лапка:	<b>лапка для реверсных стежков № 1С или джинсовая лапка № 8 (спец. принадлежность)</b>



### Открытый шов

- износостойкий шов для жестких и плотных тканей, таких как джинсовая или вельвет
- усиленный шов для предметов одежды с сильной нагрузкой

### При работе с жесткими или очень плотными тканями:

Джинсовая игла и джинсовая лапка № 8 облегчают работу с джинсовыми тканями или парусиной.



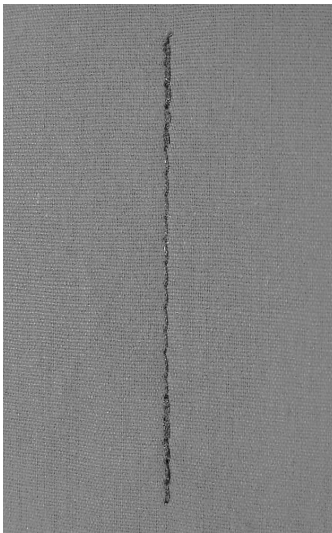
### Декоративное простегивание

Увеличьте шаг стежка и используйте трехстежковую прямую строчку для декоративного простегивания джинсовых материалов

## Программа закрепления строчки (прямой стежок с закреплением)



- Строчка: **Программа закрепления строчки № 5**  
 Игла: **толщина и тип выбираются по материалу**  
 Нитка: **хлопчатобумажная/полиэфирная**  
 Транспортер: **верхнее положение (положение шитья)**  
 Лапка: **лапка для реверсных стежков № 1С**



### Программа закрепления строчки

- для всех материалов
- закрепление строчки в начале и конце шва
- реверсные стежки располагаются точно на линии шва

### Начало шва

- швейный компьютер автоматически закрепляет строчку в начале шитья (5 стежков вперед, 5 стежков назад)
- после этого прокладывается строчка прямого стежка в нормальном направлении

### Окончание шва

- нажмите кнопку шитья в обратном направлении, швейный компьютер автоматически закрепит строчку (5 стежков назад, 5 стежков вперед)
- по завершении программы закрепления строчки машина автоматически остановится



### Шитье длинных швов

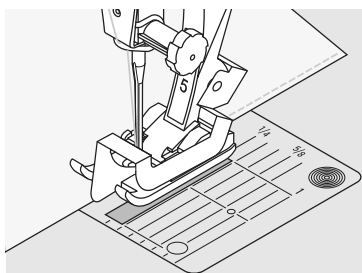
- более быстрое закрепление начала и конца шва
- регулярное закрепление строчки через определенное число стежков



## Простегивание краев

- Выбор строчки: **стежок прямой строчки № 1**  
 Игла: **толщина и тип выбираются по материалу**  
 Нитка: **хл.-бум./полиэфирная/многокруточная**  
 Транспортёр: **верхнее положение (положение шитья)**  
 Лапка: **лапка для реверсных стежков № 1С,  
 лапка потайного стежка № 5 или  
 лапка для отделки узких кромок № 10 (спец. принадлежность)**

### Отстрачивание узких кромок



#### Наружные кромки

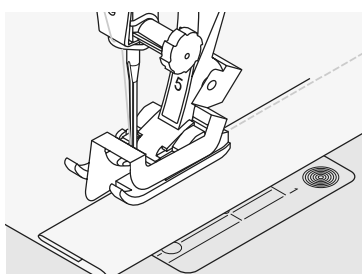
- расположите край материала слева от направляющей детали лапки потайного стежка
- левая позиция иглы выбирается на желаемом расстоянии от края

#### Позиция иглы

- левая позиция для наружных кромок
- правая позиция для подогнутых краев

#### Лапка

- лапка потайного стежка № 5



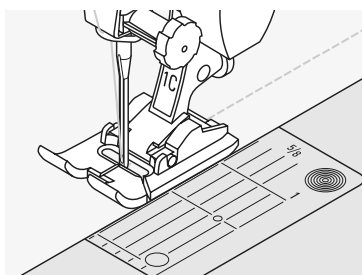
#### Подогнутые края

- расположите край материала (внутренний верхний край подгиба) справа от направляющей детали лапки потайного стежка
- позиция иглы выбирается справа с таким расчетом, чтобы шить вдоль верхнего края подгиба



Лапка № 5:  
 левая позиция иглы или крайняя  
 правая  
 Лапка № 10:  
 возможны все позиции

### Отстрачивание кромок на расстоянии от края



#### Направление материала

Использование лапки в качестве направляющей:

- край материала направляется вдоль края подошвы лапки

Использование игольной пластины в качестве направляющей:

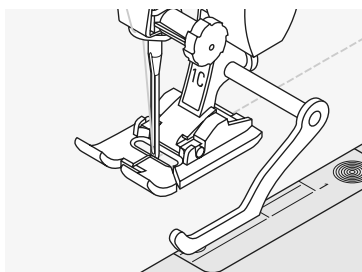
- край материала направляется по разметочным линиям игольной пластины (от 1 до 2,5 см)

#### Позиция иглы

- возможны все позиции, в зависимости от желаемой ширины отстрачиваемого шва

#### Лапка

- лапка для реверсных стежков № 1С



#### Кромкоправитель:

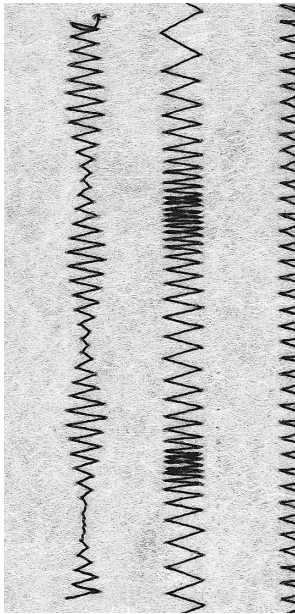
- вставьте кромкоправитель в отверстие лапкодержателя
- отрегулируйте кромкоправитель на нужную ширину
- затяните винт
- направляйте кромкоправитель вдоль края материала
- для отстрачивания материала параллельными строчками ведите кромкоправитель вдоль ранее проложенной строчки



## Строчка зигзаг



Строчка: **зигзаг № 2**  
 Игла: **толщина и тип выбираются по материалу**  
 Нитка: **хлопчатобумажн./полиэфирная**  
 Транспортёр: **верхнее положение (положение шитья)**  
 Лапка: **лапка для реверсных стежков № 1С**



### Строчка зигзаг

- для всех материалов
- для обтачивания краев
- для эластичных швов
- для декоративных работ

### Обметка краев

- край материала направляется по середине подошвы лапки
- зигзаг не должен быть слишком широким, а стежок не слишком длинным
- игла с одной стороны зигзага должна втыкаться в материал, а с другой стороны выходить за его край
- края материала должны оставаться плоскими и не заворачиваться
- для тонких тканей используйте штопальную нитку

### Плотный зигзаг (гладьевый валик)

- плотная строчка зигзаг (подходит для аппликаций, вышивания и т.п.)
- уменьшите шаг стежка, на дисплее строчка будет изображена параллельными линиями



### Обметывание срезов строчкой зигзаг

Края материала не плоские, они заворачиваются. Используйте оверлочную строчку и лапку № 2А

### Вышивание плотным зигзагом

Для новых эффектов: изменяйте ширину строчки во время шитья



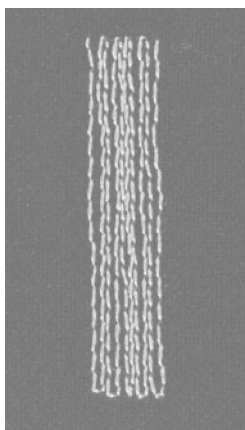
### Примечание:

Швейный компьютер располагает программой выполнения гладьевого валика: стежок гладьевого валика № 354

# Программа штопки



- Выбор строчки: программа простой штопки № 22,  
программа усиленной штопки № 23
- Игла: толщина и тип выбираются по материалу
- Нитка: штопальная нитка
- Транспортер: верхнее положение (положение шитья)
- Лапка: Автоматическая лапка с салазками для петель № 3А,  
лапка для реверсных стежков № 1С (только для программы штопки № 22)



**Программа простой штопки № 22**  
замена нитей основы в любой ткани

### Подготовка

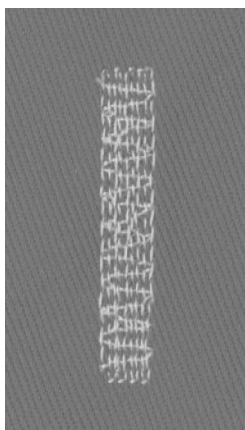
- при необходимости подложите под поврежденное место прокладку

### Шитье

- проложите строчку на нужную длину и остановите машину
- нажмите клавишу закрепления строчки, чтобы запрограммировать длину
- машина завершит программу штопки и автоматически остановится



Программу простой штопки № 22 можно выполнять также с автоматической лапкой с салазками для петель № 3А (см. следующее описание)



**Программа усиленной штопки № 23**  
замена нитей основы и утка на любом материале

### Подготовка

- установите лапку с салазками для петель № 3А
- при необходимости подложите под поврежденное место прокладку

### Шитье

- начинайте шить с верхней левой части
- прострочите первую строчку нужной длины
- нажмите клавишу закрепления строчки, чтобы запрограммировать длину
- машина завершит программу штопки и автоматически остановится



### Если штопка не перекрыла всю поврежденную поверхность

Сместите лапку и выполните программу штопки еще раз (длина уже запрограммирована и может быть повторена сколько угодно часто).

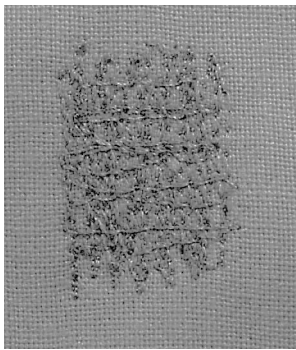


### Если место штопки "перекошено"

Корректировка функцией баланса (более подробно на стр. 102)

# Свободная штопка

- Выбор строчки: **прямая строчка № 1**  
 Игла: **толщина и тип выбираются по материалу**  
 Нитка: **штопальная нитка**  
 Транспортёр: **опущен (положение штопки)**  
 Лапка: **лапка для штопки № 9**



## Штопка дыр или протертых мест

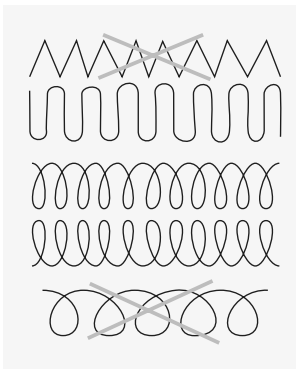
"Замена" нитей основы и поперечных нитей на любом материале

### Подготовка

- закрепите работу в штопальных пальцах (спец. принадлежность) (место починки останется равномерно растянутым, стягивания материала не произойдет)
- используйте приставной столик

### Шитье

- равномерно передвигайте ткань в пальцах вручную
- направляйте материал слева направо, без жесткого прижима
- при перемене направления закругляйте строчку (острые углы могут вызвать опасность образования дыр и обрыва нитки)
- работайте с различными длинами, чтобы нитка лучше распределялась в ткани

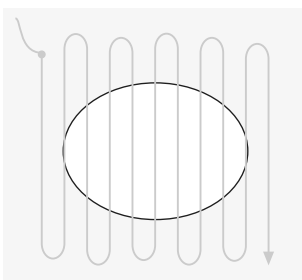


**Если стежки выглядят некрасиво**

- если нитки выступают наружу, передвигайте ткань помедленнее
- если на изнанке образуются узелки, передвигайте ткань быстрее

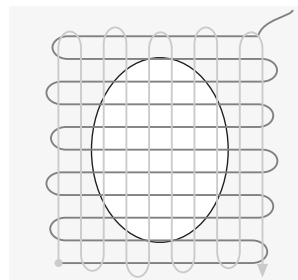
**Обрыв нитки**

- При обрыве нитки работу следует передвигать более равномерно



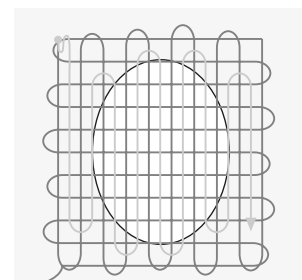
### 1. Первые ряды соединительных ниток

- прошейте первые соединительные нити (не слишком плотно, перекрывая поврежденное место)
- обрабатывайте края стежками неравномерной длины
- поверните работу на 90°



### 2. Перекрывание первых соединительных нитей

- перекройте первые соединительные нити, но не слишком плотно
- поверните работу на 180°



### 3. Завершение штопки

- закончите штопку разрезанными строчками (в том же направлении, что и 2-й ряд)

## Шитье трикотажных материалов

### Начинайте работу с новой иглой

- тупая игла может повредить ячейки трикотажа

### При необходимости применяйте иглу для эластичных материалов (130/705 H-S)

- игла "проскальзывает" рядом с нитями материала

### Используйте тонкие швейные нитки

- толстые нитки могут повредить петли = после стирки образуются дыры

### Штопальные нитки для сметывания

- такие нитки легче удаляются

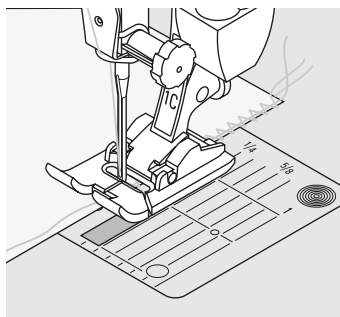
### При необходимости выполните пробное шитье

- современные материалы весьма различаются по эластичности
- прострочите отрегулируйте машину с учетом свойств материала: материал и шов должны обладать одинаковой эластичностью
- для особо растяжимых материалов: выберите меньший шаг стежка и/или большую ширину строчки

### Усилие прижима лапки

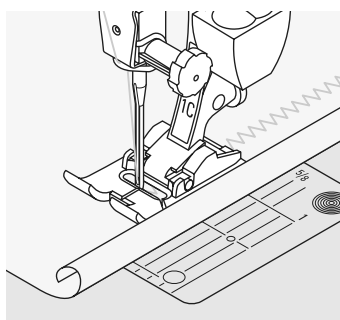
- мягкий, рыхлый трикотажный материал может при шитье перекашиваться
- ослабьте прижим лапки, чтобы шов стал плоским
- прижим лапки должен быть ослаблен настолько, чтобы материал еще мог передвигаться транспортером

## Возможные проблемы при работе с трикотажными материалами



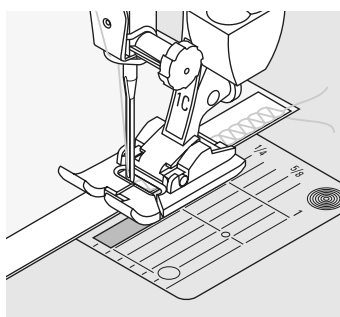
### Волнистость шва

- при шитье просто захватывайте одну нитку
- затем края с ниткой снова растяните до первоначальной длины и разгладьте утюгом



### Края подворачиваются

- шейте не точно по краю, а отступив примерно на 5 мм (в пределах ткани)
- после этого срежьте припуск на шов



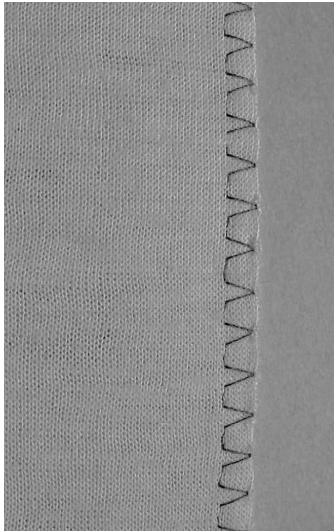
### Затяжка шва

- швы, которые не должны растягиваться (напр., плечевой шов), перед шитьем укрепляют швейной лентой
- имеются различные эластичные швейные ленты. Приутюживаемые швейные ленты особенно легки для обработки

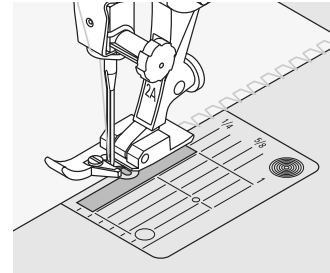
## Оверлочный шов



- Выбор строчки: **Оверлочная строчка № 3**  
 Игла: **толщина и тип выбираются по материалу**  
 Нитка: **хлопчатобумажная/полиэфирная**  
 Транспортер: **верхнее положение (положение шитья)**  
 Лапка: **оверлочная лапка № 2A или лапка для реверсных стежков № 1C**



Оверлочная лапка № 2A предназначена специально для шитья оверлочных швов. Направляющее ребро этой лапки позволяет вшивать в шов достаточно большое количество нитки, что обеспечивает его эластичность.



### Закрытый шов

- Эластичный шов для тонких, мягких материалов, таких как шелковое джерси, трикотаж.

### Шитье

- прижимайте срезной край материала вплотную к направляющему ребру лапки
- строчка прокладывается вдоль края ткани и над направляющим ребром лапки



### Трикотажные материалы

- чтобы не повредить тонкие ячейки материала, применяйте новую иглу для джерси

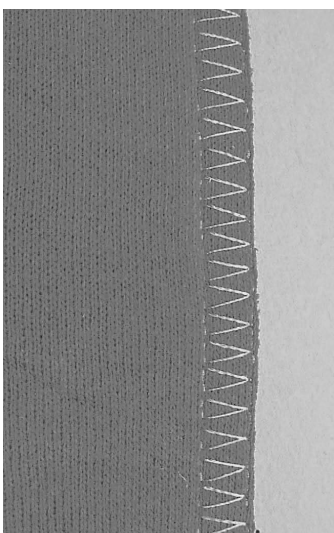
### Шитье на эластичных материалах

- если необходимо, применяйте иглу для эластичных материалов (130/705 H-S) = игла "проскальзывает" рядом с нитями материала

## Двойной оверлочный шов



- Выбор строчки: **Двойной оверлочный стежок № 10**  
 Игла: **толщина и тип выбираются по материалу**  
 Нитка: **хлопчатобумажная/полиэфирная**  
 Транспортер: **верхнее положение (положение шитья)**  
 Лапка: **лапка для реверсных стежков № 1C**

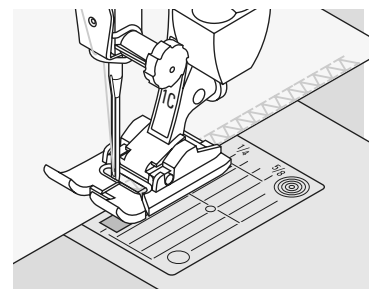


### Закрытый шов

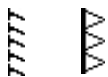
- Оверлочный шов для рыхлых трикотажных материалов и в качестве поперечного шва на вязаных изделиях

### Шитье

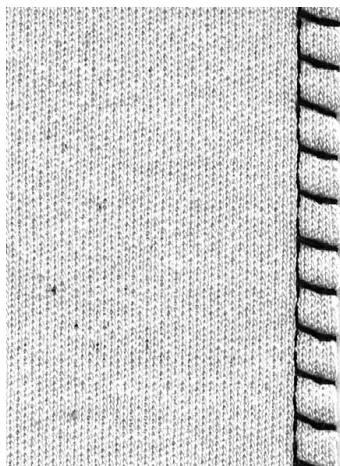
- оверлочная строчка прокладываются вдоль края ткани



## Эластичные и усиленные оверлочные швы



- Выбор строчки: **эластичная оверлочная № 13**  
или **усиленная оверлочная № 19**
- Игла: **универсальная, с шаровым острием или для эластичных материалов**
- Нитка: **хлопчатобумажная/полиэфирная**
- Транспортер: **верхнее положение (положение шитья)**
- Лапка: **лапка для реверсных стежков № 1С или оверлочная лапка № 2А**



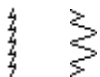
### Закрýтый шов

- оверлочный шов для крупноячеистых и рыхлых трикотажных материалов и волокнистого холста

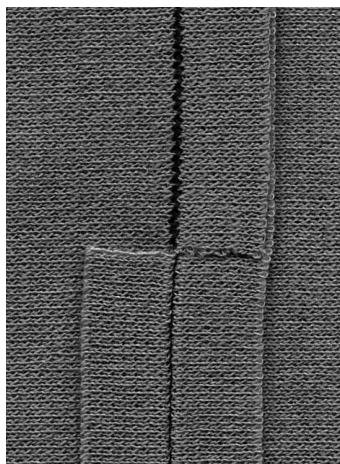
### Шитье

- эластичная оверлочная строчка прокладывается по краю материала
- наружный укол иглы должен выходить за край материала

## Сверхэластичные / эластичные швы



- Выбор строчки: **сверхэластичная № 11, эластичная № 18**
- Игла: **универсальная, с шаровым острием или для эластичных материалов**
- Нитка: **хлопчатобумажная/полиэфирная**
- Транспортер: **верхнее положение (положение шитья)**
- Лапка: **лапка для реверсных стежков № 1С**



### Открытый шов

- высокоэластичный шов для материалов с большой растяжимостью
- идеальный для досуговой и спортивной одежды
- шов является плоским и весьма узким

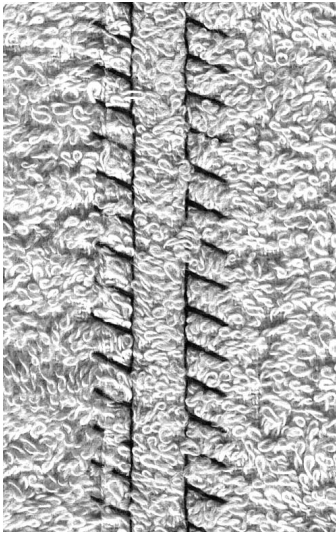


При трудных материалах (заворачивающиеся края) строчку отступают примерно на 1 см от края, припуск на шов отрезают

## Плоский соединительный шов



- Выбор строчки: **эластичная оверлочная № 13**  
 Игла: **универсальная, с шаровым острием или для эластичных материалов**  
 Нитка: **хлопчатобумажная/полиэфирная**  
 Транспортёр: **верхнее положение (положение шитья)**  
 Лапка: **лапка для реверсных стежков № 1С**



### Плоский соединительный шов

- края материала накладывают друг на друга и прошивают на расстоянии припуска на шов = очень плоский, стабильный шов
- особенно подходит для пушистых, толстых материалов, таких как махровые ткани, фетр, кожа и т.п.

### Шитье

- эластичная оверлочная строчка прокладывается по краю материала
- правый укол иглы должен выходить за край верхнего слоя материала и попадать в нижний слой



### Материал и нитка

если цвет нитки совпадает с цветом материала, то такой шов на пушистых материалах практически не заметен

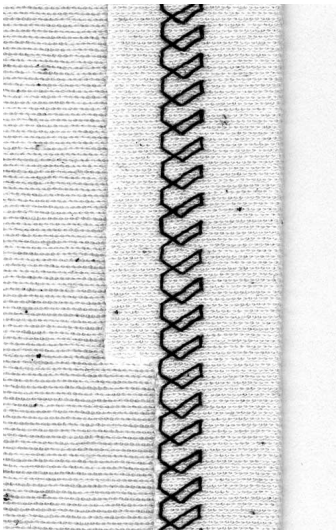
### Толстый шов

особенно подходит для материалов, на которых "нормальный" шов быстро изнашивается

## Декоративная подшивка строчкой "джерси"



- Выбор строчки: **строчка "джерси" № 14**  
 Игла: **универсальная, с шаровым острием или для эластичных материалов**  
 Нитка: **хлопчатобумажная/полиэфирная**  
 Транспортёр: **верхнее положение (положение шитья)**  
 Лапка: **лапка для реверсных стежков № 1С**



### Декоративная эластичная подшивка

- для всех видов трикотажных материалов - хлопчатобумажных, шерстяных, из синтетических и смешанных волокон

### Подготовка

- приутюжьте, при необходимости приметайте подогнутый край

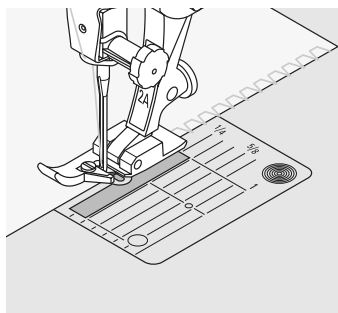
### Шитье

- отстрочите край на нужную ширину (с лицевой стороны)
- срежьте излишек материала (с изнанки)

## Пришивание воротника оверлочным швом

УУУУ

Выбор строчки: **оверлочная строчка № 3**  
 Игла: **толщина и тип выбираются по материалу**  
 Нитка: **хлопчатобумажная/полиэфирная**  
 Транспортёр: **верхнее положение (положение шитья)**  
 Лапка: **оверлочная лапка № 2А**

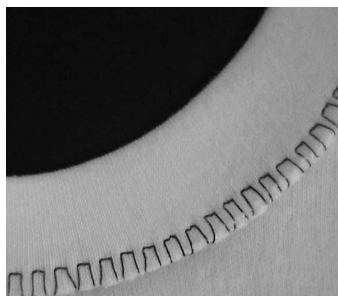


### Пришивание воротников оверлочным швом

- для всех видов тонкого джерси из хлопчатобумажной, синтетической и смешанной пряжи

### Подготовка

- выкройте полосу для воротничка двойной ширины с припусками
- загните на половину и приутюжьте воротничок
- приколите булавками срезные края воротничка к лицевой стороне кромки выреза



Изнанка

### Шитье

- прошейте оверлочной строчкой срезные края
- прижимайте срезные края материала вплотную к направляющему ребру лапки
- строчка прокладывается вдоль края ткани и над направляющим ребром лапки



Лицевая сторона



### Для предотвращения сморщивания воротничка

Вырежьте полосу воротничка несколько короче кромки выреза и слегка растягивайте ее при прикалывании булавками

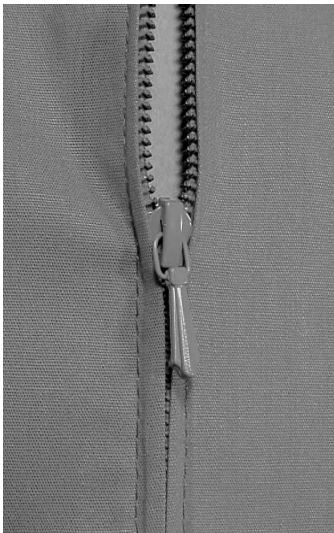
### Нижнее положение иглы

эта функция очень удобна при обработке воротничков в местах закруглений (горло, пройма рукава)



# Застежки "молния"

Выбор строчки:	<b>прямая строчка № 1</b>
Игла:	<b>толщина и тип выбираются по материалу</b>
Нитка:	<b>хлопчатобумажная/полиэфирная</b>
Транспортер:	<b>верхнее положение (положение шитья)</b>
Лапка:	<b>лапка для "молний" № 4 или № 14 (спец. принадлежность)</b>
Позиция иглы:	<b>крайняя правая или крайняя левая</b>



## Подготовка

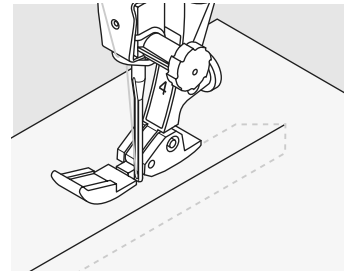
- выполните шов до начала застежки и обработайте припуск на шов
- приметайте застежку "молния" под материалом таким образом, чтобы края материала смыкались над серединой застежки

## Вшивание застежек "молния"

- на несколько сантиметров раскройте застежку
- начинайте шить с левой верхней стороны
- направляйте лапку таким образом, чтобы игла втыкалась вдоль ряда зубцов застежки
- перед ползунком остановите машину (игла в нижнем положении), поднимите лапку и снова закройте застежку
- продолжайте шить до конца разреза (нижнее положение иглы)
- поверните работу и прошейте до другой стороны застежки (нижнее положение иглы)
- снова поверните работу и прострочите вторую сторону снизу вверх

## Альтернативно: пришивание застежки с обеих сторон снизу вверх

- пригодно для всех материалов с ворсом (например, бархата)
- подготовьте застежку, как описано выше
- начинайте шить с конца застежки и прострочите первую сторону снизу вверх
- вторую сторону пришейте точно так же снизу вверх



## Застежка "молния" в качестве декоративного элемента

- Застежка "молния" пришивается в качестве украшения

## Нельзя пришивать ползунков застежки "молния"

- закройте застежку, остановите машину примерно в 5 см перед ползунком
- воткните иглу, поднимите лапку, раскройте застежку, опустите лапку и прошейте до конца



## Перемещение ткани в начале шитья

- В начале шитья удерживайте нитки, при необходимости слегка оттяните назад материал (только несколько стежков)

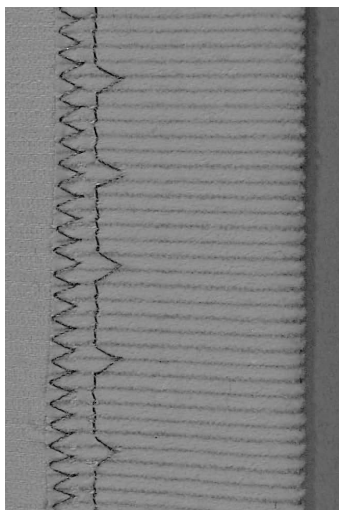
## При большой плотности тесьмы "молнии" или материала

- применяйте иглу № 90-100 = более равномерные стежки.

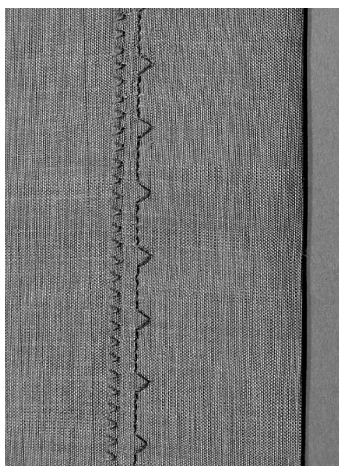
## Подшивка потайным швом



- Выбор строчки: **широкий потайной стежок № 9 ,  
узкий потайной стежок № 29**
- Игла: **толщина и тип выбираются по материалу**
- Нитка: **хлопчатобум./ полиэфирн. или монопнить**
- Транспортер: **верхнее положение (положение шитья)**
- Лапка: **лапка потайного стежка № 5**



Широкая потайная строчка



Узкая потайная строчка

### Подшивка широким потайным стежком № 9

- для "незаметной" подшивки средней плотности и плотных материалов

### Подшивка узким потайным стежком № 29

- для "незаметной" подшивки тонких материалов (мелкие стежки видны на лицевой стороне = декоративный эффект)

### Подготовка

- обметайте срез
- приметайте складку или сколите булавками
- складка должна быть уложена так, чтобы обрабатываемый край находился с правой стороны (см. рисунок внизу)
- вложите работу под лапку таким образом, чтобы край сгиба соприкасался с направляющей кромкой лапки

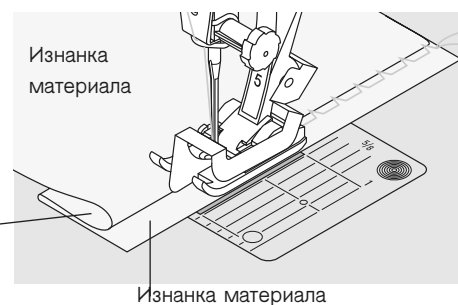
### Шитье

- игла должна втыкаться только в самый край сгиба материала (как при шитье вручную)
- после выполнения приблизительно 10 см потайного шва проверьте работу с обеих сторон и при необходимости скорректируйте ширину строчки



### Точная подгонка ширины строчки

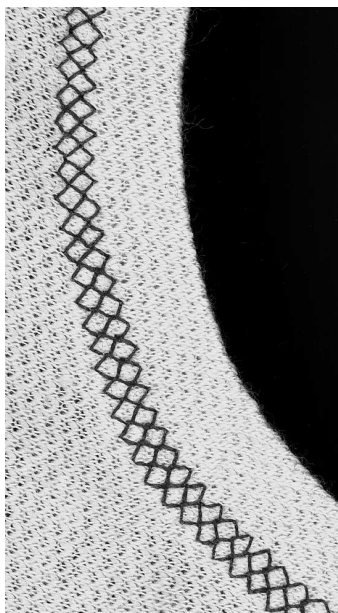
- Выполните пробное шитье и в зависимости от толщины материала скорректируйте ширину строчки, чтобы игла в действительности втыкалась только в край сгиба
- Край сгиба равномерно ведите вдоль направляющей кромки лапки



## Обтачка сотовой строчкой



- Выбор строчки: **сотовый стежок № 8**  
 Игла: **универсальная, с шаровым острием или для эластичных материалов**  
 Нитка: **хлопчатобумажная/полиэфирная**  
 Транспортёр: **верхнее положение (для шитья)**  
 Лапка: **лапка для реверсных стежков № 1С**



### Обтачка сотовой строчкой

- для прочных трикотажных материалов, особенно из х/б, шерстяной, синтетической и смешанной пряжи

### Подготовка

- заутюжьте край материала, загнутый на 1 см на сторону изнанки, при необходимости приметайте

### Шитье

- проложите строчку сотового стежка с лицевой стороны на ширину лапки
- срежьте излишек материала (с изнанки)

### Баланс / Корректировка

Если стежки сотовой строчки не сомкнуты:

- регулятором длины стежка измените длину образца таким образом, чтобы он совпал со сшитым образцом в правой части экрана



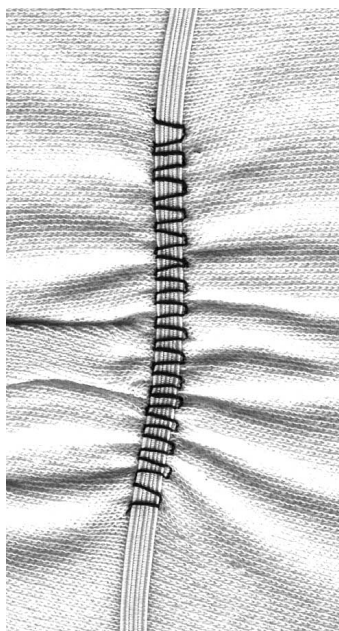
### Нижнее положение иглы

очень удобно при отделке закругленных участков (вырез горловины, рукава)

## Пришивание резиновой тесьмы



- Выбор строчки: **универсальная № 15**  
 Ширина строчки: **в зависимости от ширины резинки**  
 Игла: **толщина и тип выбираются по материалу**  
 Нитка: **хлопчатобумажная/полиэфирная**  
 Транспортёр: **верхнее положение (положение шитья)**  
 Лапка: **лапка для реверсных стежков № 1С или лапка для вышивания № 6 (спец. принадлежность)**



### Пришивание резиновой тесьмы

- собирание длинных деталей, для отделки
- на мягких материалах, на верхней, спортивной и детской одежде, одежде для кукол, при рукоделии и т.п.
- пригодно для отделки вырезов для рукавов или шейных вырезов

### Подготовка

- отрежьте резинку нужной длины

### Шитье

- обейте резинку, ширина строчки должна быть несколько больше ширины резинки
- игла не должна прокалывать тесьму резинки
- закончив шитье, распределите равномерно соборенный материал

### Закрепление концов резинки

- закрепите концы резинки, выполнив несколько стежков прямой строчки вперед и назад

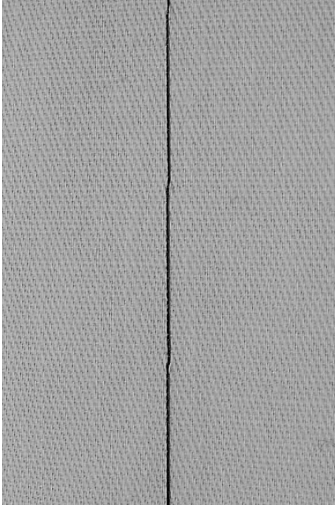


### Быстрая подрубка с отделкой

- особенно подходит для детской или кукольной одежды, а также карнавальных костюмов
- вначале следует выполнить подрубку краев с резинкой, а затем стачать боковые швы

## Сметочный стежок

- Выбор строчки: **сметочный стежок № 21**  
 Игла: **толщина и тип выбираются по материалу**  
 Нитка: **хлопчатобумажная/полиэфирная/штопальная**  
 Длина стежка: **3,5 - 5 мм**  
 Транспортер: **верхнее положение (положение шитья)**  
 Лапка: **лапка для реверсных стежков № 1С**



### Сметочный стежок

- строчка прямого стежка, при котором шьется каждый четвертый стежок (т.е. самый длинный вариант - 20 мм, если выбран шаг стежка 5 мм)
- для всех работ, при которых желательна очень большая длина стежка
- для приметывания швов, подшиваемых краев, квилта и т.п.
- такие стежки можно легко удалять

### Подготовка

- скрепите сметываемые детали булавками, втыкаемыми поперек направления сметочной строчки (во избежание смещения сметываемых деталей)

### Закрепление/фиксирование нитки

- в начале и конце сметочного шва прошейте несколько коротких сметочных стежков



### Сметывание

- для сметывания используйте тонкие штопальные нитки, их легко можно будет потом удалить

## Стежок для пэчворка / Прямой стежок

- Выбор строчки: **прямая строчка № 1**  
 Шаг стежка: **от 1,5 до макс. 2 мм**  
 Игла: **толщина и тип выбираются по материалу**  
 Нитка: **хлопчатобумажная/полиэфирная**  
 Транспортер: **верхнее положение (положение шитья)**  
 Лапка: **лапка для пэчворка № 37 (спец. принадлежность) лапка для пэчворка № 57 (спец. принадлежность)**

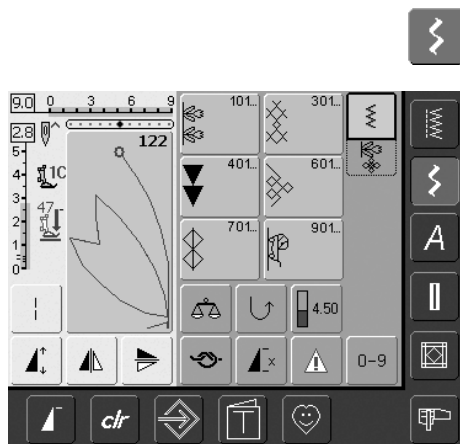


### Лапка для пэчворка

Важно, чтобы детали пэчворка были сшиты аккуратно. Ширина лапки составляет в обе стороны от середины по 6 мм. Средние надрезы на обеих сторонах лапки соответствуют точке прокола иглы, другие два надреза находятся на расстоянии 6 мм перед и за иглой. Простегивание на ширину лапки гарантирует соблюдение припусков на шов, к тому же при необходимости можно точно определять точки поворота. Для стежки пэчворка применяется прямая

строчка. Идеальная длина стежка 1,5-2 мм. При таких коротких стежках в закрепляющих стежках нет необходимости. Применение приставного столика облегчает аккуратную работу

## Декоративные строчки



### Декоративные строчки

- Нажмите кнопку "Декоративные строчки"

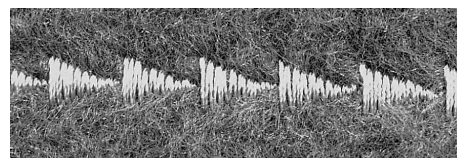
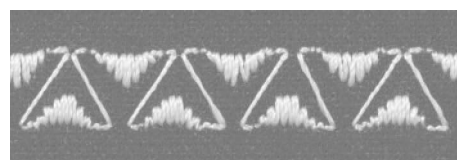
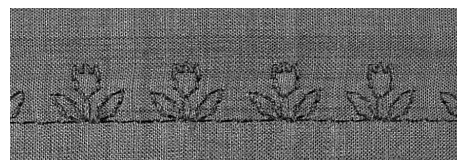
### Выбор декоративных строчек

- нажмите кнопку "Декоративные строчки"
- на дисплее появляется обзор декоративных строчек
- 101,..., 301,..., 401,..., 601,..., 701,..., 901,...
- нажмите на поле = активируется нужная категория
- выберите нужный образец строчки
- ширина большинства декоративных строчек 9 мм

### Применение различных декоративных строчек

В зависимости от вида материала лучше всего могут подойти простые или более сложные декоративные строчки.

- легкие материалы
- менее сложные декоративные строчки, запрограммированные простыми прямыми стежками, особенно хорошо подходят для легких материалов (напр., образец № 101)
- материалы средней плотности
- простые и более сложные декоративные строчки, запрограммированные трехстежковой прямой строчкой и немногими стежками гладьевого валика, особенно хорошо подходят для материалов средней плотности (напр., образец № 615)
- плотные материалы
- сложные декоративные строчки, запрограммированные стежками гладьевого валика, хорошо подходят для плотных материалов (напр., образец № 401)



### Совершенный рисунок строчки

- применяйте верхнюю и нижнюю нитки одного и того же цвета
- для совершенного рисунка строчки подложите под работу стабилизатор
- при ворсистых или длиноволокнистых материалах (напр., шерсть, бархат и т.п.) уложите на лицевую сторону водорастворимый стабилизатор, который можно после шитья легко удалить

## Возможности применения

- Выбор строчки: **декоративные строчки**  
 Игла: **толщина и тип выбираются по материалу**  
 Нитка: **хлопчатобум./декоративная**  
 Транспортёр: **верхнее положение (положение шитья)**  
 Лапка: **лапка для реверсных стежков № 1С,  
 открытая вышивальная лапка № 20С  
 лапка для петель № 6 (спец. принадлежность)  
 лапка для реверсных стежков № 34С с прозрачной подошвой  
 (спец. принадлежность)**



### Изменение ширины строчки

- для декоративных эффектов и для приспособления, (например, к толстому материалу)
- увеличение ширины = поворачивайте внешний регулятор ширины строчки вправо
- уменьшение ширины = поворачивайте внешний регулятор ширины строчки влево
- базовые установки и изменения отображаются на дисплее
- возврат к базовым установкам Нажмите на полосу ширины строчки, или нажмите кнопку "clr", или поверните наружную ручку



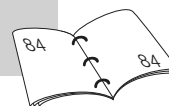
### Изменение шага стежка

- для декоративных эффектов и для приспособления (например, к толстому материалу)
- увеличение шага стежка = поворачивайте внешний регулятор шага стежка вправо
- уменьшение шага стежка = поворачивайте внешний регулятор шага стежка влево
- базовые установки и изменения отображаются на дисплее
- для возврата к базовым установкам нажмите на полосу шага стежков или нажмите кнопку "clr", или поверните наружную ручку



#### Сохранение измененных базовых установок

Загрузите образец стежка с измененными базовыми установками в персональную программу.



Базовые значения измените надолго.



## Комбинации декоративных строчек с функциями

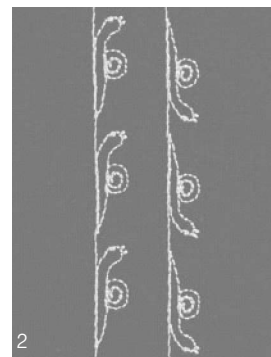
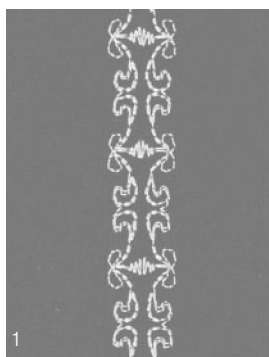
Выбор строчки:	<b>декоративные строчки</b>
Игла:	<b>толщина и тип выбираются по материалу</b>
Нитка:	<b>хлопчатобум./декоративная</b>
Транспортер:	<b>верхнее положение (положение шитья)</b>
Лапка:	<b>лапка для реверсных стежков № 1С , открытая вышивальная лапка № 20С, вышивальная лапка № 6 (спец. принадлежности) лапка для реверсных стежков № 34С с прозрачной подошвой (спец. принадлежность)</b>

Поразительные эффекты достигаются путем сочетания декоративных строчек с функциями.

### Порядок работы

- выберите желаемый образец
- выберите желаемую функцию
- измененный образец строчки появится на дисплее
- с отдельным образцом можно комбинировать несколько функций одновременно

### Зеркальное отображение декоративных строчек



### Отмена активированных функций



- нажмите кнопку "clr" или отмените по отдельности специальные функции нажатием соответствующих функциональных полей

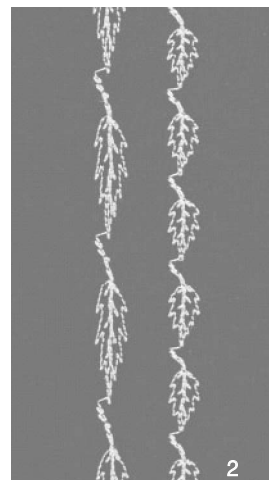
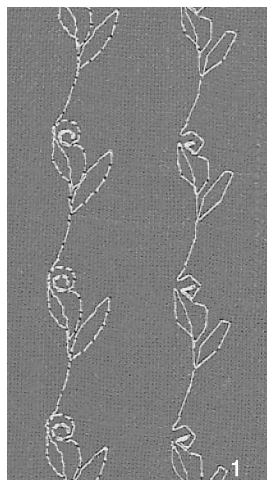
- нажмите функцию зеркальное отображение (справа/налево)
- образец строчки будет зеркально перевернут

- нажмите функцию зеркального отображения в направлении шитья (сверху/вниз)
- образец строчки будет зеркально перевернут в направлении шитья
- нажмите одновременно обе функции зеркального отображения
- образец строчки будет зеркально перевернут в обоих направлениях



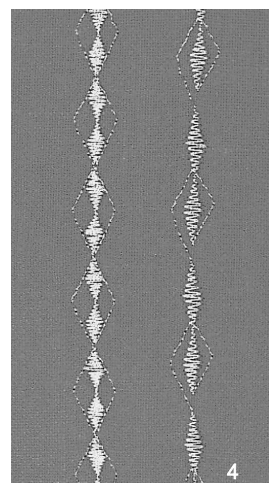
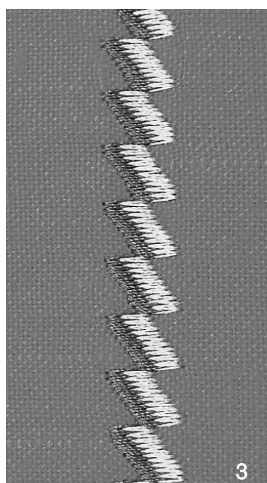
**Изменение декоративных строчек функцией удлинения стежка (1)**

- нажмите на функцию удлинения стежка
- швейный компьютер будет шить каждый 2-й стежок
- полностью измененный образец строчки появится на дисплее



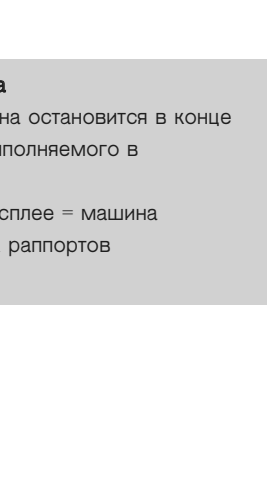
**Растягивание декоративных строчек функцией удлинения образца (2)**

- нажмите один или несколько раз функцию удлинения образца
- длина выбранного образца увеличится в 2-5 раз (растянута)
- некоторые образцы строчек ограничены и их нельзя растягивать больше, чем в 2 раза



**Шитье двух-, трехстержневой или мечевидной иглой (3)**

- после установки специальной иглы активизируйте ограничитель иглы в функции контроля
- при выборе образца ширина строчки автоматически ограничивается соответственно выбранной игле
- наилучший эффект достигается более простыми строчками



**Баланс (4)**

- различные эффекты (вариации образцов) можно получить функцией баланса



**Подключение функции конца образца /повтор образца**

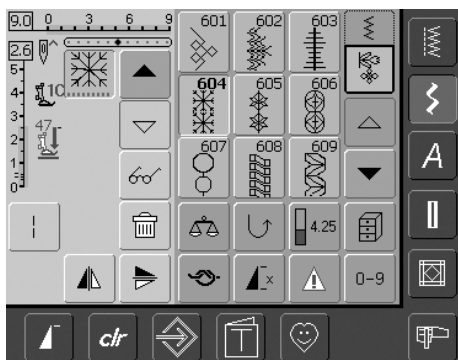
- Нажмите внешнюю клавишу конца образца = машина остановится в конце выполняемого отдельного образца или образца, выполняемого в комбинации
- Нажмите поле функции повтора образца 1-9х на дисплее = машина остановится согласно введенному числу отдельных раппортов



## Рабочие и декоративные строчки в режиме комбинации



- выберите режим комбинации
- откроется режим комбинации, можно составлять комбинации образцов



### Комбинации рабочих и декоративных строчек

- выберите нужный вам образец строчки
- образец появится в поле отображения образца
- выберите следующий образец
- повторяйте эти операции, пока не будет составлена желаемая комбинация
- корректировке комбинаций см. на стр. 90 - 91
- сохранении комбинаций см. на стр. 87 - 88

Комбинировать можно большинство рабочих и декоративных строчек

Исключение - специальные программы:

программы закрепления строчки № 5, № 324

сметочный стежок № 21

программы штопки № 22, № 23

программы выполнения закрепок № 24, № 25.

мушки № 26

программы петель № 51-63



### Перевод в зеркальное отображение всей комбинации

- Нажмите многофункциональное поле
- Нажмите функцию "Зеркальное отображение комбинации"
- вся комбинация будет перевернута в зеркальном отображении



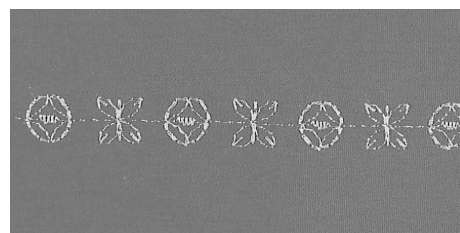
### Подключение функции закрепления строчки (4 малых закрепляющих стежка)

Имеются различные возможности автоматического закрепления образца

1. Нажать на поле перед началом шитья закрепление начала комбинации
2. Нажать во время выполнения комбинации = выбранные образцы будут соответственно закреплены

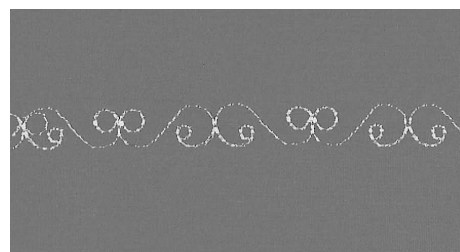
### Пример комбинации образцов строчек

- стежки геометрических форм: нажмите поле образца № 655
- откройте окно рабочих строчек, нажмите на прямой стежок №1 один раз
- откройте окно декоративных строчек, для геометрических образцов нажмите поле образца 606
- откройте окно рабочих строчек, нажмите на прямой стежок №1 один раз
- выйдите комбинацию, образцы будут непрерывно сменять друг друга



### Пример комбинации образца строчки и функции

- нажмите поле образца 656
- еще раз нажмите поле образца 656 и активизируйте функцию "Зеркальное отображение в направлении шитья"
- переверните образец в направлении шитья
- выйдите комбинацию, узоры строчки будут чередоваться (в нормальном и зеркальном отображениях)



# Обзор алфавитов

- в вашем распоряжении 3 вида алфавита
- буквы каждого из этих алфавитов можно вышивать в двух разных размерах
- буквы блочного и рукописного шрифтов могут быть также строчными

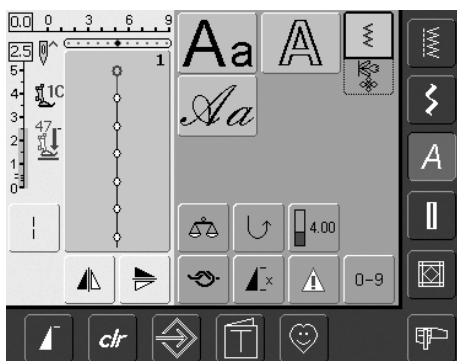
## Применение:

- для имен и адресов
- для слов и текстов
- для надписей на квилтах
- для изготовления этикеток



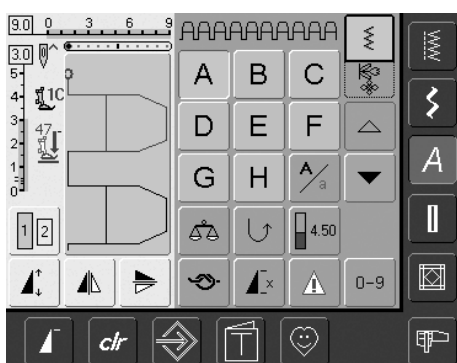
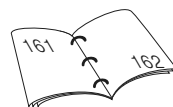
## Алфавиты

- Нажмите кнопку алфавита



## Обзор алфавитов

- появится экран с обзором алфавитов
  - Блочный шрифт
  - Контурный шрифт
  - Рукописный шрифт (курсив)
- нажмите на поле
- активируется желаемый алфавит



## Дисплей: выбор букв алфавита

- кнопками прокрутки можно вызывать на экран все прописные буквы, цифры, знаки препинания и специальные символы
- нажмите поле "A/a" = переход от прописных к строчным буквам (блочный и рукописный шрифт)

## Совершенный рисунок букв

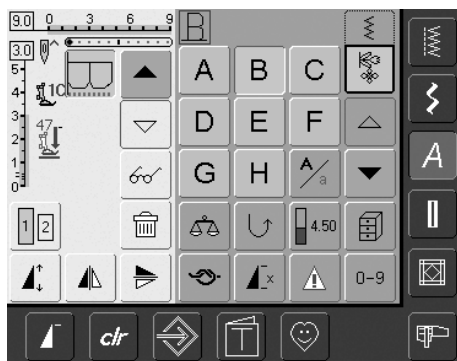
- применяйте верхнюю и нижнюю нитки одного и того же цвета
- для совершенного рисунка букв подложите под работу стабилизатор
- при ворсистых или длиноволокнистых материалах (напр., шерсть, бархат и т.п.) уложите на лицевую сторону водорастворимый стабилизатор
- для легких материалов подходят более простые шрифты, запрограммированные прямыми стежками (напр. контурный шрифт)

## Комбинации букв

- Выбор строчки: **буквы**  
 Игла: **толщина и тип выбираются по материалу**  
 Нитка: **хлопчатобумажная/декоративная**  
 Транспортёр: **верхнее положение (положение шитья)**  
 Лапка: **лапка для реверсных стежков № 1С**

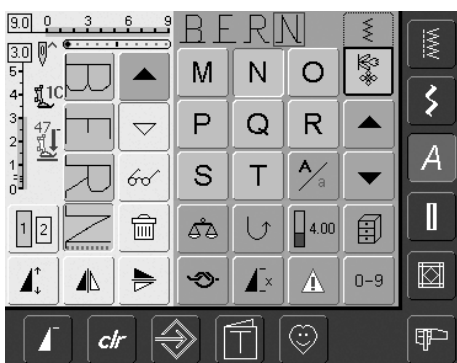
### Алфавиты

- отдельные буквы или ряды одинаковых букв вышиваются в режиме отдельного образца
- имена, адреса, слова и т.п. составляются из букв и вышиваются в режиме комбинации



### Комбинации шрифтовых знаков

- откройте режим комбинации
- выберите желаемую букву
- эта буква появится в поле отображения образца и в поле над алфавитом
- курсор находится за буквой



- выберите следующую букву и нажмите соответствующее поле
- эта вторая буква появится в поле отображения образца и т.д.

## Корректировка в комбинации



### Вставка шрифтовых знаков

- буква всегда вставляется над курсором
- чтобы дополнительно вставить букву в начало комбинации, необходимо переместить вверх курсор стрелкой прокрутки
- активируйте нужное место: выберите непосредственно или прокруткой соответствующую букву в поле просмотра
- выделите новую букву
- буква будет вставлена над курсором

### Удаление шрифтовых знаков

- буква всегда удаляется над курсором
- активируйте нужное место: выберите непосредственно или прокруткой соответствующую букву в поле просмотра
- нажмите на кнопку "Удалить"
- буква будет удалена



- Сохранение и удаление комбинаций



### Подключение функции закрепления строчки (4 малых закрепляющих стежка)

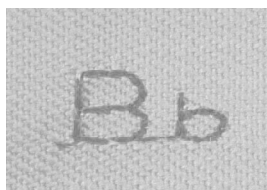
Имеются различные возможности автоматического закрепления образца:

1. Нажать на поле перед началом шитья = закрепление начала комбинации
2. Нажать во время выполнения комбинации выбранные образцы будут соответственно закреплены

## Шрифтовые знаки совместно с функциями

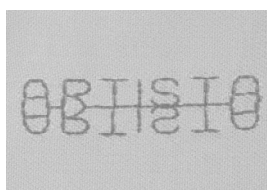
### Выбор строчных букв (блочный и рукописный шрифты)

- нажмите поле "Прописные / Строчные буквы"
- строчная "а" будет выделена черным - активированы строчные буквы
- снова нажмите поле "Прописные / Строчные буквы", черным будет выделена прописная "А"
- функция прописных букв снова будет активной



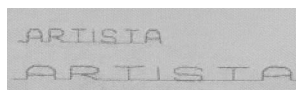
### Перевод букв в зеркальное отображение

- нажмите функцию зеркального отображения (справа/налево)
- буква будет зеркально отображен
- для специальных эффектов можно также выбрать функцию зеркального отображения в направлении шитья



### Растягивание интервала между буквами функцией увеличения длины образца

- нажмите на поле "Увеличение длины образца"
- длина выбранной буквы увеличится (растянется) в 2 раза



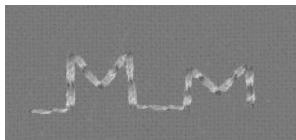
### Комбинация букв в виде отдельных или многократно повторяющихся раппортов

- составьте комбинацию букв
- нажмите поле "Повтор образца 1-9x" один или несколько раз (в этом поле появятся цифры 1-9)
- машина остановится автоматически согласно введенному числу отдельных комбинаций образцов



### Изменение размера шрифта

- нажмите поле "Размер шрифта" поле с цифрой 2 становится синим
- размер шрифта уменьшится примерно до 6 мм
- снова нажмите поле "Размер шрифта", крупный шрифт будет опять активным (поле с цифрой 1 становится синим)

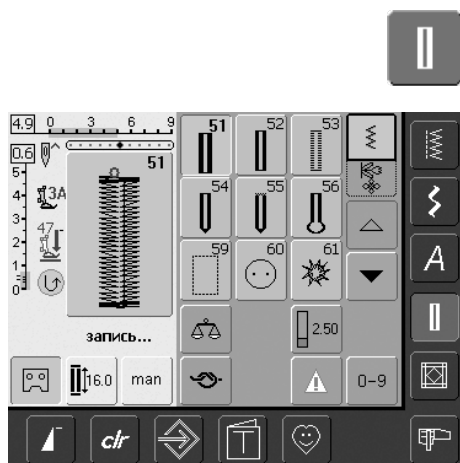


## Петли

### Общие сведения

Пуговичные петли могут использоваться также в качестве декоративных элементов одежды. Машина **artista 640** предоставляет вам обширный выбор.

Все петли можно выполнять и программировать различными способами.



#### Петли / Программа пришивания пуговиц / Глазки

- нажмите кнопку "Петли"
- на экране появится общий обзор различных петель и глазков
- нажмите нужное вам поле

**51** **Бельевая петля**  
Для легких и средней плотности материалов; на блузках, платьях, постельном белье и т.п.

**52** **Узкая бельевая петля**  
Для легких и средней плотности материалов; на блузках, платьях, детской и малышейовой одежде, в рукоделии

**53** **Эластичная петля**  
Для всех высокоэластичных материалов типа джерси из хлопчатобумажных, шерстяных, шелковых и синтетических волокон

**54** **Круглая петля с нормальной закрепкой**  
Для материалов средней плотности и плотных из различных волокон: на платьях, куртках, пальто, дождевиках

**55** **Круглая петля с поперечной закрепкой**  
Для материалов средней плотности и плотных из различных волокон: на платьях, куртках, пальто, дождевиках

**56** **Петля с глазком и нормальной закрепкой**  
Для плотных материалов (не эластичных): на куртках, пальто, одежде для досуга

**59** **Петля прямым стежком**  
Программа выстигивания петель, вырезов карманов, для укрепления петель, специально для петель на натуральной или искусственной коже

**60** **Программа пришивания пуговиц**  
Пришивание пуговиц с 2 и 4-мя отверстиями

**61** **Глазки, выполняемые узким зигзагом**  
В качестве отверстий для продевания шнуров и узкой тесьмы, для декоративных работ

**62** **Глазки, выполняемые прямым стежком**  
В качестве отверстий для продевания шнуров и узкой тесьмы, для декоративных работ

**63** **Петля с имитацией ручной работы**  
Для легких и средней плотности тканых материалов: на блузках, платьях, одежде для досуга, постельном белье

## Функции в программе петель

Следующие функции появятся на экране, на левой панели функций, как только будет выбрана петля (№ 51-56, 59 и 63).



### Выполнение петли с ручным управлением

- нажмите эту кнопку = откроется специальный экран
- ручное выполнение петли в 4 или 6 этапов (в зависимости от вида петли)

Применение:

- для отдельных петель, выполняемых вручную
- для починки изношенных петель



### Ввод длины петли числом (в мм) или измерением пуговицы

- нажмите эту кнопку = откроется специальный экран
- введите длину петли (длину прорези в мм) непосредственно регулятором шага стежка или ширины строчки
- для измерения пуговицы приложите пуговицу к левому краю экрана
- определите длину петли, переместив вертикальную черную линию вплотную к правому краю пуговицы
- автоматически добавляются 2 мм на толщину пуговицы (только при измерении пуговицы)

Применение:

- простое определение длины петли путем прямого ввода длины в мм или измерением размера пуговицы на экране



### Программирование длины петли

- это поле автоматически выделяется синим (активно), если выбрана петля
- кнопкой шитья назад на головке машины можно непосредственно определить длину петли или непосредственно запрограммировать показанную длину нажатием на поле



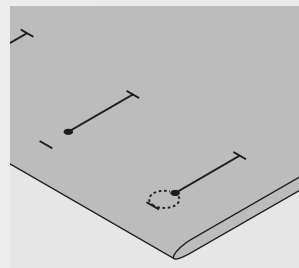
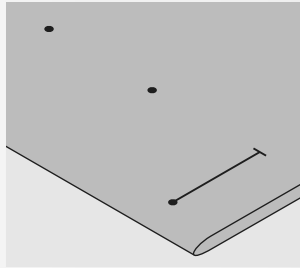
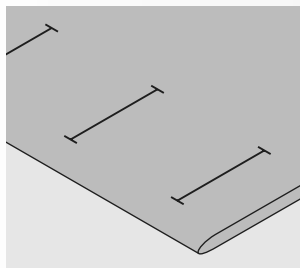
- если петля запрограммирована, это поле отключено (= выделено желтым)
- если нужно запрограммировать новую длину, то следует снова выбрать это поле

## Петли для пуговиц - важные указания

### Натяжение ниток для петель

- натяжение ниток автоматически устанавливается при выборе петли
- натяжение верхней нитки слегка ослаблено; благодаря этому бок петли на лицевой стороне становится слегка волнистым
- из-за этого внешний вид петли становится более красивым
- вкладная нить усиливает петлю и улучшает ее внешний вид
- оба бока петли шейте с одинаковой скоростью

### Разметка петель



### Петли, выполняемые в ручном режиме

- наметьте на материале все петли на полную длину
- применяйте лапку для выполнения петель № 3С

### Автоматические петли

- следует наметить на полную длину только одну петлю
- после выполнения первой петли ее длина будет запрограммирована
- для всех остальных петель требуется наметить лишь начальные точки
- применяйте автоматическую лапку с салазками для петель № 3А

### Петли с глазком

- наметьте только длину бока петли
- длина глазка будет добавляться

### Пробное шитье

- пробную петлю всегда выполняйте на куске оригинального материала и используйте такую же прокладку, как и для окончательного шитья
- выбирайте такой же вид петли
- располагайте петлю на материале (в продольном или поперечном направлении) таким же образом, как и при окончательном шитье
- прорежьте петлю
- проденьте через петлю пуговицу
- при необходимости скорректируйте длину петли



### Корректировка

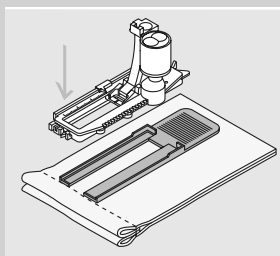
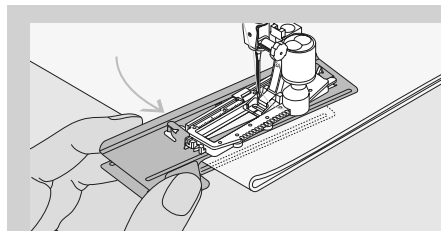
#### Изменение ширины выметанного бока петли:

- измените ширину строчки



#### Изменение длины стежка:

- изменение шага стежков воздействует на оба бока петли (изменяется их плотность)
- после изменения шага стежков следует заново запрограммировать длину петли

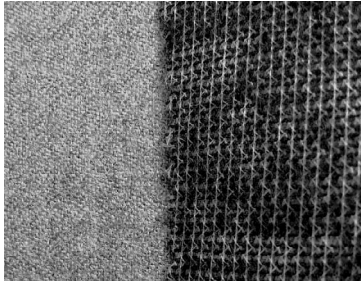


Если петля должна быть расположена под прямым углом к кромке материала, рекомендуется использовать пластину для компенсации утолщений материала (приобретается в качестве специальной, дополнительной принадлежности). Эту пластину вставьте сзади между материалом и подошвой лапки с салазками, придвиньте вплотную к

утолщению материала и подтолкните вперед. Для выметывания петель на трудных материалах рекомендуется применять вспомогательное устройство. Его можно применять только вместе с автоматической лапкой для выполнения петель № 3А.



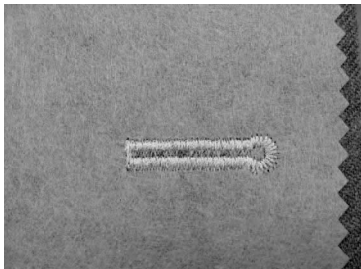
## Выбор правильной прокладки для петель



1

### Автоматические петли

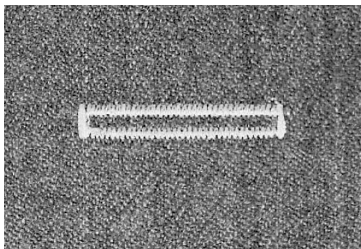
- чтобы петли были красивыми, всегда применяйте прокладку-стабилизатор (1)
- прокладка должна соответствовать материалу



2

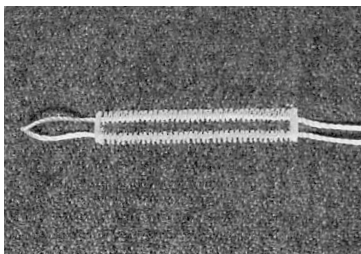
- для толстых и пушистых материалов можно использовать штикфлис (2), благодаря чему материал будет лучше перемещаться под лапкой

## Петля с вкладной нитью



### Вкладная нить

- вкладная нить усиливает и украшает петлю
- петлю вкладной нити располагают на наиболее нагруженном конце петли
- уложите работу под лапку соответствующим образом

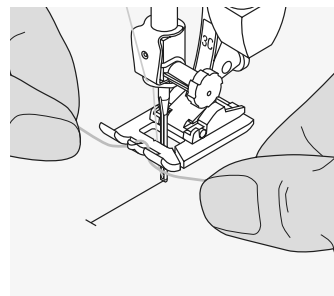


### Идеальная вкладная нить

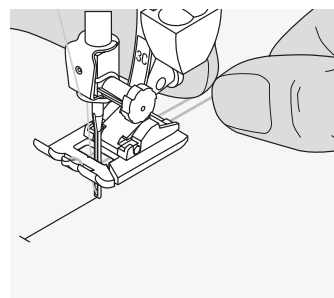
- нитка из мерсеризированной пряжи № 8
- прочная нитка для ручного шитья
- тонкая нитка для вязания крючком

#### Заводка вкладной нити в лапку № 3С

- воткните иглу в начальную точку петли
- лапка приподнята
- заведите вкладную нить (спереди) над средним ребром лапки

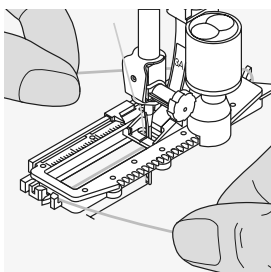


- оба конца вкладной нити затяните назад под лапку, уложив их в желобки подошвы лапки (в каждой желобок подошвы лапки по одной нити)
- опустите лапку



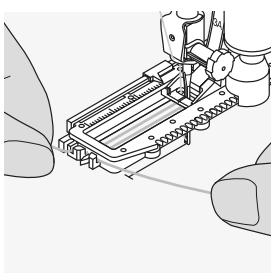
#### Шитье

- шейте петлю обычным образом, не удерживая вкладную нить
- вкладная нить обметывается стежками боков петли



#### Заводка вкладной нити в автоматическую лапку с салазками для петель № 3А

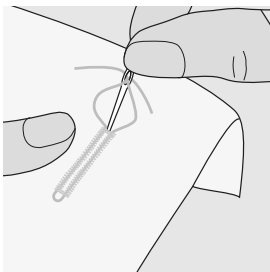
- воткните иглу в начальную точку петли
- лапка приподнята
- заведите нить справа под лапку
- уложите вкладную нить сзади на лапку над носком



- затяните вкладную нить слева наперед под лапку
- затяните концы нити в фиксирующую прорезь

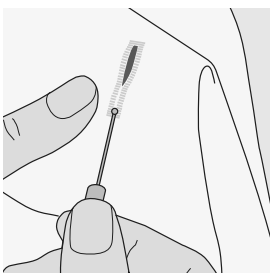
#### Шитье

- шейте петлю обычным образом, не удерживая вкладную нить
- вкладная нить обметывается стежками боков петли



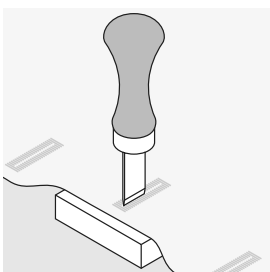
#### **Закрепление вкладной нити**

- затяните петлю вкладной нити, чтобы она была скрыта закрепкой
- выведите концы вкладной нити на изнанку материала (с помощью иголки для ручного шитья)
- завяжите узлом или закрепите стежками



#### **Прорезание петель ножом-вспарывателем**

- прорезайте петлю с обоих концов к середине ножом-вспарывателем
- чтобы при обработке коротких петель не прорезать по ошибке закрепки, воткните в оба конца петли булавки



#### **Просекатель для петель (специальная принадлежность)**

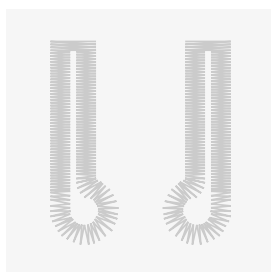
- уложите петлю на деревянный брусок
- установите просекатель для петель в середину петли
- вдавите просекатель рукой или молотком

## Установка баланса при выполнении петель



### Баланс для бельевой петли

- функция баланса действует одновременно на оба бока петли



A

B

### Баланс для петель с глазком или круглых петель с измерением длины

- функция баланса действует одновременно на оба бока петли
- глазок или закругление балансируется следующим образом:
- прямыми стежками в прямом направлении прострачивают до глазка или закругления, затем останавливают машину
- нажмите кнопку баланса и вращением ручки регулятора длины стежка подгоните рисунок в правой части экрана к изображению вышитой петли:



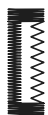
Для всех петель, выполняемых с измерением длины и с ручным управлением, можно по отдельности балансировать отдельные этапы выполнения петли.

Если глазок смещен вправо (рис. А):

- поворачивайте регулятор длины стежка против часовой стрелки

Если глазок смещен влево (рис. В):

- поворачивайте регулятор длины стежка по часовой стрелки
- нажмите "о.к." и дошейте петлю до конца



A



B

### Баланс для бельевой петли или для петли с глазком с ручным управлением

- функция баланса действует одновременно на оба бока петли

Если левый бок петли слишком плотный (рис. А):

- поворачивайте регулятор длины стежка против часовой стрелки = левый бок станет длинее, правый короче

Если левый бок петли слишком разрежен (рис. В):

- поворачивайте регулятор длины стежка по часовой стрелке = левый бок станет короче, правый длинее
- глазок или круглая петля балансируются следующим образом:

Если глазок смещен влево (рис. В):

- поворачивайте регулятор длины стежка против часовой стрелке

Если глазок смещен вправо (рис. А):

- поворачивайте регулятор длины стежка по часовой стрелки

### Баланс для бельевой петли с ручным управлением

- функция баланса действует одновременно на оба бока петли

### Рекомендация

- пробную петлю выполняйте на куске оригинального материала



### Отмена функции баланса

- нажмите поле "Reset" в окне баланса или внешнюю клавишу "clr" (этой клавишей удаляется также запрограммированная петля!)

## Автоматическая петля

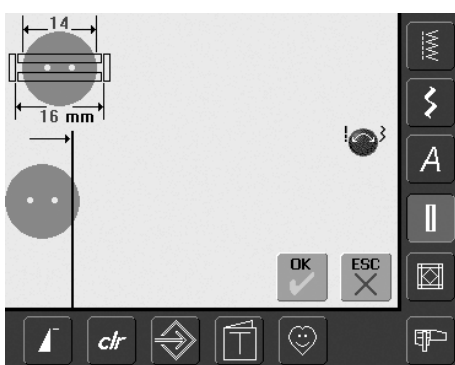
### с непосредственным вводом длины или измерением пуговиц



- введите длину петли (длину прорези в мм) непосредственно регулятором шага стежка или ширины строчки
- для всех петель длиной от 4 мм до максимального значения

#### Ввод длины петли или измерение пуговицы

- лапка для петель с салазками № 3А позволяет шить петли с точным вводом длины
- выберите нужную вам петлю
- нажмите функцию "Ввод длины петли"



#### Определение длины петли

- появится специальный экран
- введите длину петли ручкой регулятора ширины строчки или длины стежка
- введенная длина (длина прорези) показывается под пуговицей между обеими стрелками
- число над пуговицей показывает размер пуговицы для выбранной длины петли
- подтвердите желаемую длину кнопкой "OK", произойдет автоматическая смена экрана
- на экране появится "auto" и запрограммированная длина в мм
- длина петли длина прорези в мм

#### Определение размера пуговицы

- появится специальный экран
- приложите пуговицу к левому краю экрана
- ручкой регулятора ширины строчки или длины стежка переместите вертикальную черную линию вплотную к правому краю пуговицы
- размер пуговицы в мм показывается под пуговицей между обеими стрелками (например, 14 мм)
- отведите пуговицу от экрана
- подтвердите правильный размер кнопкой "OK", произойдет автоматическая смена экрана

#### Длина петли

- швейный компьютер рассчитывает длину петли непосредственно по диаметру пуговицы
- автоматически добавляется 2 мм на толщину пуговицы

#### Корректировка при прямом вводе длины

- новая длина вводится, как описано выше

#### Возврат к меню петель

- кнопкой "ESC" можно вернуться к экрану петель, предыдущие установки останутся действительными

#### Корректировка для толстых пуговиц

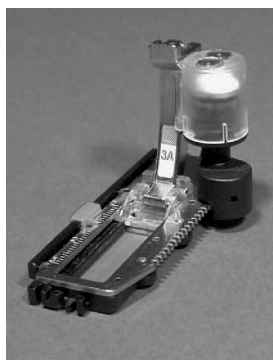
- для пуговиц большой высоты (выпуклые, фасонные и др.) вертикальную линию следует удлинить на 1-4 мм за пределы пуговицы (в зависимости от высоты пуговицы)



#### Удаление сохраняемых в памяти петель

- нажмите внешнюю клавишу "clr" или кнопку "recording"
- "auto" удалится и появится "recording"
- можно запрограммировать новую длину петли

## Программирование петель кнопкой шитья назад на головке машины



### Автоматически выполняемая петля

- лапка с салазками для петель № 3A автоматически измеряет через линзу у подошвы длину петли и автоматически переключает машину при максимальной длине
- для всех длин петель от 4 мм до максимального значения, которое может быть установлено регулятором ширины строчки или длины стежка



Оба бока петли шьются в одном и том же направлении. длина петли = длина прорези в мм

## Шитье бельевой и эластичной петлей № 51, 52, 53



### Шитье первого бока

- выполненная часть петли отображается в поле изменения образца
- прошейте первый бок в нормальном направлении, остановите швейный компьютер



### Программирование петли

- нажмите кнопку шитья в обратном направлении на головке машины, продолжайте шить
- на дисплее появится "auto" и запрограммированная длина в мм = длина петли запрограммирована



### Автоматическое выполнение петель

Швейный компьютер автоматически выполнит следующие операции:

- строчку прямого стежка в обратном направлении
- первую закрепку
- второй бок петли в нормальном направлении
- вторую закрепку
- закрепляющие стежки, затем остановится и автоматически переведет работу в положение начала петли

Все последующие петли будут автоматически сшиты с такой же длиной без нажатия кнопки шитья в обратном направлении)

## Шитье круглой петли и петли с глазком № 54, 55, 56



### Шитье прямыми стежками

- выполненная часть петли отображается в поле изменения образца
- прострочите прямую строчку в нормальном направлении на нужную длину; остановите машину



### Программирование петли

- нажмите кнопку шитья в обратном направлении на головке машины, продолжайте шить
- на дисплее появится "auto" и запрограммированная длина в мм (длина петли запрограммирована)



### Автоматическое выполнение петель

Машина автоматически выполнит следующие операции:

- закругление или глазок
- первый бок в обратном направлении
- прямую строчку вперед
- второй бок в обратном направлении
- закрепку
- закрепляющие стежки, затем остановится и автоматически переведет работу в положение начала петли

Все последующие петли будут теперь выполняться автоматически с той же длиной (без нажатия кнопки закрепления строчки)



### Петли с глазком, выполняемые с двойной обшивкой

- на плотных материалах петли с глазком можно выполнять с двойной обшивкой, при этом в первый раз бока петли обшиваются с меньшей плотностью стежков (исключение петли с глазком и острой закрепкой)
- после выполнения первой петли не перемещайте работу; нужно лишь еще раз нажать на педаль

## Шитье петли с имитацией ручной работы № 63



### Длина первого бока

- прошейте бок петли на нужную длину
- остановите швейный компьютер



### Программирование петли

- нажмите кнопку шитья в обратном направлении на головке машины, продолжайте шить
- на дисплее появится "auto" и запрограммированная длина в мм (длина петли запрограммирована)



### Автоматическое выполнение петель

Машина автоматически выполнит следующие операции:

- закругление
- второй бок в обратном направлении
- закрепку, закрепляющие стежки и автоматически остановится

Все последующие петли будут теперь выполняться автоматически с той же длиной (без нажатия кнопки закрепления строчки)



### Важно при исправлении ошибок

- нажмите функцию "Начало образца"
- швейный компьютер переключит программу снова на начало петли



### Удаление сохраняемых в памяти петель

- нажмите внешнюю клавишу "clr" или кнопку "recording"
- надпись "auto" гаснет и появляется "recording"
- можно запрограммировать новую длину петли

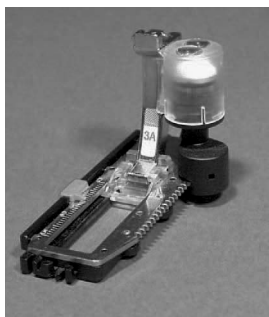


### Красивые петли

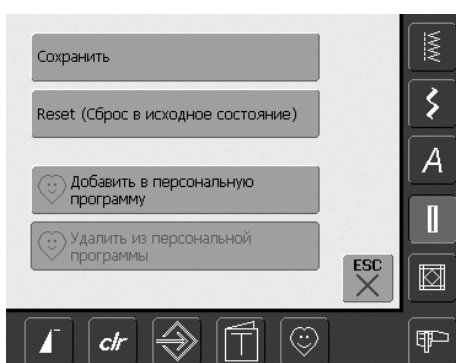
- чтобы петля вышла красивой, всегда применяйте подходящую прокладку
- особенно хорошо выглядят петли с вкладной нитью
- все петли выметывайте с одной и той же скоростью (при необходимости уменьшите скорость двигателя), благодаря этому обеспечивается равномерность боков петель



## Петля в долговременной памяти

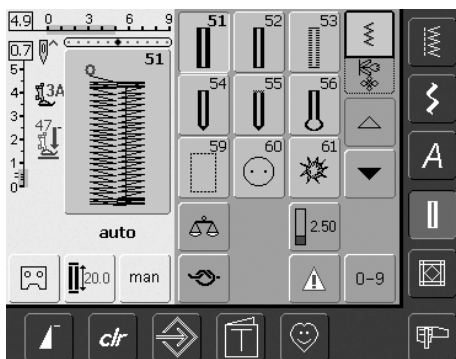


Эта программа сохранения пригодна только для уже запрограммированных петель с индикацией "auto"



### Сохранение петли

- в поле изменения образца (в левой части экрана) нажмите на изображенную петлю
- откроется специальный экран
- нажмите на кнопку "Сохранить" = параметры петли будут сохранены в долговременной памяти



### Вызов запрограммированной петли

- выберите нужную вам петлю
- длина петли появится в поле "Ввод длины"
- на дисплее появится "auto" и длина петли в мм

### Изменение размеров сохраненной петли

- выберите нужную вам петлю
- нажмите поле "Ввод длины"
- в открывшемся окне измените длину сохраняемой петли и подтвердите выбор кнопкой "ОК"
- снова сохраните петлю, как описано выше
- новая длина петли заменит ранее запрограммированную

### Удаление сохраненной петли

- выберите нужную вам петлю
- нажмите поле "Ввод длины" и запрограммируйте новую длину или нажмите на изображенную в поле изменения строчки петлю
- откроется специальный экран
- нажмите на поле "Reset" = сохраненная петля будет удалена
- можно запрограммировать новую длину петли

## Ручное выполнение петли в 4 или 6 этапов

Выбор строчки: **все виды петель**  
 Игла: **толщина и тип выбираются по материалу**  
 Нитка: **хлопчатобумажная / полиэфирная**  
 Транспортер: **верхнее положение (положение шитья)**  
 Лапка: **лапка для петель № 3С**



### Вызов функции ручного управления

- выберите нужную вам петлю
- нажмите кнопку "man" ручное управление



### Выполнение петли 4-мя этапами

- активизировано поле "1"
- выполняется первый бок
- остановите швейный компьютер при достижении нужной длины
- нажмите поле "2" на дисплее
- швейный компьютер выполняет закругление или глазок
- нажмите поле "3"
- швейный компьютер шьет второй бок в обратном направлении
- остановите машину на уровне первого стежка



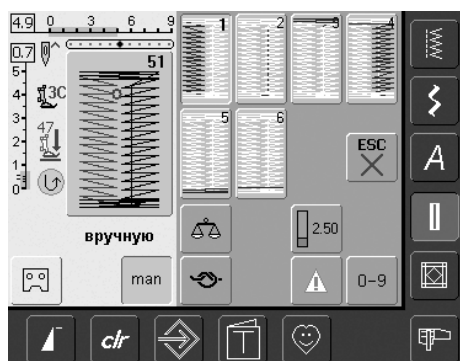
Шитье петель с ручным управлением целесообразно в тех случаях, когда нужна только одна петля или когда требуется починить старые петли.

Число этапов зависит от вида выбранной петли.

Бельевые петли выполняются в 6 этапов. Круглые петли, петли с глазком и петли с имитацией ручной работы выполняются в 4 этапа.

Длина такой петли в памяти машины не сохраняется.

- нажмите поле "4"
- швейный компьютер выполнит верхнюю закрепку и автоматически закрепит нитки
- длина боков петли определяется при шитье вручную
- закрепка, закругление и закрепляющие стежки запрограммированы заранее
- отдельные этапы могут быть выбраны также нажатием кнопки шитья в обратном направлении



### Выполнение петли 6-ю этапами

- активизировано поле "1"
- выполняется первый бок
- швейный компьютер останавливают при достижении нужной длины
- нажмите поле "2"
- машина шьет прямые стежки в обратном направлении
- остановите швейный компьютер у первого стежка первого бока
- нажмите поле "3"
- швейный компьютер выполнит верхнюю закрепку и автоматически остановится
- нажмите поле "4"
- швейный компьютер выполнит второй бок
- остановите швейный компьютер

- нажмите поле "5"
- швейный компьютер выполнит нижнюю закрепку и автоматически остановится
- нажмите поле "6"
- швейный компьютер закрепит нитки и автоматически остановится
- длину боков определяйте самостоятельно
- закрепки и закрепляющие стежки запрограммированы
- отдельные этапы могут быть выбраны также нажатием кнопки шитья в обратном направлении



### Выход из программы

- нажмите кнопку "ESC" или "man"
- появится первоначальное окно петель

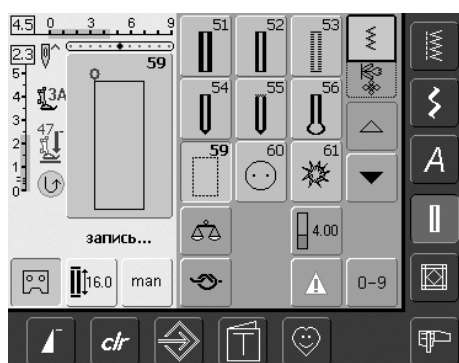


### Починка петель

- отдельные этапы можно пропускать
- у изношенных петель выбираются только действительно нуждающиеся в укреплении части

## Петля прямым стежком

- Выбор строчки: **петля прямым стежком № 59**  
 Игла: **толщина и тип выбираются по материалу**  
 Нитка: **хлопчатобумажная / полиэфирная**  
 Транспортер: **верхнее положение (положение шитья)**  
 Лапка: **лапка для петель № 3С или автоматическая с салазками для петель № 3А**



### Петля прямым стежком

- выберите на экране образец № 59  
 программирование происходит так же, как при автоматической программе выполнения петель (см. стр. 69, 70)



Простегивание петель оправдывает себя на всех мягких, разреженных шерстяных тканях или для петель, подвергающихся усиленным нагрузкам. Простегивание служит также для укрепления прорези петли на коже, виниле или фетре.

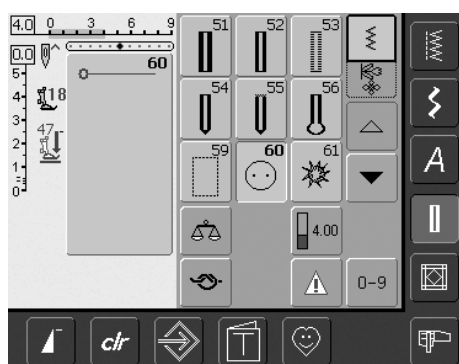


### Изменение расстояния между линиями простегивания

- изменяйте ширину строчки, если расстояние между продольными линиями стежки слишком велико или слишком мало

## Программа пришивания пуговиц

- Выбор строчки: **программа пришивания пуговиц № 60**  
 Ширина строчки: **в зависимости от расстояния между отверстиями пуговицы**  
 Игла: **толщина и тип выбираются по материалу**  
 Нитка: **хлопчатобумажная / полиэфирная**  
 Транспортер: **опущен (положение штопки)**  
 Лапка: **лапка для штопки № 9 или лапка для пришивания пуговиц № 18 (спец. принадлежность)**




### Программа пришивания пуговиц

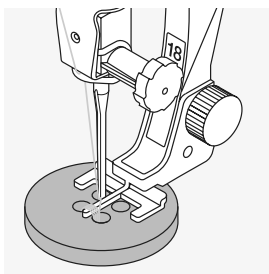
- выберите на дисплее образец стежка № 60

### Пришивание пуговицы с 2-мя отверстиями

- вращая маховое колесо, проверьте, входит ли игла в оба отверстия пуговицы, при необходимости измените ширину строчки
- при начале шитья удерживайте нитки
- пришейте пуговицу
- швейный компьютер остановится автоматически и сразу же перейдет к началу программы



Можно пришивать пуговицы с 2-мя или 4-мя отверстиями. Высота "ножки" (=расстояние между пуговицей и материалом) с помощью лапки № 18 может быть выбрана любой. Пуговицы, используемые в декоративных целях, пришиваются без "ножки".



#### Пришивание пуговицы с 4-мя отверстиями

- вначале пришейте пуговицу через передние отверстия
- осторожно передвиньте пуговицу вперед
- пришейте пуговицу через задние отверстия

#### Начальная и конечная нитки

- нитки уже закреплены и могут быть обрезаны

#### Для лучшей стойкости

- потяните за обе нижние нитки, чтобы концы верхних ниток были видны с изнанки (можно дополнительно связать узлом)
- обрежьте нитки

#### Пришивание пуговиц

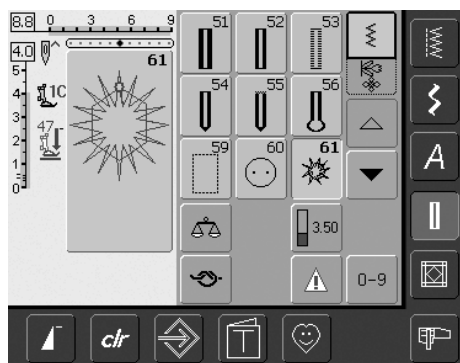
экономия времени при всех работах, когда требуется пришивать несколько одинаковых пуговиц (напр. на блузках, постельном белье и т.п.)

При шитье деталей, подвергающихся усиленным нагрузкам, дважды применяйте программу пришивания пуговиц.



## Глазки, выполняемые зигзагом или прямым стежком

- Выбор строчки: **глазок зигзагом № 61 или глазок прямым стежком № 62**
- Игла: **толщина и тип выбираются по материалу**
- Нитка: **хлопчатобумажная / полиэфирная**
- Транспортер: **верхнее положение (положение шитья)**
- Лапка: **лапка для реверсных стежков № 1C**



#### Программы выполнения глазков

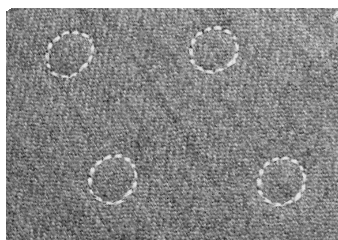
- выберите нужный вам глазок
- 61 глазок, выполняемый зигзагом
- 62 глазок, выполняемый прямым стежком

#### Прошивание глазков

- поместите материал под лапку и шейте
- швейный компьютер остановится автоматически и сразу же перейдет к началу глазка

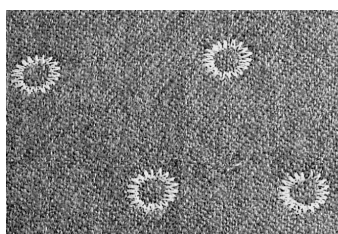


Глазки используются в качестве прорезей для шнурков, узкой тесьмы, для декоративных работ, десткой одежды и т. д. Глазки не могут быть запрограммированы.

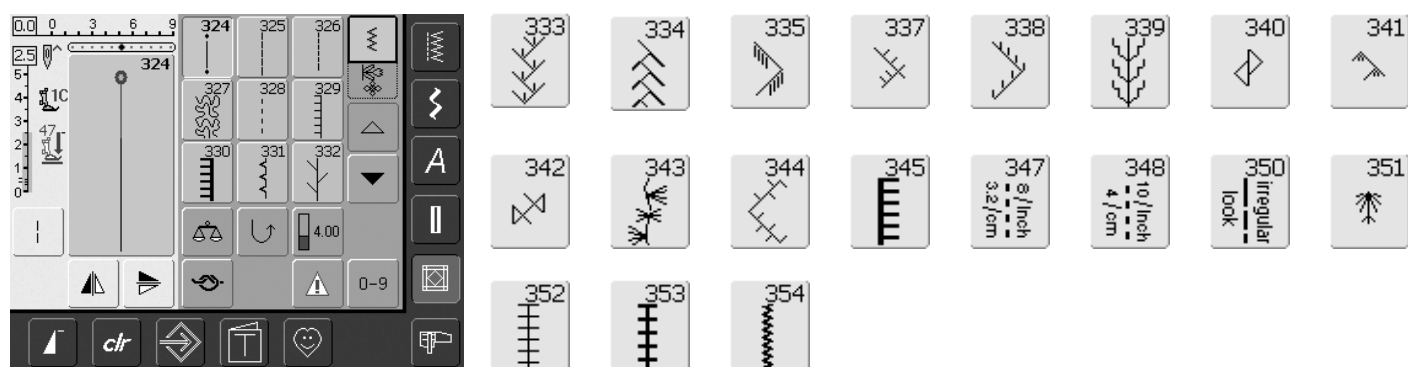


#### Прорезание глазков

- глазки вырезаются с помощью пробойника, шила, пуансона



## Стегальные стежки



### Стегальные стежки

На выбор предлагаются различные стежки, которые специально предназначены для стежки, стачивания элементов пэчворка или аппликаций:

324	Программа закрепления стежки
325	Стегальный стежок / Прямой стежок
326	Стежок пэчворка / Прямой стежок
327	Пунктирный стежок
328	Стегальная строчка / Ручной стежок
329	Парижский стежок
330	Двухстежковая парижская строчка
331	Потайной стежок
332	Стежок "елочка"
333-338	Вариации стежка "елочка"
339-345, 351	Декоративные стегальные стежки
347, 348, 350	Стегальные стежки / Вариация ручного стежка
352	Парижский стежок (сдвоенный)
353	Двухстежковая парижская строчка (сдвоенная)
354	Стежок гладьевого валика

- нажмите нужное вам поле
- активируется образец стежка
- на дисплее, как обычно, появится вся информация
- ширина строчки / шаг стежка изменяются, как обычно

## Полезные сведения о различных видах техники

### Пэчворк, аппликации и квилты

#### Изготовление пэчворка

- при этой технике куски ткани разных цветов, разных форм и узоров сшивают в покрывала, настенные панно, ткани для одежды и т.п.
- для формирования пэчворков лучше всего подходят основные геометрические формы - различные прямоугольники, а также квадраты

Стежок для стачивания элементов пэчворка:

- № 326 Стежок пэчворка / Прямой стежок

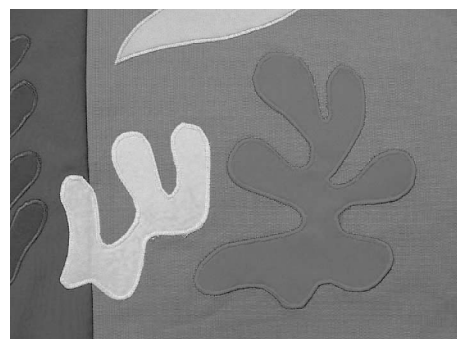


#### Аппликации

- изготовление аппликаций - это нашивание или настрачивание деталей материала на основную ткань
- наряду с оформительской и художественной задачей, нашивание аппликаций дает возможность элегантно перекрывать поврежденные места деталей одежды

Для нашивания аппликаций могут применяться следующие стежки:

- № 354 стежок гладьевого валика
- № 329, 330, 352, 353 парижские стежки
- № 331 потайной стежок



#### Квилты

Квилты имеют трехслойную структуру:

- верхний декоративный слой материала (как правило, это пэчворк, но не обязательно)
- средний слой из объемного материала
- нижний слой в качестве изнанки

После скрепления булавками или сметывания этих трех слоев, которые вместе образуют "квилт-сэндвич", производится их простегивание различными стегальными строчками.

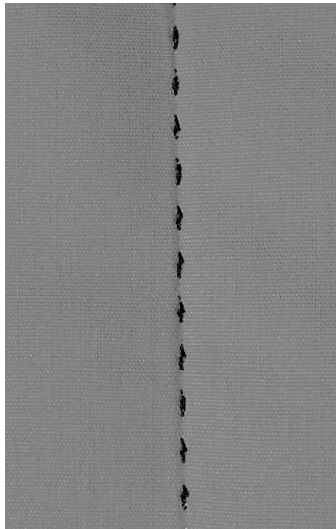
Для простегивания могут быть использованы следующие стежки:

- № 324 Программа закрепления стежки
- № 325 Стегальный стежок / Прямой стежок
- № 328, 347, 348, 350 Стегальные стежки / Ручные стежки
- № 327, 331–345, 351 Декоративные стегальные стежки
- Свободная стежка квилта лапкой BSR или без нее



## Стегальная строчка / Ручной стежок

- Выбор строчки: **стегальные стежки № 328, 347, 348, 350**  
 Игла: **толщина и тип выбираются по материалу**  
 Игольная нитка: **нить из моноволокна**  
 Шпульная нитка: **нити для вышивания**  
 Транспортер: **верхнее положение (положение шитья)**  
 Лапка: **для реверсных стежков № 1С или верхний транспортер № 50 (спец. принадлежн.)**



### Стегальный стежок / "Ручная" строчка

- для всех материалов и работ, где требуется, чтобы строчка выглядела, как выполненная вручную

### Пробное шитье

- нижняя нитка должна быть выведена наверх, при выполнении строчки один стежок виден (нижняя нитка), один стежок не виден (верхняя нитка - из моноволокна) = эффект ручной строчки

### Натяжение верхней нитки

- натяжение верхней нитки устанавливается автоматически
- в зависимости от толщины материала усильте натяжение верхней нитки



### Совершенные углы

- активизируйте функции "Нижнее положение иглы" и "Конец образца", поверните работу под лапкой
- при поворачивании обратите внимание на то, чтобы материал не был растянут

### Если при шитье рвется нитка из моноволокна

- уменьшите скорость шитья
- слегка ослабьте натяжение верхней нитки

### Баланс

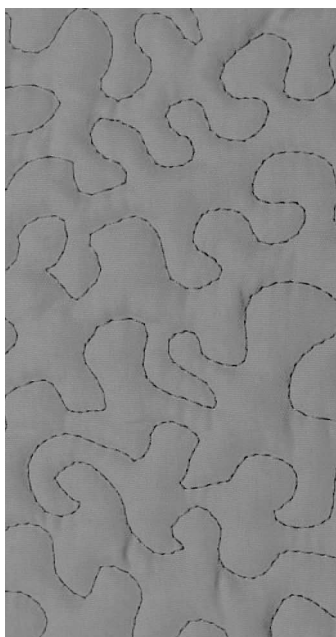
- при необходимости скорректируйте строчку функцией баланса

### Шитье

- стегальную строчку с имитацией ручной работы можно выполнять при любой позиции иглы

## Свободная машинная стежка

- Выбор строчки: **прямая строчка № 1**  
 Игла: **толщина и тип выбираются по материалу**  
 Нитка: **нить из моноволокна или хлопчатобумажная**  
 Транспортер: **опущен (положение штопки)**  
 Лапка: **лапка для штопки № 9 или лапка для квилтинга № 29 (спец. принадлежность)**



### Свободная машинная стежка

- для всех работ с квилтом, при которых материал направляется руками.

### Подготовка

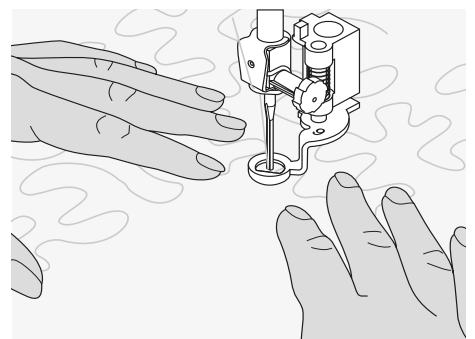
- лицевую сторону квилта, объемную прокладку и подкладку надежно скрепите булавками или сметочными стежками
- используйте приставной столик швейного компьютера

### Направление материала вручную

- придерживайте материал обеими руками, расправляя его, как в пальцах
- начинайте стежку с середины

### Выстигивание узора

- перемещайте материал плавными кругообразными движениями во все стороны, чтобы получился нужный узор



### Стежка извилистыми пунктирными линиями

- при пунктирной стежке вся поверхность квилта покрывается простегивающими стежками
- отдельные простегивающие строчки прокладываются по извилистым, не пересекающимся друг с другом линиям

## Свободная стежка квилта лапкой BSR (BERNINA Stitch Regulator)

Выбор строчки:	<b>прямой стежок № 1 или зигзаг № 2</b>
Игла:	<b>толщина и тип выбираются по материалу</b>
Нитка:	<b>нитка из моноволокна или хлопчатобумажная, вышивальная,</b>
Транспортер:	<b>полиэфирная</b>
Лапка:	<b>опущен (положение штопки) лапка BSR № 42, вкл. 3 сменные подошвы (открытая, прозрачная, закрытая)</b>



### Функции регулятора длины стежка BSR (BERNINA Stitch Regulator)

Лапка BSR реагирует на движение материала под лапкой и при этом управляет скоростью швейного компьютера до максимально возможной скорости.

Действует правило: чем быстрее движется материал, тем быстрее работает швейный компьютер.

Если материал движется слишком быстро, зазвучит акустический сигнал. Этот сигнал можно активировать или отключить в программе Setup или непосредственно на экране "BSR".

### Функция BSR с прямым стежком № 1

Эта функция позволяет со специальной лапкой выполнять свободную машинную стежку прямыми стежками с заданной длиной стежка (до 5 мм).

Установленная длина стежка остается постоянной независимо от скорости перемещения материала под лапкой в пределах определенного диапазона.

### Функция BSR со стежком зигзаг № 2

Строчка зигзаг применяется, например, для "рисования" нитками.

Однако заданная длина стежка зигзаг не выдерживается, но функция BSR облегчает работу.

#### Внимание:

При активизации функции BSR швейный компьютер работает или постоянно с небольшой частотой вращения (режим 1, по умолчанию) или если материал движется под лапкой (режим 2).

До тех пор, пока лапка BSR светится красным, нельзя выполнять никаких работ, таких как заправка нитки, смена иглы и т.п., так как при непреднамеренном перемещении материала игла начинает двигаться.

Если материал не перемещается, то примерно через 7 секунд режим BSR отключается, красный индикатор гаснет.

Просьба соблюдать указания по технике безопасности!

### Предусмотрены два режима функции BSR

#### BSR 1

- режим BSR-1 активизирован по умолчанию
- швейный компьютер работает с постоянной небольшой частотой вращения, пока нажата педаль или кнопка Start-Stopp
- при перемещении материала работа швейного компьютера ускоряется
- при непрерывном движении иглы в одном и том же месте возможно закрепление строчки во время простегивания без нажатия дополнительной клавиши

#### BSR 2

- включается нажатием на поле "BSR2"
- швейный компьютер запускается только при нажатии педального пускателя или кнопки шитья Start-Stopp и одновременном перемещении материала вручную
- движение материала задает скорость шитья
- для закрепления строчки нужно нажать клавишу "функции закрепления строчки"
- нажатие поля "BSR1" приводит к переключению на режим 1

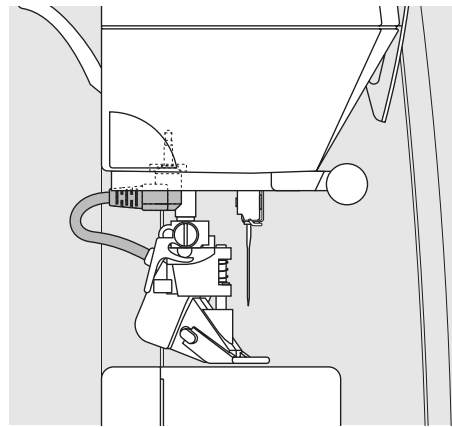
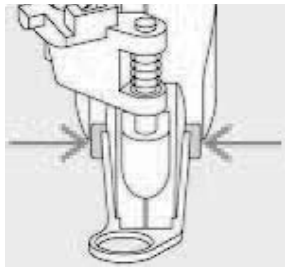
Для равномерного начала шитья (1-й стежок) нужно нажать педальный пускатель **и одновременно переместить** материал. Это же делается также при обшивании зубчиков и простегивании внутри округлой формы.

Если функция BSR отключается и позже снова включается и швейный компьютер в это время не выключался, то активной остается выбранный в последний раз режим BSR.



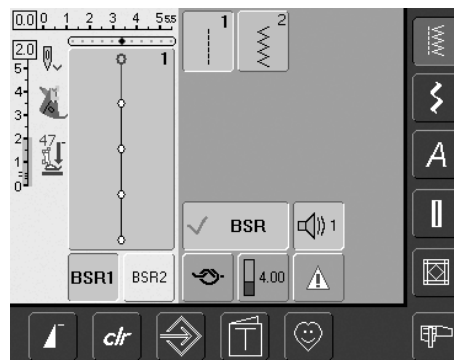
**Подготовка**

- опустите транспортер
- прижим лапки должен быть сокращен до минимума
- Используйте приставной столик



- установите на швейном компьютере лапку BSR и вставьте штекер кабеля в соответствующий разъем (зеленый) до упора

- закрепите желаемую подошву на BSR-лапке
- снятие подошвы: сожмите обе кнопки (см. стрелки)
- вытяните подошву наискось вниз из направляющей
- Установка подошвы: вдвиньте подошву вверх в направляющую, чтобы она зафиксировалась



- автоматически откроется экран "BSR"
- режим BSR-1 активизирован по умолчанию
- длина стежка по умолчанию составляет 2 мм
- установите желаемую длину стежка
- при небольших фигурах и простегивании пунктирными стежками рекомендуется сократить длину стежка до 1-1,5 мм

**В режиме BSR применяются следующие функции:**

**Нижнее положение иглы (по умолчанию)**

- на дисплее стрелка направлена вниз = после остановки машины игла будет оставаться в материале, пока отпущена пусковая педаль или нажата кнопка Start-Stopp

**Верхнее положение иглы**

- удерживайте нажатой кнопку перестановки иглы, пока на дисплее стрелка не будет направлена вверх = после остановки машины игла будет оставаться в верхнем положении, пока отпущена пусковая педаль или нажата кнопка Start-Stopp

**Подъем или опускание иглы**

- нажатие кнопки перестановки иглы или нажатие пяткой педали приводит к подъему или опусканию иглы

**Закрепление строчки кнопкой Start-Stopp (только в режиме 1)**

- отсоедините педальный пускатель
- уложите материал под лапку, опустите лапку
- дважды нажмите кнопку перестановки иглы, чтобы вывести шпульную нитку
- удерживая игольную и шпульную нитки, нажмите кнопку перестановки иглы, чтобы перейти в режим BSR
- выполните 5-6 закрепляющих стежков
- нажатием кнопки Start-Stopp отключите режим BSR
- обрежьте нитки
- нажатием кнопки Start-Stopp снова включите режим BSR и продолжайте стежку квилта

**Функция закрепления строчки (только в режиме 2)**

- нажмите клавишу закрепления строчки
- нажмите педальный пускатель или кнопку Start-Stopp
- перемещением материала выполняется несколько коротких стежков, затем активируется установленная длина стежка и функция закрепления строчки автоматически отменяется

**Свободная машинная стежка**

- режим BSR остается активным
- при перемещении материал простегивается
- если нажать на функцию закрепления строчки во время простегивания, машина выполнит несколько коротких стежков и остановится
- режим BSR будет отключен

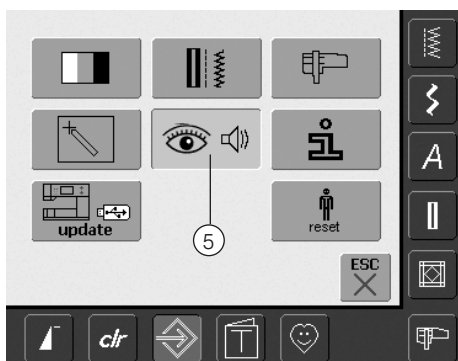
**Свободная машинная стежка с отключенным режимом BSR**

- нажмите поле BSR (в правой части экрана)
- режим BSR отключится, поля "BSR1" и "BSR2" в левой части экрана исчезнут
- теперь появляется возможность свободной машинной стежки лапкой BSR **без автоматического сохранения постоянства длины стежков.** При превышении определенного диапазона скорости соблюдение одинаковой длины стежков не гарантируется.



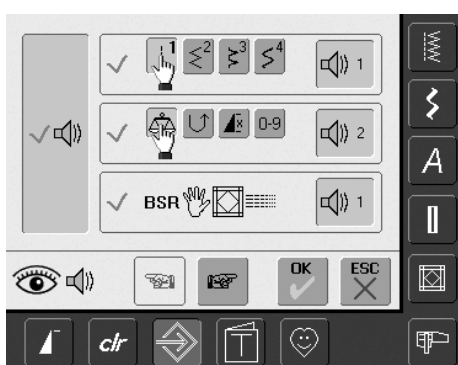
Необходимо следить за тем, чтобы линза на нижней стороне лапки BSR не была загрязнена (отпечатками пальцев и т.п.). Линзу и корпус следует периодически протирать мягкой, слегка увлажненной салфеткой.

## Включение / отключение акустического сигнала



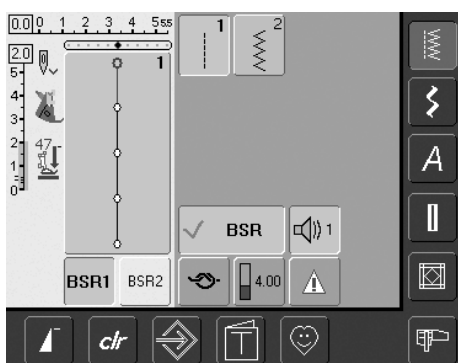
### Инициализация программы setup

- нажмите кнопку "Setup"
- появится меню выбора
- нажмите поле "5"
- откроется экран "Настройка тонального звука"



### Тональный выбор для BSR в программе Setup

- один из видов включен по умолчанию (активен)
- нажмите поле с громкоговорителем для BSR один раз
- поле станет серым, а громкоговоритель красным, звук сигнала отключен
- цвет поля с громкоговорителем синий, если звук сигнала включен
- если все звуковые сигналы в программе Setup отключены (большая кнопка с левой стороны экрана серое, а громкоговоритель красный), то в экране "BSR" поле с громкоговорителем не отображается.



### Выбор звукового сигнала для BSR в экране "BSR"

- нажмите поле с громкоговорителем для BSR один раз
- поле станет серым, а громкоговоритель красным, звуковой сигнал отключен
- поле с громкоговорителем выделено синим, если звуковой сигнал включен



Поле выбора звукового сигнала отображается, если звук включен в программе Setup

## Включение / отключение программы BSR

### 1-я возможность

#### Запуск функции BSR педалью

- подсоедините педальный пускатель
- опустите лапку
- запустите режим BSR, нажав педальный пускатель
- на лапке засветится красный индикатор
- во время шитья педальный пускатель должен быть нажат
- скорость машины будет определяться движением материала под лапкой
- после отпуска педального пускателя режим BSR будет приостановлен

### 2-я возможность

#### Запуск функции BSR клавишей пуска-остановки

- отсоедините педальный пускатель
- опустите лапку.
- запустите режим BSR, нажав клавишу пуска-остановки
- на лапке засветится красный индикатор
- скорость машины будет определяться движением материала под лапкой
- повторным нажатием клавиши пуска-остановки режим BSR будет приостановлен

### Отключение функции BSR кнопкой

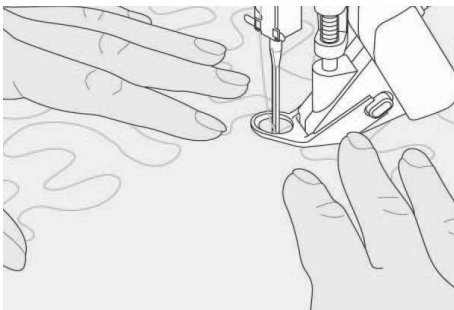
#### Start-Stop

##### Режим 1

- если материал под лапкой в течение около 7 секунд остается неподвижным, то режим BSR отменяется, красный индикатор на лапке гаснет

##### Режим 2

- если процесс стежки заканчивается путем остановки перемещения материала, то в зависимости от позиции иглы выполняется дополнительный стежок. При этом швейный компьютер всегда останавливается с поднятой иглой, даже если стрелка на дисплее направлена вниз



#### Перемещение материала под лапкой

- расправляйте работу обеими руками и перемещайте ее под лапкой
- при неравномерном перемещении материала (с замедлением или ускорением) вначале стежки могут быть слишком короткими или слишком длинными
- **прекрасные результаты обеспечивает непрерывное плавное движение материала (без рывков)**
- во время шитья не поворачивайте работу



#### Пример применения:

##### BSR со стежком зигзаг № 2.

- строчка зигзаг применяется, например, для "рисования" нитками, нашивания аппликаций, вышивания и т.п.
- можно заполнять поверхности, создавая формы или рисунки.

#### Выход из функции BSR

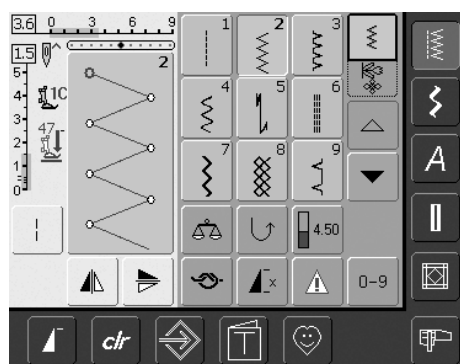
- извлеките разъем кабеля BSR из швейного компьютера, снова активным будет последний из выбранных образцов
- снимите лапку BSR

## Программирование экрана персональной программы

В персональную программу вы можете включить наиболее часто используемые образцы строчек

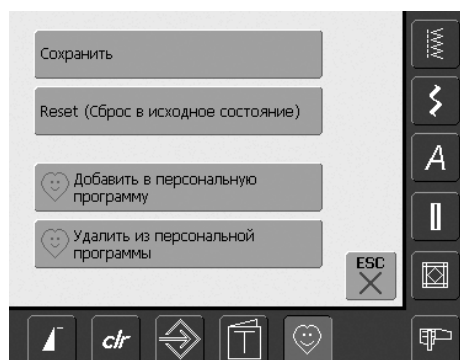
Идет ли речь о рабочих и декоративных строчках или алфавитах, этот экран может быть составлен самостоятельно.

Как образцы строчек, так и все возможные изменения сохраняются на экране персональной программы.



### Программирование первого образца строчки

- на экране рабочих строчек выберите, например, зигзаг (выполнив нужные вам изменения)
- нажмите на поле изменения строчки (голубое)



- откроется специальный экран
- нажмите на поле "Добавить в персональную программу"
- строчка зигзаг (со всеми изменениями) будет сохранена в персональной программе; специальный экран закроется
- изменения можно отменить, нажав на кнопку "clr"



### Программирование второго образца строчки

- нажмите кнопку "Петли для пуговиц"
- выберите бельевую петлю (№ 51)
- нажмите на поле изменения строчки (голубое)
- сохраните образец описанным выше способом
- дальнейшие образцы вставляются таким же образом

Могут быть сохранены следующие изменения:

- Ширина строчки
- Длина стежка
- Позиция иглы
- Натяжение игольной нитки
- Перевод в зеркальное отображение
- Увеличение длины образца
- Удлиненный стежок
- Баланс
- Повтор образца 1-9x



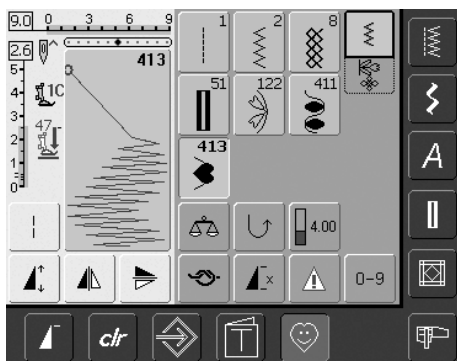
Если память уже загружена образцом стежка или комбинацией образцов, то в персональной программе дополнительный образец сохранить не удастся, появится соответствующее сообщение. Вначале нужно удалить из памяти образец или комбинацию образцов.

## Выбор образцов в персональной программе



### Вызов персональной программы

- нажмите кнопку "Персональная программа"



### Экран персональной программы

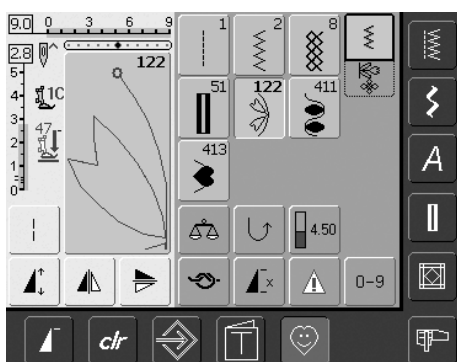
- на экране персональной программы отображаются запрограммированные образцы (в порядке возрастания номеров)
- если таких образцов больше 9-ти, то следует пользоваться стрелками прокрутки экрана

## Удаление образцов из персональной программы



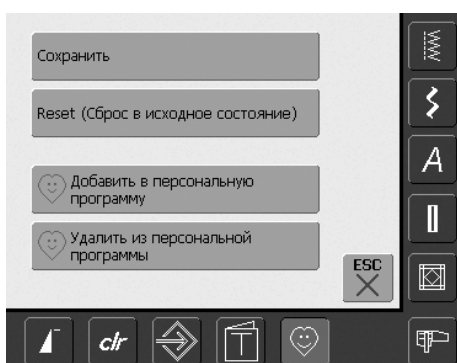
### Вызов персональной программы

- нажмите кнопку "Персональная программа"

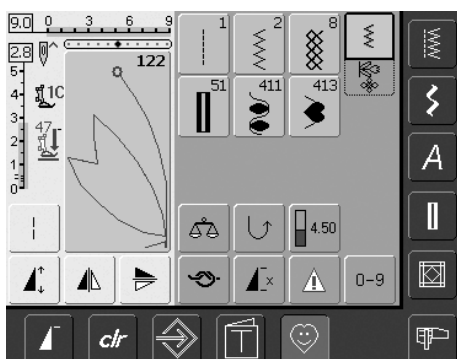


### Экран персональной программы

- выберите образец, подлежащий удалению
- нажмите на поле изменения строчки (голубое)



- откроется специальный экран
- нажмите на поле "Удаление из персональной программы"



### После удаления образца

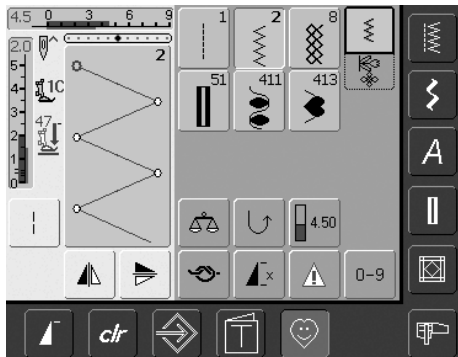
- специальный экран закрывается
- выбранный образец удален, оставшиеся образцы будут соответственно смещены

## Изменение образцов строчки



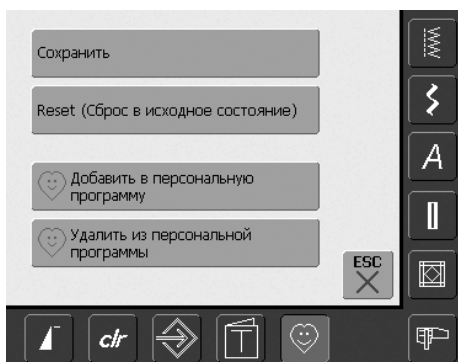
### Вызов персональной программы

- нажмите кнопку "Персональная программа"

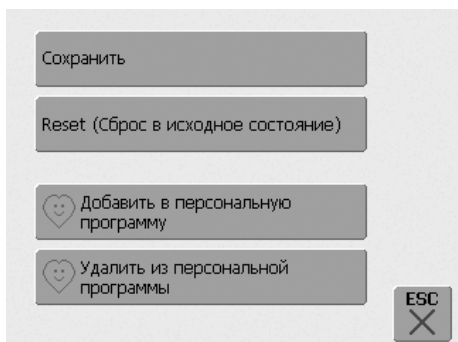


### Экран персональной программы

- выберите подлежащий изменению образец (например, зигзаг)
- ширину строчки и шаг стежка изменяют внешними поворотными ручками
- на дисплее показываются изменения, а также базовые установки
- нажмите на поле изменения строчки (голубое)



- откроется специальный экран
- нажмите на поле "Сохранить" = все изменения будут сохранены; специальный экран закроется



### Специальный экран персональной программы

- поле "Сохранить": все изменения (шаг стежка, ширина строчки и т.д.) выбранного образца будут сохранены
- поле "Reset": все изменения выбранного образца будут отменены с возвратом к первоначальным базовым установкам
- поле "Добавить в персональную программу": выбранный образец (с возможными изменениями) будет сохранен в персональной программе
- поле "Удаление из персональной программы": выбранный образец будет удален из персональной программы
- кнопка "ESC" : специальный экран будет закрыт без сохранения каких-либо изменений



возможные изменения базовых установок образца строчки могут быть дополнительно сохранены в долговременной памяти

## Память

### Общие сведения

В памяти можно комбинировать и сохранять образцы строчек, букв и цифр. Швейный компьютер располагает оригинальным запоминающим устройством, в котором можно сохранять установки как для шитья, так и для вышивания.

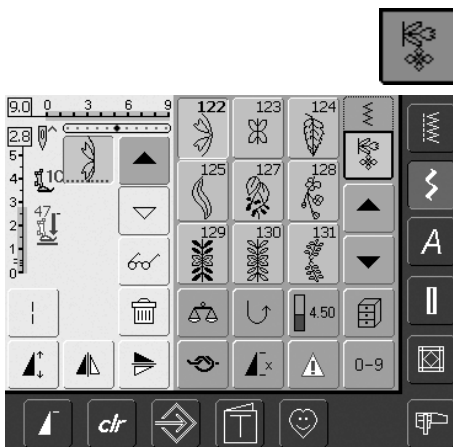
При шитье в каждом блоке памяти можно сохранять до 50-ти образцов стежка, если имеется достаточный свободный объем. Но возможны также случаи, когда не все блоки памяти могут быть заполнены, если, например, уже было сохранено очень много

образцов стежков.

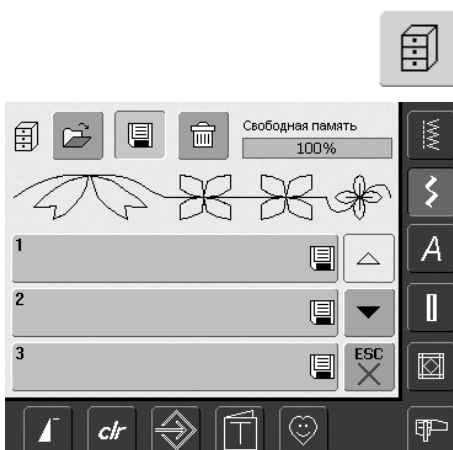
Память является долговременной, т.е. она сохраняется до тех пор, пока не будет преднамеренно удалена.

Перебои в подаче сетевого питания или отключение швейного компьютера не оказывают никакого влияния на сохраняемые в памяти машины программы.

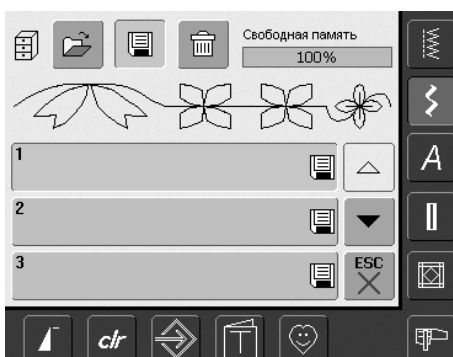
## Программирование и сохранение комбинаций образцов



- выберите режим комбинации
- появится поле отображения образца и кнопки относящихся к нему функций
- выберите нужный образец строчки
- произведите при необходимости изменения шага стежка, ширины строчки, позиции иглы, а также функций, таких как зеркальное отображение и т.п
- выберите следующие образцы строчек



- нажмите мигающее поле "Память"
- будет активирована функция "Сохранение" (голубой фон)
- степень заполнения памяти (свободный объем) показывается линейной диаграммой в процентах



- выберите блок памяти, в котором должна быть сохранена комбинация образцов

## Программирование и сохранение образцов строчек по номерам



- выберите режим комбинации
- выберите поле "0-9"
- введите номер нужного вам образца строчки
- для удаления отдельных чисел нажмите поле со стрелкой
- для удаления всех чисел нажмите поле над цифрами
- для подтверждения и если нужно выбрать другие образцы по номерам, нажмите кнопку "OK"
- нажмите "ESC", если не требуется выбирать по номерам другие образцы
- нажмите мигающее поле "Память"
- выберите блок памяти, в котором следует сохранить комбинацию образцов

## Незанятое поле отображения образца

- если вы уже работали в режиме комбинации и с тех пор не выключали швейный компьютер, то в поле отображения образца появится последняя запрограммированная или вызванная комбинация образцов
- чтобы запрограммировать новую комбинацию, нужно вначале очистить поле отображения образца или открыть порожний блок памяти



Эта операция не оказывает никакого влияния на уже сохраненные комбинации; они остаются в памяти.



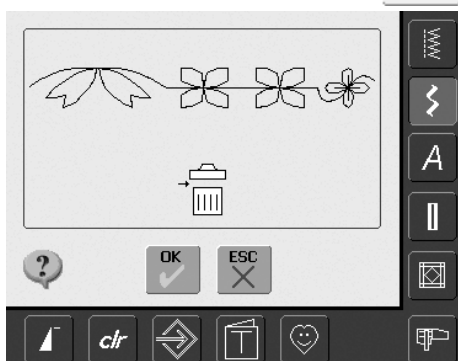
### Пошаговая очистка поля отображения образца

- образец над курсором будет удален
- нажимайте кнопку "Удалить" до тех пор, пока не очистится все поле отображения образца



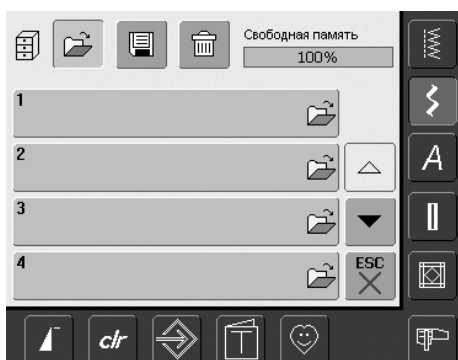
### Одновременная очистка всего поля отображения образца

- нажмите многофункциональное поле
- выберите "Удалить комбинацию"
- подтвердите запрос кнопкой "OK"
- поле отображения образца очистится, и вы сможете запрограммировать новую комбинацию

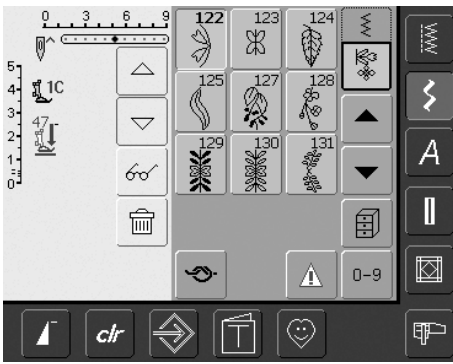


### Открытие незанятого блока памяти

- нажмите поле "Память"
- появится обзор блоков памяти
- в верхней строке нажмите поле "Открыть"
- выберите не занятый блок памяти
- степень заполнения памяти (свободный объем) показывается линейной диаграммой в процентах справа вверху

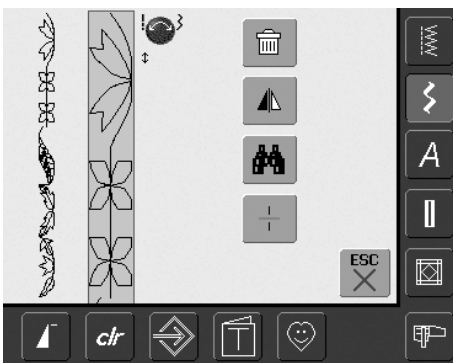






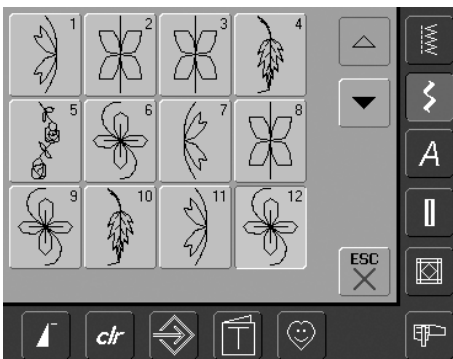
- поле просмотра образца теперь не занято, и вы можете запрограммировать новую комбинацию
- если нужно, сохраните комбинацию

## Быстрый обзор содержимого памяти



- запрограммируйте комбинацию образов
- соответствующая комбинация будет видна в поле отображения
- нажмите многофункциональное поле
- на экране появятся следующие изображения:
- слева - вся комбинация образов

- рядом показывается та же комбинация в заданном масштабе, регулятором ширины строчки или длины стежка комбинацию можно прокручивать
- справа находятся четыре кнопки "Удаление комбинации", "Перевод комбинации в зеркальное отображение", "Обзор" и "Разделение комбинации"
- здесь же находится кнопка "ESC" для закрытия экрана



- Выберите кнопку "Обзор"
- на экране будет показана комбинация образов
- каждый образец можно выбрать, например, для изменения
- выберите образец и в поле показа образца выполните изменения

- кнопками со стрелками можно прокрутить комбинацию
- кнопкой "ESC" закройте обзорный экран

## Открытие сохраненной комбинации

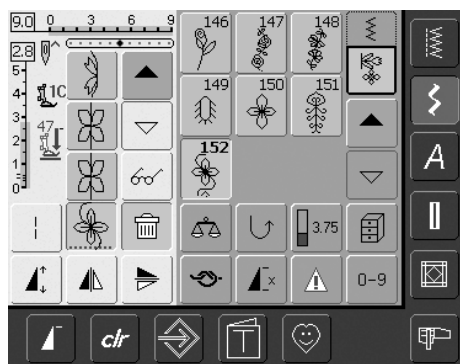


### Открытие сохраненной комбинации



- нажмите кнопку "Память"
- появится обзор сохраняемых в памяти комбинаций
- если нужно, то прокрутите экран с блоками памяти
- нажмите на нужный вам блок памяти
- в поле отображения появится выбранная вами сохраняемая комбинация

## Корректировки в комбинации образцов

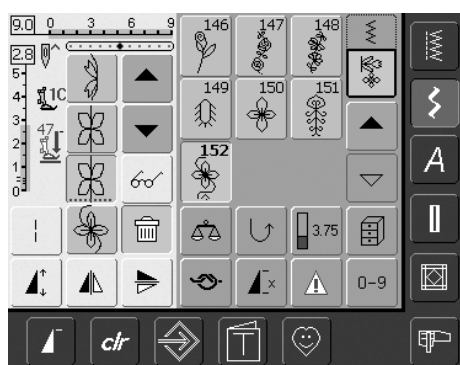


### Удаление последнего из запрограммированных образцов

- нажмите кнопку "Удалить"
- последний из введенных образцов будет удален

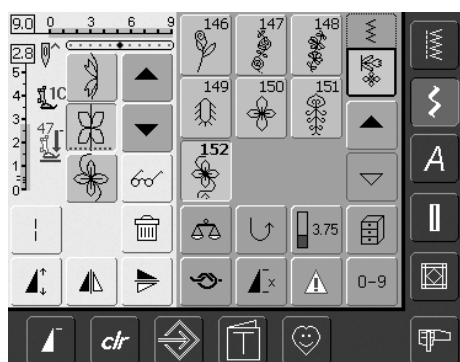


Все изменения всегда производятся над курсором



### Удаление образца внутри комбинации

- кнопками прокрутки переместите курсор под подлежащий удалению образец или непосредственно выберите образец
- нажмите кнопку "Удалить"
- образец над курсором будет удален
- строка с образцами автоматически сомкнется

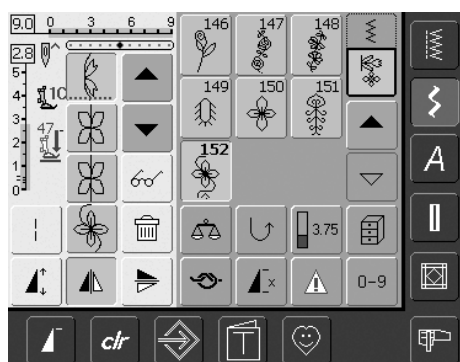


### Вставка образцов

- активируйте желаемое место прокрутите курсором или непосредственно выберите образец строки
- выберите новый образец строки
- новый образец будет вставлен после выбранного образца



- чтобы вставить образец в начало комбинации, необходимо переместить курсор в самый верх стрелкой прокрутки
- выберите новый образец строки
- новый образец вставляется над курсором



### Изменение образца строки

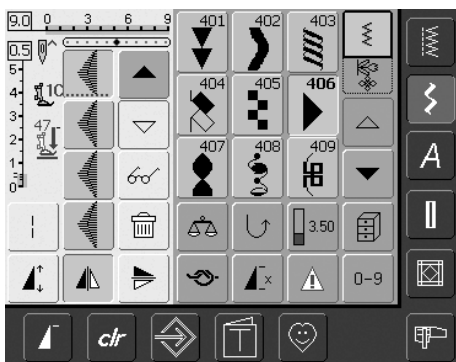
- активируйте желаемое место = переместите курсор или непосредственно выберите образец
- выберите желаемую функцию (напр. зеркальное отображение)



Комбинации образцов могут быть изменены или скорректированы подобным же образом, если они уже были сохранены. Чтобы сохранить на длительное время корректировки и изменения, необходимо после этого сохранить комбинацию заново.



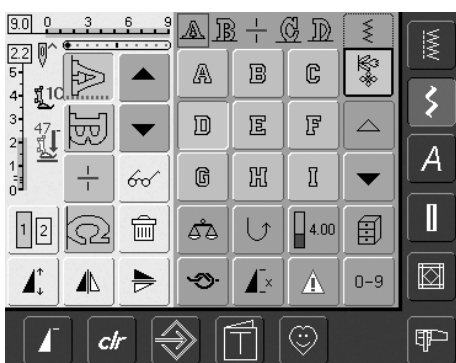
### Перевод в зеркальное отображение всей комбинации



- нажмите многофункциональное поле
- нажмите поле "Зеркальное отображение комбинации"
- вся комбинация будет перевернута в зеркальное отображение

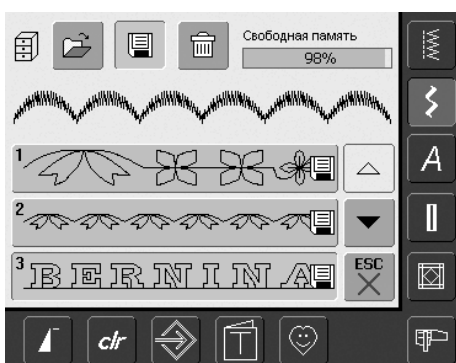


### Разделение комбинации



- нажмите многофункциональное поле
- функцией "Разделение комбинации" можно разделить комбинацию на несколько частей
- можно вышить только тот участок, на котором находится курсор
- чтобы вышить следующий участок, переведите на него курсор

## Стирание содержимого блока памяти



### Вариант 1: Перезапись

- запрограммируйте новую комбинацию
- нажмите поле "Память"
- выберите блок памяти, который должен быть перезаписан
- подтвердите запрос кнопкой "OK"
- в этом блоке памяти будет теперь сохранена новая комбинация образов



### Вариант 2: Удаление



- нажмите поле "Память"
- появится обзор сохраняемых в памяти комбинаций
- нажмите кнопку "Удалить"
- выберите блок памяти, содержимое которого должно быть стерто
- появившийся запрос подтвердите кнопкой "OK", кнопкой "ESC" процесс удаления прерывается
- выбранный блок памяти будет очищен
- нажмите кнопку "ESC" закроется окно с обзором блоков памяти

# Программа Setup

Программа Setup дает возможность, настроить интерфейс пользователя швейного компьютера к собственным потребностям. Одновременно в этой программе можно, например, настроить удобную для вас максимальную скорость шитья или вышивания. После приспособления швейного компьютера к индивидуальным потребностям произведенные изменения будут сохраняться также и после

отключения машины на длительное время. В то же время можно весьма просто снова вернуть швейный компьютер к базовым установкам.

Таким образом восстанавливаются заводские настройки швейного компьютера.



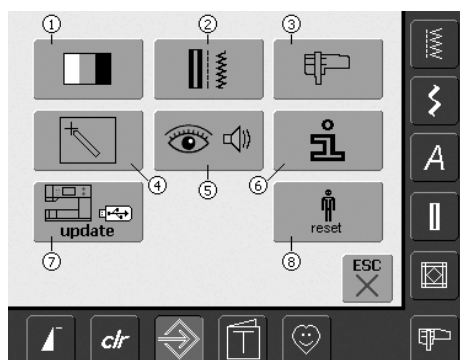
## Инициализация программы Setup

- нажмите внешнюю клавишу "Setup"
- появится меню с опциями программы Setup



## Выход из программы Setup

- нажмите кнопку "ESC":
- программа Setup закрывается, на дисплее появится предыдущий активный экран



## Меню программы Setup

- в пунктах меню предусматривается возможность следующих настроек швейного компьютера:
  - 1 Настройка экрана
  - 2 Настройки по шитью
  - 3 Настройки по вышиванию
  - 4 Калибровка экрана
  - 5 Сообщения на экране и настройка звука
  - 6 Информация
  - 7 Обновление швейного компьютера
  - 8 Возврат к базовым установкам
- Индивидуальные настройки сохраняются также и после выключения швейного компьютера!
- Изменения могут быть перепрограммированы в любое время.



## Переход к следующей странице

- нажмите кнопку "Перелистать вперед"
- появится следующий экран



## Переход к предыдущей странице

- нажмите кнопку "Перелистать назад"
- появится предыдущий экран



## Сохранение и закрытие

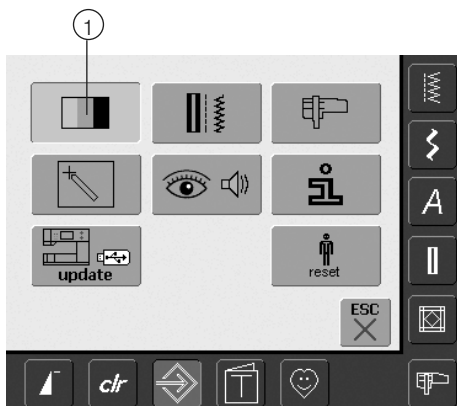
- нажмите кнопку "OK"
- изменения будут сохранены, экран закроется и появится экран с меню



## Закрытие экрана

- нажмите кнопку "ESC"
- экран закроется, будут оставлены первоначальные установки, появится меню

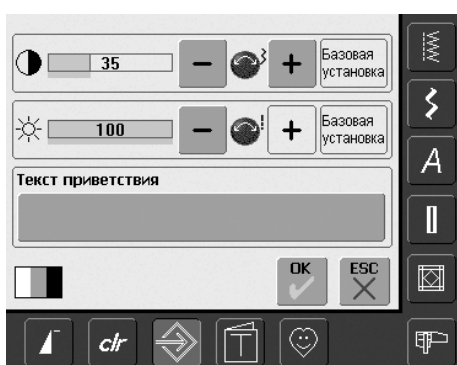
## Дисплей



### Инициализация программы Setup

- нажмите кнопку "Setup"
- появится меню
- нажмите поле "1"
- в открывшемся окне можно изменять настройки экрана

## Настройки экрана



### Контраст

- поворачивайте регулятор ширины строчки или нажимайте поле "+" или "-"
- изменится контрастность дисплея
- изменения видны по числу на линейной диаграмме и синей окраске кнопок "+" и "-"
- базовое значение отображается темной полоской на дисплее



### Сохранение и закрытие

- нажмите кнопку "OK"
- изменения будут сохранены, экран закроется и появится экран с меню



### Закрытие экрана

- нажмите кнопку "ESC"
- экран закроется, будут оставлены первоначальные установки, появится меню

### Яркость

- поворачивайте регулятор длины стежка или нажимайте поле "+" или "-"
- изменится яркость дисплея
- изменения видны по числу на линейной диаграмме и синей окраске кнопок "+" и "-"
- базовое значение отображается темной полоской на дисплее
- поле "Базовые настройки" позволяет вернуться к базовым настройкам

### Текст приветствия

- нажмите на большое серое поле
- откроется экран с клавиатурой

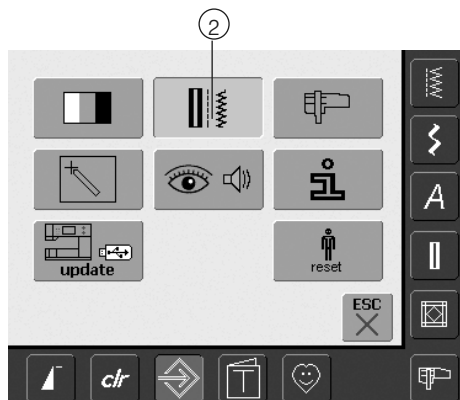


### Текст на экране с приветствием

- можно составить текст для экрана с приветствием
- кнопка "ABC" (прописные буквы) активна по умолчанию (синий цвет)
- кнопка "abc" переключает клавиатуру на строчные буквы
- кнопки "Ä À Á", "ä à á" и "@ #" активируют строчные и прописные специальные символы
- кнопка "1,2,3" активирует цифры и математические знаки
- длинной клавишей под клавиатурой устанавливаются пробелы между словами
- введенный текст появляется в текстовом поле над клавиатурой

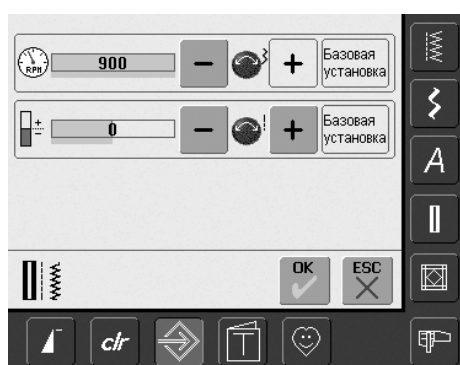
- чтобы удалить введенный текст, нажмите на это текстовое поле
- чтобы удалять буквы текста справа налево, нажимайте кнопку со стрелкой справа от текстового поля

## Настройки по шитью



### Инициализация программы Setup

- нажмите внешнюю клавишу "Setup"
- появится меню
- нажмите поле «2»
- откроется экран "Настройки по шитью"



### Скорость двигателя

- поворотом ручки регулятора ширины строчки или нажатием кнопки "+" или "-" максимальная скорость двигателя изменяется шагами по 8-10 стежков
- число в линейной диаграмме показывает частоту вращения двигателя, базовое значение показывается темной полосой

0 = (заводская) установка

1 = +10%

2 = +20%

-1 = -10%

-2 = -20%

- изменения видны по числу на линейной диаграмме и синей окраске кнопки "+" или "-"

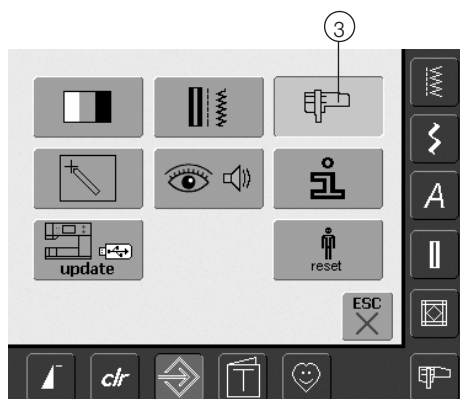
- полем "Базовые установки" возвращаются базовые (заводские) установки (кнопки "+" и "-" становятся серыми)

### Натяжение игольной нитки

- поворотом ручки регулятора длины стежка или нажатием кнопки "+" или "-" базовая установка натяжения нитки (0) изменяется на +20 % или -20 %

- изменения натяжения ниток касаются всех образцов строчек и остаются сохраненными также и после выключения швейного компьютера

## Настройки по вышиванию



### Инициализация программы Setup

- нажмите кнопку "Setup"
- появится меню
- нажмите поле "3"
- откроется экран для юстировки пялец



### Переход к следующей странице

- нажмите кнопку "Перелистать вперед"
- появится следующий экран



### Переход к предыдущей странице

- нажмите кнопку "Перелистать назад"
- появится предыдущий экран



### Сохранение и закрытие

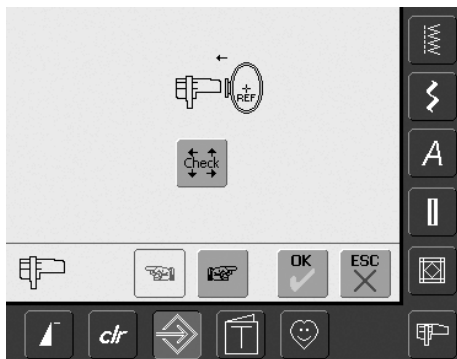
- нажмите кнопку "OK"
- изменения будут сохранены, экран закроется и появится экран с меню



### Закрытие экрана

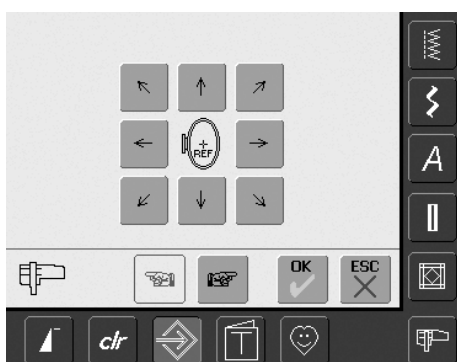
- нажмите кнопку "ESC"
- экран закроется, будут оставлены первоначальные установки, появится меню

## Настройки по вышиванию 1

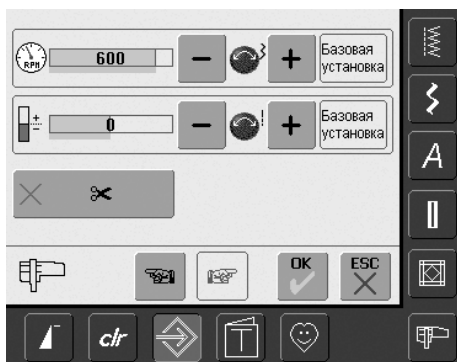


Юстировка пялец предназначена для согласования положения иглы в центре пялец. Юстировка может быть проведена только при подключенном вышивальном модуле и установленных овальных пяльцах. Она должна быть произведена только один раз, так как она действительна для пялец всех размеров.

- вложите в пяльцы вышивальный шаблон
- нажмите поле "Check" ("Проверить")
- изображение на экране изменится
- пяльцы идентифицируются, и игла позиционируется в центре пялец
- если игла установится не точно над центром вышивального шаблона, то кнопками со стрелками ее нужно переместить точно в середину
- нажмите кнопку "OK"
- результаты юстировки будут сохранены, экран закроется и появится экран с меню



## Настройки по вышиванию 2



- нажмите кнопку "Перелистать вперед"
- в этом экране можно изменять скорость вышивания и натяжение ниток, а также включить или отключить функцию автоматического нитеобрезателя

### Натяжение игольной нитки

- поворотом ручки регулятора длины стежка или нажатием кнопки "+" или "-" базовая установка натяжения нитки (0) изменяется на +20 % или -20 %
  - 0 = Базовая (заводская) установка
  - 1 = +10%
  - 2 = +20%
  - 1 = -10%
  - 2 = -20%
- изменения видны по числу на линейной диаграмме и синей окраске кнопки "+" или "-"
- полем "Базовые установки" возвращаются базовые (заводские) установки (кнопки "+" и "-" становятся серыми)
- изменения натяжения ниток касаются всех образцов вышивки и остаются сохраненными также и после выключения вышивального компьютера

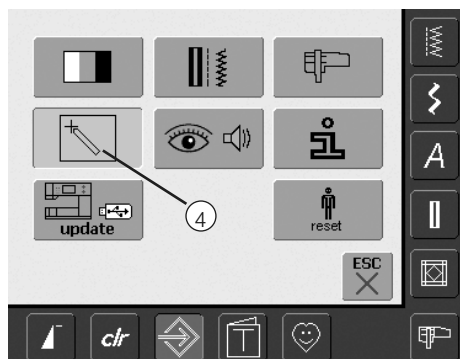
### Скорость двигателя

- поворачивайте регулятор ширины строчки или нажимайте поле "+" или "-". При этом заводская настройка скорости вышивания будет изменяться шагами по 6-10 стежков
- число в линейной диаграмме показывает частоту вращения двигателя, в минуту, базовое значение показывается темной полосой

### Автоматический нитеобрезатель

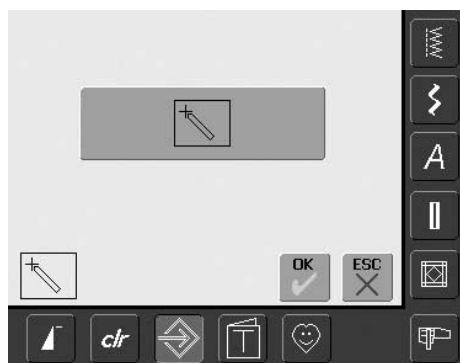
- при активном (синем) поле верхняя и нижняя нитки автоматически обрезаются
- при не активном (сером) поле автоматический нитеобрезатель отключен
- чтобы активизировать или соответственно отключить автоматический нитеобрезатель, нажмите соответствующее поле

## Чувствительность дисплея к прикосновению



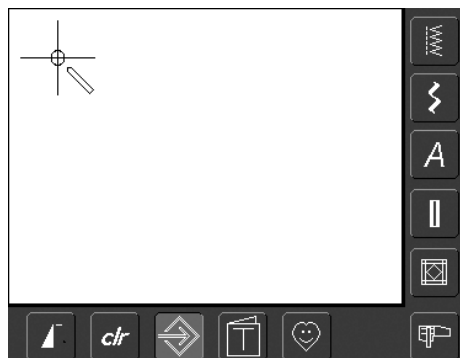
### Инициализация программы Setup

- нажмите кнопку "Setup"
- появится меню
- нажмите поле "4"
- откроется экран "Чувствительность к прикосновению" для калибровки чувствительности сенсорного дисплея



### Калибровка экрана 1

- нажмите символ калибровки
- откроется следующий экран



### Калибровка экрана 2

Притупленным штифтом прикоснитесь к середине перекрестия. Перекрестие смещается. Эта процедура повторяется, пока не будут откалиброваны все три позиции и экран снова возвратится в исходное положение.

Сохраните настройки кнопкой ОК.



### Сохранение и закрытие

- нажмите кнопку "OK"
- изменения будут сохранены, экран закроется и появится экран с меню

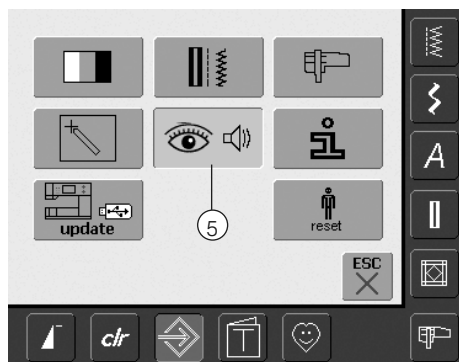


### Закрытие экрана

- нажмите кнопку "ESC"
- экран закроется, будут оставлены первоначальные установки, появится меню



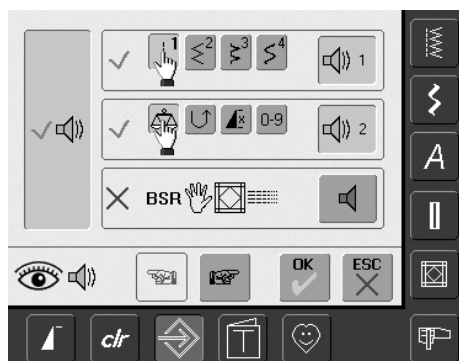
## Сообщения на экране и настройка звука



### Инициализация программы Setup

- нажмите кнопку "Setup"
- появится меню
- нажмите поле "5"
- откроется экран "Сообщения и настройка звука"

### Настройка звука



### Настройка звука

- нажатием на большое поле слева можно включить или выключить звук
- синий фон и синий громкоговоритель = поле активно
- серый фон и красный громкоговоритель = поле не активно

### Выбор образца / функции / BSR

- выбор образцов и функций может сопровождаться акустическим сигналом
- нажмите один или несколько раз поле с громкоговорителем для образца стежка (сверху)
- можно выбрать между шестью различными видами звука, поле становится синим и вид звука индицируется числом (1-6). При этом можно услышать шесть видов звука
- если поле станет серым, а громкоговоритель красным, то звуковой сигнал отключен
- таким же образом можно включать или отключать звуковой сигнал для функций (в середине) или для стежки квилтов лапкой BSR (снизу)
- нажмите на поле "Проркютка вперед"



### Переход к следующей странице

- нажмите кнопку "Перелистать вперед"
- появится следующий экран



### Переход к предыдущей странице

- нажмите кнопку "Перелистать назад"
- появится предыдущий экран



### Сохранение и закрытие

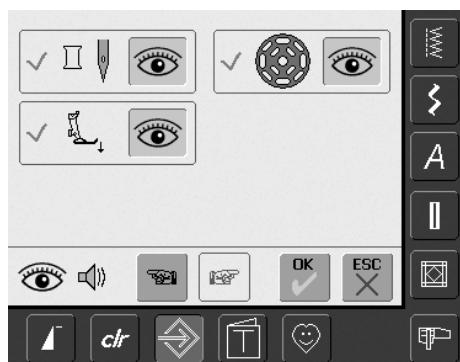
- нажмите кнопку "OK"
- изменения будут сохранены, экран закроется и появится экран с меню



### Закрытие экрана

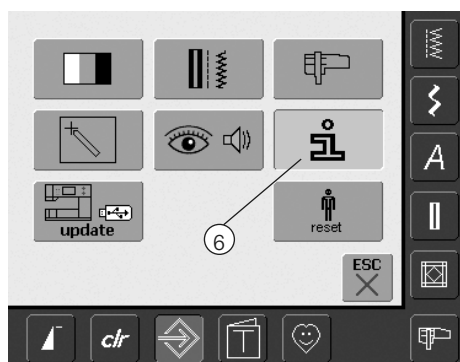
- нажмите кнопку "ESC"
- экран закроется, будут оставлены первоначальные установки, появится меню

## Сообщения на экране / Контрольные функции

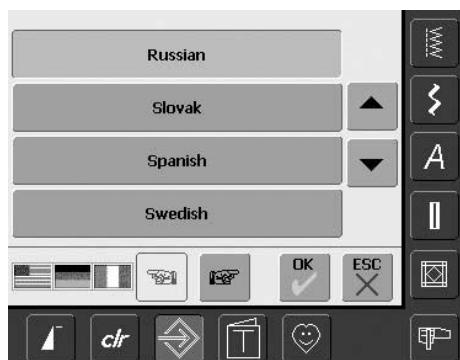


- откроется экран "Сообщения на экране и контрольные функции"
- могут быть включены или отключены следующие сообщения на экране и контрольные функции
  - Контроль верхней нитки
  - Положение лапки
  - Контроль нижней нитки
- если поле синее, а "глаз" открыт, сообщение и функция активны
- если поле серое, а "глаз" закрыт, сообщение и функция отключены
- вид звука остается тем же, как и при остальных функциях, и активизируется или отключается на экране "Настройка звука"
- Сообщения, контрольные функции и вид тонального сигнала могут включаться и выключаться независимо друг от друга (т.е. сообщение может включаться без акустического сигнала)

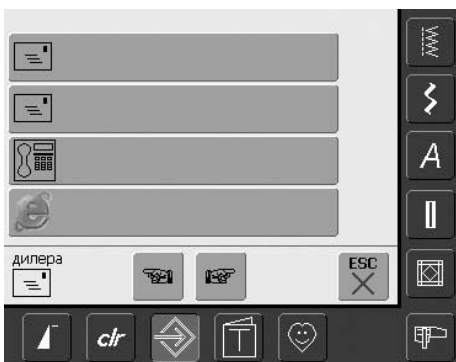
## Информация

**Инициализация программы setup**

- нажмите кнопку "Setup"
- появится меню
- нажмите поле "6"
- откроется экран "Многоязыковая поддержка", позволяющий изменить язык

**Многоязыковая поддержка**

- имеются на выбор несколько языков
- нажатием полей со стрелками можно прокрутить список языков
- активный язык отображается в синем цвете
- нажмите кнопку "Перелистать вперед"



- откроется экран "Данные дилера"
- нажатием на одно из серых полей можно ввести следующую персональную информацию вашего дилера фирмы BERNINA
  - Название предприятия
  - Фамилия, имя
  - Номер телефона
  - Адрес веб-сайта или электронной почты
- нажмите кнопку "Перелистать вперед"



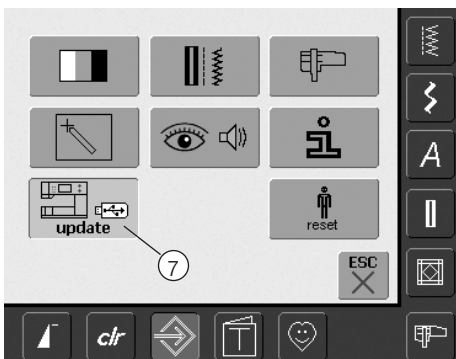
- откроется экран "Версия"
- на экране можно увидеть текущую версию швейного компьютера и вышивального модуля (который должен быть подключен к швейному компьютеру)
- нажатием полей со стрелками можно прокрутить данные о версиях



**Закрывтие экрана**

- нажмите кнопку "ESC":
- экран закроется и появится экран с меню

**Обновление швейно-вышивального компьютера**



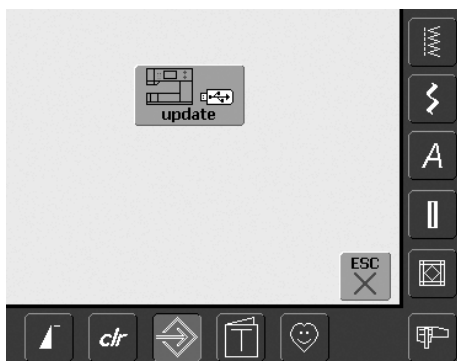
**Инициализация программы setup**

- нажмите кнопку "Setup"
- появится меню
- вставьте BERNINA USB-Stick (миним. 10 МВ свободного пространства) с новой версией программного обеспечения в разъем на правой стороне швейного компьютера
- нажмите поле "7"

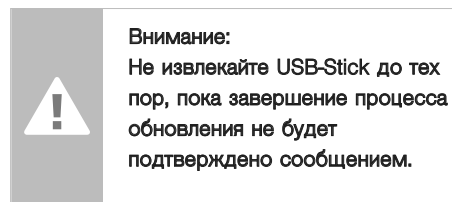


Имеется две возможности получить новые данные:

1. Загрузить из Интернета
2. Получить у любого дилера BERNINA



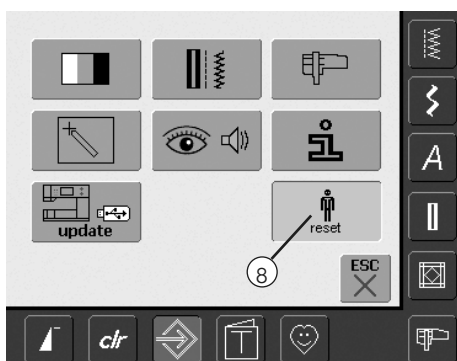
- появится экран "update"
- нажмите поле "update"
- будет запущен процесс обновления
- производится проверка:
  - вставлен ли BERNINA USB-Stick
  - достаточно ли свободного объема памяти
  - записано ли на USB-Stick надлежащая версия ПО
- специфичные данные и настройки пользователя сохраняются и в течение процесса обновления снова записываются
- если обновление прошло успешно, появляется соответствующее сообщение, и швейно-вышивальный компьютер с новой версией снова готов к работе
- если процесс обновления запустить не удалось или во время обновления возникла проблема, то появится сообщение об ошибке



**Внимание:**  
Не извлекайте USB-Stick до тех пор, пока завершение процесса обновления не будет подтверждено сообщением.

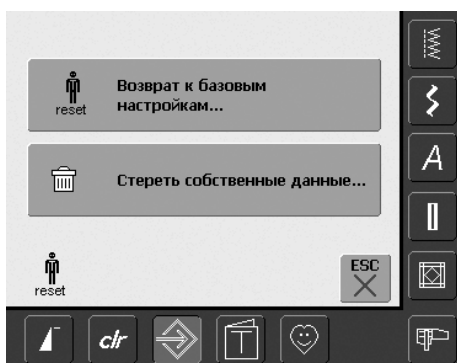


## Возврат к базовым установкам

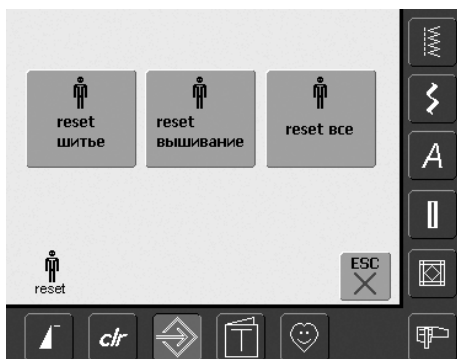


### Инициализация программы setup

- нажмите кнопку "Setup"
- появится меню
- нажмите поле "8"
- откроется обзорный экран

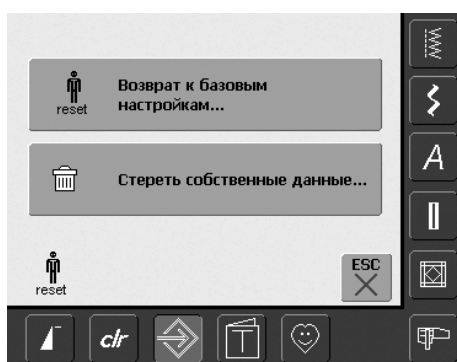


- имеются две возможности выбора:
  - возврат к базовым установкам
  - удаление собственных данных
- нажмите поле "Возврат к базовым установкам"

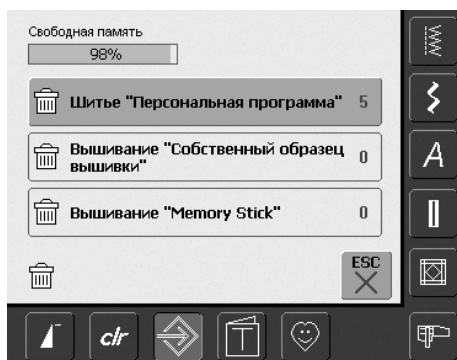


### Возврат к базовым установкам

- имеются три возможности выбора:
  - Шитье
  - Вышивание
  - Все
- нажмите на то поле, установки которого следует вернуть к базовым значениям
- подтвердите появившееся на экране сообщение кнопкой "OK"
- в выбранном диапазоне появятся настройки в базовых установках и предыдущий экран
- нажимайте поле "ESC" до тех пор, пока не появится меню



- нажмите поле "Удалить собственные данные"



### Удаление собственных данных

- имеются три возможности выбора:
  - Шитье "Персональная программа"
  - Вышивание "Собственный образец вышивки"
  - Вышивание "Флэш-карта" (флэш-карта должна быть вставлена в швейный компьютер)
- нажмите на то поле, чьи данные должны быть удалены
- подтвердите появившееся на экране сообщение кнопкой "OK"
- данные будут удалены, появится предыдущий экран
- нажимайте поле "ESC" до тех пор, пока не появится меню

## Баланс

Швейный компьютер испытывается и оптимально настраивается перед отправкой с завода. Испытания проводятся на двух слоях кретона с использованием нитки номер 100/2 фирмы "Arova Mettler", Швейцария.

Различные материалы, нитки и вкладки могут повлиять на запрограммированные образцы, так что эти образцы не смогут быть правильно выполнены.

С помощью электронной функции баланса такие отклонения могут быть компенсированы и, таким образом, строчка может быть оптимально приспособлена к обрабатываемому материалу.

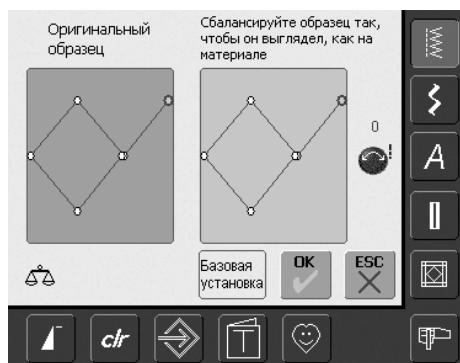
### Функция баланса для рабочих и декоративных строчек

При шитье на мягких материалах (джерси, трикотаж) материал под лапкой может слегка растягиваться. Например, строчка сотового стежка может выполняться разомкнутой. На плотных материалах стежки могут нахлестываться друг на друга. Корректировка функцией баланса весьма проста.



#### Открытие функции баланса

- нажмите кнопку "Баланс"



#### Экран функции баланса

- откроется специальный экран функции баланса
- в середине левой половины экрана показывается образец строчки в оригинальном состоянии
- в середине правой половины экрана можно непосредственно видеть проведенную корректировку
- корректировки можно производить во время шитья (при открытом экране функции баланса)



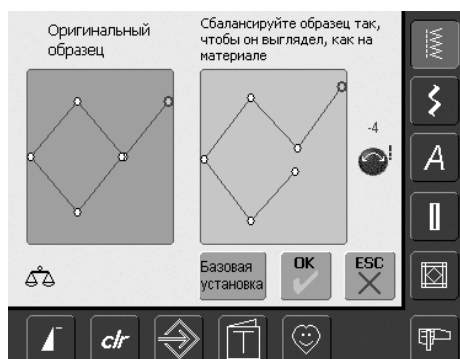
#### Сохранение и закрытие

- нажмите кнопку "OK"
- изменения будут сохранены, экран функции баланса закроется



#### Закрытие экрана

- нажмите кнопку "ESC"
- экран функции баланса закроется, сохранятся первоначальные установки



#### Корректировка

- если выполненный образец строчки (например, сотового стежка) не сомкнут
- поворачивая ручку регулятора длины стежка (показанную на экране синим символом), измените длину образца настолько, чтобы изображение на правой стороне экрана совпало с выполненным на материале образцом



#### Отмена корректировки

- нажмите кнопку "Reset"
- изменения выбранного образца будут отменены

## Чистка

Если швейный компьютер хранился в холодном помещении, то перед включением его следует выдержать в течение примерно 1 часа в теплой комнате



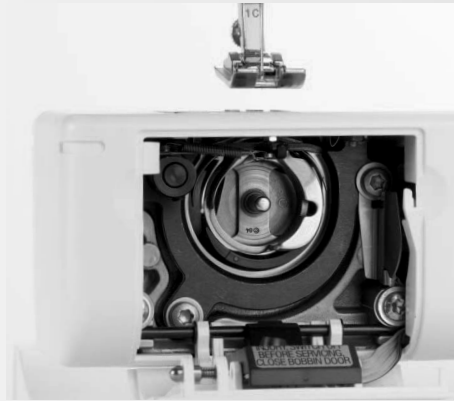
### Чистка игольной пластины

Время от времени удаляйте обрезки ниток из-под игольной пластины и из механизма челнока.

- переведите выключатель на "0"
- отсоедините машину от сети
- снимите лапку и удалите иглу
- откройте откидную крышку на рукавной платформе
- надавите на задний правый угол игольной пластины и снимите ее
- при чистке пользуйтесь щеткой-кисточкой
- снова установите на место игольную пластину

### Чистка дисплея и корпуса машины

- используйте мягкую, слегка увлажненную тряпку



### Чистка механизма челнока

- переведите выключатель на "0"
- отсоедините машину от сети
- извлеките шпульный колпачок
- очистите корпус хода челнока, не используя никаких острых предметов
- вставьте шпульный колпачок



### Смазка

- переведите выключатель на "0"
- отсоедините машину от сети
- введите в кольцевой паз корпуса хода челнока одну каплю масла.
- ВАЖНО: Используйте только высококачественное специальное масло для бытовых швейных машин с электроприводом!
- включите на короткое время швейный компьютер на холостом ходу (без ниток) для предотвращения загрязнения материала при шитье

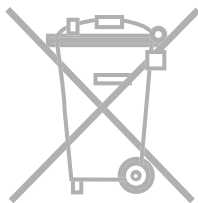


**Внимание:**  
Перед чисткой или смазкой  
вытащите вилку из розетки!



Для чистки никогда не используйте спирт, бензин, растворители или едкие жидкости!

## Охрана окружающей среды



**BERNINA ответственно относится к защите природной среды. Мы стараемся повышать экологическую безвредность наших продуктов, непрерывно модернизируя конструкцию и технологию изготовления.**

По окончании срока службы продукта просьба удалять его в отходы в соответствии с национальными предписаниями по охране окружающей среды. Не выбрасывайте пришедший в негодность продукт с бытовым мусором. В сомнительных случаях свяжитесь с вашим дилером.

# Предупреждение и устранение неполадок

В большинстве случаев у вас имеется возможность определить причину неполадки в работе швейного компьютера, если вы выполните следующие указания:

## Убедитесь в том, что

- игольная и шпульная нитки заправлены правильно
- игла вставлена правильно, лыска на колбе иглы должна быть направлена назад
- номер иглы соответствует толщине нитки, см. таблицу на стр. 17
- швейный компьютер прочищен и удалены скопления остатков ниток из-под игольной пластины
- очищен корпус хода челнока
- остатками ниток не защемлены нитенатяжные шайбы и пружинка шпульного колпачка.

## Обрыв игольной нитки

Возможные причины:

- слишком сильное натяжение игольной нитки
- использование игл низкого качества; лучше всего покупать иглы у дилеров BERNINA
- игла вставлена неправильно, лыска на колбе иглы должна быть направлена назад
- игла затуплена или искривлена
- нитки низкого качества; нитки с узелками, слишком старые, пересохшие нитки

Возможные решения:

- применяйте подходящую нитесматывающую шайбу
- повреждение прорези игольной пластины; доставьте швейный компьютер в ремонтную мастерскую

## Удаление защемленной нитки

Если при обрыве верхней нитки нитка будет защемлена в зоне нитепри-тягивателя, поступайте следующим образом:

- главный выключатель на "0"
- угловым торцовым ключом выверните винт на крышке головки машины
- сдвиньте крышку в левую сторону
- удалите остатки ниток
- установите на место крышку головки машины и закрепите винтом

## Обрыв шпульной нитки

- слишком сильное натяжение шпульной нитки
- нитка защемила в шпульном колпачке, замените шпульку
- отверстие игольной пластины "источено" иглой; требуется, чтобы специалист отполировал края отверстия
- игла затуплена или искривлена

## Калибровка экрана

Чтобы непосредственно открыть экран калибровки, поступайте следующим образом:

- одновременно нажмите и удерживайте обе кнопки позиционирования иглы на корпусе машины
- включите швейно-вышивальный компьютер

- как только откроется экран калибровки, отпустите обе кнопки
- проведите калибровку экрана, см. стр. 96

## Пропуск стежков

- используется игла другой системы; необходимо применять только иглы системы 130/705H
- игла затуплена или искривлена; игла неправильно установлена; игла должна быть введена в иглодержатель до упора
- плохо отполированная игла низкого качества
- форма острия иглы не соответствует свойствам материала; при необходимости применяйте иглы с шаровидным острием для трикотажных материалов и с режущим острием для жесткой кожи

## Поломка иглы

- слишком слабо затянут винт крепления иглы
- вынимать работу из-под лапки следует только назад, за машину
- при шитье через утолщения материал начинает протягиваться транспортером в тот момент, когда игла еще находится в материале; применяйте лапку для джинсовых тканей № 8 (спец. принадлежность)
- нитка низкого качества; неравномерная крутка или узелки
- более подробно об иглах см. на стр. 17

## Неравномерный шов

- остатки ниток между нитенатяжными шайбами: сложенную тонкую ткань (не используйте внешние кромки) протяните между нитенатяжными шайбами и прочистьте левую и правую стороны натяжения нити движениями в разные стороны
- остатки ниток под пружинкой шпульного колпачка удалите
- машина неправильно заправлена нитками; проверьте проводку игольной и шпульной ниток
- применяйте подходящую нитесматывающую шайбу
- очистите и смажьте механизм челнока

## Невозможно работать с толстым материалом

- неправильно соотношение между иглой и ниткой (нитка слишком толстая для установленной иглы)
- применяйте компенсирующие пластины при подходе лапки к утолщению материала

## Машина не запускается или запускается слишком медленно

- штепсельная вилка неплотно вставлена в розетку.
- главный выключатель на "0"
- для швейного компьютера требуется комнатная температура
- перезапустите швейный компьютер

## Неисправна лампа подсветки

- доставьте швейный компьютер в специализированную мастерскую

## Устройство контроля игольной нитки

- функция не активизирована в программе Setup

## Устройство контроля шпульной нитки

- не закрыта откидная крышка механизма челнока
- функция не активизирована в программе Setup
- остатки ниток или ткани в прорези шпульного колпачка

## Ошибки обновления







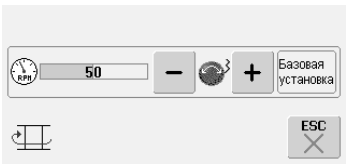
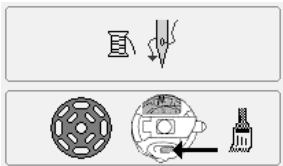

Если процесс обновления прервется (зависнут "песочные часы"), поступайте следующим образом:

1. Извлеките USB-Stick и выключите швейно-вышивальный компьютер
2. Включите машину и продолжайте обновление согласно сообщению на экране



## Сообщения на экране

В особых случаях на дисплее швейного компьютера artista могут появляться следующие сообщения.

Сообщения	Примечание
	<p><b>Предупреждение</b></p> <p>Пользователь должен что-то сделать, прежде чем функция будет выполнена, или внимание пользователя обращается на особое обстоятельство.</p>
	<p><b>Запрос</b></p> <p>Желает ли пользователь, в действительности, выполнить эту функцию? Например, удалить данные и т.п.</p>
	<p><b>Активизирована функция контроля.</b></p> <p>Или отменить какую-либо функцию.</p>
	<p><b>Этого номера образца в швейном компьютере не существует!</b></p> <p>Введите другой номер стежка.</p>
	<p><b>Режим комбинации этот образец не поддерживает</b></p> <p>Образец стежка № 5 не может быть введен в режиме комбинации. Швейный компьютер при выборе подобного стежка не реагирует.</p>
	<p><b>Установите транспортер в положение шитья.</b></p> <p>Нажмите кнопку опускания транспортера. Сообщение автоматически исчезнет, как только положение транспортера будет изменено.</p>
	<p><b>Моталка включена.</b></p> <p>Ручкой регулятора ширины строчки или кнопками "+" и "-" можно изменить скорость моталки. Если моталка отключена или нажато поле "ESC", сообщение исчезает автоматически.</p>
	<p><b>Оборвалась нитка, пустая шпулька или загрязнена прорезь шпульного колпачка</b></p> <p>Проверьте верхнюю и/или нижнюю нитку и при необходимости удалите остатки ниток или ткани из прорези шпульного колпачка.</p>
	<p><b>Опустите лапку</b></p> <p>Сообщение автоматически исчезнет, как только лапка будет опущена.</p>



Поднять лапку

Сообщение автоматически исчезнет, как только лапка будет поднята.



Игла натывается на лапку или игольную пластину

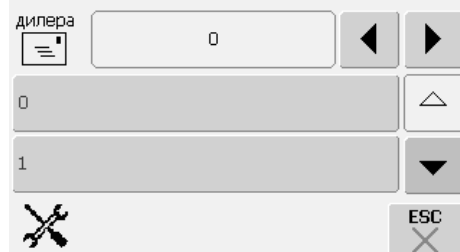
Проверьте настройки на экране контрольных функций



Швейный компьютер должен быть прочищен и смазан

Соответствующие указания приводятся на стр. 103 Руководства по эксплуатации. Это сообщение появляется после выполнения около 180 000 стежков. Сообщение после проведения чистки / смазки закрывается нажатием кнопки "OK". Сообщение можно временно удалить кнопкой "ESC", однако при новом пуске машины оно появится снова. После третьего удаления кнопкой "ESC" символ чистки появится только после выполнения следующих 180 000 стежков.

Наступило время регулярного техобслуживания. Просьба связаться с Вашим дилером для назначения срока!



Символ сервиса

Швейный компьютер должен быть доставлен в сервисное предприятие фирмы BERNINA. Этот символ появляется после выполнения около 2 000 000 стежков. Если сервисные работы были проведены в сервисном центре BERNINA, то счетчик стежков сбрасывается на "0" и этот символ больше не появляется. Символ можно временно удалить кнопкой "ESC", однако при новом пуске машины он появится снова. После третьего удаления кнопкой "ESC" символ появится только после выполнения около 4 000 000 стежков.



Удаление или перезапись данных, например блоков памяти

Подтвердите кнопкой "OK" или отмените кнопкой "ESC"

Главный двигатель не работает. Проверьте челночную систему.

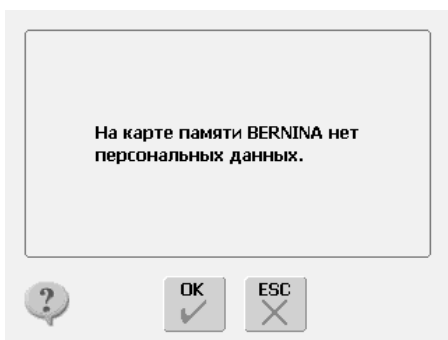
Загрязнена остатками ниток полость механизма челнока. Извлеките шпульный колпачок

Недостаточно свободного места на карте памяти BERNINA. Убедитесь в том, что на карте памяти BERNINA имеется, по меньшей мере, 10MB не занятой памяти.

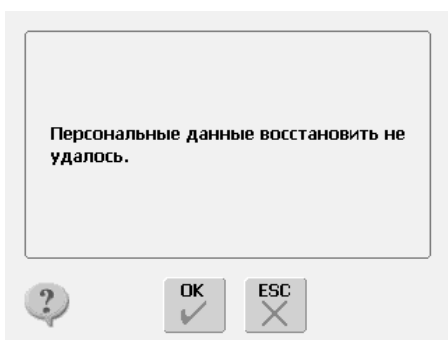
Слишком мал свободный объем на флэш-карте BERNINA Memory Stick

Для автоматического обновления на флэш-карте BERNINA Memory Stick должно быть не менее 10 MB свободной памяти. Удалите с флэш-карты все данные, которые не нужны для автоматического обновления.

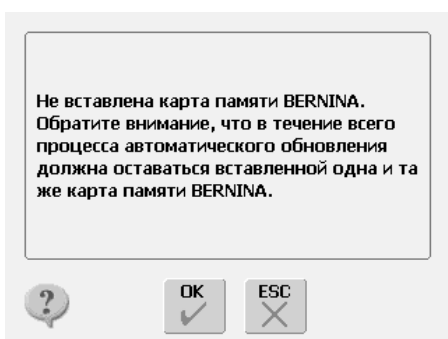


**Нет полного комплекта файлов обновления**

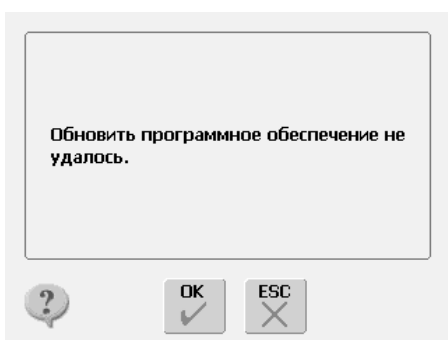
На флэш-карте BERNINA Memory Stick отсутствуют персональные данные для воспроизведения. Проверьте, вставили ли вы надлежащую флэш-карту и снова запустите швейный компьютер.

**Отсутствуют персональные данные**

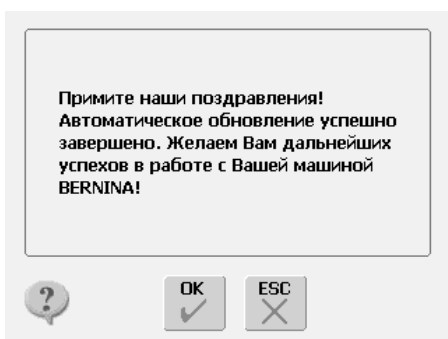
Повторяется трижды, что на флэш-карте BERNINA Memory Stick не найдены персональные данные для воспроизведения. Автоматический процесс обновления прерывается. Программное обеспечение актуализировано правильно, однако ваши персональные данные не восстановлены.

**Не вставлена BERNINA USB-Stick**

Вставьте BERNINA USB-Stick с данными для обновления в швейный компьютер и извлеките ее только после завершения автоматического обновления.

**Обновление не выполнено**

В швейном компьютере все еще установлена предыдущая версия программного обеспечения. Вставьте флэш-карту BERNINA Memory Stick с данными обновления в швейный компьютер и запустите еще раз процесс обновления. Проверьте данные обновления на флэш-карте BERNINA Memory Stick, возможно, что в вашем швейном компьютере уже установлена новейшая версия.

**Обновление выполнено успешно**

Швейный компьютер обеспечен новейшим программным обеспечением и готов для дальнейшего использования.  
Швейные идеи

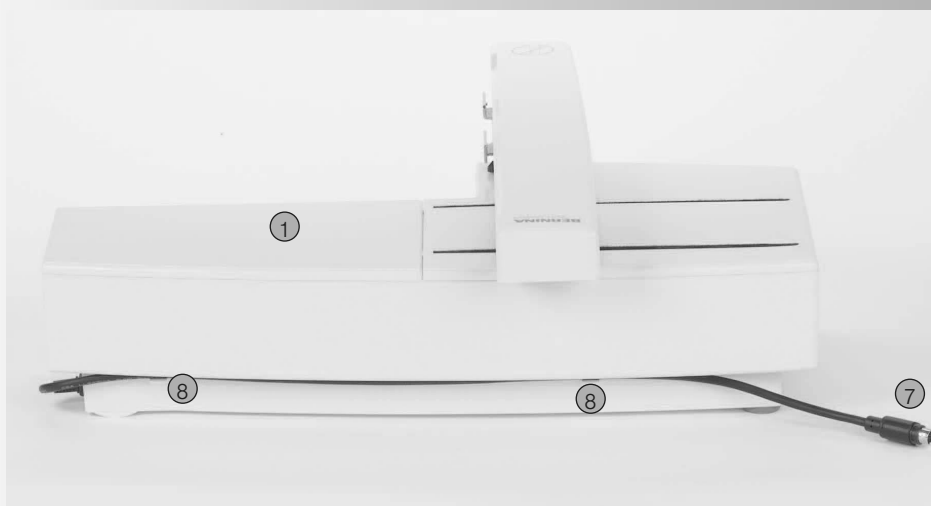


## Подготовка вышивального компьютера

### Детали машины



Передняя сторона



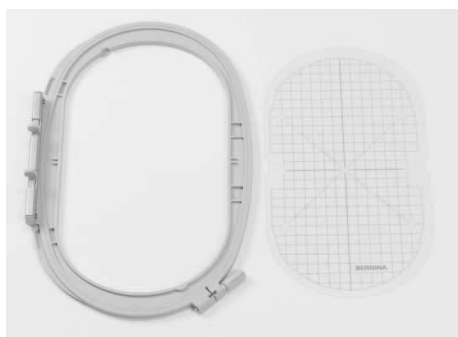
Задняя сторона

- 1 Вышивальная платформа
- 2 Вышивальная консоль
- 3 Крепление палец
- 4 Коробка с принадлежностями
- 5 Правый фиксирующий кулачок
- 6 Средний фиксирующий кулачок
- 7 Соединительный кабель для швейного компьютера
- 8 Держатель кабеля



Вид сбоку (на маховое колесо) швейно-вышивального компьютера с гнездами для подсоединения кабелей показан на стр. 7.

## Стандартный комплект принадлежностей\*



Большие овальные пяльцы  
(145x255 мм)  
Шаблон для больших овальных пялец  
VAR. 01 для а640



Средние пяльцы (100x130 мм)  
Шаблон для средних пялец



Вышивальная лапка № 26  
Сетка для равномерного сматывания ниток  
(натягивается на катушку с нитками)



Вышивальный шпульный колпачок



Набор машинных игл



Защитный чехол от пыли



Соединительный кабель с разъемами USB  
для подключения к ПК



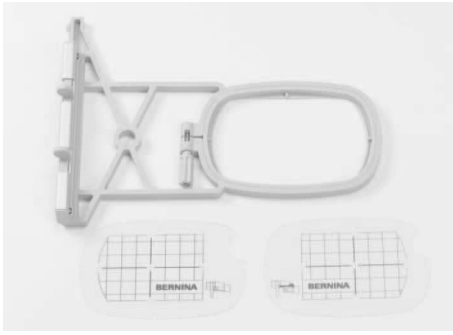
Программный пакет Editor Lite



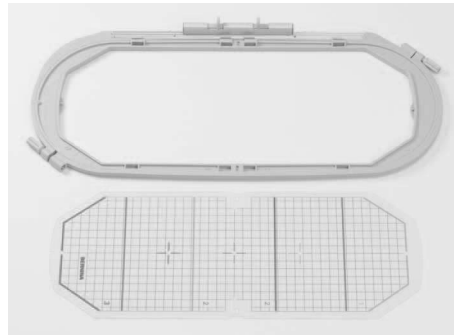
BERNINA-USB-Stick

\* Могут различаться на разных рынках сбыта

## Специальные принадлежности\*



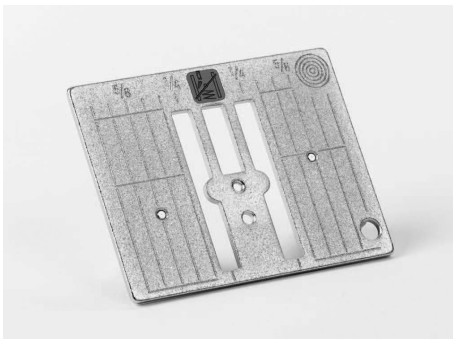
Малые пяльцы для нормальной работы и вышивания на рукавной платформе (72x50 мм)  
Синий шаблон для норм. работы  
Красный шаблон для вышивания на рукавной платформе



Пяльцы Mega-Hoop (150x400 мм)  
Шаблон для пялец Mega-Hoop VAR. 01 для a640



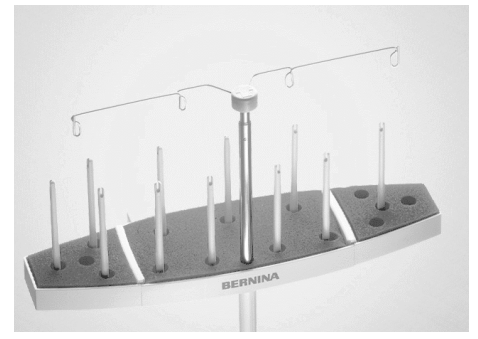
Адаптер для вышивания на рукавной платформе



Игольная пластина для прямых строчек 9 мм



Вышивальное ПО BERNINA Designer



Приставка для нескольких катушек с нитками



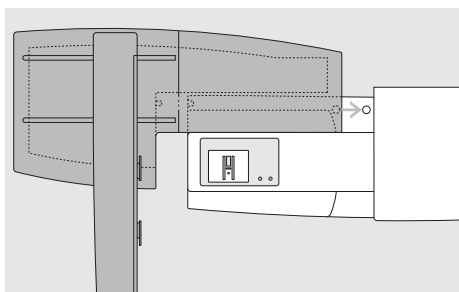
Чемоданная система для швейного компьютера и вышивального модуля



Образцы вышивок на различных носителях  
Прибор Magic Box

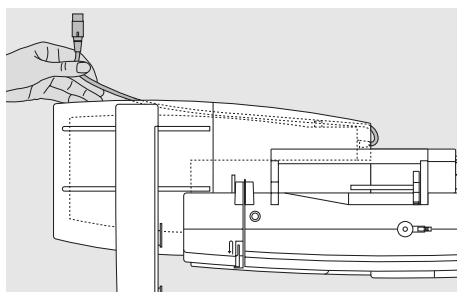
\* Могут различаться на разных рынках сбыта

## Присоединение вышивального модуля к швейному компьютеру



### Закрепление вышивального модуля на швейном компьютере

- Установите вышивальный модуль за рукавной платформой на швейном компьютере.
- Придвиньте вышивальный модуль слева к швейному компьютеру, чтобы фиксирующие кулачки зашли в соответствующие выемки машины



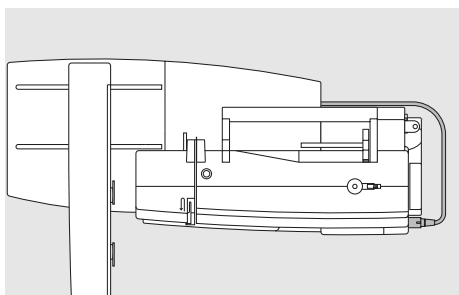
### Освобождение кабеля из держателей

- кабель служит для соединения вышивального модуля со швейным компьютером
- извлеките кабель из держателей на задней стороне вышивального модуля



**Внимание:**  
При подсоединении вышивального модуля необходимо следить за тем, чтобы все приборы находились на одной и той же ровной поверхности!

**Внимание:**  
Перед перевозкой всегда следует снимать вышивальный модуль со швейной машины, а не транспортировать как единое целое!



### Присоединение кабеля к швейному компьютеру

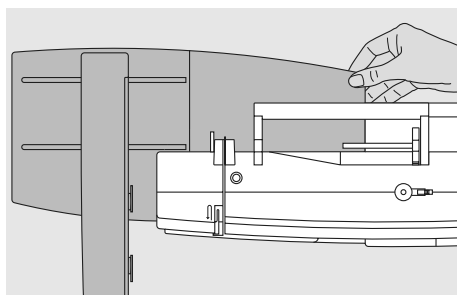
- плоская сторона кабельного разъема должна быть направлена вперед
- вставьте разъем кабеля в гнездо с контактными штырьками на правой стороне машины.

### Вытягивание кабеля

- извлеките разъем кабеля

### Закрепление кабеля на вышивальном модуле

- уложите кабель над обоими держателями
- слегка вдавите кабель



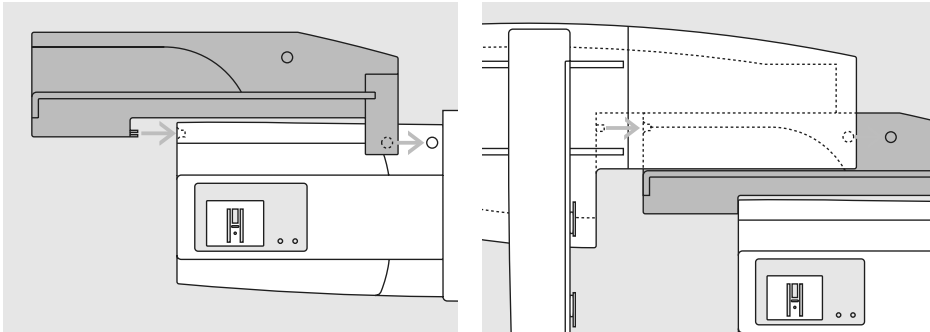
### Снятие вышивального модуля

- захватив рукой под правым задним углом, приподнимите вышивальный модуль и отведите его влево



## Подсоединение адаптера для вышивания на рукавной платформе (спец. принадлежность)

Адаптер дает возможность вышивать на рукавных деталях одежды (на рукавах, штанинах брюк, носках и т.п.), используя рукавную платформу швейного компьютера

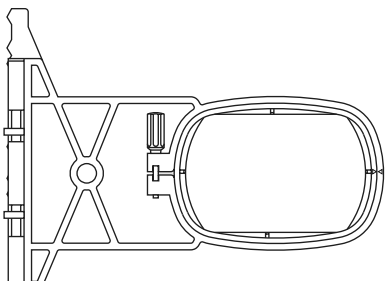


### Закрепление адаптера на швейном компьютере

- передвиньте адаптер за рукавной платформой, чтобы фиксирующие кулачки зашли в соответствующие выемки плиты основания машины

### Закрепление вышивального модуля на адаптере

- передняя кромка вышивального модуля должна быть придвинута как можно ближе к L-образной направляющей адаптера
- перемещайте модуль слева вдоль направляющей, чтобы кулачки зашли в соответствующие выемки плиты основания



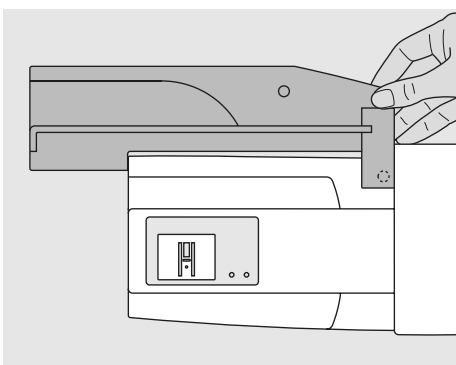
### Пяльцы для вышивания на рукавной платформе

- малые овальные пяльцы предназначены для вышивания на рукавной платформе



#### Внимание:

Для вышивания на рукавной платформе следует применять только малые пяльцы!



### Снятие адаптера со швейного компьютера

- снимите вышивальный модуль с адаптера
- в правом заднем углу адаптера имеется углубление для захвата рукой
- захватив рукой за правый задний угол, снимите адаптер с опорной плиты машины

## Подготовка вышивального компьютера к вышиванию



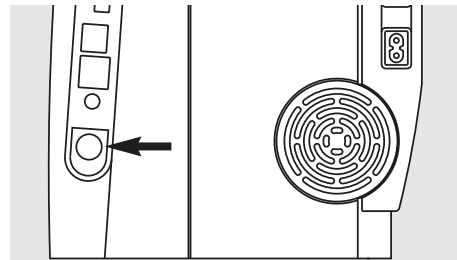
### Вышивальная лапка № 26 для вышивания

- для вышивания установите на машине вышивальную лапку № 26
- приподнимите лапку, чтобы впоследствии можно было установить вышивальный модуль



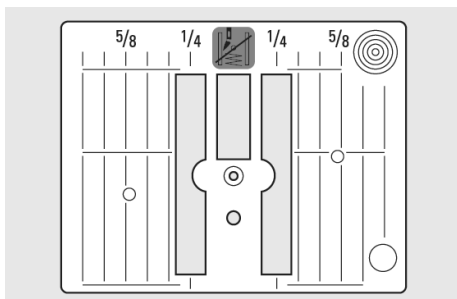
### Игла для машинного вышивания

- в зависимости от используемых для вышивания ниток применяйте иглу № 75 до 90
- специальные вышивальные иглы или игла "метафил" для вышивальных или металлизированных ниток
- применяйте неповрежденную иглу
- поднимите иглу, чтобы впоследствии можно было установить вышивальный модуль



### Опускание транспортера

- опустите транспортер, нажав на кнопку, находящуюся на правой стороне корпуса машины

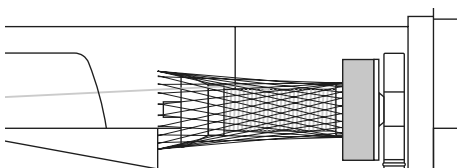


### Игольная пластина для прямых стежков (спец. принадлежность)

- эта игольная пластина имеет небольшое отверстие; благодаря чему оптимизируется вязка стежков (соединение в узел игольной и шпульной ниток) = прекрасный рисунок строчки
- снимите стандартную игольную пластину и установите игольную пластину для прямых стежков



## Заправка игольной и шпульной ниток



### Заправка машины игольной ниткой

- насадите на стержень пенопластовую шайбу, а затем катушку с нитками
- при очень гладких нитках можно натянуть на катушку сетку
- благодаря этому нитка сматывается более равномерно и не будет запутываться

### Заправка шпульной нитки

- для вышивания шпульная нитка должна быть заправлена в направляющую пружинку вышивального шпульного колпачка



### Катушкодержатель

При работе с металлизированными или другими специальными нитками применяйте вертикальный катушкодержатель и металлическое ушко (спец. принадлежн.)



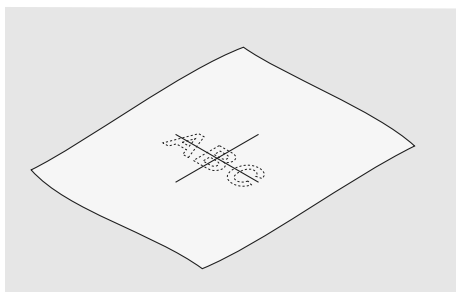
Так же, как и при шитье, при вышивании одновременно может происходить наматывание на катушку.



После установки вышивального шпульного колпачка не забудьте закрыть откидную крышку, чтобы могло функционировать устройство контроля шпульной нитки (должно быть активизировано в программе Setup)

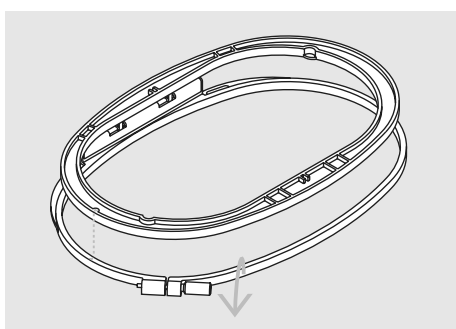


## Закрепление материала в пальцах



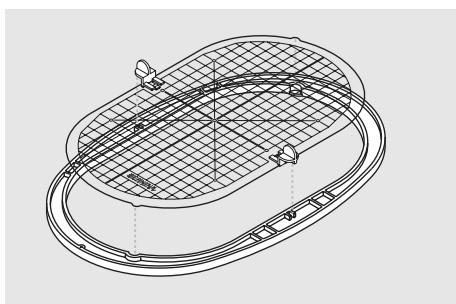
### Определение средней точки на материале

- определите на материале среднюю точку вышиваемого образца
- маркировочным карандашом или мелом наметьте эту точку на материале



### Разъединение пальцев

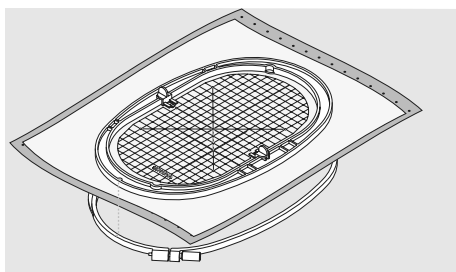
- расслабьте при необходимости регулировочный винт на наружной рамке пальцев
- выньте внутреннюю рамку
- маркировочные стрелки на обеих рамках должны всегда совпадать друг с другом
- на больших и средних пальцах, а также на пальцах "Mega-Hoop" маркировочные стрелки находятся на середине передней стороны, а на малых пальцах - на правой стороне



### Вышивальный шаблон

- для каждого пальца имеется свой шаблон
- поле вышивания размечено квадратами размером 1 x 1 см
- средняя точка и угловые точки средних линий снабжены отверстиями, позволяющими перенести на ткань нужные обозначения

- вышивальный шаблон вкладывают во внутреннюю рамку таким образом, чтобы надпись "BERNINA" находилась у передней кромки (у маркировочной стрелки)
- в этом положении шаблон фиксируют во внутренней рамке пальцев
- отверстие для пальца или держатели шаблона облегчают извлечение шаблона из пальцев

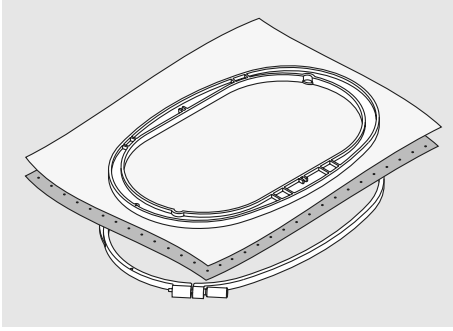


### Закрепление материала в пальцах

- уложите ткань под внутреннюю рамку пальцев, среднюю точку образца вышивки совместите с серединой шаблона
- наложите ткань вместе с внутренней рамкой на наружную рамку шаблона
- маркировочные стрелки на обеих рамках должны совпадать друг с другом

- вдвиньте рамки палец друг в друга, обратив внимание на то, чтобы не произошло смещения ткани
- внутренняя рамка палец должна равномерно войти в наружную рамку
- туго растяните материал в пальцах, затяните винт
- извлеките вышивальный шаблон

## Подготовка к вышиванию

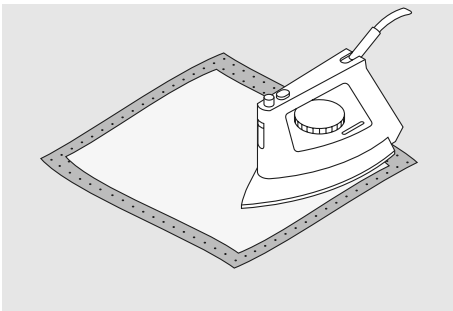


### Отрываемый стабилизатор

- его можно отделять от ткани, как бумагу
- можно применять один или два слоя
- имеется в продаже с различной толщиной
- для большей стабильности закрепляется на изнанке распыляемым клеем
- после вышивания стабилизатор осторожно обрывают
- на крупных вышитых поверхностях стабилизатор остается под вышивальными стежками

#### Возможности применения:

- для всех тканых и не растягивающихся материалов



### Приклеиваемые стабилизаторы

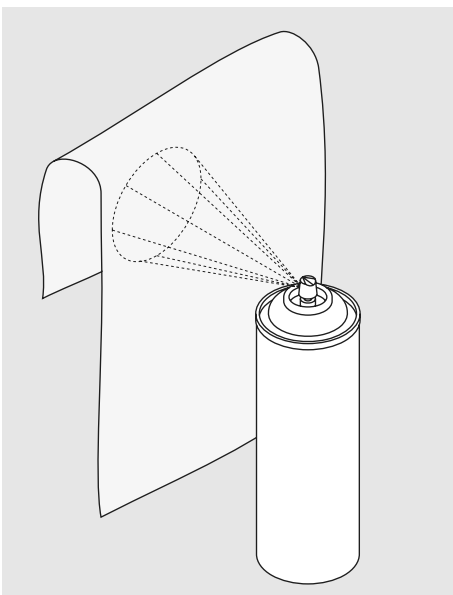
- приклеиваемые стабилизаторы прикрепляются к изнаночной стороне ткани горячим утюгом
- приклеиваемые стабилизаторы могут иметь различную толщину; обращайте внимание на то, чтобы толщина стабилизатора была соразмерна толщине ткани
- используйте такие стабилизаторы, которые можно легко отделить от ткани

#### Возможности применения:

- для всех материалов, склонных к растягиванию, например, трикотажных, джерсовых и т. п.



При применении самоклеящихся стабилизаторов следите за тем, чтобы на игле, игольной пластине и механизме челнока не было следов клея.



### Распыляемый клей

- распыляемый клей нельзя применять непосредственно на вышивальном компьютере
- для большей стабильности штикфлис прикрепляется распыляемым клеем к изнанке ткани
- распыляемый клей наносится на штикфлис экономно, с расстояния 25-30 см
- материал и обрызганный клеем штикфлис прижимают друг к другу без образования складок

#### Возможности применения:

- Растяжимые и трикотажные материалы: для предотвращения стягивания трикотажных изделий
- Аппликации: точное закрепление аппликации для процесса вышивания
- Гладкие материалы: предотвращение проскальзывания гладких материалов
- Выкройки: выкройки фиксируйте на штикфлисе, например брючные карманы, манжеты и т.п.

### Обрезаемый стабилизатор

- можно применять один или два слоя
- имеется в продаже с различной толщиной
- для большей стабильности стабилизатор закрепляется на изнанке ткани распыляемым клеем
- после вышивания стабилизатор осторожно обрезают
- перекоса образца вышивки не происходит
- на крупных вышитых поверхностях стабилизатор остается под вышивальными стежками

#### Возможности применения:

- для всех эластичных материалов

### Самоклеющиеся стабилизаторы

- стабилизатор растягивается в пальцах бумажной стороной вверх
- острым предметом (например, ножницами) надрезают и удаляют бумагу, так чтобы обнажился клейкий слой
- наложите материал и прижмите его к клейкой основе

#### Возможности применения:

- идеально для деликатных материалов, таких как джерси, шелк и т. п.
- для всех деталей одежды и материалов, которые нельзя закрепить в пальцах

- Детали, которые нельзя закрепить в пальцах, чтобы предупредить образование вмятин. Набрызгайте на штикфлис клей и после закрепления в пальцах закрепите деталь, украшаемую вышивкой

### Накрахмаливание ткани в качестве дополнительного средства

- крахмальным спреем можно дополнительно придавать требуемую жесткость тонким или рыхлым тканям
- распылите крахмальную смесь на изнаночную сторону ткани и хорошо просушите ее, можно прогладить утюгом
- всегда применяйте дополнительный стабилизатор-подкладку (например, водорастворимый) под изнаночной стороной ткани

#### Возможности применения:

- для тонких или рыхлых тканей, например, батиста, тонких льняных тканей и т. п.



### Водорастворимые стабилизаторы для ворсовых тканей и кружевной вышивки

- водорастворимые стабилизаторы выглядят, как пластиковая пленка
- такие стабилизаторы легко удаляются после вышивания растворением в воде
- водорастворимые пленки являются превосходной защитой для материалов с высоким ворсом, предотвращающей повреждение петель, например, на махровых тканях. При этом предотвращается погружение ниток и вытягивание отдельных петель между вышивкой
- пленка укладывается с лицевой стороны и вместе с тканью растягивается в пальцах
- водорастворимый стабилизатор можно приклеить распыляемым клеем
- изнанку ворсовой ткани при необходимости дополнительно укрепляют подходящим стабилизатором
- для кружевной вышивки в пальцах растягивают один или два слоя водорастворимого стабилизатора (так как мотив вышивается не на ткани, вышивка остается на стабилизаторе)
- после растворения расстелите вышивку для сушки на плоской поверхности.

### Возможности применения:

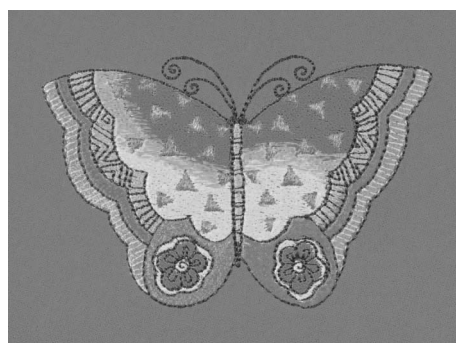
- для махровых тканей, бархата, букле и т.п.
- для легких тканей, через которые просвечиваются стабилизаторы из других материалов, например, для органди, батиста и т.п
- в качестве основы для кружевной вышивки

## Основные сведения о вышивании



### Выбор мотива вышивки

- простые мотивы с небольшим количеством стежков годятся для вышивок на тонких тканях
- более сложные, плотно вышитые мотивы (например, со многими переменами цвета и направления строчек) подходят для более толстых и плотных материалов



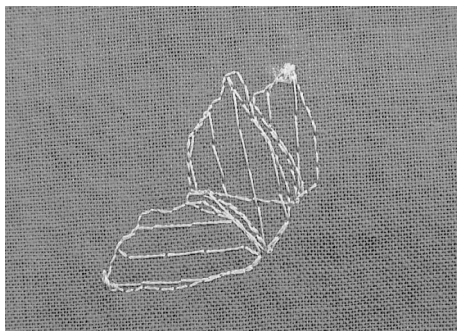
### Пробная вышивка

- всегда выполняйте пробное вышивание на остатке оригинального материала и при необходимости подгоните к образцу цвета и качество ниток, иглу и т.д.
- пробную вышивку выполняйте с тем же стабилизатором, который будет потом использован

### Увеличение/уменьшение образца вышивки

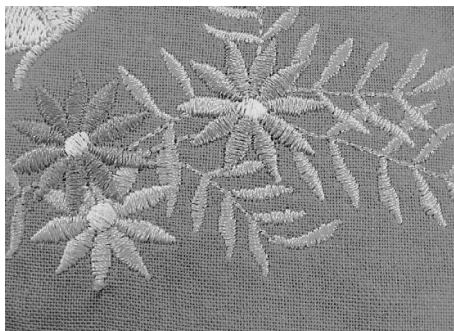
- Мотивы можно увеличивать или уменьшать в вышивальном компьютере или на ПК с использованием программного обеспечения artista
- Чтобы сохранялся хороший результат, нежелательно неограниченно уменьшать или увеличивать мотивы.

## Различные виды вышивальных стежков



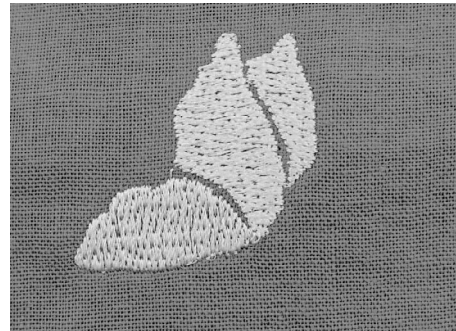
### Подкладочные стежки

- Подкладочные стежки образуют основу образца вышивки и обеспечивают стабилизацию и сохранение формы основания вышивки. Они способствуют также тому, что покрывающие стежки образца не так глубоко проникают в ячейки или ворс ткани



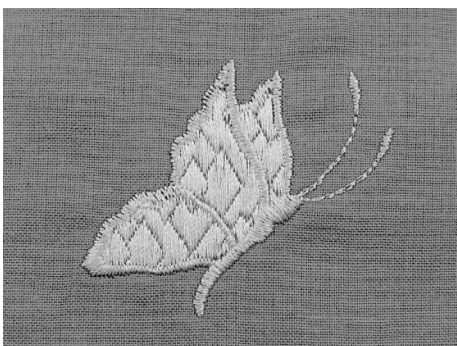
### Гладьевый стежок (застил плотным зигзагом)

- игла попеременно втыкается в одну, а затем противоположную сторону контура, так что нитки покрывают фигуру очень плотным зигзагом
- гладьевые стежки пригодны для заполнения узких и малых форм и не пригодны для больших поверхностей, так как длинные стежки остаются слабыми и не покрывают правильно материал, к тому же существует опасность, что при слишком длинных стежках нитки могут за что-нибудь зацепиться, и вышивка будет испорчена



### Простегивающий стежок

- многими короткими равной длины стежками материал простегивается смещенными строчками очень близко друг к другу, образуя плотное заполнение



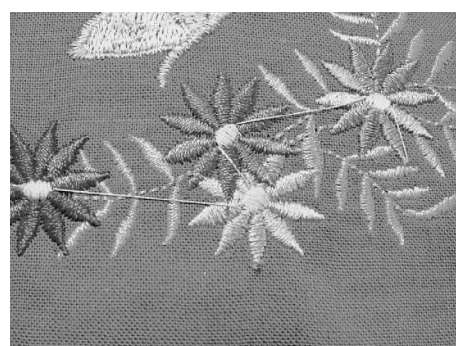
### Заполнение декоративными строчками (Fancy-Fill)

- для придания поверхностям особой структуры применяется заполнение различными декоративными строчками



### Оконтуривающие стежки

- для тонких линий применяется простой простегивающий стежок, для толстых линий трехстежковая простегивающая строчка, стежок гладьевого валика или декоративная строчка
- оконтуривающие стежки выбираются для отдельных линий, контуров объектов и кромок



### Соединительные стежки

- длинные стежки, используемые для того, чтобы перейти от одной части мотива к следующей
- перед соединительным стежком и после него выполняются закрепляющие стежки
- соединительные стежки вырезаются

## Нитки для вышивания



Для металлизированных и других специальных ниток применяйте вертикальный катушкодержатель и установите металлическое нитенаправительное ушко (спец. принадлежность) для облегчения сматывания нитки.



Важным для вышивальных ниток является высокое качество (фирменная марка), при котором будут исключены различные неполадки, обусловленные неравномерной толщиной, обрывом ниток и т. п.

Вышивки выглядят особенно эффектно, если в качестве игольной нитки используются лощеные, тонкие вышивальные нитки. Многие производители предлагают широкий ассортимент цветных ниток

### Лощеные полиэфирные нитки

Блестящие полиэфирные нитки являются носкими, прочными на разрыв и цветостойкими нитками, пригодными для всех видов вышивания

### Вискозные нитки

Вискоза является тонким подобным натуральному волоконном с шелковистым блеском, пригодным для изделий, не подвергающихся интенсивной носке

### Металлизированные нитки

Металлизированные нитки являются тонкими и средней толщины блестящими нитками, используемыми для специальных эффектов в вышивках.

Рекомендуется использовать иглу "метафил" 130/705H MET и работать при уменьшенной скорости.



### Иглы для вышивания

- для каждого типа ниток применяйте иглу соответствующего номера
- иглы следует регулярно заменять

## Шпульные нитки



Шпульная нитка должна подходить к материалу или быть белой



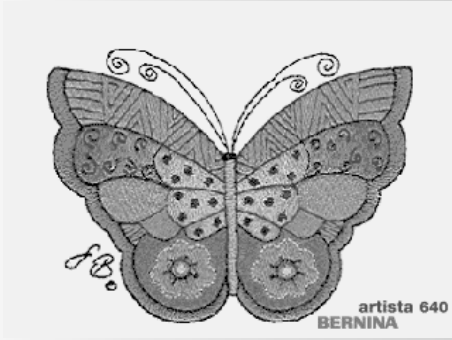
### Bobbin-Fil (специальная шпульная нитка)

Нитка Bobbin-Fil является особо мягкой и легкой полиэфирной ниткой, хорошо подходящей для использования в качестве шпульной нитки. Эта шпульная нитка обеспечивает равномерное натяжение и оптимальное переплетение игольной и шпульной нитки в стежке.

### Штопальная и вышивальная нитка

Тонкая мерсеризированная хлопчатобумажная нитка, пригодная для вышивания на хлопчатобумажных тканях.

# Вызов образца вышивки



## Экран с приветствием

- после включения на экране на несколько секунд появится приветствие, если в программе Setup введен соответствующий текст



## Предпосылки для вышивания

- откроется специальный экран с необходимыми условиями для вышивания:
- снимите пяльцы
- установите вышивальную лапку № 26
- поднимите лапку
- опустите транспортер
- заправьте шпульную нитку в направляющую пружинку шпульного колпачка
- если все предпосылки выполнены, закройте экран кнопкой "OK"
- вышивальная каретка будет ПЕРЕМЕЩАТЬСЯ



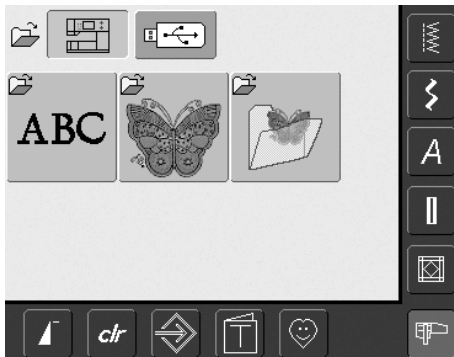
## Поле "Вышивальный компьютер"

- нажмите поле "Вышивальный компьютер" в меню
- могут быть выбраны мотивы вышивок из полей "Алфавит", "Мотивы вышивок" и "Собственные образцы вышивок"



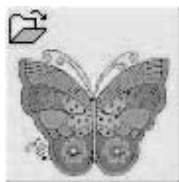
## Поле "Флэш-карта USB"

- нажмите поле "USB Stick"
- образцы вышивки из флэш-карты с образцами (спец. принадлежность) изображаются на дисплее в цвете (при условии, что карта вставлена в машину)
- выберите мотив вышивки, нажав на один из образцов



## Выбор алфавита

- нажмите поле "Алфавит" в меню
- на дисплее будут показаны различные алфавиты
- нажмите на одно из полей алфавита
- на экране появится клавиатура



## Выбор мотива вышивки

- нажмите поле "Мотив вышивки" в меню
- мотивы вышивки будут показаны на дисплее в цвете
- выберите мотив вышивки, нажав на один из образцов

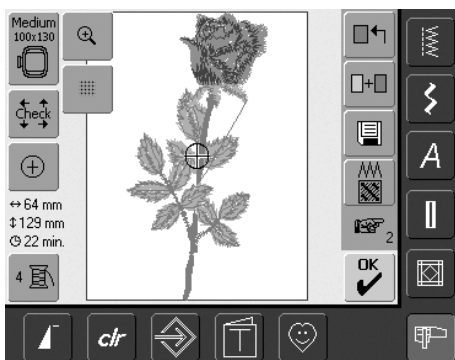


## Выбор собственного мотива вышивки

- нажмите поле "Собственные образцы вышивки" в меню
- на дисплее в цвете будут показаны мотивы вышивки из вашей персональной программы
- выберите мотив вышивки, нажав на один из образцов



## Начало вышивания



### Выбор пялец

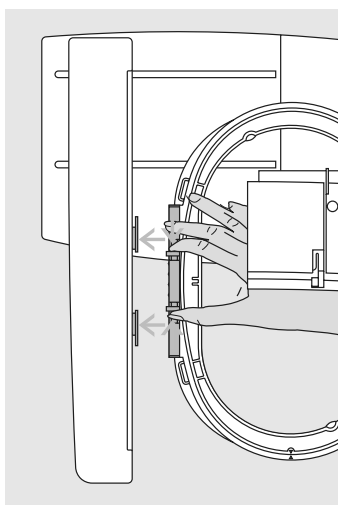
#### Экран "Edit 1"

- из различных источников выбора образцов выберите мотив вышивки
- откроется экран "Edit 1"



- выбранный мотив вышивки показывается в оптимальных по размеру пяльцах (наименьшего возможного размера)
- поле "Выбор пялец" предлагает пяльцы, которые должны быть закреплены
- закрепите предлагаемые пяльцы

## Установка пялец на машине



#### Подъем иглы и лапки

- поднимите иглу и лапку
- удерживайте пяльцы лицевой стороной вверх с направленной влево крепежной планкой

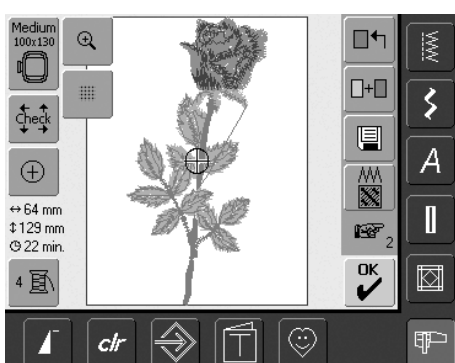
#### Установка пялец

- подведите пяльцы под лапку
- сожмите оба прижимных рычажка устройства закрепления пялец
- установите пяльцы над штифтом вышивальной каретки
- отожмите пяльцы вниз, чтобы они были зафиксированы
- отпустите прижимные рычажки

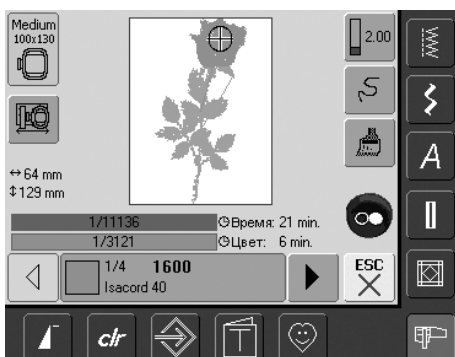
#### Снятие пялец

- сожмите оба прижимных рычажка устройства закрепления пялец
- снимите пяльцы с машины

## Вышивание мотива

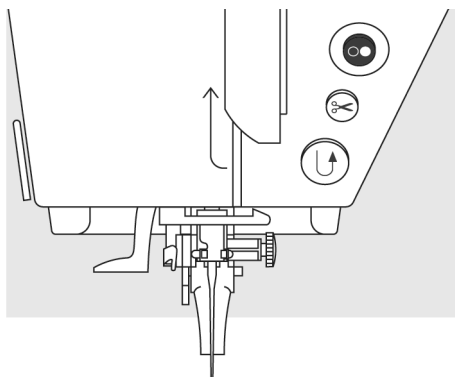


- нажмите поле "OK" или кнопку Пуск/Остановка на головке машины
- пяльцы перемещаются = происходит идентификация пялец



#### Меню вышивания

- открывается меню вышивания с образцом вышивки
- образец подготовлен к вышиванию



#### Начало вышивания кнопкой Пуск/Остановка на головке машины

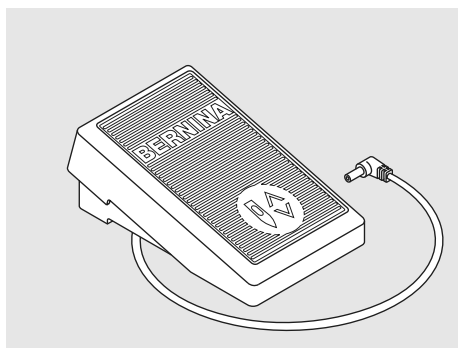
- опустите лапку
- в начале вышивания нажмите кнопку Пуск/Остановка на головке машины для пуска вышивального компьютера
- вышивальный компьютер выполнит около 7-и стежков и автоматически остановится
- на экране будет показано, что нужно обрезать нитку в начале вышивания
- поднимите лапку
- обрежьте нитку в начале вышивки
- опустите лапку
- для продолжения вышивания нажмите кнопку Пуск/Остановка на головке машины

#### Прерывание процесса вышивания

- нажмите кнопку Пуск/Остановка на головке машины или нажмите и сразу же отпустите педаль
- вышивальный компьютер сразу же остановится

#### Вышивание фрагментов одного цвета

- снова опустите лапку
- снова нажмите кнопку Пуск/Остановка на головке машины или педальный пускатель
- все фрагменты образца активного цвета будут вышиты
- после вышивания машина останавливается автоматически
- обе нитки обрезаются автоматическим нитеобрезателем



#### Начало вышивания педальным пускателем

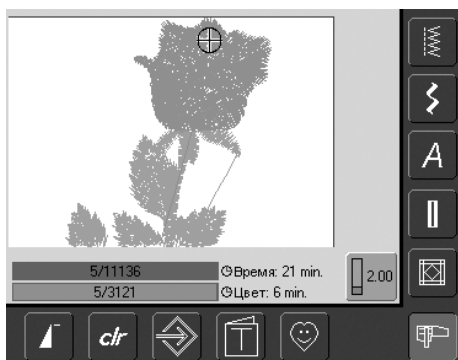
- опустите лапку
- нажмите педальный пускатель
- вышивальный компьютер остановится автоматически примерно через 7 стежков
- отпустите педаль
- на экране будет показано, что нужно обрезать нитку в начале вышивания
- поднимите лапку
- обрежьте нитку в начале вышивки
- опустите лапку
- при вышивании с педальным пускателем педаль должна быть все время нажатой

#### Смена цвета

- вышивальный компьютер автоматически переключается на следующий цвет
- замените верхнюю нитку
- вышейте новый цвет

#### Обрезание ниток после вышивания

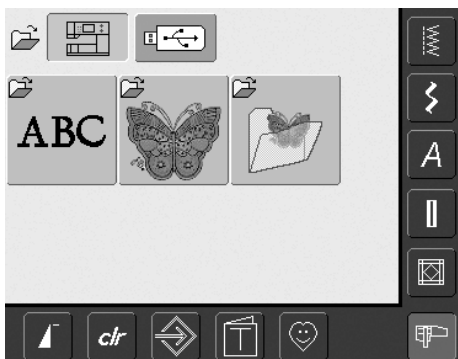
- поднимите лапку
- снимите пальцы с вышивального модуля
- обрежьте нитки непосредственно у поверхности вышивки
- осторожно вырежьте также и нитки соединительных стежков
- при снятии палец не обрезайте нижнюю нитку слишком близко от игольной пластины, чтобы предупредить запутывание ниток при повторном начале вышивания



#### Экран режима вышивания

- после начала вышивания появляется экран режима вышивания

## Функции и изображения на экране



Это меню появляется при запуске вышивального компьютера или при переходе от режима шитья к режиму вышивания, а также если выбран образец вышивки или комбинируется уже выбранный образец.



### Возвращение к меню выбора

- эта кнопка появляется после выбора одного из полей "Алфавит", "Образец вышивки" или "Собственный образец"
- нажмите на поле
- появится меню выбора



### Закрытие специальных приложений

- функция появится, если из экрана Edit 1 вернуться обратно к меню выбора
- нажмите эту кнопку
- специальное приложение закроется
- на экране снова появится последнее из активных окон



### Прокрутка назад изображения

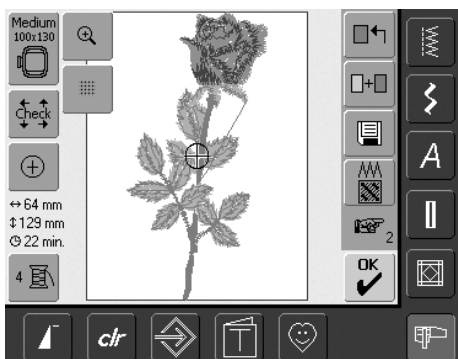
- нажмите эту кнопку один или несколько раз
- экран прокручивается в обратном направлении
- прокручивание можно ускорить, если удерживать эту кнопку нажатой



### Прокручивание экрана вперед

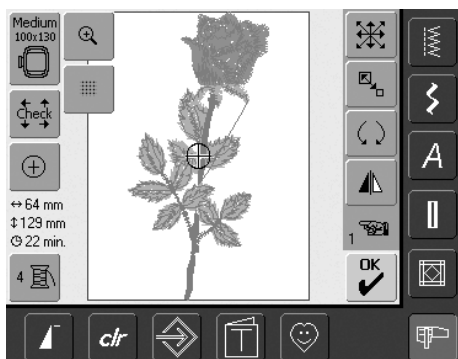
- нажмите эту кнопку один или несколько раз
- экран прокручивается вперед
- прокручивание можно ускорить, если удерживать эту кнопку нажатой

## Общие функции и изображения для экранов Edit 1 и Edit 2



### Экран Edit 1

После выбора образца вышивки появится экран Edit 1. В этом экране выбирается, например, новый образец или путем добавления составляется комбинация.



### Экран Edit 2

Экран Edit 2 служит для изменения образцов вышивки (напр. изменение размеров, зеркальный поворот, вращение и т.п.)



### Выбор вышивальных пялец

- индикация оптимальных пялец для выбранного образца
- нажмите эту кнопку
- откроется экран выбора возможных пялец с указанием размеров (в мм)

### Возможности выбора пялец

- выберите нужные пяльцы (малые, средние, большие овальные или "Mega")
- экран закроется и выбранные пяльцы появятся в поле
- после нажатия поля "Проверка модуля" выполняется калибровка вышивального модуля (обход по контрольным точкам).  
**При этом пяльцы не должны быть установлены!**
- экран можно закрыть также без выбора пялец кнопкой "ESC"



### Проверка пялец и образца

- нажмите эту кнопку = пяльцы переместятся в продольном направлении, чтобы считать размеры закрепленных пялец; если нужно только идентифицировать пяльцы, нажмите поле "ESC"
- размер образца определяется путем обхода по контуру 4 кнопками со стрелками
- при комбинации образцов можно определить размер всей комбинации, но также и размеры отдельных образцов
- кнопкой "Переключение" можно выбрать нужный образец в комбинации
- кнопкой "ESC" можно вернуться в меню Edit
- установленные пяльцы показываются на экране, а также в поле "Выбор пялец"
- если нет пялец или установлены слишком малые пяльцы, появится сообщение об ошибке



### Середина образца

- нажмите эту кнопку
- точное положение середины образца будет показано курсором на экране
- передвигайте пяльцы, пока игла не встанет точно в середине образца
- снова нажмите на поле
- на экране снова будет отмечен курсором первый стежок образца



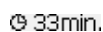
### Количество цветов

- индикация количества цветов образца
- нажмите эту кнопку
- откроется панель индикации цветов образца (чтобы закрыть эту панель снова нажмите кнопку)



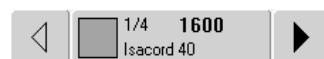
### Размеры образца

- ширина и высота образца в миллиметрах



### Время вышивания

- индикация общего времени вышивания выбранного образца



### Панель индикации цветов образца

- стрелками можно прокрутить последовательность цветов
- индикация того или иного цвета появится в информационном поле, а также на экране
- нажмите на информационное поле
- появится экран "Замена цвета/марки"
- можно заменить цвет или марку нитки



### Увеличение масштаба

- нажмите эту кнопку
- размеры образца приспособляются таким образом, что на экране виден весь образец
- снова нажмите эту кнопку
- изображение образца вернется к первоначальному размеру



### Меню вышивания

- нажмите эту кнопку
- экран изменится от Edit 1 или Edit 2 к экрану "Меню вышивания"
- образец подготовлен к вышиванию



### Вспомогательная сетка

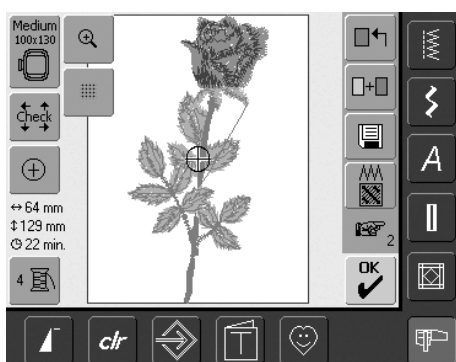
- нажмите эту кнопку
- крупным курсором будет показан центр палец
- снова нажмите эту кнопку
- появившаяся сетка позволяет удобно располагать образец
- нажмите эту кнопку еще раз = сетка будет скрыта



### Кнопка переключения

- эта кнопка появляется только при составленной комбинации образцов
- нажмите эту кнопку
- переключение внутри комбинации образцов
- активный образец цветной
- в зависимости от того, сколько раз нажимается кнопка, появляется образец или вся комбинация

## Экран Edit 1



### Добавление образца вышивки

- нажмите кнопку "Добавление образца"
- появится обзор открытого в последний раз поля (алфавит, образец вышивки, собственный образец вышивки)
- выберите желаемый образец или закройте экран кнопкой "ESC"



### Новый образец вышивки

- нажмите кнопку "Новый образец вышивки"
- появится обзор открытого в последний раз поля (алфавит, образец вышивки, собственный образец вышивки)
- выберите новый образец или закройте экран кнопкой "ESC"



### Удаление образца в пределах комбинации

- эта функция появляется только при составленной комбинации образцов
- нажмите эту кнопку
- выбранный образец удалится, следующий образец появится в цвете



### Сохранение

- нажмите эту кнопку
- откроется экран сохранения



### Преобразование стежков

- нажмите эту кнопку
- откроется специальный экран
- можно преобразовать гладьевые стежки в простегивающие стежки (стежки заполнения контура)
- можно изменять плотность стежков

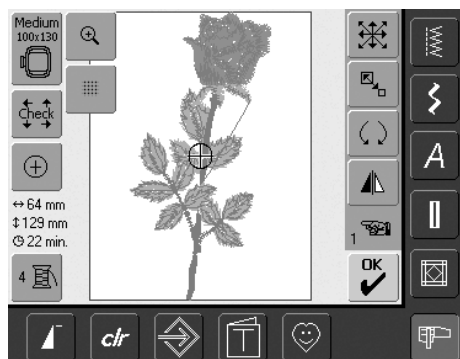


### Переход к экрану "Edit 2"

- нажмите эту кнопку
- экран "Edit 1" заменится экраном "Edit 2"



## Экран Edit 2



### Пропорциональное изменение размеров образца

- нажмите эту кнопку
- появится поле с пояснениями, как пользоваться ручкой регулятора ширины строчки
- для увеличения образца поворачивайте ручку по часовой стрелке
- для уменьшения образца поворачивайте ручку против часовой стрелки
- изменения показываются в процентах (%)
- чтобы вернуть образец к базовым установкам (100%) нажмите поле с символом ручки регулятора



### Поворот образца

- нажмите эту кнопку
- появится символ с пояснениями, как пользоваться ручкой регулятора ширины строчки
- для поворота образца по часовой стрелке вращайте эту ручку по часовой стрелке
- для поворота образца против часовой стрелки вращайте эту ручку против часовой стрелки
- поворот показывается в градусах (°)
- чтобы вернуть образец к базовым установкам (0°/360°) нажмите на символ ручки
- нажмите кнопку "Поворот образца" несколько раз = образец будет поворачиваться по часовой стрелке шагами по 90° (0°, 90°, 180°, 270°, 360°)



### Перемещение образца вышивки

- нажмите эту кнопку
- появятся поля с пояснениями, как пользоваться ручками регуляторов ширины строчки и длины стежка
- для изменения образца в поперечном (горизонтальном) направлении поворачивайте ручку регулятора ширины строчки
- для изменения образца в продольном (вертикальном) направлении поворачивайте ручку регулятора длины стежка
- в полях с символом ручки регулятора проведенные изменения показываются каждый раз в 0,1 мм
- для смещения образца по диагонали поворачивайте ручки регуляторов ширины строчки и длины стежка (числа в обоих полях должны быть одинаковыми).
- для повторного центрирования образца нажмите на эти поля или выберите эту функцию еще раз



### Зеркальное отображение справа/налево

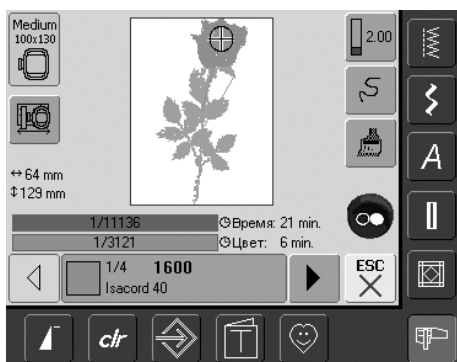
- нажмите эту кнопку
- образец будет перевернут в поперечном направлении



### Переход к экрану "Edit 1"

- нажмите эту кнопку
- Откроется экран "Edit 1"

## Меню вышивания



В меню вышивания можно вышивать образец и выполнять изменения, относящиеся непосредственно к вышиванию (например, одноцветное/ многоцветное вышивание).



### Поле характеристик пялец

- характеристики установленных пялец, включая размеры в миллиметрах



### Смещение пялец

- облегчает заправку нитки в иглу при смене цвета, если левая сторона пялец находится вблизи иглы,
- нажмите на поле
- пальцы сместятся горизонтально к центру
- вновь заправьте нитку
- нажмите на поле "ESC"
- пальцы переместятся обратно к последней рабочей точке.
- Нажмите внешнюю пусковую клавишу
- вышивальный компьютер будет продолжать вышивание



### Размеры образца

- индикация ширины и высоты образца в миллиметрах



### Экран Edit 1

- нажмите эту кнопку
- на экране вместо меню вышивания появится экран Edit 1



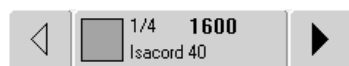
### Натяжение игольной нитки

- нажмите на это поле
- появится экран натяжения нитки
- натяжение нитки может быть изменено
- соответствующее значение видно на дисплее



### Продолжительность вышивания

- индикация общего (а также остающегося) времени вышивания образца верхней диаграммой
- индикация времени вышивания активного цвета нижней диаграммой
- индикация времени непрерывно изменяется во время вышивания (обратный отсчет)
- Числа в верхней диаграмме:
  - левое число количество вышитых стежков активного образца / комбинации образцов
  - правое число общее количество стежков активного образца / комбинации образцов
- Числа в нижней диаграмме:
  - левое число количество вышитых стежков активного цвета
  - правое число общее количество стежков активного цвета



### Панель индикации цветов образца

- дает информацию о текущем цвете:
  - цветная индикация текущего цвета
  - позиция текущего цвета (1-е число)
  - Количество всех цветов (2-е число)
  - номер цвета выбранной марки ниток
- правой и левой стрелкой меняете текущий цвет
- пальцы переместятся к первому стежку текущего цвета
- текущий (активный) цвет можно, таким образом, вышивать по отдельности



### Одно- или многоцветный образец вышивки

- нажмите эту кнопку
- если эта кнопка активизирована, весь образец вышивается одним цветом (без остановки)
- если кнопка не активизирована, цвета вышиваются по отдельности



### Проверка последовательности вышивания (при обрыве нитки)

- нажмите эту кнопку
- откроется специальный экран
- в левой части экрана образец показывается с нормальными размерами
- в правой части экрана образец показывается увеличенным
- благодаря этому можно лучше контролировать ход вышивания
- будет показано информационное поле, показывающее как пользоваться ручками регуляторов ширины строчки и длины стежка
- для пошаговой проверки последовательности вышивания образца поворачивайте ручку регулятора ширины строчки
- игла проследует по контуру вышивки пошагово
- при поворачивании ручки регулятора длины стежка игла проследует по контуру вышивки более длинными шагами (примерно по 50 стежков)
- для обхода в нормальном направлении поворачивайте ручку регулятора ширины строчки / длины стежка по часовой стрелке
- для обхода в обратном направлении поворачивайте ручку регулятора ширины строчки / длины стежка против часовой стрелки
- число в информационном поле показывает число стежков
- для возврата в базовое состояние нажмите на это же поле
- нажмите кнопку "ESC" = специальный экран закроется

## Внешние функции



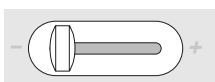
### Начало вышивания кнопкой Пуск/Остановка на головке машины

- для начала вышивания нажмите кнопку Пуск/Остановка на головке машины



### Автоматический нитеобрезатель

- если цветной фрагмент полностью вышит, то нижняя и верхняя нитки автоматически обрезаются



### Регулятор скорости

- ползунковым регулятором можно плавно регулировать скорость двигателя



### Поворотные ручки регуляторов ширины строчки и длины стежка

- для различных функций, например, изменение размера образца, поворот образца и т.д., при обработке образцов используются внешние поворотные ручки
- каждый раз, когда могут быть использованы эти ручки, на экране появляется соответствующее информационное поле



### Режим шитья / Режим вышивания

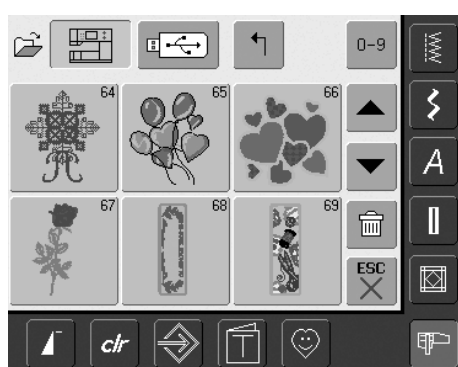
- переключение из режима шитья в режим вышивания и наоборот



## Образцы вышивки

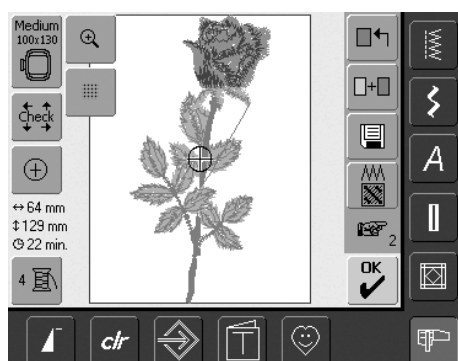
Все образцы вышивки можно вышивать непосредственно или в комбинации с различными функциями, предлагаемыми вышивальным компьютером. Наряду с составлением комбинаций можно также поворачивать образцы, назначать другие цвета и т.д.

### Основные сведения о непосредственном (без изменений) вышивании образцов



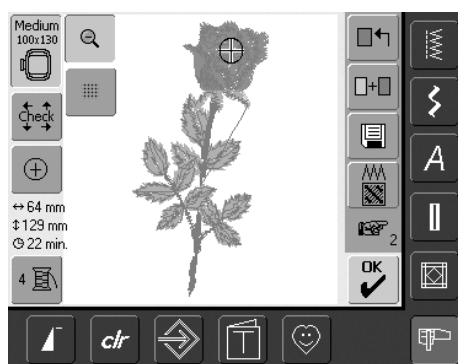
#### Обзор образцов

- В обзорном меню образцов вышивки выбирается нужный образец



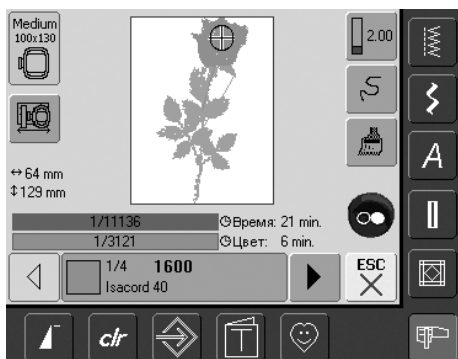
#### Выбор вышивальных пялец

- Наиболее оптимальные пяльцы (= наименьшие из возможных пялец) автоматически назначаются выбранному образцу:
- образец показывается на экране в центре наиболее оптимальных пялец
  - функция "Выбор пялец" показывает также наиболее оптимальные пяльцы



#### Просмотр образца вышивки в деталях (Zoom)

- Для более подробного рассмотрения образца вышивки можно воспользоваться функцией "Zoom".
- нажмите кнопку "Лупа"
  - размеры образца приспособляются таким образом, что на экране виден весь образец
  - снова нажмите эту кнопку
  - образец виден снова с исходными размерами



#### Вышивание мотива

Чтобы перейти к меню вышивания, нажмите в экране Edit 1 или Edit 2 поле "OK" или кнопку Пуск/Остановка на головке машины

- мотив вышивается нажатием кнопки Пуск/Остановка



#### Смещение пялец



- облегчается заправка нитки, если левая сторона пялец находится слишком близко от иглы
- нажмите кнопку = пяльцы сместятся по горизонтали к центру, что облегчит заправку нитки

## Перемещение мотива вышивки в нужное положение

### Перемещение образца вышивки в нужное положение.

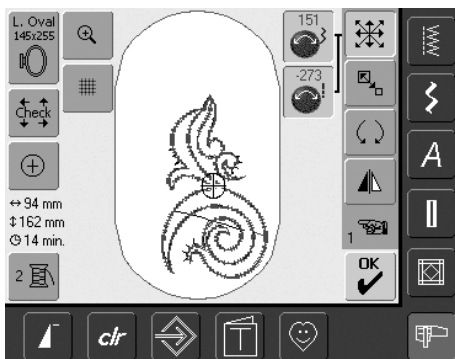
Путем перемещения или поворота образец вышивки может быть переведен в другое положение в пяльцах.

#### Подготовка

- выберите нужный образец в меню выбора
- образец вышивки появится на экране Edit 1
- функцией "Перелистать" перейдите к экрану Edit 2



### Перемещение образца вышивки



Если ручки поворачивать медленно, то образец будет смещаться шагами по 0,1 мм

- нажмите эту кнопку
- появятся поля с символами ручек регуляторов ширины строчки и длины стежка
- для смещения образца в горизонтальном направлении поворачивайте ручку регулятора ширины строчки
- проведенные изменения показываются в 0,1 мм
- для смещения образца в вертикальном направлении поворачивайте ручку регулятора длины стежка
- проведенные изменения показываются в 0,1 мм
- для смещения образца по диагонали поворачивайте обе ручки
- если у обоих символов показываются одинаковые числа, то образец смещен по диагонали
- для возврата образца в среднее положение нажмите на эти символы или выберите эту функцию еще раз
- если стежок образца оказался за пределами области вышивания, контур пялец будет отмечен красным цветом



### Поворот образца



Если ручку поворачивать медленно, то образец будет поворачиваться шагами по 1°.

- нажмите эту кнопку
- появится поле, показывающее, что нужно пользоваться ручкой регулятора ширины строчки
- для поворота образца по часовой стрелке вращайте эту ручку по часовой стрелке
- величина поворота показывается в градусах
- для поворота образца против часовой стрелки вращайте ручку регулятора ширины строчки против часовой стрелки
- в информационном поле позиция образца будет показана в градусах
- чтобы вернуть образец к базовым установкам (0°/360°) нажмите на символ ручки регулятора
- нажмите кнопку "Поворот образца" несколько раз = образец будет поворачиваться по часовой стрелке шагами по 90° (0°, 90°, 180°, 270°, 360°)

### Проверка положения образца вышивки

Функции "Проверка размеров образца" и "Показать центр образца" позволяют перед вышиванием проверить положение образца.



### Проверка размеров образца (Check)

Функцией "Check" контур образца обходит четыре шагами:

- нажмите эту кнопку
- при считывании размеров палец пяльцы последовательно перемещаются
- размер образца определяется путем обхода по контуру 4-мя кнопками со стрелками
- если пяльцы не установлены или установлены слишком малые пяльцы, появится сообщение об ошибке



### Проверка центра образца

- нажмите эту кнопку
- на экране будет показана точная средняя точка образца
- пяльцы переместятся таким образом, что игла установится точно над средней точкой образца
- снова нажмите кнопку = на экране снова будет отмечен первый стежок образца

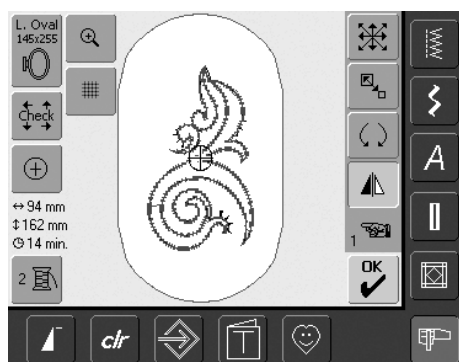
## Изменение образца вышивки

### Зеркальный поворот образца

Любой образец может быть зеркально отображен поперечно (справа / налево).

#### Подготовка

- выберите нужный образец в меню выбора вышивального компьютера
- образец вышивки появится на экране Edit 1
- функцией "Перелистать" перейдите к экрану Edit 2



### Зеркальный поворот образца справа-налево

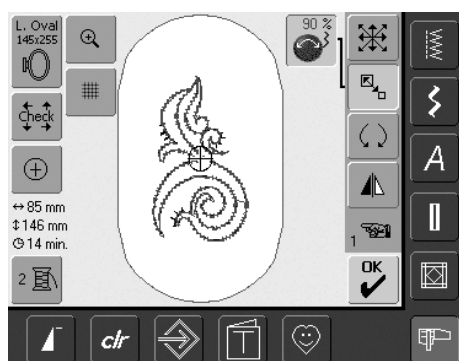
- нажмите кнопку "Зеркальное отображение" (справа/налево)"
- образец будет зеркально перевернут в поперечном направлении

### Изменение размеров образцов вышивки

Каждый образец вышивки может быть пропорционально увеличен или уменьшен

#### Подготовка

- выберите нужный образец в меню выбора вышивального компьютера
- образец вышивки появится на экране Edit 1
- функцией "Перелистать" перейдите к экрану Edit 2



### Пропорциональное увеличение или уменьшение образца вышивки

- нажмите эту кнопку
- появится символ, показывающий, что нужно пользоваться ручкой регулятора ширины строчки
- для увеличения образца поворачивайте эту ручку по часовой стрелке

**Поворот зеркально перевернутого образца**

Совместно с функцией "Поворот образца" возможны самые различные варианты.

**Комбинации образцов**

Комбинируя зеркально перевернутые и не перевернутые образцы, можно получать особенно красивые эффекты, а также бордюры.

Для получения хороших результатов не следует чрезмерно уменьшать или увеличивать мотивы

Если ручку регулятора поворачивать медленно, то размеры образца будут изменяться шагами по 1%.

**БЕРНИНА** предлагает на общем рынке бытовых вышивальных машин наибольшие возможности изменять размеры мотивов вышивки. Вышивальный процессор БЕРНИНЫ пересчитывает и дополняет плотность стежков при почти всех изменениях размеров и положений мотива вышивки. Тем не менее существует небольшая возможность, что увеличенный или повернутый мотив вышивки по плотности стежков не будет на 100% ;ответствовать оригинальному образцу.

БЕРНИНА рекомендует перед желаемым увеличением мотива вышивки выполнить пробный образец, прежде чем вышивать его в своем швейной проекте

## Индикация изменения размеров образца

↔ 47mm    Ширина и высота образца вышивки  
 † 152mm    показывается в миллиметрах

## Выбор наиболее оптимальных пялец для образца с измененными размерами

Наилучшие результаты вышивки получают в том случае, если к образцу подбираются пяльцы с минимально возможными размерами.



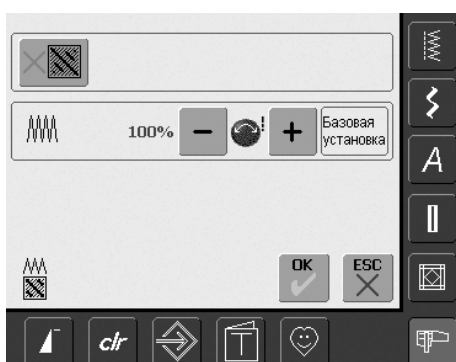
- нажмите поле функции "Выбор пялец"
- откроется специальный экран выбора пялец
- после выбора пялец (малых, средних, больших овальных или "Мега") экран автоматически закроется и появится новый экран с изображением образца вышивки в соответствующих пяльцах

## Изменение свойств вышивальных стежков



### Изменение свойств вышивальных стежков

- функция "Изменение свойств вышивальных стежков" обладает следующими возможностями:
  - преобразование стежков
  - изменение плотности стежков
- нажмите эту кнопку
- откроется специальный экран
- базовая настройка простегивающего стежка активизируется нажатием поля "Преобразование стежков".



## Преобразование стежков

Заполнение образца вышивки гладьевым или простегивающим стежком



### Гладьевый стежок

- выполняется попеременно на одной или на другой стороне контура



### Простегивающий (заполняющий) стежок

- выполняется последовательно с определенными, регулярными интервалами



- нажмите поле "Преобразование стежков"
- гладьевые стежки заполнения преобразуется в простегивающие стежки максимальной длиной 8 мм (базовая настройка)



- нажмите поле "+" или поверните ручку регулятора ширины строчки по часовой стрелке = максимальная длина простегивающего стежка будет увеличена



- нажмите поле "-" или поверните ручку регулятора ширины строчки против часовой стрелки = максимальная длина простегивающего стежка будет уменьшена
- нажмите "OK" = выбранная длина простегивающего стежка будет сохранена и появится экран Edit 1
- нажмите поле "Базовая настройка" = активизируется базовая настройка (8 мм)
- образец вышивки снова будет заполняться гладьевым стежком = снова нажмите поле "Преобразование стежков" (поле не активно, серое)



**Примечание:**  
Для каждого изменения должен быть выбран оригинальный образец вышивки

## Изменение плотности стежков



- нажмите поле "-" или поверните ручку регулятора длины стежка против часовой стрелки = плотность стежков будет уменьшена (меньше стежков)



- нажмите поле "+" или поверните ручку регулятора длины стежка по часовой стрелке = плотность стежков будет увеличена (больше стежков)
- нажмите "OK" = выбранная плотность стежков будет сохранена и появится экран Edit 1
- нажмите поле "Базовая настройка" базовая настройка образца (100 %) будет снова активной

## Составление комбинаций образцов вышивки

Вышивальный компьютер позволяет комбинировать в любом порядке образцы вышивки, чтобы получать совершенно новые проекты. Комбинация может быть составлена из нескольких одинаковых или разных образцов. Равным образом, можно комбинировать образцы вышивки с текстом.

### Возможности применения:

- Составление вариаций образцов
- Составление новых проектов
- Вышивание бордюров
- для логотипов, гербов, знаков различия, этикеток и т.п.

### Подготовка

- выберите нужный образец в меню выбора вышивального компьютера
- образец появится на экране "Edit 1"



- чтобы при изменении размеров получить оптимальный результат вышивки, нужно чтобы все образцы вышивок в комбинации были одинакового размера в %
- при изменении размера образца в пределах от 90 % до 120 % размер просто изменяется (без пересчета стежков)
- при уменьшении размера больше чем на 90 % или увеличении больше чем на 120 % стежки рассчитываются заново

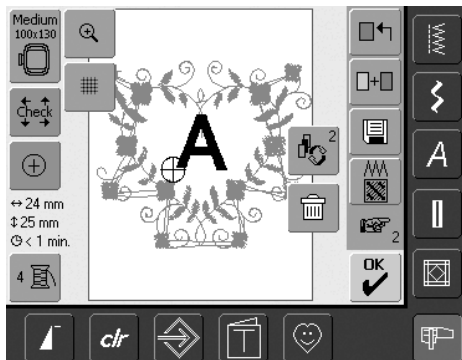
## Составление комбинаций



### Добавление другого образца вышивки

Функцией "Добавление образца вышивки" из меню выбора к текущему образцу добавляется другой образец или текст:

- нажмите эту кнопку
- появится обзор открытого в последний раз поля (знаки алфавита, образец вышивки, собственный образец вышивки)
- выберите нужный образец вышивки или стрелкой "Возвращение к меню выбора" вернитесь к меню
- в меню выберите нужное поле, например знаки алфавита



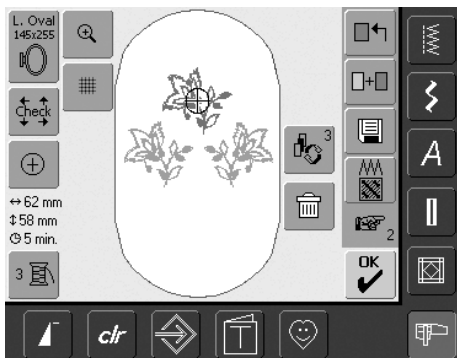
## Оформление комбинации образцов

С помощью различных функций (смещение, поворот, зеркальный поворот и т.п.) можно по-любому оформлять комбинации образцов.



### Выбор образца в комбинации образцов

- нажмите один или несколько раз эту кнопку
- переход от одного образца к другому внутри комбинации образцов
- изображение активизированного образца становится цветным
- нажимайте эту кнопку до тех пор, пока не активизируется желаемый образец



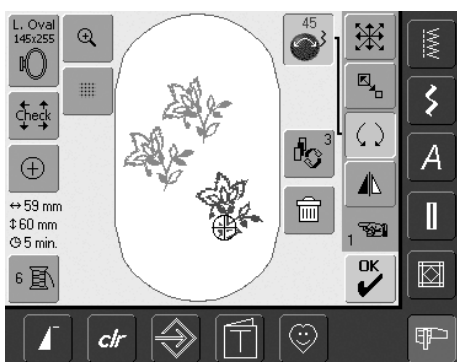
В зависимости от того, как часто нажимается поле функции, активируется образец или вся комбинация образцов.



Если показанные на экране пальцы слишком малы, то функцией "Выбор палец" выберите более крупные пальцы.

### Оформление / изменение комбинации

- функцией "Перелистать" перейдите к экрану Edit 2 и путем изменения активного (цветного) образца оформите комбинацию
- функцией "Перемещение образца" образец перемещается в нужную позицию
- возможны другие дополнительные изменения: увеличение, уменьшение, поворот, зеркальный переворот к.т.д.
- на экране показываются все изменения
- для изменения другого образца в комбинации нужно активизировать нужный образец функцией "Переход внутри комбинации образцов"
- измените по своему желанию выбранный образец



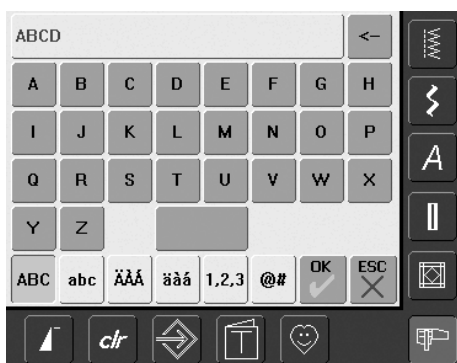
### Удаление образца вышивки

- на экране Edit 1 или Edit 2 нажмите один или несколько раз кнопку переключения "Изменения в пределах комбинации образцов", пока не будет активизирован нужный образец (станет цветным)
- нажмите кнопку "Удалить" = активизированный образец будет удален



# Алфавиты - Буквы

Вышивальный компьютер дает возможность комбинировать буквы алфавита или вышивать их непосредственно, или же дополнительно изменять и комбинировать.



## Составление комбинаций из букв

- выберите нужный алфавит в меню выбора вышивального компьютера
- откроется специальный экран с клавиатурой
- кнопка "АВС" (заглавные буквы) активна по умолчанию
- на специальном экране находятся различные функции, которые приурочены к соответствующим символам алфавита
  - функция "Заглавные буквы"
  - функция "Строчные буквы"
  - функция "Специальные заглавные буквы"
  - функция "Специальные строчные буквы"
  - функция "Цифры"
  - функция "Специальные символы"
- выберите желаемые буквы или символы
- пробел = нажмите большое поле под клавиатурой
- выбранные буквы появляются в поле над клавиатурой

## Корректировка текста

- для удаления отдельных букв нажмите кнопку со стрелкой
- буквы удаляются справа налево
- для удаления всех букв нажмите на текстовое поле

## Подтверждение введенных букв

- подтвердите набор знаков алфавита кнопкой "ОК" = комбинация букв появится на экране Edit 1

## Непосредственное вышивание букв или их дальнейшее изменение

Комбинация букв подготовлена для вышивания или может быть изменена по желанию различными функциями.

## Возможности применения:

- для имен, монограмм и адресов
- для отдельных слов и текстов
- для логотипов, гербов, знаков различия, этикеток и т.п.
- для создания ярлыков на квилтах



Если все буквы не могут быть показаны в пальцах, комбинацию букв поверните на 90° (так чтобы в пальцах разместилось большее количество букв). Если этого не произойдет, измените размер букв или уменьшите количество букв.

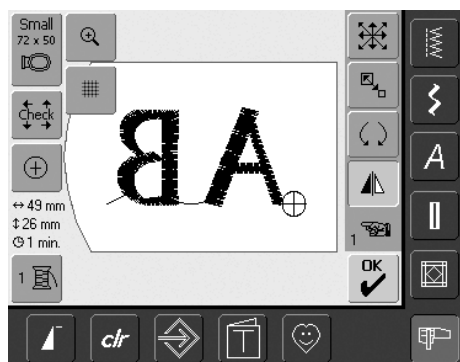


## Изменения букв

Изменения букв производится на экране Edit 2



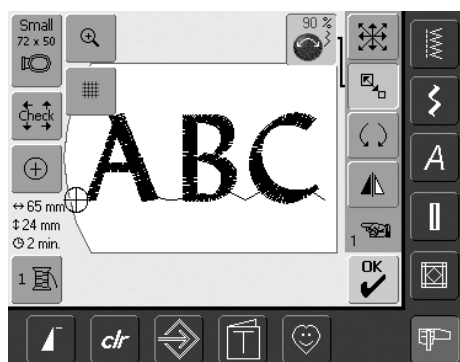
### Зеркальное переворачивание



- зеркальное переворачивание в поперечном направлении = нажмите кнопку "Зеркальное отображение (справа/налево)



### Пропорциональное увеличение или уменьшение комбинации букв



- нажмите эту кнопку = появится символ ручки регулятора ширины строчки
- для увеличения образца поворачивайте ручку по часовой стрелке
- для уменьшения образца поворачивайте ручку против часовой стрелки
- выполненное изменение показывается в информационном поле в процентах
- чтобы вернуть образец к базовым установкам (100%) нажмите на поле с символом ручки регулятора

### Выбор оптимальных пялец для образца с измененными размерами



Наилучшие результаты вышивки получают в том случае, если к образцу подбираются пяльцы с минимально возможными размерами.

## Составление комбинации букв

Комбинации букв (например, слова) можно комбинировать с другими буквами или образцами вышивки.

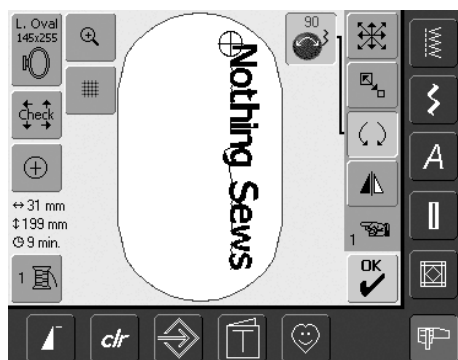
### Комбинация отдельных слов

Слова (например, "Nothing Sews Like A Bernina. Nothing.") составляются построчно и позиционируются отдельно.



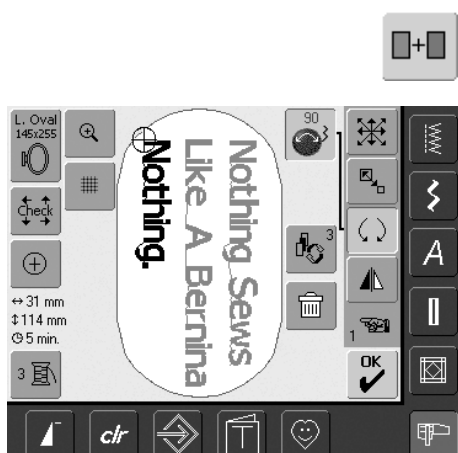
### Составление первой строки текста

- выберите нужный алфавит в меню выбора вышивального компьютера
- откроется специальный экран с клавиатурой
- введите, например, "Nothing Sews"
- буквы выбирайте с помощью функций переключения "Строчные буквы" и "Прописные буквы", пробел выполняется полем под клавиатурой
- подтвердите набор знаков алфавита кнопкой "OK" = комбинация букв появится на экране Edit 1
- функцией "Перелистать" перейдите к экрану Edit 2



### Позиционирование первой строки текста

- функцией "Выбор палец" выберите большие (Large Oval) пальцы
- поверните текст на 90° (= в пальцах достаточно много места для текста)
- позиционируйте текст функцией "Перемещение образца"
- если стежок одного из образцов вышивки выходит за пределы зоны вышивания, контур палец отображается красным цветом



### Составление и позиционирование остальных строк текста

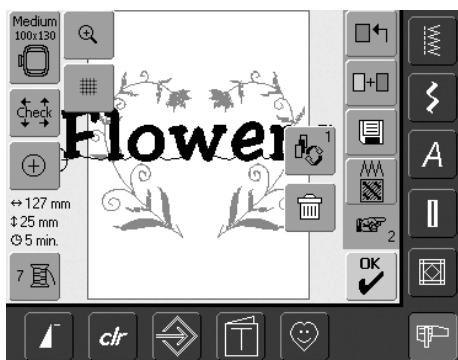
- на экране Edit 1 выберите функцию "Добавление образца вышивки"
- остальные строки текста составляются, как описано выше, построчно и позиционируются по отдельности
- для определения одинакового интервала между строками при позиционировании строк текста обращайтесь внимание на цифры в информационных полях функции "Перемещение образца" и включите отображение сетки

## Комбинирование образцов вышивки и букв

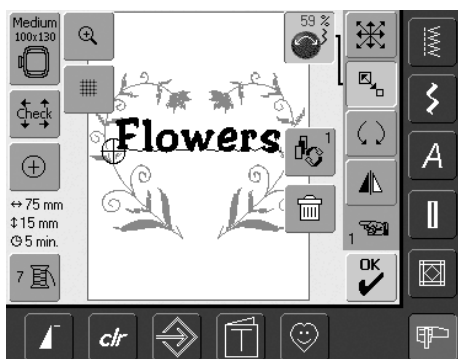
В зависимости от применения комбинация букв добавляется после выбора образца вышивки или же вначале составляется текст и затем с ним комбинируется образец вышивки (украшающий текст)



### Пример составления комбинации



- выберите в вышивальном компьютере желаемый образец вышивки
- образец вышивки появится на экране Edit 1
- на экране Edit 1 выберите функцию "Добавление образца вышивки"
- выберите нужный алфавит в меню выбора вышивального компьютера
- откроется специальный экран с клавиатурой
- наберите текст (например, "Flowers")
- буквы выбирайте с помощью функцией переключения ("Строчные буквы", "Прописные буквы")
- составленную комбинацию букв подтвердите кнопкой "ОК" буквы появятся в меню Edit 1, над образцом вышивки ("Орнамент")



### Подгонка текста к образцу вышивки

- функцией "Перелистать" перейдите к экрану Edit 2
- функцией "Перемещение образца" позиционируйте по желанию текст
- размер текста подгоните функцией "Изменение размера" к образцу вышивки

# Цвета образцов вышивки

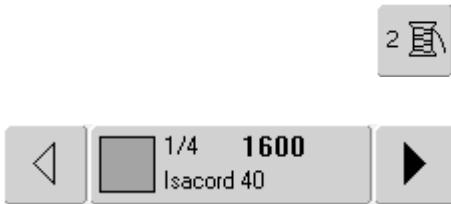
Цвета образцов вышивки могут быть изменены, а также вышиты по-разному

## Подготовка

- выберите в вышивальном компьютере желаемый образец вышивки
- образец вышивки появится на экране Edit 1

## Новое расположение цветов образца вышивки

- на экране Edit 1 или Edit 2 нажмите на функцию "Количество цветов"
- откроется панель индикации цветов образца
- дается информация о текущем цвете: изображение текущего цвета, позиция текущего цвета (1-е число), количество всех цветов (2-е число) и номер цвета выбранной марки ниток
- кнопками со стрелками прокрутите панель, чтобы появился подлежащий изменению цвет
- нажмите на панель индикации цветов образца



- откроется специальный экран для изменения цвета нитки
- изменение марки ниток = кнопками со стрелками прокрутите список, чтобы появилась желаемая марка
- нажмите поле "Марка нитки" = экран преобразуется, и измененная марка нитки с соответствующими данными о цвете отобразится в информационном поле
- изменение цвета нитки = кнопками со стрелками прокрутите список, чтобы появился желаемый цвет, и нажмите цветное поле
- экран преобразуется, и измененный цвет нитки отобразится в информационном поле

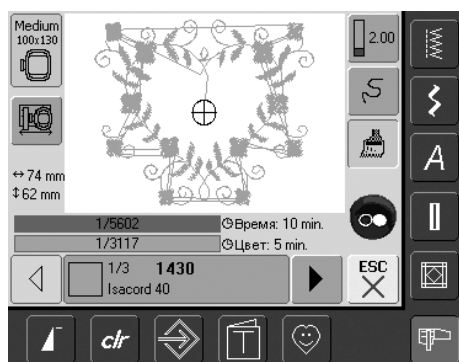
0-9



Для быстрого выбора определенного номера цвета используйте функцию "Выбор цвета по номеру"



### Одноцветное вышивание



- в меню вышивания нажмите кнопку "Кисть"
- поле "Кисть" активизируется (выделяется синим цветом)
- вышивальный компьютер остановится только после окончания вышивания всего образца

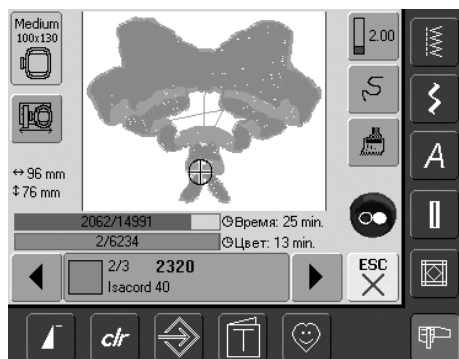


### Вышивание отдельных букв разными цветами



- буквы или слова вышиваются одним цветом (кнопки "Кисть" нет)
- чтобы в отдельном слове каждую букву или в каком-то тексте каждое слово вышивать разными цветами, нужно каждую букву или каждое слово программировать и располагать отдельно.
- вышивальный компьютер останавливается автоматически после каждой буквы или каждого слова, чтобы можно было заменить нитку
- продолжительность вышивания определяется для каждого цвета
- чтобы вышить всю комбинацию букв одним цветом, нажмите появившееся ранее поле "Кисть"

### Вышивание отдельных цветных фрагментов и изменение вручную последовательности вышивания цветов



- в зависимости от образца вышивки можно получить особые эффекты, если вышивать только отдельные цветные фрагменты (например, вышить только обрамление какого-то образца)
- Изменяя последовательность вышивания цветов, можно вышивать эффективнее (например, при комбинации из двух одинаковых образцов вышивать одинаковые цвета образцов пропуская другие, в этом случае реже придется менять нитку).
- прокрутите последовательность вышивания цветов в меню вышивания, пока не будет показан желаемый цвет
- пальцы переместятся в начальную точку выбранного цвета
- выйдите выбранный цвет (после окончания вышивания данного цвета машина остановится автоматически)

## Сохранение образцов

Образцы вышивки из вышивального компьютера, флэш-карт, карт с образцами вышивки, а также составленные с помощью программного обеспечения можно комбинировать, компоновать по-новому, различным образом изменять и затем сохранять.

Образцы можно сохранять в памяти вышивального компьютера или на BERNINA USB-Stick (Personal Design Stick).

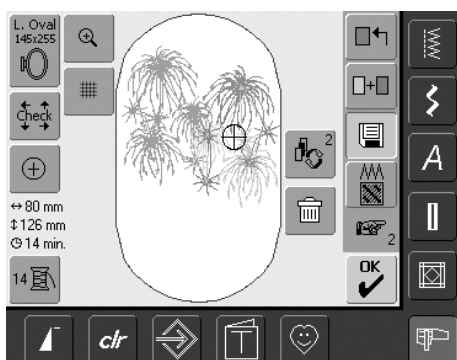
Вышивальный компьютер располагает открытой системой памяти, т.е. в ней можно сохранять установки как для шитья, так и для вышивания. Так как ячейки памяти не имеют жесткой привязки, в блоках памяти можно сохранять любое количество образцов для вышивания, если только остаются свободные ячейки памяти. Если свободного объема памяти слишком мало, то вначале нужно удалить другие образцы.

В сохраняемых комбинациях образцов можно изменять отдельные образцы после их выбора.

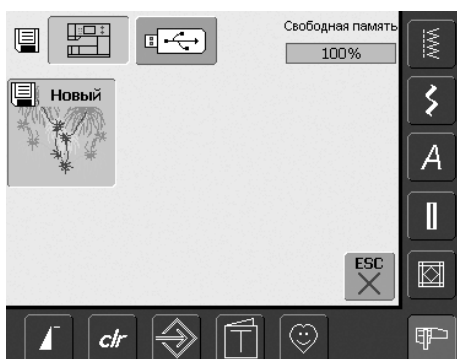


Образцы вышивки, которые были изменены по размеру и сохранены при повторном вызове рассматриваются как новые образцы. Все процентные данные показываются, таким образом, со 100%, и первоначальные изменения больше не видны.

## Сохранение в памяти вышивального компьютера

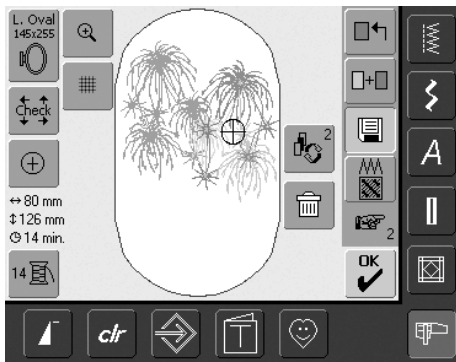


- вызовите образец вышивки из вышивального компьютера, флэш-карты и т.д.
- при необходимости измените образец или скомбинируйте его с другим образцом
- нажмите кнопку "Сохранить" на экране Edit 1

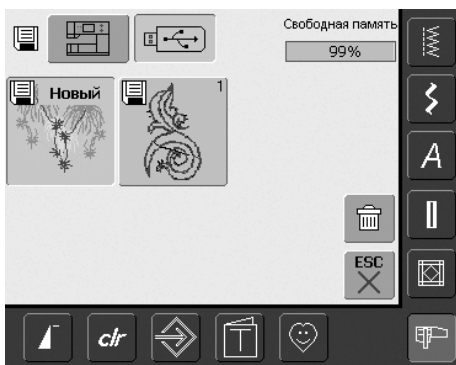


- подлежащий сохранению образец будет показан как "Новый" ("Neu") слева на экране
- в меню выбора активизировано поле "Вышивальный компьютер"
- автоматически открывается папка "Собственные образцы вышивки"
- степень заполнения памяти показывается линейной диаграммой в процентах
- выберите подлежащий сохранению образец
- образец будет теперь сохранен в нумерованной цифрами последовательности в папке "Собственные образцы вышивки"
- снова откроется экран "Edit 1"

## Сохранение на BERNINA USB Stick



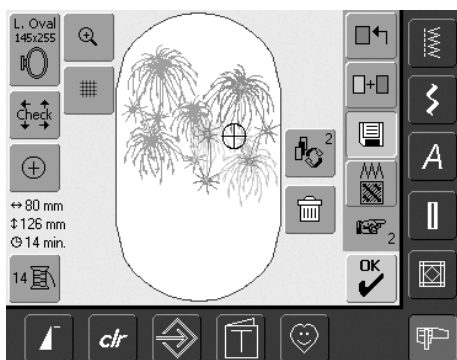
- пустые BERNINA USB Stick можно приобрести в специализированных магазинах BERNINA
- вызовите образец вышивки из вышивального компьютера, USB Stick и т.д.
- при необходимости измените образец или скомбинируйте его с другим образцом
- нажмите кнопку "Сохранить" на экране Edit 1



- подлежащий сохранению образец будет показан как "Новый" ("Neu") слева на экране
- Вставьте USB Stick
- в меню выбора выберите поле "Stick"
- степень заполнения памяти показывается линейной диаграммой в процентах
- выберите подлежащий сохранению образец
- образец вышивки будет теперь сохранен на USB Stick



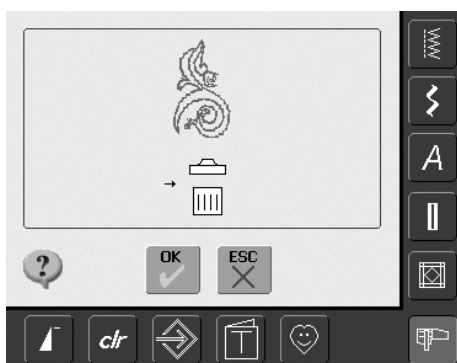
## Перезапись образцов



- образцы, сохраняемые в памяти машины или на флэш-карте могут быть непосредственно перезаписаны другим образцом
- вызовите образец вышивки из вышивального компьютера, флэш-карты и т.д.
- при необходимости измените образец или скомбинируйте его с другим образцом
- нажмите кнопку "Сохранить" на экране Edit 1

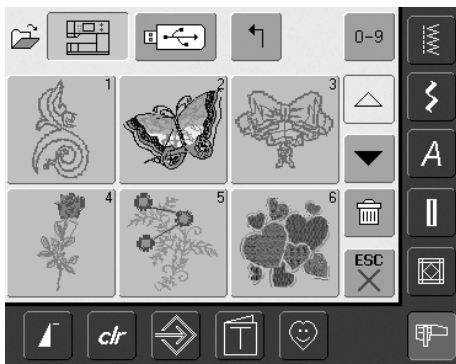


- подлежащий сохранению образец будет показан как "Новый" ("Neu") слева на экране
- в меню выбора выберите поле "Флэш-карта" (при условии, что карта вставлена) или поле "Вышивальный компьютер"
- нажмите на образец вышивки, который должен быть перезаписан

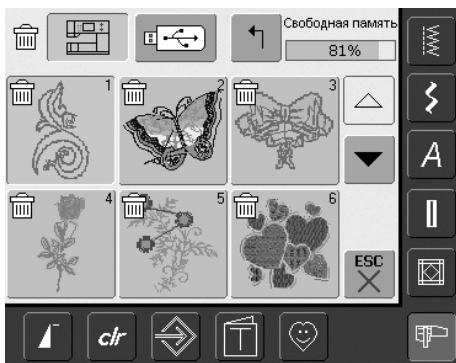


- подтвердите появившуюся на экране анимацию кнопкой "OK"
- образец вышивки будет сохранен в предварительно выбранном месте

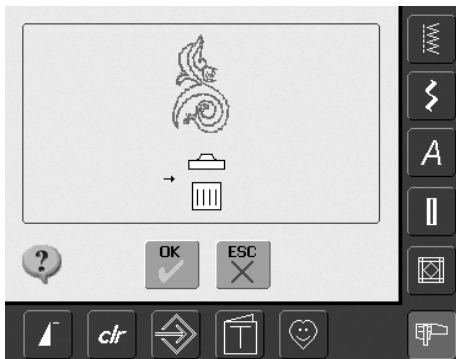
## Удаление сохраненного образца



- в меню выбора выберите или поле "USB Stick" (при условии, что USB Stick вставлен), или поле "Вышивальный компьютер" и папку "Собственные образцы вышивок"
- нажмите кнопку "Удалить"

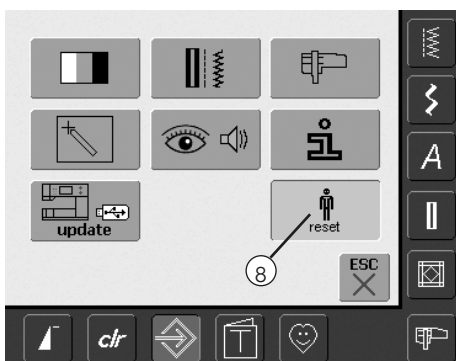


- в открывшемся теперь экране выберите образец, который должен быть удален

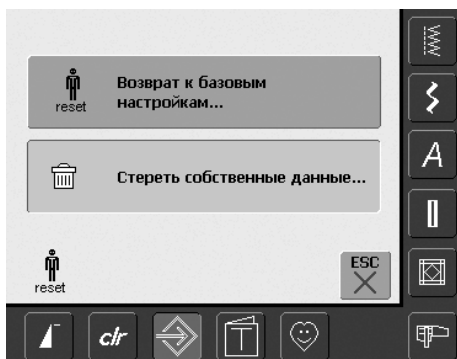


- подтвердите появившуюся на экране анимацию кнопкой "OK"
- образец будет удален
- кнопкой "ESC" можно прервать процесс удаления, тогда появится предыдущий экран

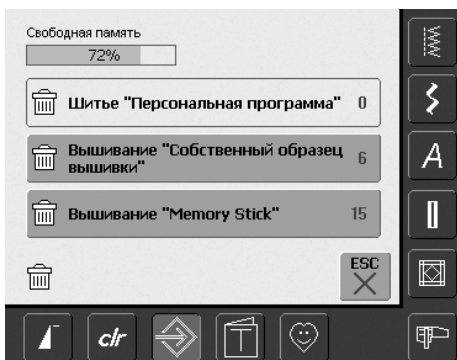
## Удаление всех сохраняемых образцов



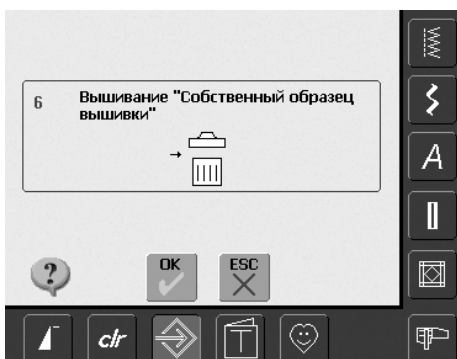
- имеется возможность одновременного удаления всего содержимого USB Stick или папки "Собственные образцы вышивок"
- чтобы удалить все содержимое USB Stick или папки "Собственные образцы вышивок", необходимо открыть программу Setup
- нажмите кнопку "Setup"
- появится меню выбора
- нажмите поле "8"
- откроется обзорный экран



- нажмите кнопку "Стереть собственные данные"



- при вышивании имеются две возможности выбора:
  - Собственные образцы вышивок
  - USB Stick (USB Stick должен быть вставлен в вышивальный компьютер)
- нажмите на нужное вам поле, данные которого следует удалить



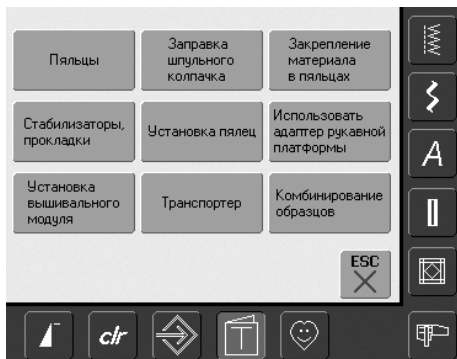
- подтвердите появившееся на экране сообщение кнопкой "OK"
- данные будут удалены, появится предыдущий экран
- нажимайте поле "ESC" до тех пор, пока не появится выбранный в последний раз экран вышивания

## Обучающая программа Tutorial



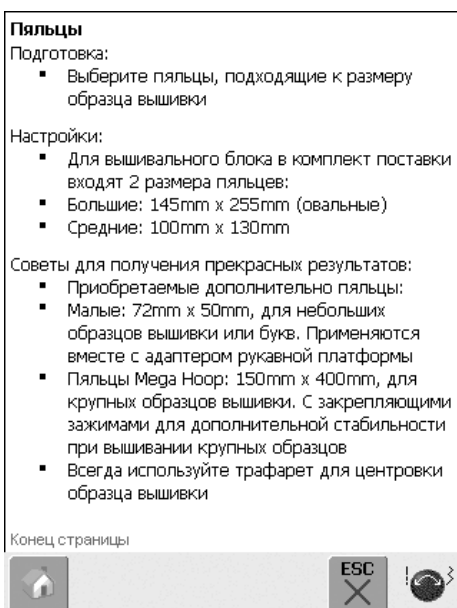
### Открытие обучающей программы Tutorial

- нажмите кнопку "Tutorial"
- появится обзорный список тем



### Обзор тем

- выберите нужную вам тему, например "Пяльцы"



появится информация по выбранной теме



### Прокручивание текста

- этот символ указывает на то, что ручкой регулятора ширины строчки или длины стежка можно прокручивать текст на экране



### Возврат к обзору тем

- нажмите кнопку "Домой"
- появится исходный экран (обзор тем) программы Tutorial

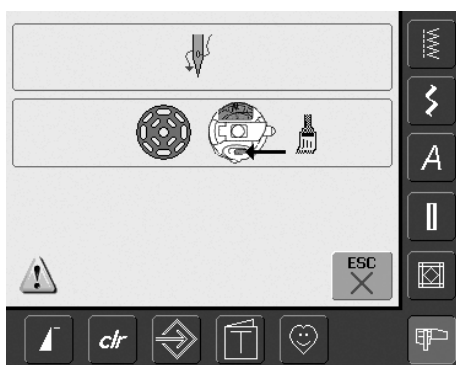


### Возврат к первоначально выбранному экрану

- нажмите кнопку "ESC"
- экран программы Tutorial закроется
- снова откроется первоначально выбранный экран

## Обрыв ниток при вышивании

При вышивании может закончиться или оборваться верхняя или нижняя нитка. В этом случае вышивальный компьютер останавливается автоматически, если активизированы оба устройства контроля ниток.

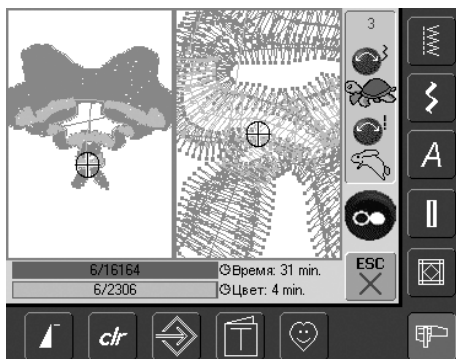


### Обрыв верхней или нижней нитки

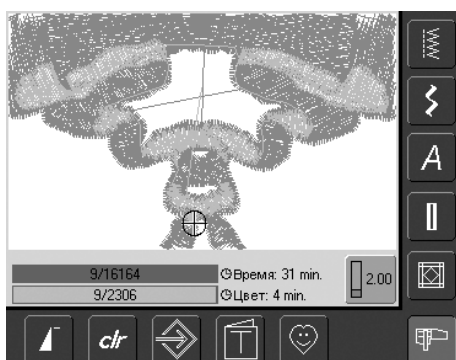
- вышивальный компьютер останавливается автоматически, если верхняя или нижняя нитка закончилась или оборвалась
- на дисплее появится иллюстрированное сообщение
- проверьте верхнюю нитку = заправьте заново
- очистите механизм челнока и удалите остатки ткани и ниток из зоны шпульного колпачка
- проверьте шпульку, намотайте заново
- нажмите кнопку "ESC":
- для продолжения вышивания нажмите клавишу Пуск/Остановка



### Проверка последовательности вышивания при обрыве ниток



- нажмите кнопку проверки последовательности вышивания
- откроется специальный экран
- в левой части экрана образец показывается с нормальными размерами
- в правой части экрана образец показывается увеличенным
- благодаря этому можно лучше контролировать ход вышивания
- будет показано информационное поле, показывающее как пользоваться ручками регуляторов ширины строчки и длины стежка
- поворачивайте ручки против часовой стрелки (или по часовой стрелке) = пальцы будут перемещаться в обратном направлении (или по ходу вышивания)
- если поворачивать ручку регулятора ширины строчки медленно, пальцы будут перемещаться шагами по одному стежку
- при поворачивании ручки регулятора длины стежка пальцы перемещаются большими шагами (примерно по 50 стежков)
- число в информационном поле показывает количество проследованных стежков
- переместите пальцы в такое положение, чтобы игла находилась на расстоянии нескольких стежков перед местом обрыва нитки
- для возврата в исходное положение нажмите на информационное поле
- нажмите кнопку "ESC" = специальный экран закроется



### Возобновление вышивания

- для продолжения вышивания можно снова нажать педальный пускатель или кнопку Пуск / Остановка на головке машины
- на дисплее снова появится экран вышивания
- выйдите образец до конца

## Предупреждение и устранение неполадок

В большинстве случаев у вас имеется возможность определить причину неполадки в работе вышивального компьютера, если вы выполните следующие указания.

### Вначале нужно проверить:

- правильно ли заправлены верхняя и нижняя нитки
- правильно ли вставлена игла, лыска на колбе должна быть направлена назад
- номер иглы должен соответствовать толщине нитки (см. таблицу на стр. 15-17)
- очищен ли вышивальный компьютер, удалены ли скопления остатков ниток из-под игольной пластины
- очищен ли механизм челнока
- не засорены ли остатками ниток нитенатяжные шайбы и пружинка шпульного колпачка.

### Удаление заземленной нитки

Если при обрыве верхней нитки нитка будет заземлена в зоне нитепритягивателя, поступайте следующим образом:

- главный выключатель на "0"
- угловым торцовым ключом выверните винт на крышке головки машины
- сдвиньте крышку в левую сторону
- удалите остатки ниток
- установите на место крышку головки машины и закрепите винтом

### Обрыв верхней нитки

Возможные причины:

- слишком сильное натяжение игольной нитки
- использование игл низкого качества; лучше всего покупать иглы у дилеров BERNINA
- неправильно установлена игла; лыска на колбе иглы должна быть направлена назад
- игла затуплена или искривлена
- нитки низкого качества; нитки с узелками, слишком старые, пересохшие нитки

Возможные решения:

- установите пенопластовую шайбу
- применяйте подходящую нитесматывающую шайбу
- на бобину натяните сетку для равномерного сматывания нитки
- при повреждении прорези игольной пластины или носика челнока, доставьте швейный компьютер в ремонтную мастерскую
- уменьшите скорость вышивания

### Обрыв шпульной нитки

- слишком сильное натяжение шпульной нитки

- нитка защемила в шпульном колпачке, замените шпульку
- игла затуплена или искривлена
- отверстие игольной пластины "источено" иглой; требуется, чтобы специалист отполировал края отверстия

### Пропуск стежков

- используется игла другой системы; применяйте только иглы системы 130/705H
- игла затуплена или искривлена; неправильно установлена; она должна быть введена в иглодержатель до упора
- плохо отполированная игла низкого качества

### Поломка иглы

- слишком слабо затянут винт крепления иглы
- повреждена игольная пластина

### Неудовлетворительное формирование стежков

- остатки ниток между нитенатяжными шайбами: сложенную тонкую ткань (без срезного края) заведите между нитенатяжными шайбами и протягивайте ее вверх и вниз, чтобы прочистить левую и правую сторону
- остатки ниток ниток пружинкой шпульного колпачка удалите
- отрегулируйте натяжение ниток
- отсутствие стабилизатора или неподходящий
- машина неправильно заправлена нитками, проверьте верхнюю и нижнюю нити
- шпульная нитка должна быть заправлена в направляющую пружинку вышивального шпульного колпачка
- применяйте подходящую нитесматывающую шайбу
- очистите и смажьте механизм челнока (применяйте только оригинальную масленку, см. стр. 103)

### Вышивальный компьютер не запускается или запускается слишком медленно

- штепсельная вилка неплотно вставлена в розетку.
- не включен главный выключатель
- вышивальный компьютер внесен из холодного помещения

### Повреждена лампа подсветки

- отправьте вышивальный компьютер в специализированную мастерскую BERNINA

### Устройство контроля игольной нитки

- функция не активизирована в программе Setup

### Устройство контроля шпульной нитки

- открыта откидная крышка механизма челнока
- функция не активизирована в программе Setup
- прорезь шпульного колпачка загрязнена остатками ниток или ткани

### Калибровка экрана

Чтобы непосредственно открыть экран калибровки, поступайте следующим образом:

- нажмите одновременно и удерживайте обе кнопки позиционирования иглы на корпусе машины
- включите швейно-вышивальный компьютер
- как только откроется экран калибровки, отпустите обе кнопки
- проведите калибровку экрана, см. стр. 96

### Сервисные данные

Сервисные данные о фактическом состоянии вашего швейно-вышивального компьютера можно сохранить на USB-Stick и передать вашему дилеру BERNINA

- вставьте USB-Stick в USB-порт швейно-вышивального компьютера
- нажмите кнопку "Setup" и затем поле "I" (информация)
- кнопкой "Перелистать вперед" перейдите к последнему экрану
- нажмите поле "LOG"
- данные будут сохранены на USB-Stick
- извлеките USB-Stick




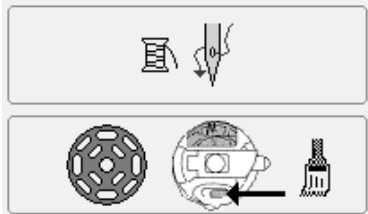
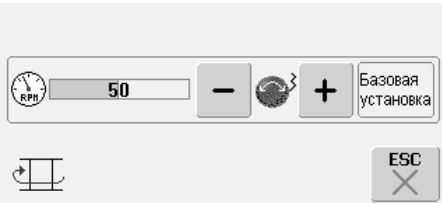



### Ошибки обновления

Если процесс обновления прервется (зависнут "песочные часы"), поступайте следующим образом:

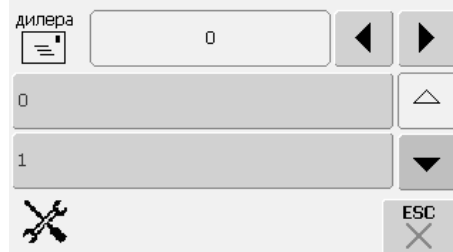
1. Извлеките USB-Stick и выключите швейно-вышивальный компьютер
2. Включите швейно-вышивальный компьютер и продолжайте обновление согласно сообщению на экране

## Сообщения на экране

В особых случаях на экране вышивального компьютера artista могут появляться следующие сообщения.

Сообщение	Примечание
 <p><b>Предупреждение</b></p>	<p>Пользователь должен что-то сделать, прежде чем функция будет выполнена, или внимание пользователя обращается на особое обстоятельство.</p>
 <p><b>Запрос</b></p>	<p>Желает ли пользователь, в действительности, выполнить эту функцию? Например, удалить данные и т.п.</p>
 <p><b>Опустите транспортер</b></p>	<p>Нажмите кнопку опускания транспортера. Сообщение автоматически исчезнет, как только положение транспортера будет изменено.</p>
 <p><b>Оборвалась нитка, пустая шпулька или загрязнена прорезь шпульного колпачка</b></p>	<p>Проверьте верхнюю и/или нижнюю нитку и при необходимости удалите остатки ниток или ткани из прорези шпульного колпачка.</p>
 <p><b>Моталка включена</b></p>	<p>Ручкой регулятора ширины строчки или кнопками "+" и "-" можно изменить скорость моталки. Если моталка отключена или нажато поле "ESC", сообщение исчезает автоматически.</p>
 <p><b>Опустите лапку</b></p>	<p>Сообщение автоматически исчезнет, как только лапка будет опущена.</p>
 <p><b>Поднимите лапку</b></p>	<p>Сообщение автоматически исчезнет, как только лапка будет поднята.</p>
 <p><b>Вышивальный компьютер должен быть прочищен и смазан</b></p> <p>Машина должна быть прочищена и смазана. См. страницу 103 Руководства по эксплуатации</p>	<p>Соответствующие указания приводятся на стр. 103 Руководства по эксплуатации. Это сообщение появляется после выполнения около 180 000 стежков. Сообщение после проведения чистки / смазки закрывается нажатием кнопки "OK". Символ можно временно удалить кнопкой "ESC", однако при новом пуске машины он появится снова. После третьего удаления кнопкой "ESC" символ чистки появится только после выполнения следующих 180 000 стежков.</p>

Наступило время регулярного техобслуживания. Просьба связаться с Вашим дилером для назначения срока!



**Установите транспортер в положение шитья**

Швейный компьютер должен быть доставлен в сервисный центр BERNINA. Этот символ появляется после выполнения около 2 000 000 стежков. Если сервисные работы были проведены в сервисном центре BERNINA, то счетчик стежков сбрасывается на "0", и этот символ больше не появляется. Символ можно временно удалить кнопкой "ESC", однако при новом пуске машины он появится снова. После третьего удаления кнопкой "ESC" символ появится только после выполнения 4 000 000 стежков.

Нажмите кнопку опускания транспортера. Сообщение автоматически исчезнет, как только положение транспортера будет изменено.



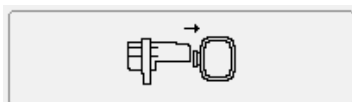
**Удаление или перезапись данных, например блоков памяти.**

Подтвердите кнопкой "OK" или отмените кнопкой "ESC".



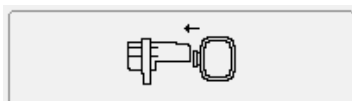
**Переведите иглу в самое верхнее положение.**

Поворачивая маховое колесо, переведите иглу в самое верхнее положение.



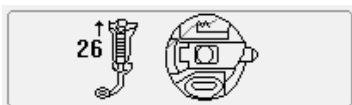
**Снимите пальцы.**

Снимите пальцы с вышивального модуля.



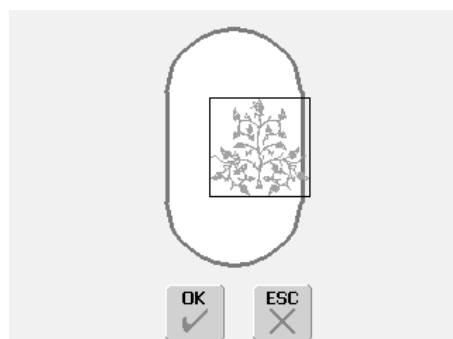
**Установите пальцы.**

Установите пальцы на вышивальный модуль.



**Установите вышивальную лапку № 26. Заправьте шпульный колпачок.**

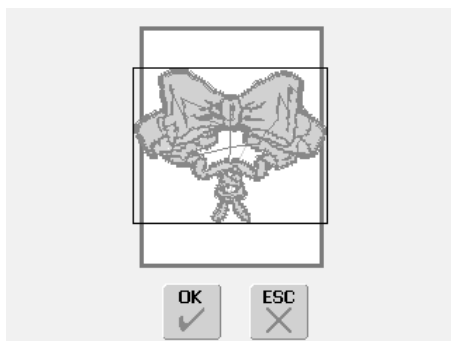
Установите в вышивальном компьютере вышивальную лапку № 26. Для вышивания шпульная нитка должна быть заправлена в направляющую пружинку вышивального шпульного колпачка.



**Образец не полностью помещается в контуры пялец.**

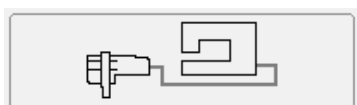
Позиционируйте образец вышивки в контуре пялец.





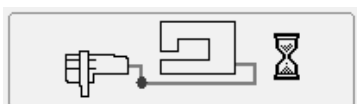
**Образец слишком большой для установленных пялец**

Установите пяльцы большего размера или уменьшите образец.



**Не подключен вышивальный модуль**

Подключите вышивальный модуль к вышивальному компьютеру.



**Передача данных**

Как только закончится передача данных, сообщение исчезнет, и будет выполняться выбранная функция.



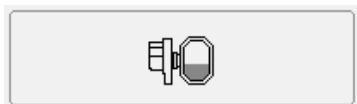
**Пяльцы Мега-Ноор сверху**

Переведите пяльцы Мега Ноор в верхнюю позицию (1)



**Пяльцы Мега Ноор в середине**

Переведите пяльцы Мега Ноор в среднюю позицию (2)



**Пяльцы Мега-Ноор внизу**

Переведите пяльцы Мега Ноор в нижнюю позицию (3).

**Главный двигатель не работает. Проверьте челночную систему.**

Удалите остатки ниток из полости механизма челнока / шпульного колпачка.

## Принадлежности

С различными дополнительными (специальными) принадлежностями, которые предлагаются для швейно-вышивальной системы artista 640, открываются новые, неограниченные возможности.

Более подробную информацию можно получить в специализированных магазинах BERNINA.

### Чемоданная система



Специально разработанная для швейно-вышивального компьютера чемоданная система со встроенной тележкой позволяет легко и элегантно транспортировать машину. Стандартные и специальные принадлежности удобно размещаются в соответствующих отделениях и сумках чемоданной системы.



**В самолете или поезде чемоданную систему следует перевозить в качестве ручной клади или сдавать в багаж в качестве "хрупкого изделия". Чемоданную систему нельзя сдавать в обычный багаж.**



Чемоданная система обеспечивает защиту от пыли и грязи, а также влаги при транспортировке на небольшие расстояния.



#### Чемодан для швейного компьютера

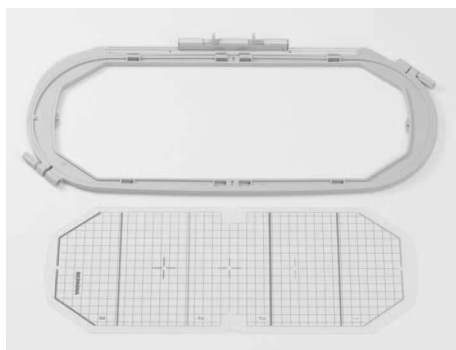
- укладка швейного компьютера = извлеките сумки и нижнюю часть и установите швейный компьютер в чемодан (дисплеем вперед)
- снова вложите нижнюю часть и сумки, соответственно разместите стандартные принадлежности
- в сумках остается достаточно места для специальных принадлежностей



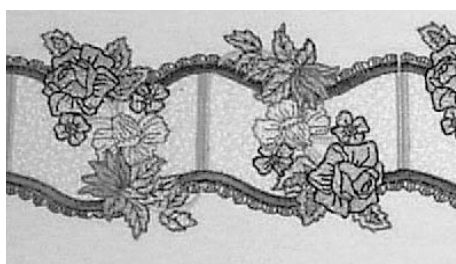
#### Чемодан для вышивального компьютера

- укладка вышивального компьютера = извлеките сумки и нижнюю часть и установите вышивальный модуль в чемодан (консолью вышивального модуля вперед)
- снова вложите нижнюю часть и сумки, соответственно разместите стандартные принадлежности
- в сумках остается достаточно места для специальных принадлежностей

## Вышивальные пяльцы "Mega-Hoop"



Вышивальные пяльцы "Mega-Hoop" позволяют особенно удобно вышивать сверхкрупные мотивы, большие комбинации образцов или длинные бордюры. Эти пяльцы имеют три различные позиции вышивания. Если пяльцы Mega-Hoop должны быть передвинуты, вышивальный компьютер приостанавливается и появляется сообщение, в какую позицию (верхнюю, среднюю или нижнюю) должны быть перемещены пяльцы. Для машины artista 640 применяются шаблоны с обозначением VAR. 01.



К пяльцам Mega-Hoop прилагается инструкция!

## USB Stick с образцами вышивки



1 USB Stick



Наряду с USB Stick OESD с заранее запрограммированными образцами вышивки, служащими для дополнения к содержащимся в вышивальном компьютере образцам, имеются также пустые BERNINA USB Stick для сохранения образцов вышивки или их комбинаций.

На USB Stick OESD запрограммировано некоторое количество образцов вышивки по какой-то определенной теме. Тематический диапазон непрерывно пополняется. Большой выбор вы можете найти в Интернете ([www.embroideryonline.com](http://www.embroideryonline.com)) или у вашего дилера BERNINA.

### Подключение USB Stick

- Вставьте USB Stick в предусмотренный для нее порт компьютера (обратите внимание на символ)
- вышивальные проекты (только из папки 640) могут быть вызваны на экран
- если попытаться открыть папку с другим именем, появится пустой экран
- нажатие поля со стрелкой приведет к возврату к меню выбора

### Извлечение USB Stick

- извлеките USB Stick из машины

## Вышивальное программное обеспечение BERNINA artista



2 Гнездо для подключения к ПК



Компьютерное программное обеспечение BERNINA artista позволяет комбинировать, дополнять и изменять с помощью персонального компьютера существующие образы вышивки. Можно также создавать полностью новые собственные образцы вышивки: начиная от первого наброска и кончая готовым для вышивания мотивом. Решающее значение имеет ваш собственный вкус!

Готовые образцы через соединительный кабель с разъемами USB загружаются для вышивания непосредственно в вышивальный компьютер. Соединительный кабель с разъемами USB прилагается к вышивальному модулю.

### Соединение ПК с вышивальным компьютером

- вставьте разъем соединительного кабеля в предусмотренное для него гнездо на правой стороне вышивального компьютера (обращайте внимание на символы)

### Возможности сохранения образцов, созданных на персональном компьютере

- в самом персональном компьютере
- в вышивальном компьютере artista 640
- на USB Stick



К программному обеспечению BERNINA artista прилагается инструкция!

Узнайте у дилера BERNINA о дальнейших принадлежностях вашего вышивального компьютера!

# Глоссарий

## Add

- addieren = добавлять, дополнять
- добавлять новый образец вышивки

## запись / счет

- записи, наброски
- функция счета стежков считает количество стежков и программирует
- в программе штокки записывается вышитая длина

## auto

- в связи с действиями, выполняемыми автоматически, самостоятельно
- если, например, «auto» появляется на дисплее при выполнении петли с запрограммированной петлей, то это означает, что петля выполнится автоматически с заданной длиной

## auto-repeat

- repeat = повторение, auto-repeat = автоматическое повторение
- при продолжительном нажатии внешней клавиши позиционирования иглы происходит автоматическое (самостоятельное) быстрое изменение позиции иглы

## Balance

- равновесие (балансировать = поддерживать равновесие)
- балансировать образец = исполненный перекошенный образец подогнать таким образом, чтобы он вновь уравновесился

## Check

- контроль, проверка
- при вышивании проверяется, какие пяльцы установлены на машине, а также производится "обход" по внешнему контуру вышивки

## clr (clear)

- очищать; стирать; устанавливать в исходное состояние
- например, можно удалять функции и переводить их в исходное состояние
- активный, измененный образец вышивки переводится в исходное состояние

## edit

- редактировать, править, готовить текст к печати
- образец вышивки обрабатывается на экране (Edit 1 или Edit 2), например переводится в зеркальное отображение, увеличивается и т.п.

## ESC

- escape = выход, переход
- закрытие прикладной программы, возврат к исходному положению (исходному экрану)

## Kalibrieren

- калибровать, градуировать, эталонировать
- калибровать = настраивать экран дисплея

## manual

- вручную
- петля, выполняемая в ручном режиме в 4 или 6 ступеней (в зависимости от вида петли)

## Mega Hoop

- Mega = очень большой, Hoop = пяльцы
- сверх крупные пяльцы для вышивания очень больших мотивов или длинных бордюров

## Memory

- память; запоминающее устройство
- в памяти машины можно сохранять и подготавливать к обработке программы и данные
- в памяти швейно-вышивального компьютера можно, например, сохранять комбинации образцов строчек или мотивов вышивки

## Menu

- меню (предлагаемый системой или приложением набор возможных действий пользователя)
- например, меню алфавита

## New

- новый образец вышивки, сохраненный в памяти вышивального компьютера

## OK

- подтверждение выполненного ввода / изменения

## PC

- Personal Computer = персональный компьютер, ПК

**Reset**

- сброс в исходное состояние
- произведенные изменения отменяются, восстанавливается исходное состояние

**scroll/scrollen**

- прокручивать (перелистывать) для просмотра
- если большой файл (например, Tutorial) не может быть целиком отображен на экране, то функцией "прокрутить" можно вывести на дисплей дальнейшие разделы

**Setup**

- наладка; настройка
- расположение, размещение; компоновка
- в программе Setup можно, например, изменять заводские настройки в соответствии с индивидуальными потребностями пользователя

**Software**

- обобщающее название для (компьютерных) программ
- в противоположность "Hardware" ("твердые изделия") = обобщающему названию для аппаратных средств компьютера (например, корпус, двигателя и др.)

**Touchscreen**

- сенсорный экран
- реагирует на прикосновение (пальцем или штифтом) на отображенные на экране поля

**Tutorial**

- учебное пособие; средство обучения
- программа в швейно-вышивальном компьютере, облегчающая и поддерживающая самообучение

**Update**

- корректировать; обновлять; скорректированная версия ПО
- обновление программного обеспечения швейно-вышивального компьютера позволяет установить исправленную версию

**Upgrade**

- улучшать, модернизировать, реконструировать
- модернизация швейно-вышивального компьютера позволяет добавить ему новые функции и возможности

**USB**

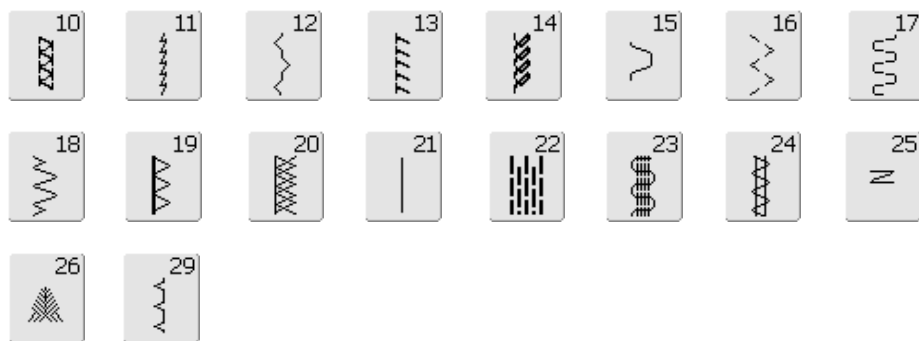
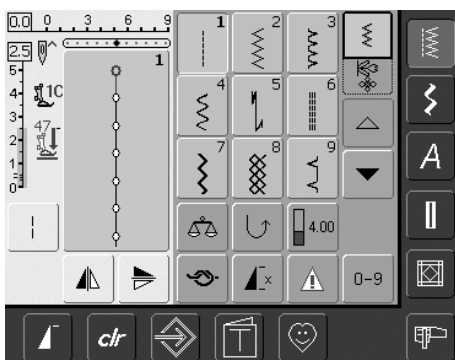
- Universal Serial Bus = универсальная последовательная шина
- швейно-вышивальный компьютер оснащен выходом USB для подключения внешних устройств

**Zoom**

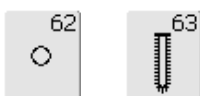
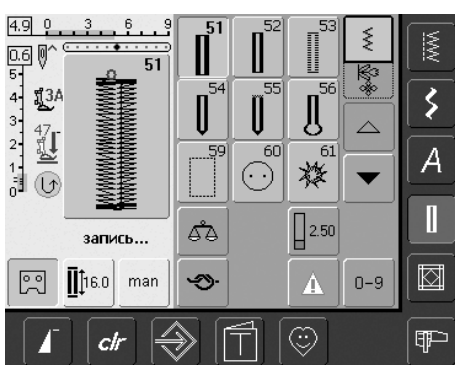
- изменять масштаб изображения, детализировать изображение
- на экране Edit 1 или Edit 2 можно увеличивать или уменьшать изображение образца вышивки

# Обзор стежков

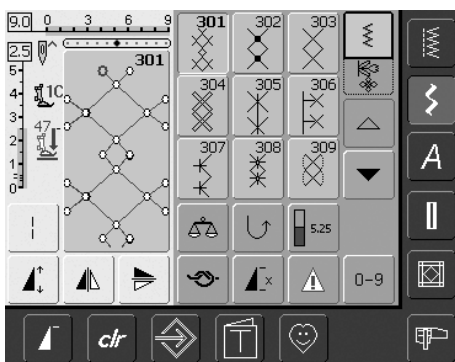
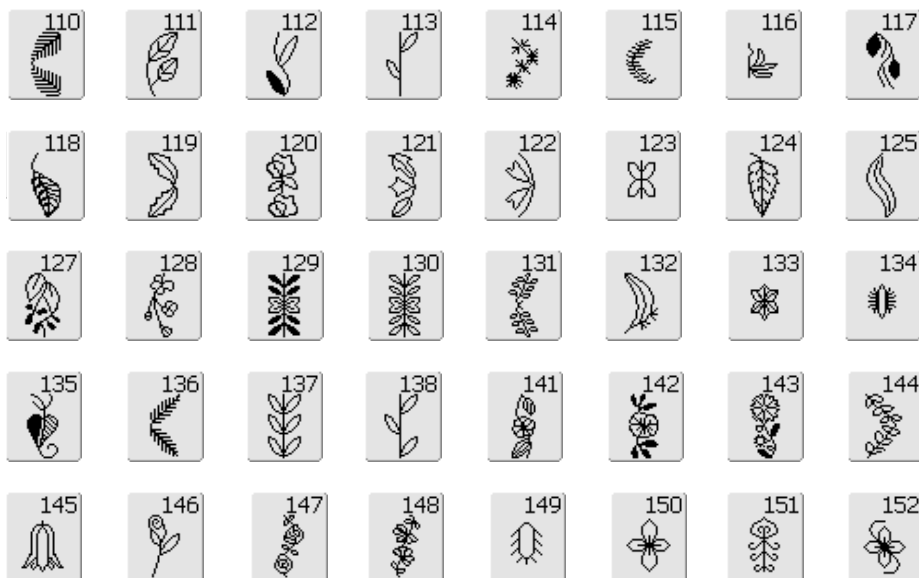
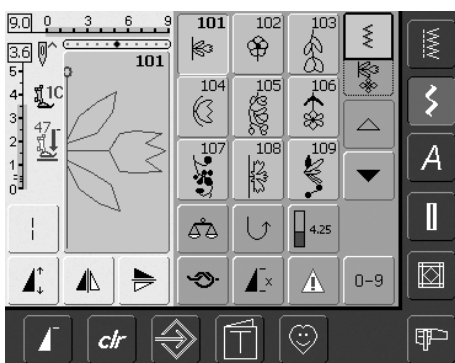
## Рабочие стежки

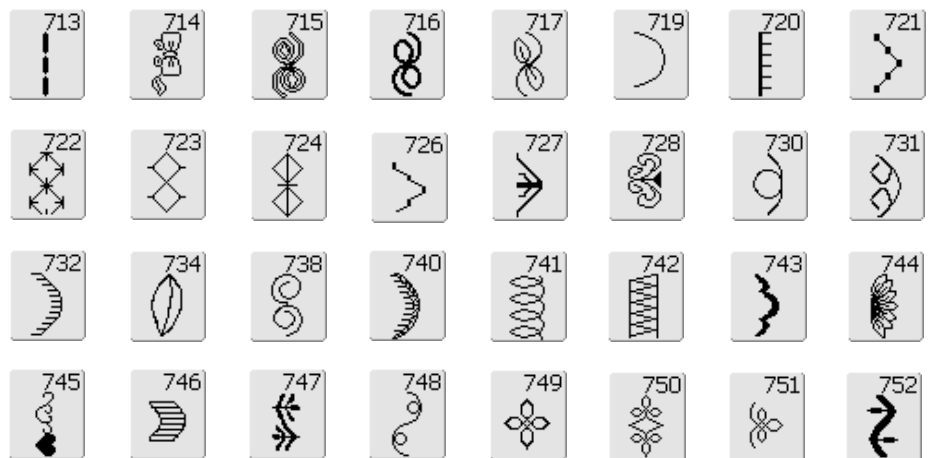
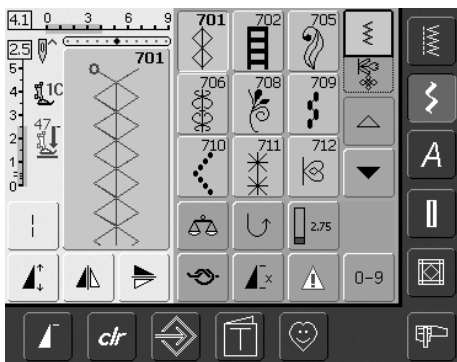
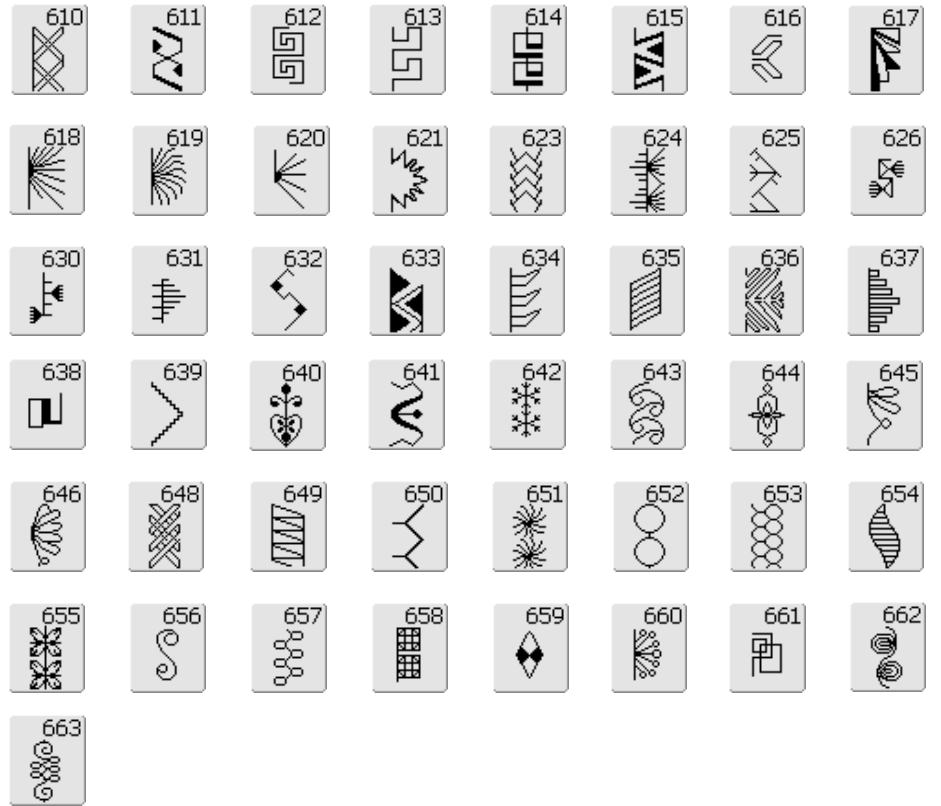
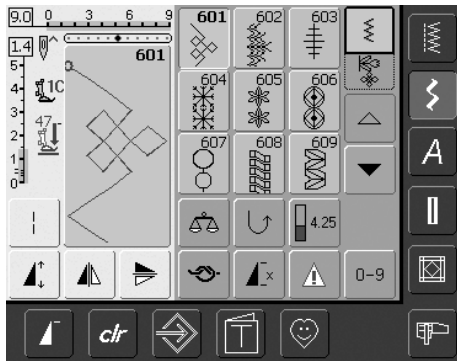
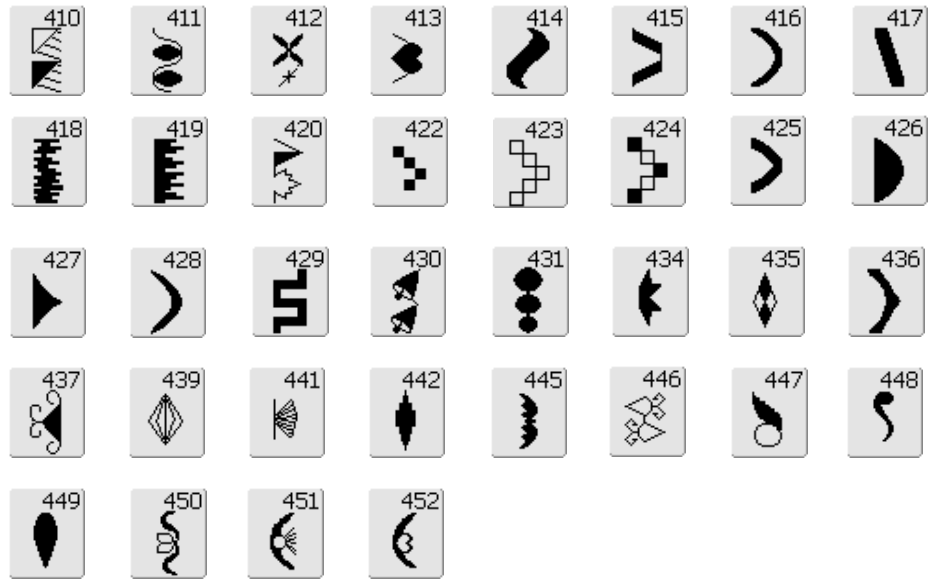
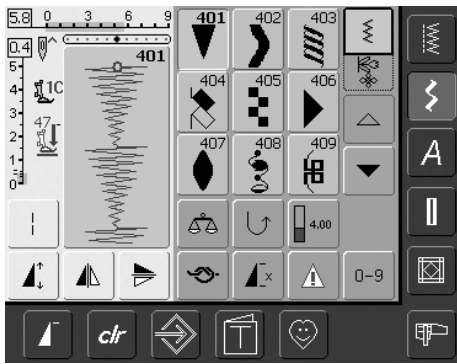


## Петли для пуговиц

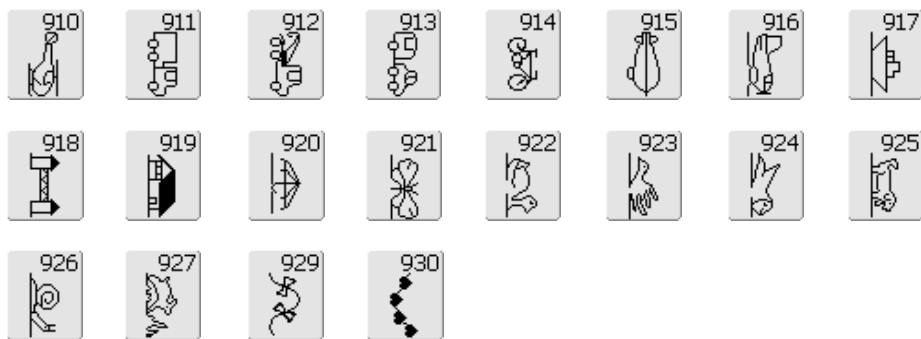
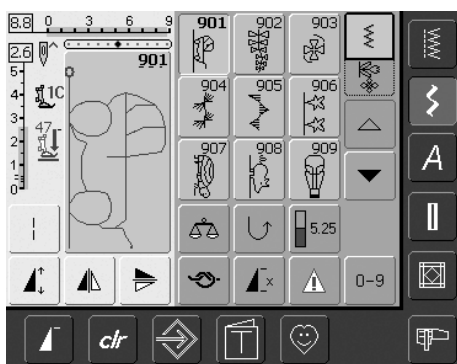


## Декоративные стежки

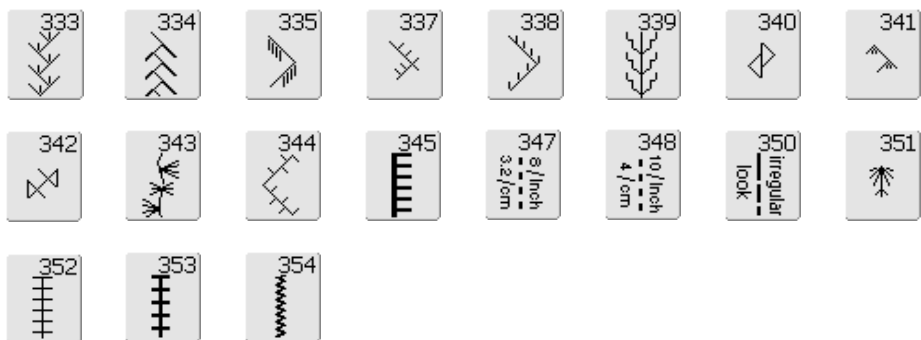
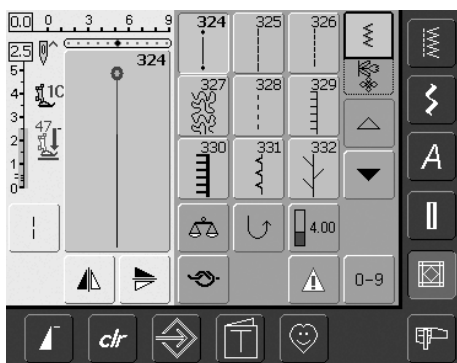




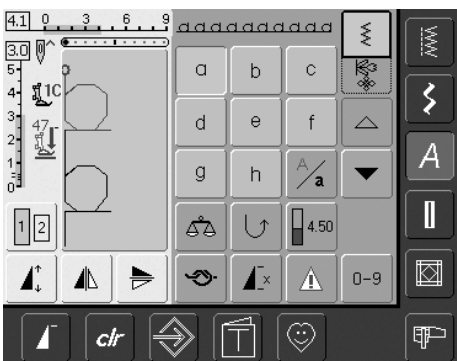
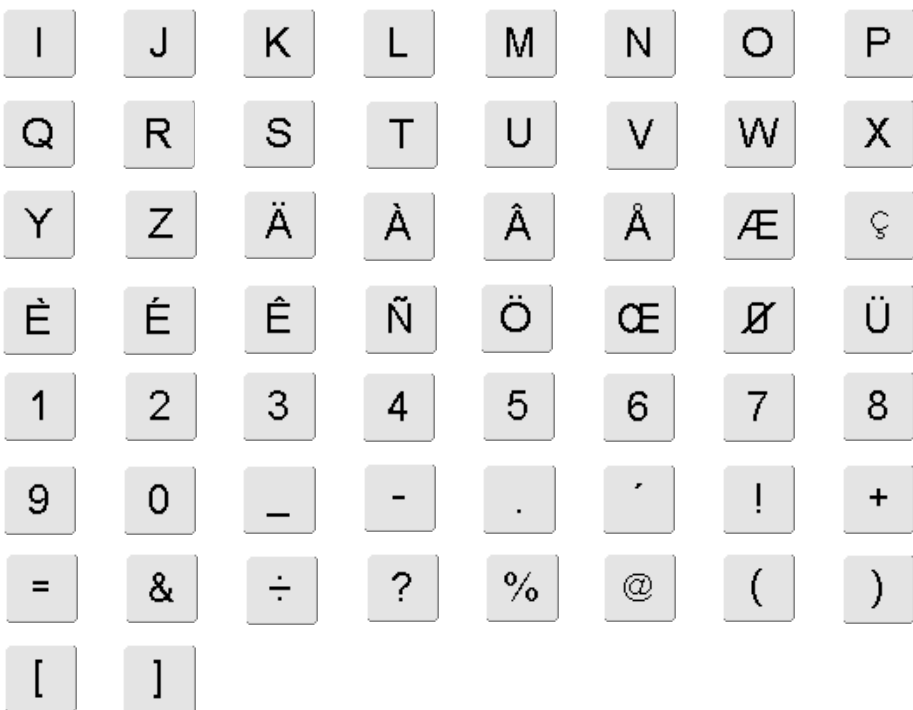
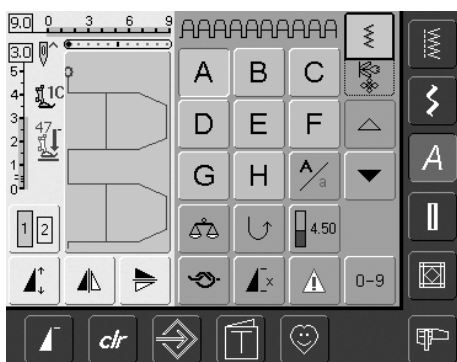


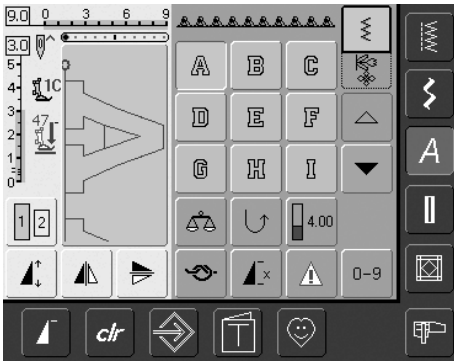


### Стежки для квилтинга

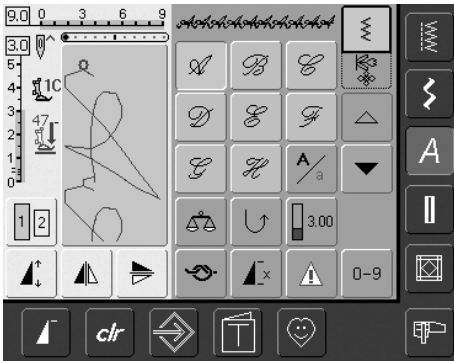


### Алфавиты

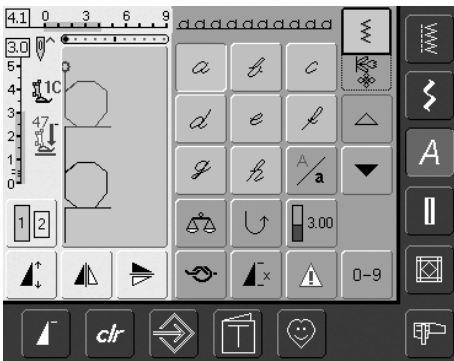




J	K	L	M	N	O	P	Q
R	S	T	U	V	W	X	Y
Z	Ä	Å	Â	Ã	Æ	£	È
É	Ê	Ë	Ö	OE	Ø	Ü	ı
2	3	4	5	6	7	8	9
0	-	·	.	'	!	+	=
&	÷	?	%	@	(	)	[
]							



J	K	L	M	N	O	P	Q
R	S	T	U	V	W	X	Y
Z	Ä	Å	Â	Ã	Æ	£	È
É	Ê	Ë	Ö	OE	Ø	Ü	ı
1	2	3	4	5	6	7	8
9	0	...	-	.	'	!	+
=	&	÷	?	%	@	(	)
[	]						



J	K	L	M	N	O	P	Q
R	S	T	U	V	W	X	Y
Z	Ä	Å	Â	Ã	Æ	£	È
É	Ê	Ë	Ö	OE	Ø	Ü	ı
1	2	3	4	5	6	7	8
9	0	...	-	.	'	!	+
=	&	÷	?	%	@	(	)
[	]						





### Специальные правила и условия эффективного и безопасного использования, хранения и транспортировки.

1. Это изделие является бытовым прибором и предназначено для домашнего использования.
2. Транспортировка изделия должна осуществляться в индивидуальной фирменной упаковке (с пенопластом), обеспечивающей его сохранность, поэтому просим Вас сохранять фирменную упаковку для возможной транспортировки изделия.
3. Не допускается работа изделия в условиях нестабильности энергосети (резких перепадов силы тока и напряжения, ГОСТ 30163.0-95).
4. Не допускайте попадания на изделие и внутрь изделия воды и других жидкостей.
5. Не допускайте попадания внутрь изделия бытовых насекомых (тараканов, муравьев и т.д.), так как это может вызвать появление дефектов электронных и электрических узлов.
6. Не допускайте попадания внутрь изделия посторонних предметов (в том числе булавок, игл и тому подобного), так как это может привести к возникновению дефектов.
7. Обращайтесь с изделием осторожно, оберегайте от ударов и других механических повреждений.
8. Не допускается эксплуатация изделия с дефектами и неисправностями, если это не было оговорено продавцом, изготовителем (уполномоченной организацией).
9. Это изделие является фирменным товаром, изготовленным с высокой точностью и по самым современным технологиям, поэтому:
  - 9.1. Ремонт и техническое обслуживание изделия должен проводить механик, прошедший аттестацию и имеющий сертификат фирмы Бернина, полный комплект технической документации и специальных инструментов.
  - 9.2. Для обеспечения надлежащего качества все работы необходимо проводить по методике и технологии изготовителя, в соответствии со специальным сервисным руководством для механика. В руководстве указаны необходимые технические и технологические параметры сборки, регулировки и настройки, способы и методы регулировки и ремонта изделия, регулировки, ремонта и замены дефектных узлов и деталей, методы диагностики и контроля технических и технологических параметров, приборы и методы проверки изделия на электробезопасность.
  - 9.3. Комплект специального инструмента включает несколько десятков наименований, в том числе настроенные шаблоны, приспособления для демонтажа и сборки, устройства для тестирования и регулировки деталей и узлов.
  - 9.4. Проверка изделия на электробезопасность проводится после каждого ремонта или технического обслуживания сертифицированным прибором.
  - 9.5. Для ремонта и технического обслуживания должны использоваться только оригинальные запасные части и материалы.
  - 9.6. По окончании работ необходимо по методике изготовителя выполнить контрольные образцы стежков, швов, различных программ с применением тестовых тканей и нитей.
10. Устранение недостатков товара потребителем или третьим лицом (неуполномоченным изготовителем) возможно при наличии у них необходимой квалификации и опыта, технической документации, специального инструмента и материалов, применяемых изготовителем (уполномоченным лицом) при производстве ремонтных работ, соблюдении технологии ремонта; полном восстановлении соответствия всех технических и технологических параметров, указанных в технической документации для специализированного сервисного центра, гарантии безопасности товара (изделия) после проведенного ремонта. Проводившие ремонт третьи лица и потребитель несут всю полноту ответственности за безопасность товара после ремонта, за возникновение любых других недостатков, возникших в результате неквалифицированного ремонта.
11. Нарушения технологии разборки, сборки, ремонта или регулировки отрицательно влияют на потребительские свойства, техническое состояние, надежность, долговечность и безопасность изделия.
12. Фирма БЕРНИНА, ее дистрибьютор и продавцы не принимают претензий по поводу работы неавторизованной сервисной мастерской, поэтому общая рекомендация для потребителя: В Ваших интересах убедиться, что сервисная мастерская была авторизована (аттестация механиков, наличие технической документации, специнструмента и оригинальных запчастей). Обращайтесь только к уполномоченным сервисным мастерским. Список авторизованных сервисных центров, уполномоченных изготовителем проводить ремонт и техническое обслуживание, прилагается.
13. Запрещается внесение конструктивных изменений любого характера лицами, неуполномоченными на это изготовителем.
14. Запрещается установка деталей, в том числе аксессуаров, не предусмотренных руководством по эксплуатации и другой технической документацией.
15. Все прочие указания по технике безопасности, правилам пользования изделием и правильному уходу за ним даны в индивидуальном руководстве по эксплуатации, передаваемом покупателю при продаже.
16. В руководстве по эксплуатации даны общие правила пользования изделием. Правила и приемы шитья (например, обработка конкретных видов тканей, выполнение различных элементов одежды, и т.п.) рекомендации по подбору материалов, в том числе ниток, содержатся в специальной литературе по шитью, преподаются на курсах кройки и шитья. Руководство по эксплуатации не заменяет специальной литературы по шитью!
17. Рекомендация: Сохраните свидетельство о продаже. Если под лапкой находился образец строчек (условие: нижняя нитка должна быть еще закреплена со шпулькой), сохраните его (закрепите в инструкции или на свидетельстве о продаже). Для специалистов этот образец содержит важные данные о функциональном состоянии машины в момент продажи.

## Технический паспорт artista 640

Вес брутто:	16 кг
Вес нетто (без принадлежностей):	15 кг
Система иголок:	130/705H см. стр. 15/16
Таблица строчек:	на стр. 159-192
Класс защиты от поражения электрическим током:	II
Напряжение:	230 В
Кол-во стежков в минуту мин./макс.	120/900
Мощность двигателя:	постоянный ток 65 Вт
Влажность воздуха в помещении, макс.:	80%
Температурные условия перед эксплуатацией машины:	требуется комнатная температура
Смазка машины:	не требуется покупателем
Смазка челнока:	см. стр. 103
Технический срок службы:	минимум 10 лет
Комплект принадлежностей:	см. стр. 4/5

### Нитки:

**Высококачественные двухкруточные швейные нитки в несколько сложений повышенной ровности (без узлов, утонений и утолщений) и прочности от любого изготовителя.**

# Предметный указатель

<b>А</b> _____			
Алфавиты, шрифтовые знаки		· Декоративные строчки в режиме комбинации	58
при вышивании	137-140	· Декоративные строчки с функциями	56-57
· Изменения букв	138	Детали швейного компьютера	6, 7
· Комбинации из образцов вышивки и букв	140	Дисплей	21
· Корректировка текста	137		
· Составление комбинации букв	139	<b>З</b> _____	
· Составление комбинаций из букв	137	Замена иглы	13
Алфавиты, шрифтовые знаки при шитье	59-61	Замена лапки	18
· Буквы в комбинации с функциями	61	Заправка ниток	11, 114
· Выбор	59	· Двух- и трехстержневая игла	14
· Выбор строчных букв	61	Заправка шпульной нитки для вышивания	114
· Изменение размера шрифта	61		
· Корректировка комбинации	60	<b>И</b> _____	
· Обзор алфавитов	59	Иглы, нитки, ткань	15
· Составление комбинации букв	60	Игольная пластина	19, 114
		Изменение длины стежка	22
<b>Б</b> _____		Изменение образца вышивки	132-133
Баланс	102	Изменение плотности стежков	135
		Изменение ширины строчки	22
<b>В</b> _____		Изменяемый оверлочный шов	45
Важные сведения о вышивании	117-118	Индикатор усилия прижима лапки	18
Виды стежков при вышивании	118		
· Гладьевый стежок	118	<b>К</b> _____	
· Декоративные стежки (Fancy-Fill)	118	Катушкодержатель вертикальный	13
· Оконтуривающие стежки	118	· горизонтальный	10, 11, 114
· Подкладочные стежки	118	Квилтинг лапкой BSR	80-83
· Простегивающий стежок	118	· BSR-режим 1	80
· Соединительные стежки	118	· BSR-режим 2	80
Вставка шпульки в колпачок	11	· Выход из функции BSR	83
Вшивание застежек ?молния?	103 49	· Запуск функции BSR	83
Выбор игл / Таблица игл	17	· Общие сведения	80
Выбор образца строчки	22, 24	· Отключение / включение тонового сигнала	82
Выбор функций	23	· Отключение функции BSR	83
Выводка шпульной нитки	12	· Подготовка	81
Вызов образца вышивки	120	· Применение прямого или стежка-зигзаг	83
Вышивальные нитки	119	· Применение функций с BSR	81
Вышивание мотива	129-130	· Тональный выбор в окне BSR	82
		· Тональный выбор в программе Setup	82
<b>Г</b> _____		Кнопки главных категорий	25-27
Глазки, выполняемые зигзагом или прямым стежком	76	· Алфавиты	25
Глоссарий	157-158	· Декоративные строчки	25
		· Обучающая программа Tutorial	27
<b>Д</b> _____		· Персональная программа	26
Двухстержневая игла, заправка	14	· Петли для пуговиц	26
Двойная оверлочная строчка	45	· Программа Setup	27
Декоративная подшивка строчкой джерси	47	· Рабочие стежки	25
Декоративные строчки	54-58	· Режим шитья / Режим вышивания	26, 128
· Возможности применения	54-55	· Стежки для квилтинга	26
· Выбор	54	Колоноподъемник системы свободных рук FHS	9
		Коробка с принадлежностями	4
		Краткое оглавление	3
		Кромконаправитель приставного столика	9
		<b>Л</b> _____	
		Лампа подсветки дневным светом (CFL)	13
		Лапки	5
		<b>М</b> _____	
		Материал, иглы, нитки	16
		Меню выбора	25-27
		Меню мотивов вышивки вышивального модуля	163-173
		<b>Н</b> _____	
		Намотка нитки на шпульку	10
		Натяжение верхней нитки	33
		Натяжение игольной нитки	33
		Начало вышивания	121-122
		· Выбор пялец	121
		· Вышивание мотива	121
		· Начало вышивания педальным пускателем	122
		· Начало вышивания клавишей Start-Stopp	122
		· Установка пялец на машине	121
		· Экран режима вышивания	122
		Нитевдеватель	12
		Нитеобрезатель шпульной нитки	10
		Нитеобрезатель	
		· на крышке головки машины	12
		· у моталки	10
		Нитки, иглы, ткань	15
		<b>О</b> _____	
		Обзор образцов стежков	159-162
		Обрыв нитки	149
		Обтачка сотовой строчкой	51
		Обучающая программа "Tutorial" (только для вышивания)	148
		Общие принадлежности	154-156
		· Вышивальное программное обеспечение artista	156
		· Вышивальные пяльцы Mega-Hoop	155
		· Флэш-карты с образцами вышивки	155
		· Чемоданная система	154
		Общие функции	
		· ОК	29
		· Кнопка CLR (удаление)	29
		· Кнопка ESC (закреть)	29, 123
		· Начало образца	29
		· Прокрутка вверх	29, 123
		· Прокрутка вниз	29, 123

- Режим комбинации образцов 29
  - Режим отдельного образца 29
  - Основные сведения о нитках и иглах 15
- П**
- Память для шитья 87-91
    - Быстрый обзор содержимого памяти 89
    - Корректировка в комбинации образцов 90
    - Общие сведения 87
    - Открытие пустого блока памяти 88-89
    - Открытие сохраненной комбинации 89
    - Перевод комбинации в зеркальное отображение. 91
    - Программирование и сохранение образцов стежков 87-88
    - Пустое поле просмотра образца 88
    - Удаление содержимого блока памяти 91
  - Педальный пускатель 8
  - Персональная память, временная 23,37
  - Персональная память, постоянная 23-24
  - Персональная программа 84-86
    - Выбор образца строчки 85
    - Изменение образца строчки 86
    - Программирование экрана 84
    - Удаление образца 85
  - Петли для пуговиц 62-75
    - Автоматическая бельевая и эластичная петля 70
    - Автоматическая петля с имитацией ручной работы 72
    - Автоматическая петля с непосредственным вводом длины или измерением пуговиц 69
    - Автоматические петли, круглые и с глазком 71
    - Важные указания 64, 65
    - Обзор петель 62
    - Общие сведения 62
    - Петли в долговременной памяти 73
    - Петля с вкладной нитью 65-67
    - Петля, выполняемая прямым стежком. 75
    - Прорезание петель 67
    - Регулировка баланса 68
    - Ручное выполнение петли в 4 или 6 ступеней 74
    - Функции в программе петель 63
  - Пластинки для компенсации по высоте 20
  - Плоский соединительный шов 47
  - Подготовка вышивального компьютера 109
  - Подготовка вышивального компьютера 114
  - Подключение адаптера для вышивания на рукавной платформе 113
  - Подсоединение шнура 8
  - Подшивка потайным швом 50
  - Позиционирование образца вышивки 130-131
  - Предупреждение неполадок 104, 150
  - Преобразование стежка 134
  - Принадлежности для вышивания 110,111
  - Принадлежности для шитья 4, 5
  - Присоединение вышивального модуля 112
  - Приставной столик 9
  - Пришивание воротников оверлочным швом 48
  - Пришивание узкой резиновой тесьмы 52
  - Пробная вышивка 117
  - Программа Setup 92-101
    - Ввод данных о дилере 99
    - Ввод текста приветствия 93
    - Возврат к базовым установкам 100-101
    - Выбор языка 98
    - Информация о версии ПО 99
    - Контрольные функции 98
    - Меню программы Setup 92
    - Настройки дисплея 93
    - Настройки по вышиванию 94-95
    - Настройки по шитью 94
    - Обновление 99-100
    - Сообщения на экране и настройка звука 97-98
    - Чувствительность к прикосновению 96
  - Программа закрепления строчки 39
  - Программа пришивания пуговиц 75-76
  - Программа штопка 42
  - Просмотр образца стежка 22
  - Простегивание краев 40
  - Прямой стежок 38
- Р**
- Рабочие стежки 34-53
    - Индивидуальная подгонка рабочих строчек 36
    - Обзор образцов 34-35
    - Рабочие стежки в режиме комбинации 58
    - Швы рабочими стежками 36
    - Шитье по трикотажным материалам 44
  - Растягивание материала в пальцах 115
  - Регулировка прижима лапки 18
- С**
- Сверхэластичный / эластичный шов 46
  - Свободная машинная стежка лапкой BSR 80-83
  - Свободная штопка 43
  - Сетевой выключатель 8
  - Символ лапки 23
  - Символы, объяснение 3
  - Система свободных рук FHS 9
  - Сметочный стежок 53
  - Сообщения при вышивании 151-153
  - Сообщения при шитье 105-107
  - Соотношение между иглой и ниткой 16
  - Составление комбинаций образцов вышивки 135-136
  - Сотовая строчка 51
  - Сохранение образцов вышивки 143-147
    - Перезапись образца вышивки 145
    - Сохранение в памяти вышивального компьютера 143
    - Сохранение на флэш-карте 144
  - Удаление всех сохраняемых образцов 146-147
  - Удаление сохраняемого образца 146
  - Специальные принадлежности 111
  - Специальные функции при шитье
    - Баланс 32
    - Ввод длины петли цифрами или измерением пуговицы 31, 63
    - Выбор образцов по номерам 32
    - Закрепление строчки 31
    - Зеркальный поворот (справа/налево) 30
    - Зеркальный поворот в направлении шитья (сверху/вниз) 30
    - Индикация ширины строчки, шага стежка 30
    - Контрольные функции 32
    - Многофункциональное поле 31
    - Непрерывное шитье в обратном направлении 32
    - Память (сохранение) 32
    - Петля, выполняемая с ручным управлением 31, 63
    - Повторение образца 1-9x 31
    - Программирование длины петли 31,63
    - Прописные / Строчные буквы 32
    - Размер букв алфавита 31
    - Сохранение 31
    - Счетчик стежков для программы штопки 30
    - Транспортер опущен 23
    - Удалить 31
    - Удлинение образца 2-5x 30
  - Стабилизаторы 116-117
  - Стежки для квилтинга 77-83
    - Обзор образцов 77
    - Основные сведения о технике квилтинга 78
    - Свободная машинная стежка 79
    - Стегальная строчка / Ручной стежок 79
  - Стежок пэчворка 53
  - Строчка зигзаг 41
  - Сумка для переноски 4
- Т**
- Транспортер
    - Обшивание уголков 20
    - Транспортер и перемещение ткани 19, 20
    - Опускание /поднимание транспортера 19
  - Трехстежковая прямая строчка 38
  - Трехстержневая игла, заправка 14
- У**
- Указания по технике безопасности 1
- Ф**
- Флэш-карта BERNINA USB Stick 111,144
  - Функции и показания при вышивании 123-128
    - Возвращение к меню выбора 123



· Время вышивания	124
· Выбор вышивальных пялец	124
· Добавление образца вышивки	125
· Замена в пределах комбинации образцов / кнопка переключения	125
· Зеркальное отображение справа/налево	126
· Изменение размеров образца	126
· Количество цветов	124
· Меню вышивания (OK)	125
· Новый образец вышивки	125
· Одноцветный / многоцветный образец	127
· Панель индикации цветов образца	124, 127
· Перемещение образца вышивки	126
· Перемещение пялец	127
· Переход к экрану «Edit 1»	126
· Переход к экрану «Edit 2»	125
· Поворот образца вышивки	126
· Показать сетку	125
· Поле характеристик пялец	127
· Проверка последовательности вышивания	127
· Проверка размеров пялец и образца	124
· Продолжительность вышивания	127
· Размеры образца	124, 127
· Середина образца	124
· Сохранение	125
· Увеличение масштаба	125
· Удаление в пределах комбинации	125
· Экран Edit 1 (ESC)	127
<b>Функциональные клавиши на корпусе</b>	
· Автоматический нитеобрезатель	28
· Закрепление строчки	28
· Клавиша конца образца:	28
· Клавиша пуска-остановки	28, 128
· Кнопка шитья в обратном направлении	28
· Перестановка позиции иглы	28
· Перестановка положения иглы при остановке машины	28
· Регулятор скорости	28, 128

## Ц

Цвета образца вышивки	141-142
· Вышивание отдельных букв разными цветами	142
· Вышивание отдельных цветных фрагментов	142
· Новое расположение цветов и марок ниток	141
· Одноцветное вышивание	142

## Ш, Э

Шпильный колпачок извлечение и установка	10
Эластичный усиленный оверлочный шов	46

### Текст

Herbert Stolz

### Рисунки

melzermüller & partner, Kreuzlingen

### Концепция, компоновка, DTP

Erika Vollenweider-Czibulya

### Авторские права

2005 Fritz Gegauf AG, Steckborn

