



# ОСНОВЫ ТЕХНОЛОГИИ ШВЕЙНЫХ ИЗДЕЛИЙ

МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ  
ДЛЯ ЛАБОРАТОРНЫХ РАБОТ  
ПО ДИСЦИПЛИНЕ  
«ТЕХНОЛОГИЯ ШВЕЙНОГО ПРОИЗВОДСТВА»

ISBN 978-985-477-378-0



9 789854 773780

МОЗЬРЬ  
2010

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ  
УЧРЕЖДЕНИЕ ОБРАЗОВАНИЯ  
«МОЗЫРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ПЕДАГОГИЧЕСКИЙ  
УНИВЕРСИТЕТ имени И. П. ШАМЯКИНА»

# ОСНОВЫ ТЕХНОЛОГИИ ШВЕЙНЫХ ИЗДЕЛИЙ

Методические указания для  
лабораторных работ

по дисциплине «Технология швейного производства»

Мозырь  
2010

УДК 687.1(076.5)

ББК 37.24я73

О-72

Автор-составитель Л.  
В. Красовская,  
ассистент кафедры технологии и декоративно-прикладного искусства.

Рецензенты:

кандидат технических наук, доцент кафедры дизайна,  
декоративно-прикладного искусства и технической графики  
УО «Витебский государственный университет имени П. М. Машерова»  
И. А. Сысоева;

методист учебно-методического отдела естественно-математических дисциплин ГУО «Гомельский областной институт развития образования» О. Н. Игнашина.

Печатается по решению редакционно-издательского совета  
Учреждения образования  
«Мозырский государственный педагогический университет  
имени И. П. Шамякина»

Основы технологии швейных изделий : метод. указания для лаб. О-72 работ по дисциплине «Технология швейного производства» / авт.-сост. Л. В. Красовская. – Мозырь : УО МГПУ имени И. П. Шамякина, 2010. – 88 с. ISBN 978-985-477-378-0.

Издание содержит лабораторные работы по дисциплине «Технология швейного производства», посвященные изучению начальных разделов курса. Представленный материал сопровождается рисунками, схемами и условными графическими изображениями швов. Издание предназначено для студентов вуза дневной и заочной форм обучения по специальностям: 1-02 06 01-03 «Технология (обслуживающий труд); 1-02 06 02-05 «Технология (обслуживающий труд). Изобразительное искусство; 1-02 06 02-06 «Технология (обслуживающий труд). Социальная педагогика». Также может быть полезным и для учителей обслуживающего труда, руководителей кружков декоративно-прикладного искусства.

УДК 687.1(076.5)  
ББК 37.24я73

ISBN 978-985-477-378-0

© Авт.-сост. Л. В. Красовская, 2010

© УО МГПУ имени И. П. Шамякина, 2010

Учебное издание

# ОСНОВЫ ТЕХНОЛОГИИ ШВЕЙНЫХ ИЗДЕЛИЙ

Методические указания для  
лабораторных работ  
по дисциплине «Технология швейного производства»

Автор-составитель

Красовская Лада Владимировна

Ответственный за выпуск С. С. Борисова  
Технический редактор Е. В. Лис  
Корректор Е. М. Мельченко  
Компьютерная вёрстка Е. Л. Щека

Подписано в печать 25.05.2010. Формат 60 x 90 1/16. Бумага Хероx.  
Гарнитура Times New Roman. Ризография. Усл. печ. л. 5,5.  
Тираж 118 экз. Заказ 52.

Издатель и полиграфическое исполнение  
Учреждение образования  
«Мозырский государственный педагогический университет имени  
И. П. Шамякина»  
ЛИ № 02330/0549479 от 14 мая 2009 г.  
247760, Мозырь, Гомельская обл., ул. Студенческая, 28 Тел.  
(02351) 2-46-29

## ОГЛАВЛЕНИЕ

Введение .....	4
Лабораторная работа № 1	
Общие сведения об одежде .....	5
Лабораторная работа № 2	
Ручные работы .....	12
Лабораторная работа № 3	
Строчки прямого и косого стежков .....	28
Лабораторная работа № 4	Строчки крестообразного
и петельного стежков .....	33
Лабораторная работа № 5	
Строчки петлеобразного стежка .....	35
Лабораторная работа № 6	
Основы машинных работ .....	39
Лабораторная работа № 7	
Машинные швы .....	47
Лабораторная работа № 8	
Соединительные швы .....	52
Лабораторная работа № 9	
Краевые швы .....	56
Лабораторная работа № 10	
Отделочные швы .....	61
Лабораторная работа № 11	
Влажно-тепловая обработка изделий .....	65
Лабораторная работа № 12	
Виды отделок .....	71

Список использованной  
и рекомендуемой литературы ..... 86 ВВЕДЕНИЕ

Технология швейного производства как научная дисциплина представляет собой учение о совокупности приемов и способов изготовления одежды. Она предусматривает изучение, разработку и совершенствование технологических процессов переработки тканей, трикотажных и нетканых полотен и других материалов (кожи, меха) в одежде, начиная с процессов раскройного производства, включая процессы обработки отдельных деталей и узлов, их соединения и сборки, процессы влажно-тепловой обработки и заключительно-отделочные операции, а также вопросы контроля качества сборочно-соединительных операций и готовых изделий.

Поскольку технология обработки ткани является одним из ведущих разделов школьного предмета «Обслуживающий труд», подготовка высокопрофессионального учителя технологии (обслуживающего труда) зависит от хорошей теоретической подготовки в данной области, а также прочного усвоения и грамотного использования студентами умений и навыков выполнения ручных, машинных и утюжильных работ на высоком профессиональном уровне.

В данном издании представлено содержание лабораторных занятий по дисциплине «Технология швейного производства» при изучении начальных разделов курса. От того, насколько прочно студенты усвоят их содержание, зависит успешность дальнейшего изучения технологии швейного производства и качество обработки узлов и швейных изделий на учебных занятиях и во внеучебное время. Весь материал, представленный в пособии, сопровождается рисунками, схемами и графическими изображениями, облегчающими восприятие учебного материала.

Каждая лабораторная работа предполагает изучение ряда важных теоретических сведений, имеющих практикоориентированный характер, выполнение практических упражнений для закрепления полученных знаний, а также заданий, предусматривающих выполнение образцов швов и соединений с использованием рекомендованных инструментов и приспособлений в соответствии с представленными схемами и условными обозначениями. С целью контроля усвоения учебного материала каждая лабораторная работа сопровождается перечнем контрольных вопросов.

Данное издание может быть использовано в ходе аудиторных занятий по дисциплине, а также для самостоятельных занятий технологией швейного производства. Теоретические сведения, сопровождаемые схемами и условными обозначениями, могут быть полезными не только для студентов вуза, обучающихся по специальности «Технология (обслуживающий труд)», но и для учителей обслуживающего труда, руководителей кружков декоративно-прикладного искусства.

Образцы швов и строчек, выполняемые в ходе лабораторных работ, рекомендуется оформлять в альбоме или на отдельных карточках таким образом, чтобы были визуально доступны не только лицевая, но и изнаночная сторона образца. Образцы должны сопровождаться названием шва или строчки, а также графическим изображением. Результаты каждой лабораторной работы подлежат защите путем устной беседы. По результатам практической работы и ответов на теоретические вопросы студентам выставляется зачетная оценка по теме. К зачету студент может быть допущен при наличии положительных оценок по всем темам, изучаемым в семестре.

При проведении лабораторных занятий необходимо особое внимание уделять соблюдению правил безопасной работы, выполнению санитарно-гигиенических правил организации работы. Перед началом каждого занятия преподаватель должен проводить инструктаж с записью в соответствующий журнал под роспись студента. Без прохождения инструктажа студент к работе не допускается.

## Лабораторная работа № 1

### ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ ОБ ОДЕЖДЕ

Цель работы: сформировать общее представление о конструкции и деталях кроя швейного изделия, научить анализировать конструкцию швейного изделия.

### Содержание работы

Изучите теоретические сведения, запишите основные определения в тетрадь и выполните практические задания.

### Теоретические сведения

К швейным изделиям относят:

- одежду – бытовую и производственную;
- предметы домашнего обихода (столовое, постельное белье, и др.);
- технические изделия и снаряжение (автомобильные чехлы, палатки, вещмешки, погоны и др.).

Одежда – различные предметы из материалов растительного, животного и искусственного происхождения для предохранения тела человека от внешних воздействий, поддержания нормального, здорового состояния его организма и несущие утилитарную и эстетическую функции.

Конструкция – внешний вид и объемно-пространственная форма одежды, характер членения ее на конструктивные пояса, конфигурация деталей и частей, а также способы их соединения.

Конструкция изделия в целом и его деталей и узлов зависит от:

- вида одежды;
- количества деталей;
- расположения швов.

Конструкция характеризуется:

- внешней формой (силуэт, покрой);

- конструктивным построением деталей (воротника, карманов, застежки);
- художественным оформлением; – видом применяемых швов.

В зависимости от членения конструкции одежду делят на: – плечевую; – поясную.

Плечевая одежда – это одежда, которая удерживается на верхней опорной поверхности тела человека, ограниченной сверху линиями сочленения туловища с линией шеи и верхними конечностями, а снизу – выступающими точками лопаток и груди.

Поясная одежда удерживается на нижней опорной поверхности тела человека, ограниченной вверху линией талии, а внизу – верхней частью живота и бедер.

Конструкция одежды состоит из узлов и деталей кроя.

Деталь кроя – часть конструкции изделия, построенная по основным измерениям фигуры человека, определяющая объемно-пространственную форму изделия и вырезанная из основного, прокладочного или подкладочного материала.

Края, образующие контуры деталей, называются срезами.

По назначению детали кроя классифицируют на:

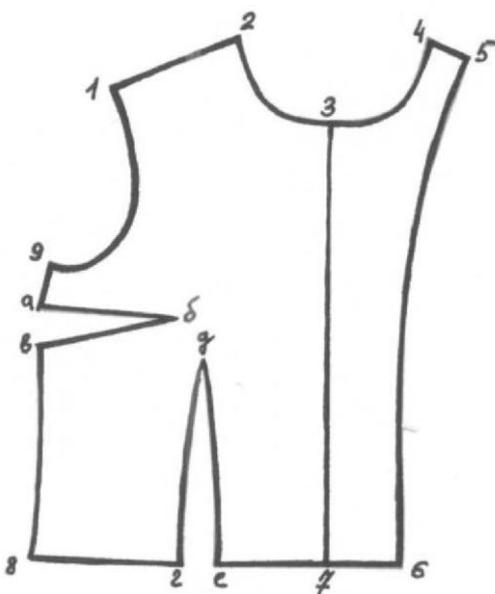
- основные, выкроенные из материала верха и определяющие форму, покрой и силуэт изделия;
- конструктивно-декоративные, уточняющие конструкцию изделия и служащие для его художественного оформления;
- вспомогательные, служащие для обработки и придания определенных свойств деталям (обтачки, прокладки, подкладка).

В плечевых изделиях основными деталями являются:

- перед (полочки); – спинка; – рукава.

Перед – деталь с разрезом не до низа или без разреза.

Полочки – разрезанное до низа на две части полотнище.

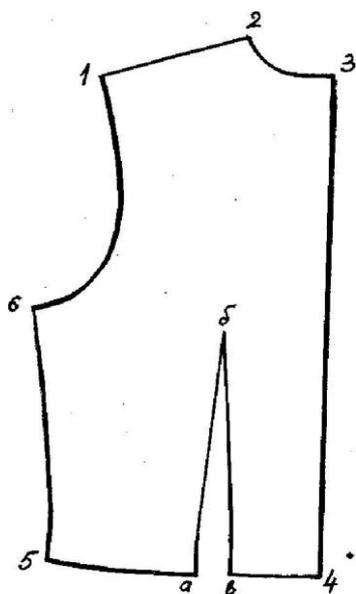


Полочка (рисунок 1.1) имеет следующие названия конструктивных линий, срезов и точек: 1–2 – плечевой срез; 2–3 – срез горловины полочки; 3–4 – срез горловины подборта;

4–5 – плечевой срез подборта; 5–6 – внутренний срез подборта; 6–7 – нижний срез подборта; 7–8 – срез низа; 8–9 – боковой срез; 9–1 – срез проймы; а-б-в – нагрудная вытачка; г-д-е – талиевая вытачка.

Рисунок 1.1 – Полочка

Спинка может не иметь швов или состоять из двух деталей (со средним швом).



Спинка (рисунок 1.2) имеет следующие названия конструктивных линий, срезов и точек: 1–2 – плечевой срез; 2–3 – срез горловины; 3–4 – средний срез или сгиб; 4–5 – срез низа; 5–6 – боковой срез; 6–1 – срез проймы; а-б-в – талиевая вытачка.

Рисунок 1.2 – Спинка

Втачной рукав может быть одно-, двух- и трехшовным.

Рукав (одношовный) следующие названия 1–2 – срез оката; 2–3 – срез низа; 4–5 –

быть одно-, двух- и

(рисунок 1.3) имеет конструктивных линий: – передний срез; 3–4 – локтевой срез.

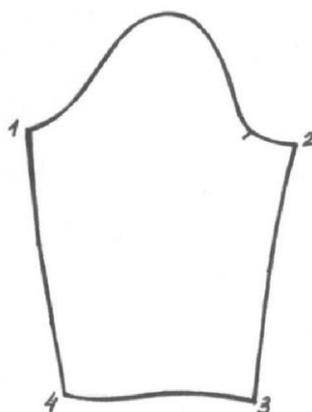
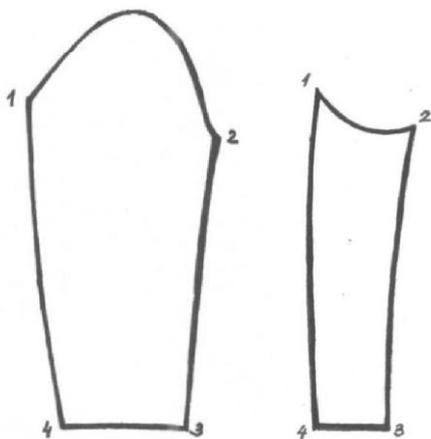


Рисунок 1.3 –  
Рукав одношовный



Двухшовный рукав (рисунок 1.4) состоит из верхней и нижней частей. Верхняя часть втачного рукава имеет следующие названия срезов и линий: 1–2 – срез оката; 2–3 – передний срез; 3–4 – срез низа; 4–1 – локтевой срез.

Нижняя часть рукава имеет следующие названия срезов и линий: 1–2 – срез оката; 2–3 – передний срез; 3–4 – срез низа; 4–1 – локтевой срез.

Рисунок 1.4 – Рукав

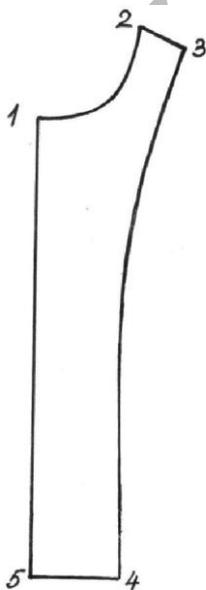


двухшовный

Воротник (рисунок 1.5) (верхний и нижний) имеет следующие названия

конструктивных линий и срезов:

Рисунок 1.5 – Воротник 1–2 – отлет воротника; 2–3 – конец воротника; 3–4 – срез стойки; 4–1 – сгиб или средний срез.

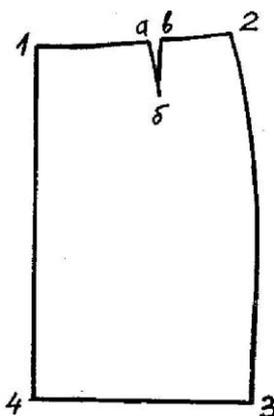


Подборт – деталь для обработки края борта полочки (рисунок 1.6). Его срезы имеют следующие наименования: 1–2 – срез горловины; 2–3 – плечевой срез; 3–4 – внутренний срез; 4–5 – срез низа; 5–1 – наружный срез.

Рисунок 1.6 – Подборт

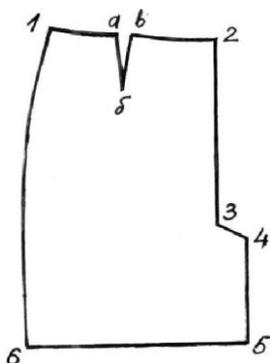
В поясных изделиях основными деталями являются: в юбках – переднее и заднее полотнища; в брюках – передние и задние половинки.

Основные детали поясных изделий могут состоять из одной или нескольких частей в зависимости от модели, силуэта, формы и вида одежды. Детали из двух и трех частей могут быть разной конструкции в зависимости от расположения швов, соединяющих эти части: вдоль детали, поперек, фигурные, проходящие по диагонали и др.



Переднее полотнище юбки (рисунок 1.7) имеет следующие названия конструктивных линий: 1–2 – срез талии; 2–3 – боковой срез; 3–4 – срез низа; 4–1 – середина переднего полотнища; а–б–в – талиевая вытачка.

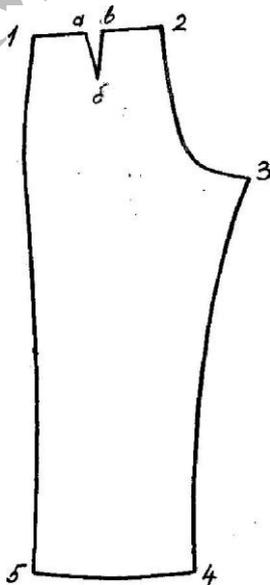
Рисунок 1.7 –  
Переднее полотнище юбки



Заднее полотнище юбки (рисунок 1.8) имеет следующие названия конструктивных линий: 1–2 – срез талии; 2–3 – средний срез; 3–4 – верхний срез припуска на шлицу; 4–5 – внутренний срез припуска на шлицу; 5–6 – срез низа; 6–1 – боковой срез; а–б–в – талиевая вытачка.

Рисунок 1.8 –

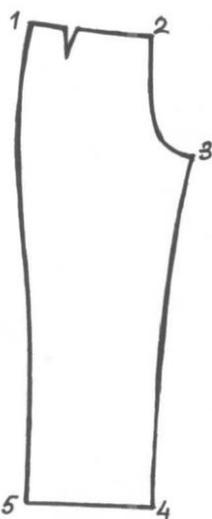
Заднее полотнище юбки



Задняя половинка брюк (рисунок 1.9) имеет следующие названия срезов: 1–2 – верхний срез; 2–3 – средний срез;

3–4 – шаговый срез; 4–5 – срез низа; 5–1 – боковой срез; а-б-в – талиевая вытачка.

Рисунок 1.9 –  
Передняя половинка брюк



Передняя половинка брюк (рисунок 1.10) имеет следующие названия срезов: 1–2 – верхний срез; 2–3 – средний срез; 3–4 – шаговый срез; 4–5 – срез низа; 5–1 – боковой срез; а-б-в – талиевая вытачка.

Рисунок 1.10 –  
Задняя половинка брюк

Конструкция одежды разделяется на узлы, по которым последовательно обрабатывают и собирают изделия. Узел может состоять из нескольких деталей (полочка, спинка, карманы, борта, воротник, рукава, подкладка). Обработку и соединение деталей в узлах выполняют при помощи швов.

Для швов в одежде предусматривают припуски. Величина их зависит от свойств материала, от усилий, действующих на шов в процессе носки изделия, от конструкции шва.

Задание 1. Установите соответствие и запишите в тетради ответ в виде сочетаний букв и цифр.

	1. Пальто	10. Блузка
	2. Плащ	11. Комбинезон
	3. Пиджак	12. Полукомбинезон
А. Плечевая одежда	4. Юбка-брюки	13. Ползунки
В.	5. Жилет	14. Шорты
Поясная одежда	6. Юбка	15. Корсет
	7. Брюки	16. Пижама
	8. Платье	17. Купальник
	9. Халат	

Задание 2. Зарисуйте конфигурацию деталей кроя плечевых изделий, укажите наименования срезов.

Задание 3. Заполните пропуски, вставив необходимые слова.

1. При пошиве полочки и спинку соединяют по \_\_\_\_\_ и \_\_\_\_\_ срезам.
2. С проймой соединяют срез \_\_\_\_\_ рукава.
3. Воротник с изделием соединяют по срезу \_\_\_\_\_.
4. \_\_\_\_\_ срезы полочки и подборта должны совпадать по конфигурации.
5. Детали двухшовного рукава соединяют по \_\_\_\_\_ и \_\_\_\_\_ срезам.

Задание 4. Зарисуйте конфигурацию деталей кроя поясных изделий, укажите наименования срезов.

Задание 5. Заполните пропуски, вставив необходимые слова:

1. Одинаковые названия в юбках и брюках имеют срезы \_\_\_\_\_, \_\_\_\_\_, \_\_\_\_\_.
2. Передние и задние половинки брюк соединяются по \_\_\_\_\_ и \_\_\_\_\_ срезам, левая и правая половинка брюк соединяются по \_\_\_\_\_ срезу.
3. Пояс соединяют с \_\_\_\_\_ срезом юбки.
4. Детали юбки соединяют по \_\_\_\_\_ срезам.
5. Детали заднего полотнища юбки, состоящего из двух половинок, соединяют по \_\_\_\_\_ срезу.

Задание 6. Установите соответствие, из каких деталей состоят юбка и брюки и запишите в тетради ответ в виде сочетания букв и цифр.

- А. Брюки
- Б. Юбка

1. Переднее полотнище
2. Задняя половинка
3. Передняя половинка
4. Заднее полотнище

Задание 7. Определите, в каком случае припуск на шов будет больше, и объясните свой выбор:

- в деталях из осыпающихся тканей или плотных неосыпающихся тканей;
- для выполнения декоративного шва посередине полочки или шва соединения рукава с полочкой;
- по верхнему срезу или среднему срезу брюк.

#### Контрольные вопросы

1. Какое понятие шире: «швейное изделие» или «одежда» и почему?
2. Исходя из определения, выделите функции одежды.
3. Какие факторы определяют конструкцию одежды?
4. В чем состоит отличие плечевой одежды от поясной?
5. Существуют ли виды одежды, которые, в зависимости от конструкции, могут быть и плечевыми, и поясными?
6. Какие варианты покроя могут иметь основные детали плечевых изделий?
7. Детали кроя изделия какого силуэта имеют большее количество отрезных деталей и конструктивных элементов?
8. Какие наименования срезов имеет перед?
9. По каким срезам соединяются детали полочка и спинка?

#### Лабораторная работа № 2

#### РУЧНЫЕ РАБОТЫ

Цель работы: сформировать представление о ручных работах и используемых для них инструментах и приспособлениях; сформировать знания о классификации ручных стежков и строчек и выполняемых ими операциях; научить оперировать понятиями «стежок», «строчка», «шов», «параметры шва».

## Содержание работы

Изучите теоретические сведения, запишите основные определения в тетрадь, выполните практические задания.

### Теоретические сведения

Ручные работы разнообразны и достаточно распространены при изготовлении одежды по индивидуальным заказам в ателье. К ручным работам относят: намелку дополнительных линий по вспомогательным лекалам на деталях кроя; скалывание и смётывание деталей; проверку деталей кроя; ручные операции при пошиве; уточнение изделия; намётку изделий и пуговиц; чистку изделия; пришивание фурнитуры и т. д.

Для выполнения ручных работ необходимы определённые инструменты и приспособления.

К инструментам для ручных работ относятся ручные иглы, напёрсток, ножницы, сантиметровая лента; к приспособлениям – манекен, лекала, кольцо с ножом, колышек, булавки, мел и т. д. (рисунок 2.1).



Рисунок 2.1 – Инструменты и приспособления для ручных работ

Качество изделия, производительность труда работающего зависят от правильного подбора инструментов и приспособлений. Подбирают инструменты и приспособления в соответствии с тканью, из которой изготавливают изделие, и видом выполняемых работ.

Ручные иглы должны быть острыми, упругими, неломкими, хорошо отполированными, с ушком достаточного размера и без заусенцев. Иглы бывают различными по диаметру (толщине) и по длине, имеют ушко разной величины. В зависимости от длины и диаметра иглы подразделяют

по номерам: от № 1 до № 12. Все иглы нечётных номеров длиннее, чем иглы чётных номеров. Иглы подбирают в зависимости от вида изделия, обрабатываемой ткани и выполняемой операции (таблица 2.1).

Таблица 2.1 – Размеры и назначение игл

Номера игл	Диаметр, Длина,		Назначение (вид материала)
	мм	мм	
1	0.6	35	лёгкие хлопчатобумажные, шелковые и шерстяные ткани
2	0.7	30	
3	0.7	40	лёгкие хлопчатобумажные, шёлковые и шерстяные ткани, а также ткани средней толщины: трико, лёгкие
4	0.8	30	камвольные и т. п.
5	0.8	40	
6	0.9	35	
7	0.9	45	ткани средней толщины: трико, лёгкие камвольные и т. п.
8	1.0	40	
9	1.0	50	
10	1.2	50	толстых тканей: драпы, сукно и т. п.
11	1.6	75	изготовление мешков, погон и т. п.
12	1.8	80	

Соответственно иглам и обрабатываемым тканям следует подбирать и номера ниток. При изготовлении изделий из очень тонких хлопчатобумажных тканей (маркизет, батист, вуаль и др.) применяют хлопчатобумажные нитки №№ 50–80. При изготовлении платья из ситца, сатина, фланели применяют нитки №№ 50–60.

Очень тонкие шёлковые ткани – шифон, креп-шифон – шьют шёлковыми нитками №№ 65, 75 и хлопчатобумажными нитками № 80; тонкие и лёгкие шёлковые ткани – крепдешин, креп-сатин – хлопчатобумажными нитками №№ 60–80, шерстяные платья – нитками №№ 50–60.

При изготовлении костюмов и пальто из тонких тканей используют хлопчатобумажные нитки №№ 40–60, при изготовлении пальто из толстых тканей – нитки №№ 30–40.

Напёрсток предназначен для предохранения пальца от укола при проталкивании иглы в ткань. Его надевают на средний палец правой руки.

Углубления, расположенные на поверхности напёрстка, препятствуют соскальзыванию иглы. Напёрсток подбирают соответственно толщине среднего пальца руки так, чтобы он плотно охватывал палец. Напёрстки бывают с донышком (используют при пошиве

платьев, блузок, детской одежды) и без донышка (используют при пошиве костюмов и пальто).

В массовом производстве, где процесс раскроя тканей и материалов механизирован, ножницы используют главным образом для подрезки деталей и обрезки ниток. При изготовлении изделий по индивидуальным заказам ножницами пользуются как для раскроя тканей, так и для подрезки деталей и других ручных операций.

Ножницы, применяемые в швейном производстве, выпускаются 8-ми номеров. Их подбирают в зависимости от выполняемой операции и обрабатываемой ткани (таблица 2.2).

Таблица 2.2 – Назначение ножниц в зависимости от номеров

Назначение (выполняемые операции)	Номера
Раскрой и подрезка пальтовых тканей при изготовлении по индивидуальным заказам	
Раскрой и подрезка костюмных шерстяных и суконных тканей и обрезка крупных деталей	
Подрезка деталей из тканей средней толщины	3
Раскрой шерстяных платьевых тканей	4
Подрезка деталей из легких шерстяных, шелковых и хлопчатобумажных тканей	5
Подрезка швов, неровностей деталей и т. п.	6, 7
Обрезка концов ниток в готовом изделии	8

Ножницы должны закрываться без резкого звука, лезвия ножниц – хорошо резать по всей длине.

Сантиметровая лента представляет собой мягкую прорезиненную или пластиковую ленту с нанесёнными на ней сантиметровыми и миллиметровыми делениями; она применяется для снятия размерных признаков с фигуры человека и измерения деталей изделия.

Поскольку в процессе работы лента вытягивается и деформируется, следует пользоваться одной и той же сантиметровой лентой, иначе результат измерения будет неточным.



Кольцо с ножом (рисунок 2.2) применяют для обрезания ниток после окончания работы. Кольцо надевают на указательный палец левой руки.

Рисунок 2.2 – Кольцо  
с ножом

Кольшечек применяют для выправления углов борта, воротника, петель, различных фигурных швов, а также для удаления ниток. Кольшечек может быть изготовлен из дерева, кости или металла и представляет собой круглый стержень длиной 100–120 мм, диаметром 7 мм, с сильно заострённым концом.



Рисунок 2.3 – Манекен

Манекен (рисунок 2.3) используется для проверки правильности изготовления изделий как в процессе их обработки, так и в готовом виде. На манекенах проверяют, например, положение боковых и плечевых швов изделия, правильность вметывания воротника в горловину и рукавов в проймы и т. д.

Женские и мужские манекены выпускают 88, 92, 96, 100, 104, 108, 112, 116 и 120-го размеров одного среднего (третьего) роста и трёх полнот. Детские манекены выпускают 44, 48, 52, 56, 60, 68, 72, 76, 80, 84, 88 и 92-го размеров.

Для удобства пользования манекен укрепляют на подставке, чтобы его можно было свободно поворачивать и поднимать. Высоту манекена регулируют упорным винтом.

Лекала представляют собой детали изделия из картона или других материалов. Различают лекала-эталоны, рабочие и вспомогательные.

Лекала-эталоны не используют для очерчивания контура деталей на ткани. Они служат только для изготовления и проверки по ним комплектов лекал, необходимых в массовом производстве. По рабочим лекалам очерчивают контуры деталей на ткани, наносят контрольные надсечки для правильного соединения деталей изделия.

Вспомогательные лекала используют в швейных цехах для намелки вытачек, петель, пуговиц, обмелки уголков бортов, воротников.

Резцы бывают нескольких видов (рисунок 2.4). Тупой резец применяют для перенесения контура деталей с бумаги на ткань, с ткани на бумагу, а также для перенесения линий складок, вытачек, рельефов и т. п. Резец ведут диском по линиям, и на ткани остаётся след в виде сплошной линии.

Зубчатый резец применяют для перенесения контура деталей с бумаги на бумагу или картон, с ткани на бумагу, а также для перенесения линий складок, вытачек, карманов и др.

После обводки таким резцом намеченных линий остаются следы в виде точек, расположенных по контуру деталей.

Двойной резец применяют в основном при размножении лекал.

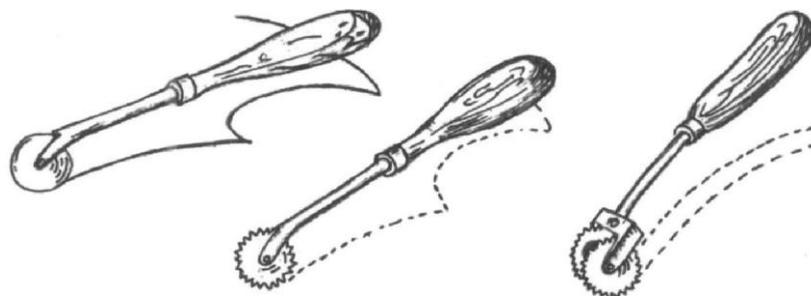


Рисунок 2.4 – Резцы

Мелом наносят линии и знаки при раскрое и примерке. Для швейной промышленности мел выпускают разных цветов. Чтобы все проведенные линии были тонкими, края мела следует постоянно затачивать. Ширина меловых линий не должна превышать 1,5 мм.

При нанесении линий по линейке мел держат всей плоскостью вплотную к линейке или шаблону и перпендикулярно поверхности ткани (без всякого уклона в какую-либо сторону).

Намелку линий производят в направлении от себя (карандашом линии проводят, наоборот, в направлении к себе).

Вырезать детали нужно по внутренней стороне меловой линии.

Иногда вместо мела пользуются тонко заточенным сухим мылом.

Линейки, угольники и лекала (рисунок 2.5) в швейном производстве применяют при построении чертежей деталей изделий, а также при раскрое и пошиве швейных изделий.

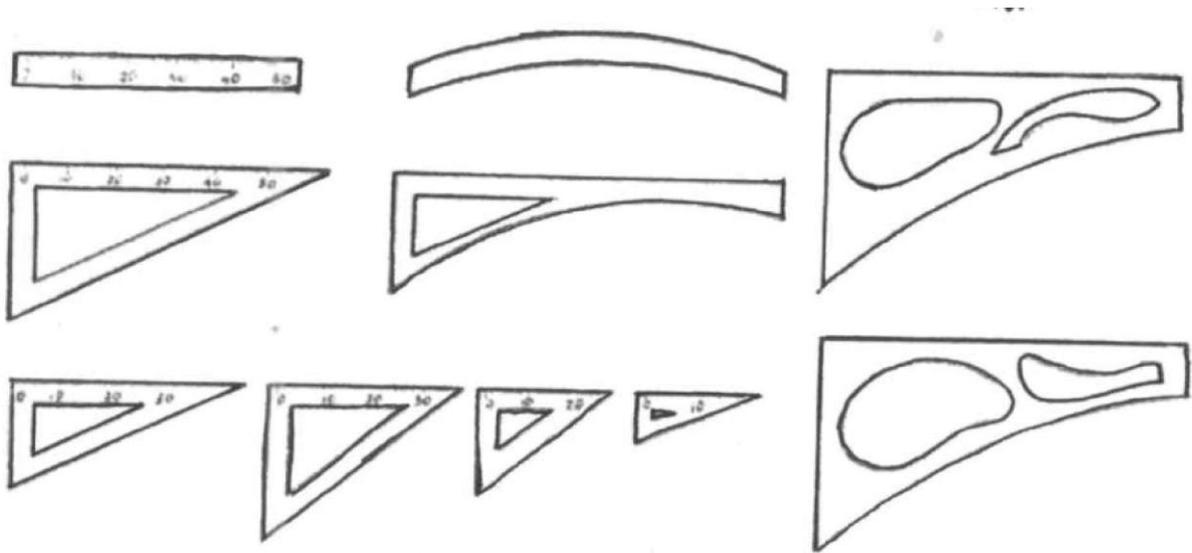


Рисунок 2.5 – Линейки, угольники, лекала

Булавки (рисунок 2.6) используют для скалывания деталей при переводе линий с одной половины изделия на другую, при уточнении конструктивных линий во время примерки. Булавки должны быть тонкими, острыми, хорошо отшлифованными.

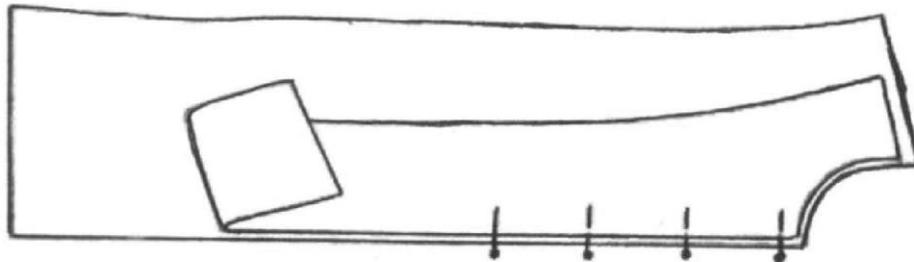
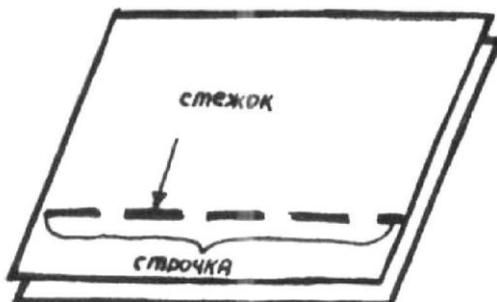


Рисунок 2.6 – Булавки для скалывания деталей

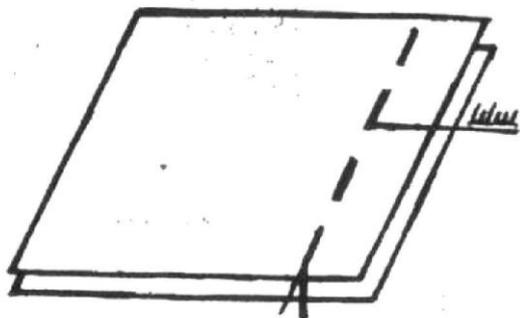
### Технические параметры стежка, строчки, шва



Стежок – это законченный цикл переплетения нитей на поверхности ткани между двумя проколами иглы  
Строчка – это ряд повторяющихся стежков

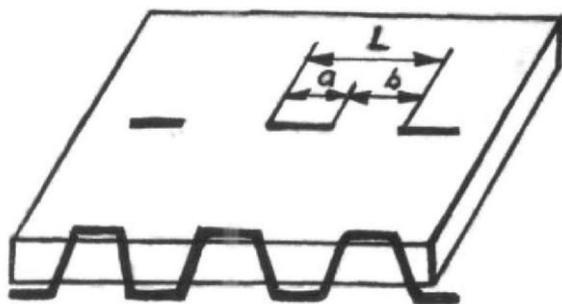
(рисунок 2.7).

Рисунок 2.7 – Изображение стежка и строчки



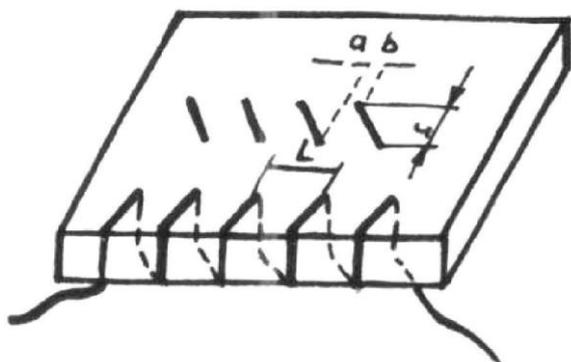
Шов – это соединение двух и более слоев материала строчкой. Ширина шва – это расстояние от среза детали до строчки (рисунок 2.8).

Рисунок 2.8 –  
Измерение ширины шва



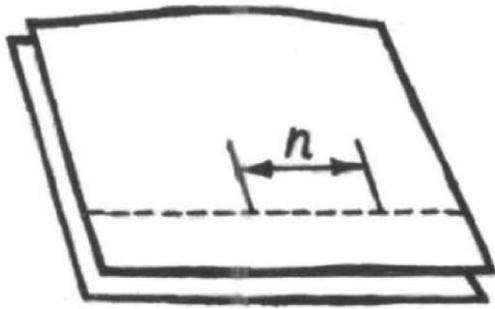
Длина стежка  $L$  определяется длиной нити  $a$ , расположенной на лицевой стороне ткани, и интервала  $b$  (рисунок 2.9).

Рисунок 2.9 –  
Измерение длины стежка



Стежки, образуемые под углом к линии строчки, измеряются по ширине  $c$  (рисунок 2.10).

Рисунок 2.10 –  
Измерение стежков по ширине



В строчках, где затруднено точное измерение длины одного стежка, указывают частоту стежков, которая соответствует количеству стежков в 10 мм строчки (рисунок 2.11).

Рисунок 2.11 –  
Измерение частоты стежков

### Классификация ручных стежков и строчек

В основу классификации ручных стежков и строчек (рисунок 2.12) положен характер переплетения в них ниток и расположения стежков на ткани (прямой, косой, крестообразный, петлеобразный), а строчки, выполняемые с применением указанных стежков, названы по своему назначению (сметочные, заметочные, намёточные и т. д.).

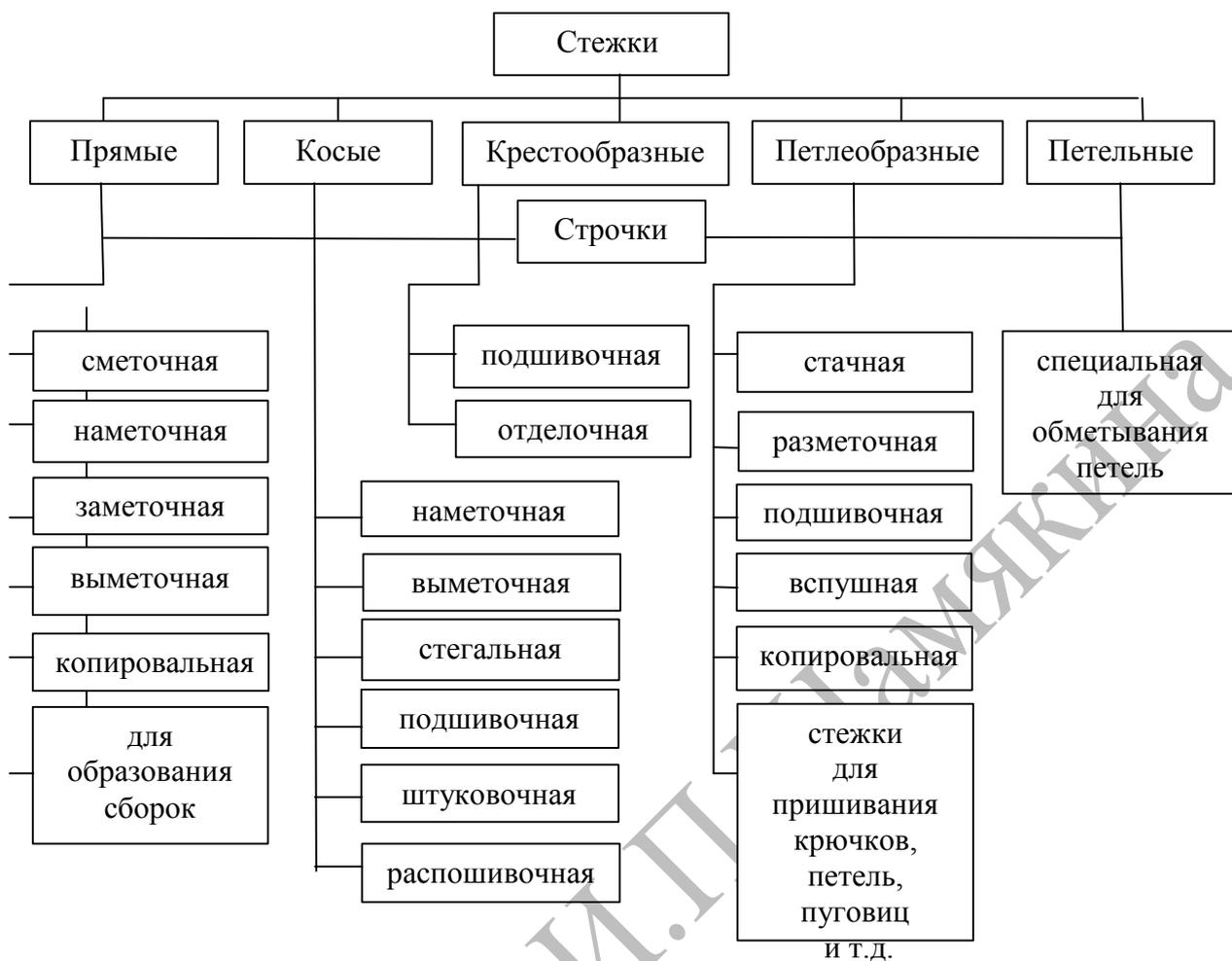
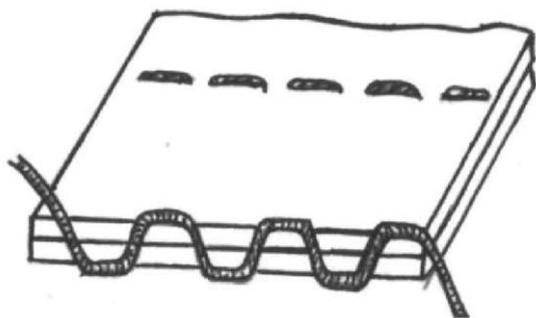


Рисунок 2.12 – Классификация ручных стежков и строчек



Прямые стежки наиболее часто используются при изготовлении одежды (рисунок 2.13). Они служат для временного скрепления и закрепления деталей при подготовке изделия к примерке, к машинным работам, для закрепления меловых линий и знаков, нанесённых во время примерки,

для образования сборок и т. д.

Рисунок 2.13 – Прямые стежки

Для образования стежка иглу держат с небольшим наклоном и вводят в ткань сверху вниз, прокалывая её насквозь, подвигают иглу горизонтально вперёд и выводят из ткани.

Прямые стежки участвуют в образовании смёточной, намёточной, замёточной, вымёточной, копировальной строчек и строчек для образования сборок.



Рисунок 2.14 – Косые стежки прокладывают под углом к линии строчки на

Косые стежки по своему строению незначительно отличаются от прямых (рисунок 2.14). Разница заключается в расположении их на ткани. Если при выполнении прямых стежков не делают никаких отклонений от прямой линии,

прокалывая ткань иглой, то косые стежки наружной и внутренней стороне детали, что исключает сдвиг ткани в процессе обработки изделия. Но такие стежки не применяют при пошиве изделий из тонких плательных тканей, а также из костюмных тканей в полоску или клетку, так как косые стежки могут исказить рисунок ткани.

Косыми стежками выполняют наметочную, вымёточную, обмёточную, стёгальную, подшивочную, штукочную и разметочную строчки.

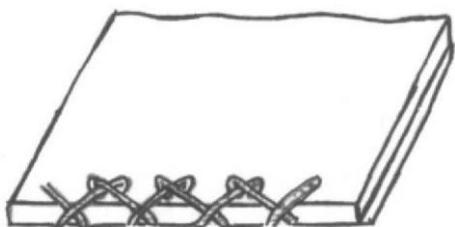


Рисунок 2.15 –

Крестообразные стежки поэтому нитки могут быстро перетираться.

Крестообразными стежками выполняют строчки постоянного назначения: подшивочные и отделочные (рисунок 2.15). Эти стежки прочно закрепляют срез от осыпания, поэтому их используют для

подшивания подогнутых краёв изделий из плотных осыпающихся тканей. Строчка из крестообразных стежков открытая,

Рекомендуется применять такие стежки для подшивания только в редких случаях.

Строчку выполняют слева направо снизу вверх. Ткань подгибают на величину припуска и заметывают прямыми стежками. Закрепляют нитку в припуске на подгиб и делают первый укол в основную ткань около среза, на иглу набирают 2–3 нитки так, чтобы не проколоть лицевую сторону, второй укол – за припуск на подгиб (прокалывают насквозь) и т. д.

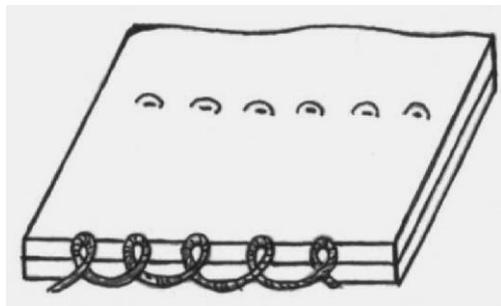


Рисунок 2.16 –

Петлеобразные стежки

Петлеобразные стежки выполняются сверху вниз, слева направо. Иглу выводят на лицевую сторону так же, как при выполнении прямых стежков. Но затем укол иглой делается в место выхода предыдущего стежка, длина шага с нижней стороны в два раза больше, чем с верхней. Строчка прокладывается справа налево. Петлеобразными стежками выполняют стачную, разметочную, подшивочную, вспушную и копировальную строчки, а также используют при пришивании фурнитуры (пуговиц, металлических крючков, петель, кнопок и т. п.).

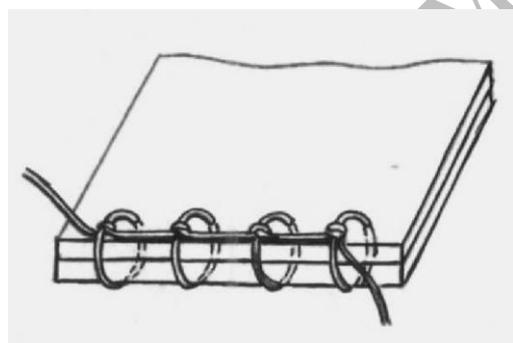


Рисунок 2.17 –

Петельные стежки

Сильно стежки не затягивают.

Строчки из петлеобразных стежков дают прочное и эластичнее соединение деталей (рисунок 2.16). В отдельных случаях их применяют вместо машинных строчек. Например, при соединении подкладки с верхом при индивидуальном изготовлении костюмов, пальто, а также на участках, где затруднено машинное выполнение строчек. Петлеобразные

стежки выполняются сверху вниз, слева

направо. Иглу выводят на лицевую сторону так же, как при выполнении прямых стежков. Но затем укол иглой делается в место выхода предыдущего стежка, длина шага с нижней стороны в два раза больше, чем с верхней. Строчка прокладывается справа налево. Петлеобразными стежками выполняют стачную, разметочную, подшивочную, вспушную и копировальную строчки, а также используют при пришивании фурнитуры (пуговиц, металлических крючков, петель, кнопок и т. п.).

Строчки петельных стежков применяют для обметывания петель вручную при изготовлении одежды в домашних условиях, а также по индивидуальным заказам в случае отсутствия специальных машин (рисунок 2.17).

Для образования петельного стежка иглу вводят в ткань снизу на расстоянии

0,1–0,3 см от прорези петли, конец

обвивают нитью и стежок затягивают.

Стежки располагают на одинаковом

расстоянии от среза и друг от друга, и

затягивание нитки производят

с одинаковым усилием.

Таблица 2.3 – Терминология ручных работ

Наименование операции	Характер операции	Область применения
1	2	3
Сметывание	Соединение двух деталей, примерно равных по величине, по намеченным линиям или копировальным строчкам стежками временного назначения	Сметывание боковых и плечевых срезов, передних и локтевых срезов рукавов и т. д.

Продолжение таблицы 2.3

1	2	3
Наметывание	Соединение двух деталей, наложенных одна на другую, стежками временного назначения.	Наметывание полочки на бортовую прокладку, подбортов на борта и т. д.
Заметывание	Закрепление подогнутого края детали складок, вытачек, защипов стежками временного назначения.	Заметывание низа пиджака, рукавов, брюк и т. д.
Выметывание	Закрепление обтачного и вывернутого краев детали стежками временного назначения (с образованием канта, рамки или с расположением шва на стиге) для сохранения определенной формы.	Выметывание клапанов, бортов, воротника после обтачивания и вывертывания.
Обметывание	Ниточное закрепление среза детали или краев прорези стежками постоянного назначения с целью предохранения от осыпания.	Обметывание срезов открытых швов, петель и т. д.
Приметывание	Временное соединение мелкой детали с крупной или неосновной с основной стежками временного назначения.	Приметывание манжеты к рукаву, клапанов к линии кармана.
Вметывание	Временное соединение двух деталей по овалному контуру стежками временного назначения.	Вметывание воротника в горловину, рукавов в проймы и т. д.
Разметывание	Раскладывание припусков швов или складки на две стороны и закрепление их стежками временного назначения. Прикрепление разметочными стежками подкладки изделия к швам втачивания рукавов.	Разметывание припусков на швы и складки, разметывание проймы.

Подшивание	Прикрепление подогнутых краев одной детали к другой или к той же детали стежками постоянного назначения.	Подшивание низа рукавов, низа изделия и подкладки.
Пришивание	Прикрепление одной детали к другой, фурнитуры и отделочных элементов стежками постоянного назначения.	Пришивание пуговиц, крючков, кнопок и т. д.
Вспушивание	Закрепление и отделка обтачанного и выметанного края детали потайными петлеобразными стежками постоянного назначения с расположением внутри скрепляемых материалов.	Вспушивание краев клапанов, бортов, воротника, низа пиджака и т. д.
Выстегивание	Соединение основных деталей с прокладочными при изготовлении верхней одежды с целью придания устойчивости и упругости отдельным участкам изделия.	Выстегивание воротника, лацканов, полочек.

### Технические условия на выполнение ручных работ

1. Намелку вспомогательных линий (линии обтачивания углов бортов и воротника, отделочных строчек и т. п.) производить по подсобным лекалам или линейкам. Толщина меловых линий не должна превышать 0,1 см.
2. При проверке кроя по лекалам внутренняя сторона меловой линии должна совпадать с контурами лекала.
3. При переводе меловых линий резцом колесико резца должно проходить посередине намеленных линий.
4. Все сметочные работы выполняют на расстоянии 0,1–0,15 см от намеченной меловой линии в сторону среза детали так, чтобы сметочные строчки при дальнейшей обработке не попадали под машинные строчки.
5. При подготовке изделия к примерке и выполнении других строчек временного назначения следует применять хлопчатобумажную крученую пряжу, а также цветные или белые нитки соответствующих размеров.
6. При выполнении ручных стежков и строчек постоянного назначения применяют нитки, совпадающие по цвету с материалом. При изготовлении изделий из шерстяных и хлопчатобумажных тканей используют хлопчатобумажные нитки № 50–80, для изделий из шелковых тканей – шелковые нитки № 65–75, для изделий из искусственных и

синтетических тканей – хлопчатобумажные нитки № 60–80. Отделку пришивают нитками в цвет отделки.

7. Пуговицы со сквозными отверстиями пришивают нитками в цвет пуговиц, а пуговицы со стойкой – нитками в цвет ткани.

8. Номера игл должны соответствовать толщине ткани и характеру выполняемых операций.

9. Частоту строчки, длину стежка и номер ниток устанавливают в зависимости от толщины обрабатываемого материала.

10. Концы надсечек и линий разрезов деталей не доходят до линии строчек на 0,1–0,15 см.

11. Сметывание деталей выполняют, когда стачивание без предварительного сметывания затруднено: при соединении двух деталей с посадкой одной из них, при обтачивании деталей с фигурными краями, при совмещении прямых линий и фигурных в середине деталей и по швам соединения.

12. Чтобы облегчить и ускорить сметывание и улучшить качество выполняемой операции, предварительно скалывают булавками выточки, складки, детали с фигурными срезами, боковые срезы, части спинки или переда (полочек) по срезам и т. п.

13. Детали в изделиях из бархата, шифона и т. п. сметывают частыми стежками двумя строчками с расстоянием между ними 0,5 см, чтобы они не смещались при стачивании. Стачивают между строчками сметывания. Скалывают и сметывают детали точно по намеченным линиям или проложенным ниткам.

14. Концы сметочных строчек закрепляют 1–2 обратными стежками.

15. Концы внутренних строчек закрепляют 2–3 стежками.

16. Для удаления ниток сметывания необходимо разрезать их ножницами через каждые 10–15 см, а затем вытянуть из ткани.

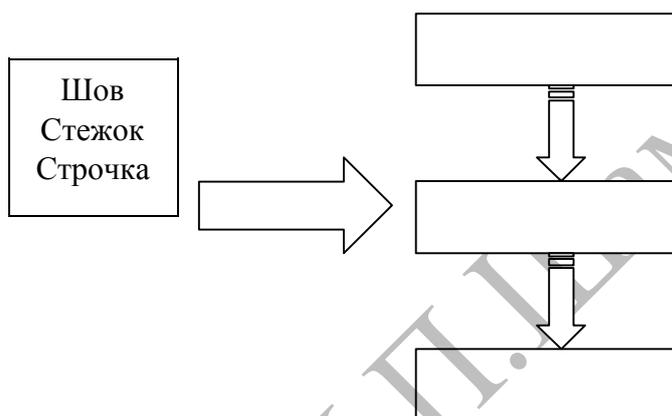
Задание 1. Ответьте на следующие вопросы:

1. На что влияет правильный выбор инструментов и приспособлений?
2. В соответствии с чем осуществляется выбор инструментов и приспособлений?
3. От чего зависит и на что влияет выбор иглы?
4. Какие ткани следует шить нитками №№ 65, 75, а какие – №№ 30–40?
5. В соответствии с чем подбирается наперсток и для чего он служит?

6. Какое правило, относительно сантиметровой ленты, необходимо соблюдать при проведении измерений?
7. По каким лекалам проверяют рабочие лекала?
8. Какие требования необходимо соблюдать при работе с мелом?

Задание 2. Изучите основные сведения о стежках, строчка, швах; запишите определения в тетрадь и выполните соответствующие рисунки.

Задание 3. Расположите понятия в соответствии с их подчиненностью друг другу.



Задание 4. Закончите предложения:

1. Ширина стежка измеряется в том случае, если \_\_\_\_\_.
2. Количество стежков в 10 мм указывается в том случае, когда \_\_\_\_\_. Это измерение называется \_\_\_\_\_.

Задание 5. Изучите классификацию ручных стежков и строчек; перечертите таблицу классификации в тетрадь.

Задание 6. Какими стежками выполняются перечисленные строчки? Установите соответствие и запишите ответ в тетради в виде сочетания букв и цифр.

- |                   |                |                     |
|-------------------|----------------|---------------------|
| А. Прямые         | 1) Стачная     | 8) Заметочная       |
| Б. Косые          | 2) Наметочная  | 9) Обметочная       |
| В. Петлеобразные  | 3) Выметочная  | 10) Копировальная   |
| Г. Крестообразные | 4) Подшивочная | 11) Разметочная     |
| Д. Петельные      | 5) Стегальная  | 12) Вспушная        |
|                   | 6) Отделочная  | 13) Петля с глазком |
|                   | 7) Сметочная   |                     |

Задание 7. Ответьте на следующие вопросы:

1. Какие стежки наиболее часто используются при пошиве одежды?
2. В каких случаях нельзя использовать строчки косых стежков?
3. Какие из перечисленных стежков дают эластичное соединение деталей: 1) прямые; 2) петлеобразные; 3) петельные?

Задание 8. Какие из перечисленных операций являются постоянными, а какие – временными? Установите соответствие и запишите ответ в тетради в виде сочетания букв и цифр.

- |                                    |                 |                 |
|------------------------------------|-----------------|-----------------|
|                                    | 1) сметывание   | 7) обметывание  |
| А. Операции постоянного назначения | 2) подшивание   | 8) выметывание  |
|                                    | 3) приметывание | 9) разметывание |
| Б. Операции временного назначения  | 4) наметывание  | 10) заметывание |
|                                    | 5) вметывание   | 11) впушивание  |
|                                    | 6) пришивание   |                 |

Задание 9. Какими стежками выполняются перечисленные операции? Установите соответствие и запишите ответ в тетради в виде сочетания букв и цифр.

- |                   |                 |                 |
|-------------------|-----------------|-----------------|
| А. Прямые         | 1) сметывание   | 7) обметывание  |
| Б. Косые          | 2) подшивание   | 8) выметывание  |
| В. Петлеобразные  | 3) приметывание | 9) разметывание |
| Г. Крестообразные | 4) наметывание  | 10) заметывание |
| Д. Петельные      | 5) вметывание   | 11) впушивание  |
|                   | 6) пришивание   |                 |

Задание 10. Где применяются перечисленные операции? Установите соответствие и запишите ответ в тетради в виде сочетания букв и цифр.

- |                 |                |                     |                       |
|-----------------|----------------|---------------------|-----------------------|
| А. сметывание   | Д. вметывание  | 1) пуговиц          | 5) низа изделия       |
| Б. подшивание   | Е. пришивание  | 2) плечевых срезов  | 6) рукавов в проймы   |
| В. приметывание | Ж. обметывание | 3) боковых срезов   | 7) накладных карманов |
| Г. наметывание  | З. заметывание | 4) манжет к рукавам |                       |

Задание 11. Заполните пропуски в таблице.

Операция	Вид стежка	Вид строчки
Сметывание		Сметочная
Заметывание		Заметочная

	Косой, прямой	Наметочная
Приметывание	Прямой	
Выметывание		Выметочная
Перевод линий	Прямой, петлеобразный	
Подшивание		Подшивочная
Пришивание		—
	Косой, петельный	
Вметывание	Прямой	
Вспушивание		Вспушная
Разметывание		Наметочная
	Петлеобразный	Разметочная

Задание 12. Закончите предложения:

1. Толщина меловых линий не должна превышать \_\_\_\_\_ .
2. Концы надсечек и линий разрезов деталей не должны доходить до линий строчек на \_\_\_\_\_ .
3. При переводе линий резцом колесико резца должно проходить \_\_\_\_\_ .
4. Детали изделий из бархата, шифона и т. п. сметывают \_\_\_\_\_ .  
 Стачивают детали \_\_\_\_\_ .
5. Чтобы сметочные строчки не попадали при дальнейшей обработке под машинные строчки, все сметочные работы выполняют \_\_\_\_\_ на \_\_\_\_\_ расстоянии \_\_\_\_\_ .
6. Концы сметочных строчек закрепляют \_\_\_\_\_ .
7. Для удаления ниток временного назначения, необходимо строчку сметывания \_\_\_\_\_ .
8. При выполнении строчек постоянного назначения применяют нитки в цвет \_\_\_\_\_ .
9. Отделку пришивают нитками в цвет \_\_\_\_\_ .
10. Пуговицы со сквозными отверстиями пришивают нитками в цвет \_\_\_\_\_ .
11. Пуговицы со стойкой пришивают нитками в цвет \_\_\_\_\_ .
12. Номера игл должны соответствовать \_\_\_\_\_ .

## Контрольные вопросы

1. Чем отличается область применения инструментов и приспособлений для ручных работ?
2. Как используется наперсток в процессе выполнения ручных работ?
3. Какие требования предъявляются к портновскому мелу? Чем его можно заменить в процессе раскроя?
4. Чем различаются понятия «строчка» и «шов»?
5. Какие стежки относятся к универсальным, а какие к специальным?
6. Каким стежком выполняют ручную стачную строчку и какова ее сфера использования?
7. Какие стежки не используют при обработке деталей изделий из тканей в клетку и полоску?
8. Назовите классификационные признаки стежков и строчек.

## Лабораторная работа № 3

### СТРОЧКИ ПРЯМОГО И КОСОГО СТЕЖКОВ

Цель работы: сформировать представление о строчках, выполняемых прямыми и косыми стежками, области их применения и технических условиях их выполнения; научить выполнять основные строчки прямого и косого стежков.

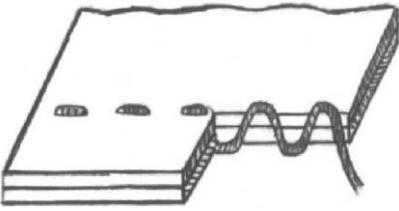
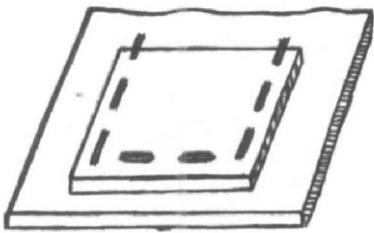
### Содержание работы

Изучите теоретические сведения; выполните практические задания.

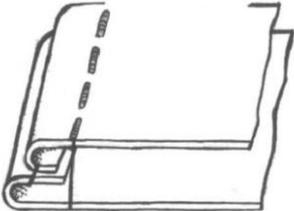
### Теоретические сведения

Таблица 3.1 – Строчки прямого стежка

Наименование и графическое изображение	Область применения и назначение	Способ выполнения и технические условия
1	2	3

<p>Смёточная</p> 	<p>Смёточная строчка применяется в основном для временного соединения деталей изделия, при подготовке к примерке, к выполнению машинных работ. Смётывание боковых срезов, плечевых срезов, срезов рукавов и др.</p>	<p>Две детали сложите лицевыми сторонами внутрь, уровняйте края и соедините прямыми стежками. Длина стежка при смётывании деталей с посадкой одной из них – 7–15 мм, при смётывании деталей без посадки – 15–25 мм.</p>
<p>Намёточная</p> 	<p>Намёточная строчка применяется для временного соединения деталей, уравниваемых между собой по плоскости. Намётывание полочек на бортовую прокладку, намётывание карманов, кокеток и др.</p>	<p>Две детали уровняйте по срезам (намётывание полочек на бортовую прокладку) или по намеченной линии (намётывание карманов) и проложите прямые стежки. Длина стежка при намётывании детали с посадкой – 7–15мм, при намётывании детали без посадки – 15–25 мм.</p>

Продолжение таблицы 3.1

1	2	3
<p>Вымёточная</p> 	<p>Вымёточная строчка применяется для закрепления швов в деталях, предварительно соединённых машинной строчкой и вывернутых на лицевую сторону. Вымётывание бортов, воротников, клапанов, поясов и др.</p>	<p>Возьмите деталь, предварительно обтачанную и вывернутую на лицевую сторону, и проложите по краю детали прямые стежки, образуя кант из верхней детали. Длина стежков – 5–7 мм.</p>
<p>Замёточная</p>	<p>Замёточная строчка используется для временного закрепления подогнутых краёв деталей одежды. Замётывание низа изделия, низа рукавов, верхнего среза кармана и</p>	<p>Отогните припуск детали (5–15 мм) на изнаночную сторону и закрепите прямыми стежками. Длина стежка – 1–3 мм.</p>

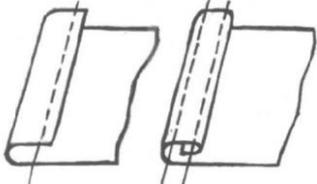
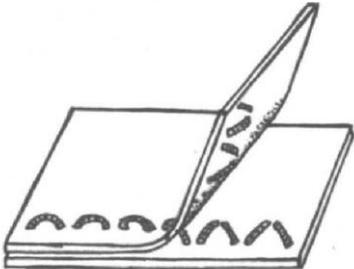
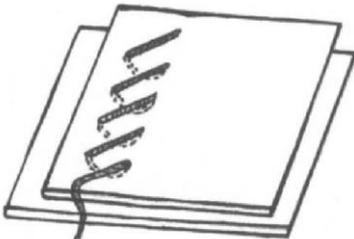
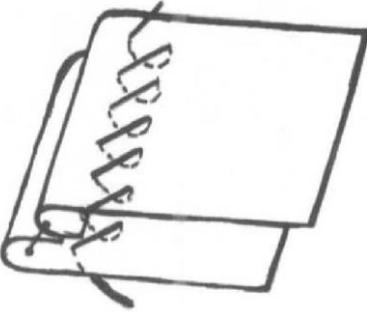
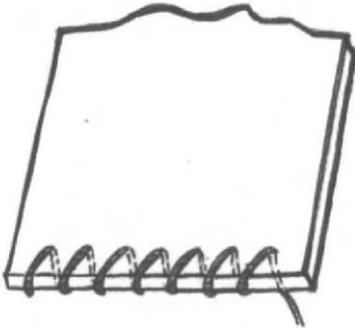
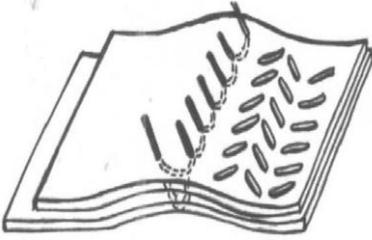
	др.	
<p>Копировальная</p> 	<p>Копировальная строчка используется для точного перенесения намеченных линий и контрольных знаков с одной детали на другую, симметричную ей; а также в тех случаях, когда намеченные линии необходимо сохранить длительное время. Например, перенос намеченных линий с правой полочки на левую и др. Оставшиеся после разрезания копировальной строчки концы ниток являются контурами переносимых линий.</p>	<p>Две одинаковые детали сложите лицевыми сторонами внутрь, уровняйте срезы и по намеченным линиям проложите строчку, не затягивая нить. На поверхности должны оставаться петельки высотой 2–7 мм, в зависимости от толщины ткани. Частота стежков 4–5 в 5 см. Затем детали раздвиньте, чтобы нитки натянулись, и разрежьте их посередине.</p>

Таблица 3.2 – Строчки косого стежка

Наименование и графическое изображение	Область применения и назначение	Способ выполнения и технические условия
1	2	3
<p>Намёточная</p> 	<p>Применяют при намётывании деталей с посадкой, и когда требуется получить устойчивое соединение деталей изделия из трудных в обработке тканей: намётывание полочек на бортовую прокладку, намётывание карманов, клапанов и др. в изделиях из толстых тканей.</p>	<p>Две детали уровняйте по срезам и проложите косые стежки. Длина стежка – 7–10 мм. Косые стежки в намёточных строчках применяют при соединении гладких тканей в случае необходимости располагать строчки на небольшом расстоянии от края детали.</p>

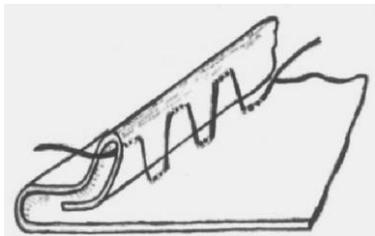
Продолжение таблицы 3.2

1	2	3
---	---	---

<p>Вымёточная</p> 	<p>Применяют при обработке изделий верхней одежды из тонких и толстых тканей без рисунка для закрепления краевых швов в деталях, предварительно соединённых машинной строчкой и вывернутых на лицевую сторону: вымётывание накладных карманов с подкладкой, вымётывание воротников, лацканов и др.</p>	<p>Для выполнения вымёточной строчки возьмите обтачанную и вывернутую на лицевую сторону деталь и проложите по краю косые стежки, образуя кант из верхней детали. Длина стежка – 7–10 мм. В изделиях из ткани с рисунком в полоску или клетку и тонких тканей вымёточную строчку косых стежков не применяют, поскольку в этом случае косые стежки в процессе ВТО могут исказить рисунок ткани.</p>
<p>Обмёточная</p> 	<p>Обмёточную строчку косых стежков применяют для предохранения срезов деталей от осыпания при изготовлении изделий в домашних условиях и реже при изготовлении по индивидуальным заказам в изделиях без подкладки. Обмётывание боковых, плечевых срезов и др.</p>	<p>Возьмите одну деталь и вводите иглу снизу ткани, а выводите сверху. Строчку прокладывайте справа налево. Стежки не затягивайте. Частота стежков 3–4 на 10 мм. Длина стежков обмёточной строчки 5–7 мм. Расстояние от проколов до среза детали 3–7 мм. Стежки располагайте на одинаковом расстоянии от срезов и друг от друга.</p>
<p>Стёгальная</p> 	<p>Стёгальная строчка косых стежков применяется для соединения основных деталей с прокладочными при изготовлении верхней одежды с целью придания устойчивости и упругости отдельным участкам изделия: выстёгивание воротника, лацканов и др.</p>	<p>Стёгальные строчки прокладывают параллельными рядами сверху вниз и снизу вверх. При этом прокладочный материал прокалывают насквозь, а основной – только на половину его толщины, т. е. захватывают 1–2 ниточки. Длина стежка и расстояние между строчками должны быть</p>

		5–7 мм, ширина 3–5 мм, в зависимости от операции.
--	--	---

Продолжение таблицы 3.2

1	2	3
<p>Подшивочная (потайная)</p> 	<p>Подшивочной потайной строчкой подшивают подогнутые края деталей в изделиях из тонких осыпающихся тканей: подшивание низа изделия, низа рукавов и др.</p>	<p>Для выполнения потайной подшивочной строчки весь приметанный припуск на подгиб отогните на лицевую сторону, на изнанке останется 2–3 мм подогнутого среза. Нитку закрепите в припуске на подгиб подшиваемого края и при выходе захватите 2–3 нити основной детали, строчку прокладывайте справа налево. Нить туго не затягивайте. Плотность шва – 2–3 стежка на 1 см ткани.</p>

<p>Подшивочная (простая)</p> 	<p>Подшивочной простой строчкой подшивают изделия из плотных малоосыпающихся или неосыпающихся материалов: подшивание низа изделия, низа рукавов.</p>	<p>Закрепите нить в припуске на подгиб и вышедшей из сгиба иглой захватите 2–3 нити основной детали, сделайте укол под сгиб и протолкните иглу на 2–3 мм и т. д. Плотность шва 2–4 стежка на 1 см ткани. Расстояние от прокола иглы до открытого среза подшиваемой ткани 2–3 мм, а до закрытого среза – 1 мм.</p>
--	---	---

Задание 1. Изучите сведения о строчках, образуемых прямыми стежками (таблица 3.1); зарисуйте их изображение в тетрадь и укажите технические условия их выполнения; выполните все строчки прямого стежка.

Задание 2. Какие из перечисленных операций могут выполняться прямыми стежками? 1) сметывание;

2) обметывание;

3) вметывание;

4) заметывание;

б) пришивание;

7) подшивание;

8) впусшивание.

Задание 3. Изучите сведения о строчках, образуемых косыми стежками (таблица 3.2); зарисуйте их изображение в тетрадь и укажите технические условия их выполнения; выполните наметочную, выметочную, обметочную и подшивочную строчки косого стежка.

Задание 4. Укажите, какие из перечисленных строчек могут выполняться и прямыми, и косыми стежками:

а) сметочная; б) заметочная; в) выметочная; г) копировальная;

д) наметочная; е) обметочная; ж) подшивочная; з) стегальная;

и) строчка для образования сборок.

### Контрольные вопросы

1. Какая строчка наиболее часто применяется при пошиве одежды? Почему?
2. Какая строчка выполняется после машинной операции?
3. Назовите строчки прямого и косого стежков, которые имеют постоянное назначение?
4. В каких случаях не допускается применять выметочную строчку косых стежков? Почему?
5. Какая строчка применяется для предохранения срезов от осыпания?
6. Какая строчка косых стежков имеет две разновидности? Как они называются и где применяются?
7. От чего зависит длина стежка при сметывании и наметывании деталей?
8. Какая строчка используется при ремонте одежды?
9. В каком случае длина стежка сметочной строчки будет больше: при сметывании толстых или тонких тканей? Почему?
10. У какой из перечисленных строчек допустимая длина стежков больше: наметочной, выметочной; заметочной? Почему?

## Лабораторная работа № 4

### СТРОЧКИ КРЕСТООБРАЗНОГО И ПЕТЕЛЬНОГО СТЕЖКОВ

Цель работы: сформировать представление о строчках, выполняемых крестообразными и петельными стежками, области их применения и технических условиях выполнения; научить выполнять основные строчки, образованные крестообразными и петельными стежками.

#### Содержание работы

Изучите теоретические сведения, выполните практические задания.

#### Теоретические сведения

Таблица 4.1 – Строчки крестообразного стежка

Наименование и графическое изображение	Область применения и назначение	Способ выполнения и технические условия
--	---------------------------------	---

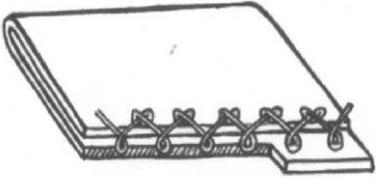
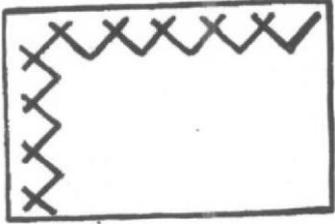
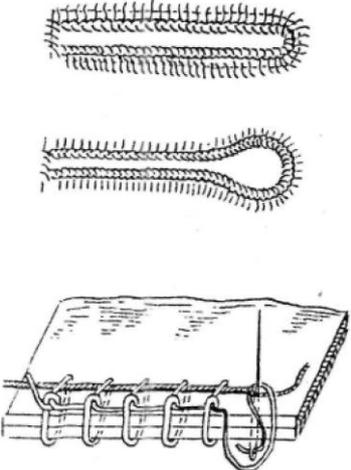
<p>Подшивочная</p> 	<p>Подшивочная строчка крестообразных стежков используется для подшивания изделий с открытым срезом из плотных несыпучих тканей.</p>	<p>Подогните ткань на величину припуска и заметайте прямыми стежками, после чего проложите подшивочную строчку крестообразных стежков. Плотность шва – 2–3 стежка на 1 см ткани, длина стежка 5–7 мм. Расстояние от прокола до среза детали 3–5 мм, в зависимости от осыпаемости ткани.</p>
<p>Отделочная</p> 	<p>Отделочная строчка крестообразных стежков применяется для отделки изделий плательной группы.</p>	<p>На детали по намеченной ранее линии проложите строчку крестообразных стежков. Длина стежков и частота строчки зависит от модели и толщины ниток и ткани.</p>

Таблица 4.2 – Строчки петельного стежка

Наименование и графическое изображение	Область применения и назначение	Способ выполнения и технические условия
1	2	3

<p style="text-align: center;">Петельные</p> 	<p>Строчки петельных стежков применяют при обмётывании прорезных петель вручную при изготовлении верхней одежды по индивидуальным заказам (в случае отсутствия специальной машины). Обмётанные петли бывают трёх видов: с глазком – в костюмах и пальто, прямые – на белье, платьях, блузках, брюках и отделочные, или каркасные, – на лацканах и рукавах костюмов.</p>	<p>Петли разных видов имеют неодинаковую длину, выполняют их различными нитками. При обмётывании петель с глазком количество стежков равно 6–10 на 1 см; выполняют их шёлком (гарусом) №№ 3–7 и хлопчатобумажными нитками №№ 10–20. При обмётывании отделочных (каркасных) петель количество стежков равно 12–15 на 1 см. Выполняют их шёлковыми нитками №№ 13–18. Во избежание осыпания срезы петли предварительно обмётывают.</p>
--	---	---

Задание 1. Изучите сведения о строчках, образуемых крестообразными стежками (таблица 4.1); зарисуйте их изображение в тетрадь и укажите технические условия их выполнения; выполните подшивочную строчку крестообразных стежков.

Задание 2. Изучите сведения о назначении петельных стежков (таблица 4.2) и способе их выполнения. Выполните прямую петлю с двумя вертикальными закрепками. Оформите образец в альбом.

#### Контрольные вопросы

1. В образовании каких строчек участвуют крестообразные стежки?
2. Какая строчка используется для подшивания?
3. В каких случаях используется подшивочная строчка крестообразных стежков?
4. Какая строчка используется в отделке одежды?
5. Где используются строчки петельных стежков?
6. Какие разновидности петель вам известны? От чего зависит выбор того или иного вида петли?

## Лабораторная работа № 5

### СТРОЧКИ ПЕТЛЕОБРАЗНОГО СТЕЖКА

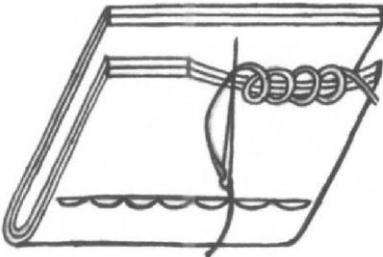
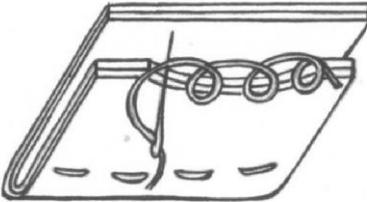
Цель работы: сформировать представление о строчках петлеобразного стежка, области их применения и технических условиях выполнения; научить выполнять основные строчки, образованные петлеобразными стежками.

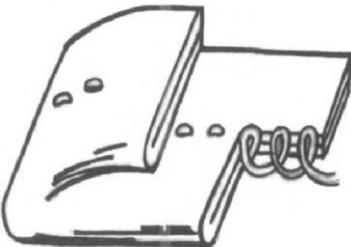
#### Содержание работы

Изучите теоретические сведения, выполните практические задания.

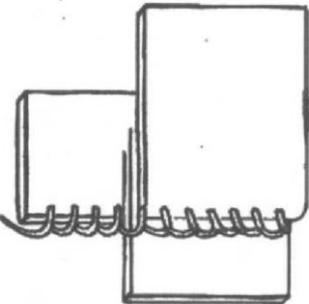
#### Теоретические сведения

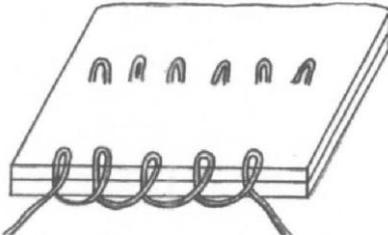
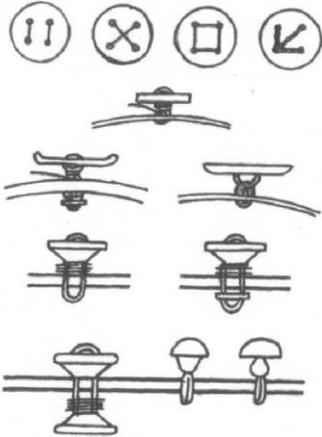
Таблица 5.1 – Строчки петлеобразного стежка

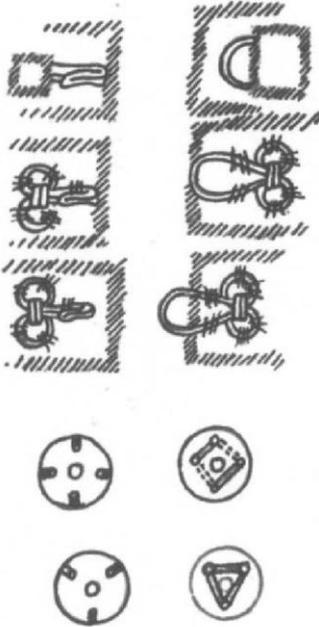
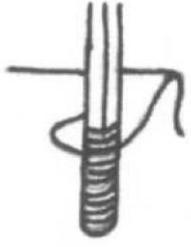
Наименование и графическое изображение	Область применения и назначение	Способ выполнения и технические условия
1	2	3
<p>Стачная</p> 	<p>Стачную строчку петлеобразных стежков применяют для постоянного соединения двух деталей в тех случаях, когда машинное выполнение строчки затруднено.</p>	<p>Для выполнения стачной строчки две детали сложите лицевыми сторонами внутрь, уравнивая края, и проложите строчку петлеобразных стежков. Частота стежков 3–5 на 1 см. Длина стежка 2–3 мм.</p>
<p>Размёточная</p> 	<p>Размёточную строчку применяют для постоянного соединения подкладки изделия с проймой рукава при изготовлении одежды по индивидуальным заказам.</p>	<p>Размёточная строчка по своему строению напоминает стачную, но в отличие от последней иглу вводят в ткань посередине между двумя предыдущими проколами. Длина стежка 15–20 мм.</p>

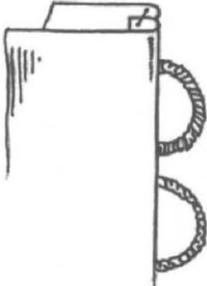
<p>Подшивочная</p> 	<p>Подшивочную строчку применяют для постоянного закрепления подогнутых краёв деталей с закрытым срезом (при изготовлении верхней одежды по индивидуальным заказам). Подшивают детали подкладки к деталям верха по низу изделий и др.</p>	<p>Подшивочную строчку применяют для постоянного закрепления подогнутых краёв деталей с закрытым срезом (при изготовлении верхней одежды по индивидуальным заказам). Подшивают детали подкладки к деталям верха по низу изделий и др.</p>
--	---	---

Продолжение таблицы 5.1

1	2	3
<p>Вспушная</p> 	<p>Применяют для отделки краёв бортов, лацканов, воротников, низа и т. д. (в настоящее время почти не используется, в связи с применением новейших методов обработки).</p>	<p>Иглу введите в ткань с небольшим наклоном вперёд. Проколите верхнюю ткань насквозь, нижнюю – на половину её толщины и выведите иглу вверх. Затем вновь введите иглу в ткань на расстоянии 0,5–1 мм от точки вывода на поверхность или в это же отверстие, давая небольшой наклон игле для продвижения и образования стежка в ткани и т. д. Чтобы строчка не была заметна, стежки не должны затягиваться. Частота стежков зависит от толщины ткани и колеблется от 2 до 5 на 1 мм. Строчку выполняют шёлковыми нитками.</p>

<p>Копировальная</p> 	<p>Применяется для точного переноса линий и контрольных знаков с одной детали на другую, симметричную ей, а также в тех случаях, когда нанесённые линии необходимо сохранять длительное время, в изделиях из тканей, трудных в обработке (шёлк, шифон и т. д.).</p>	<p>Копировальная строчка петлеобразных стежков выполняется аналогично разметочной, с той лишь разницей, что стежки не затягиваются и на поверхности ткани остаются петельки высотой 3–5 мм, а длина стежка меньше – 7–10 мм.</p>
<p>Специальные стежки для пришивания фурнитуры</p> 	<p>Применяются для пришивания пуговиц всех видов.</p>	<p>Пуговицы с двумя отверстиями пришивают 4–5-ю стежками, с четырьмя отверстиями 3–4-мя стежками в каждую пару отверстий. Пуговицы могут пришиваться без стойки (в изделиях из хлопчатобумажных и льняных тканей) и со стойкой. Высота стойки 10–20 мм в зависимости от толщины ткани. Стойку обвивают 2–3-мя витками, закрепляя конец нитки 3–4-мя стежками.</p>
<p>Продолжение таблицы 5.1</p> <p>1</p>	<p>2</p>	<p>3</p>

	<p>Применяют для пришивания крючков, металлических петель и кнопок.</p>	<p>Крючки пришивают в трёх местах: за каждое ушко и у места изгиба, делая 3–4 стежка прикрепляющих и 3–4 закрепляющих. Петли пришивают в четырёх местах: за каждое ушко и перед ним, делая 3–4 стежка прикрепляющих и 3–4 стежка закрепляющих. Места пришивания крючка и петли чаще всего закрывают тканью, оставляя на поверхности только «носик» крючка и дужку петли, для этого делают надрез в ткани. Кнопки состоят из двух частей: головки и накладки (с пружиной). Пришивают кнопки, делая по 4–5 стежков в каждое отверстие. В изделиях из тонких тканей со стороны изнанки под кнопки подкладывают прокладку из хлопчатобумажной ткани.</p>
<p>Прямая закрепка</p> 	<p>Закрепки применяют для скрепления концов петель, карманов и встречных складок. Закрепки бывают прямые и фигурные.</p>	<p>Для выполнения прямых закрепок сначала прокладывают две-три продольные скрепляющие нитки перпендикулярно прорезу кармана или петли, а затем обвивают их поперечными стежками, захватывая ткань. Частота стежков 7–10 на 1 см. Длина закрепки 3–15 мм. На карманах длина закрепок равна ширине рамок, а на петлях – ширине узоров. Выполняют закрепки гарусом №№ 3–7.</p>

<p>Нитяная петля</p> 	<p>Нитяные петли являются разновидностью закрепок и используются вместо металлических петель для металлических крючков или как воздушные петли для пуговиц.</p>	<p>Количество стежков, которыми образуют нитяные петли: продольных 4–7, обвивающих 3–4 на 1 см. Длина нитяных петель для крючков 4–5 см, для пуговиц – в зависимости от диаметра пуговицы. Выполняют петли хлопчатобумажными нитками №№ 10–30, шёлковыми №№ 18, 33, 65, 75 и гарусом №№ 3–7.</p>
--	---	--

Задание 1. Изучите сведения о строчках, образуемых петлеобразными стежками (таблица 5.1); зарисуйте их изображение в тетрадь и укажите технические условия их выполнения; выполните стачную, копировальную, подшивочную строчки петлеобразных стежков.

Задание 2. Стежками специального назначения выполните следующие образцы: способ пришивания пуговицы на ножке; два способа пришивания пуговицы с четырьмя отверстиями; способ пришивания пуговицы с двумя отверстиями; способ пришивания пуговицы в изделиях из пальтовых тканей; пришивание металлических крючков, петель, кнопок; два способа выполнения нитяной петли. Оформите образцы в альбом.

Задание 3. Ответьте на следующие вопросы:

1. Где используется стачная строчка?
2. В каких случаях используют копировальную строчку петлеобразных стежков? Почему?
3. Какие строчки петлеобразных стежков имеют постоянное назначение?
4. Какие операции выполняются строчками петлеобразных стежков?
  - 1) сметывание;
  - 2) заметывание; 3) подшивание; 4) стачивание.

### Контрольные вопросы

1. Какие строчки образуются петлеобразными стежками?
2. Какая строчка может заменять машинную операцию?
3. Какая строчка петлеобразных стежков имеет временное назначение?

4. Какая строчка используется для подшивания?
5. От чего зависит длина стежка стачной строчки?
6. Какая строчка используется в отделке одежды?
7. Какая строчка используется при ремонте одежды?
8. В каких случаях используются нитяные петли?
9. От чего зависит длина нитяной петли?
10. Какие параметры имеет прямая закрепка?
11. В каких случаях пришивается пуговица со стойкой?
12. Какие требования необходимо соблюдать при пришивании пуговицы с отверстиями?
13. Какие способы пришивания металлических крючков и петель вам известны?
14. Какие технические условия необходимо соблюдать при пришивании металлических кнопок?

### Лабораторная работа № 6

## ОСНОВЫ МАШИННЫХ РАБОТ

Цель работы: сформировать представление о машинных работах, устройстве швейной машины с ножным приводом; обучить заправке швейной машины и подготовке ее к работе, способствовать формированию навыков работы на швейной машине с ножным приводом и осуществления простейших регулировок.

### Содержание работы

Изучите теоретические сведения; ознакомьтесь с устройством швейной машины; выполните практические задания.

### Теоретические сведения

Элементы управления и составные части машины (рисунок 6.1)

1. Зубчатая рейка
2. Пластина игольная
3. Винт, фиксирующий лапку
4. Нитеобрезатель
5. Стержень лапки
6. Игольводитель
7. Рычаг подъема лапки

8. Нитепритягиватель
9. Крышка рукава
10. Винт регулировки усилия нажима лапки
11. Узел натяжения моталки
12. Винт крепления верхней крышки
13. Стержень для катушки
14. Моталка
15. Маховое колесо
16. Регулятор ширины зигзага
17. Рукав
18. Панель
19. Указатель длины стежка 20. Рычаг обратной подачи
21. Регулятор длины стежка
22. Указатель регулятора натяжения верхней нити
23. Регулятор натяжения верхней нитки
24. Платформа
25. Нитенаправитель
26. Пластина задвижная
27. Регулятор подъема зубчатой рейки
28. Челночное устройство
29. Лапка нажимная
30. Винт крепления игольной пластины 31. Нитенаправитель

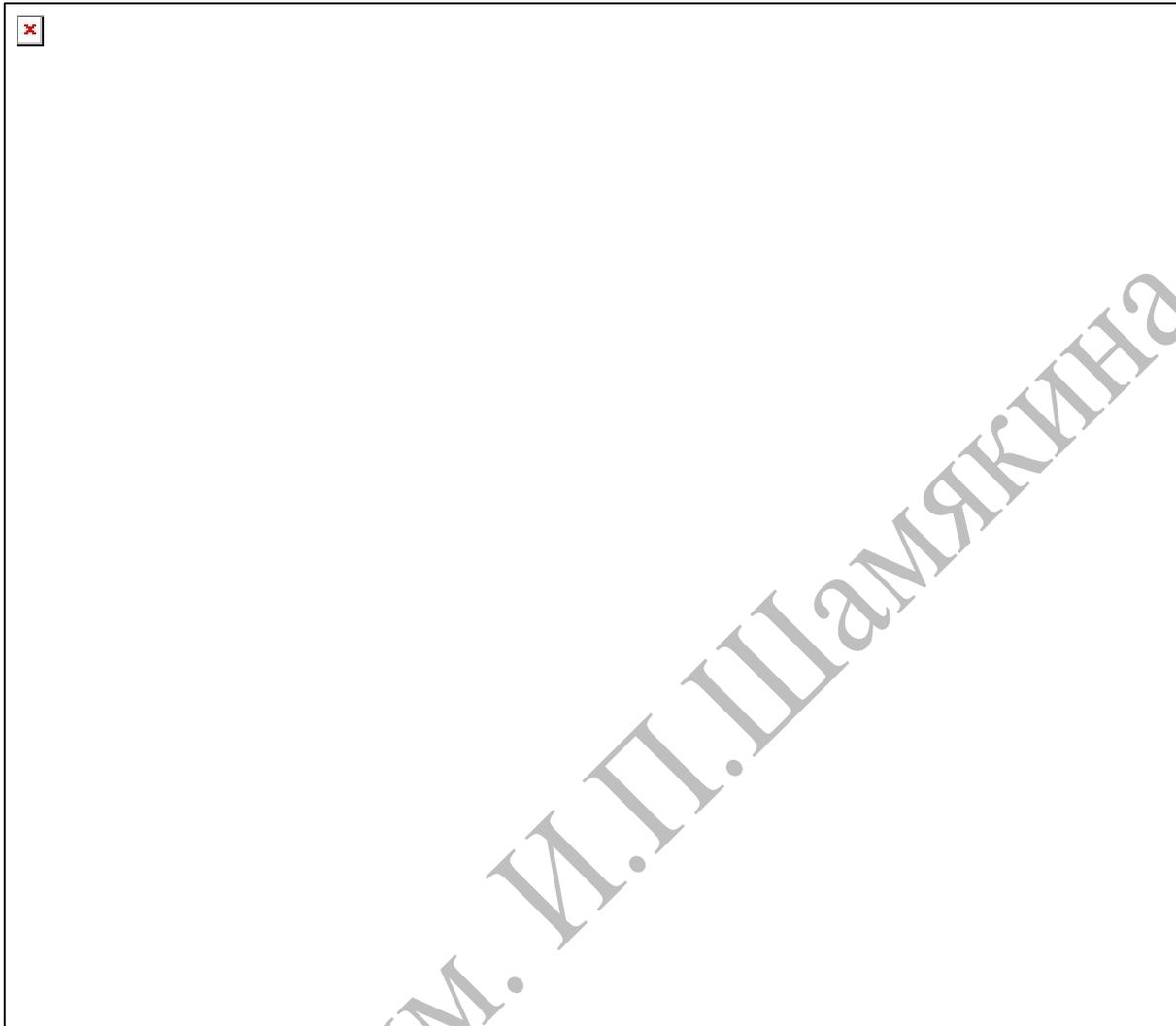


Рисунок 6.1 – Основные детали швейной машины

В образовании челночного стежка участвуют основные рабочие органы швейной машины:

- Игла – для прокалывания материала, проведения через него заправленной в ушко нити, образования из нее петли необходимого размера для захвата ею носика челнока и выведения нити из материала, затягивания стежка.
  - Челнок – для проведения нижней нити в петлю верхней.
  - Нитепритягиватель – для подачи необходимого количества верхней нити к игле в процессе ее опускания и обводки челнока, вытягивания освободившейся после сброса петли нити, быстрого затягивания стежка.

- Зубчатая рейка – для продвижения материала на длину стежка для очередного прокола его иглой.
- Лапка – для прижимания материала к игольной пластине и рейке.

### Подготовка машины к работе

1. Поворотом маховика на себя нитепритягиватель и игловодитель установите в крайнее верхнее положение (рисунок 6.2а).
2. Убедитесь, что плоская сторона колбы на игле повернута в сторону стержня лапки (рисунок 6.2б).
3. Поднимите лапку (рисунок 6.2в).
4. Поставьте катушку с нитками (рисунок 6.2г).
5. Заправьте нитку (рисунок 6.2д). Нитку можно заправить в иглу нитковдевателем (рисунок 6.2е).

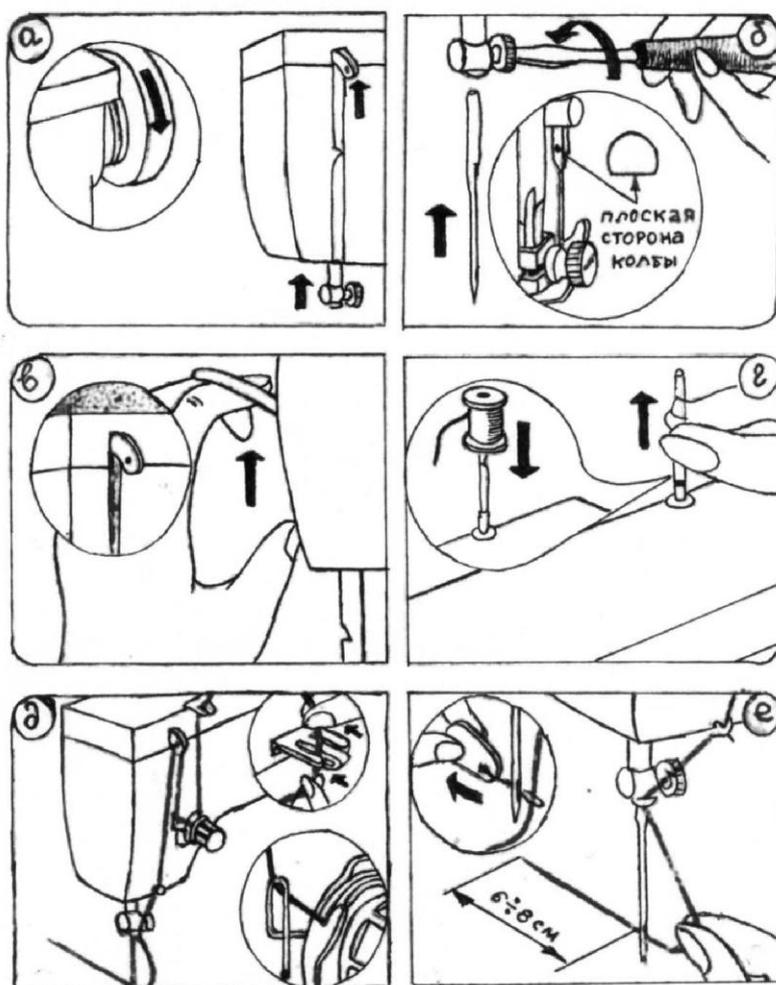


Рисунок 6.2 – Подготовка машины к работе и заправка верхней нити

6. Откройте задвижную пластинку (рисунок 6.3а).

7. Выньте шпульный колпачок и извлеките из него шпульку (рисунок 6.3б).

8. Включите машину на холостой ход, ослабив фрикционный винт (рисунок 6.3в).

9. Поставьте шпульку на моталку, предварительно намотав несколько витков. Заправьте нитку и прижмите шпульку к упору. Произведите намотку.

Перед снятием шпульки моталку отведите от упора (рисунок 6.3г).

10. Вставьте намотанную шпульку в шпульный колпачок (рисунок 6.3д).

11. Заправьте нитку в прорезь (рисунок 6.3е).

12. Затем под пружину, оставив свободный конец 10–15 см (рисунок 6.3ж).

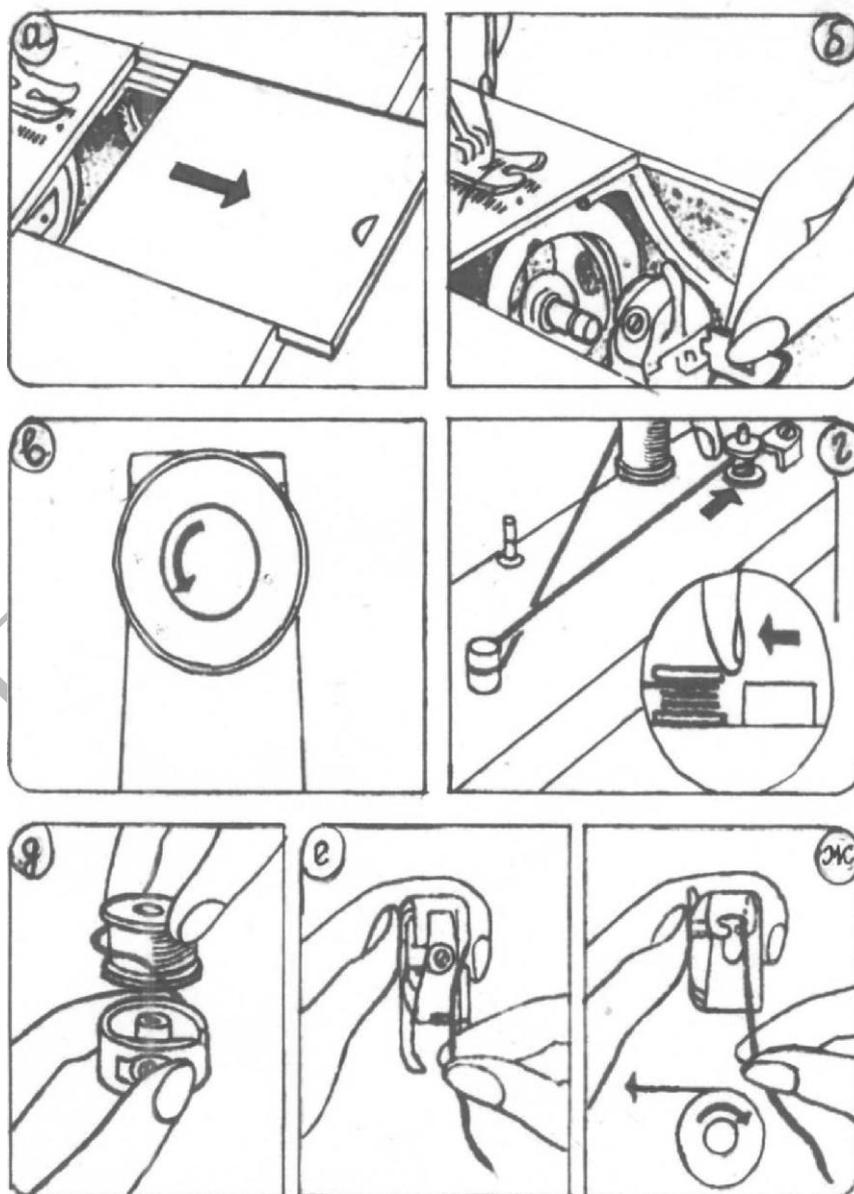


Рисунок 6.3 – Заправка шпульного колпачка

10. Вставьте шпульный колпачок со шпулькой до упора. Палец 2 должен войти в гнездо 1 (рисунок 6.4а).

11. Установите регулятор подъема двигателя материала на «Н» – для толстых материалов, на «Ш» – для тонких (рисунок 6.4б).

12. Придерживая нитку, поверните маховик на себя так, чтобы игла опустилась в игольное отверстие и захватила челночную нитку (рисунок 6.4в).

13. Извлеките челночную нитку (рисунок 6.4г).

14. Заправьте обе нитки под лапку (рисунок 6.4д).

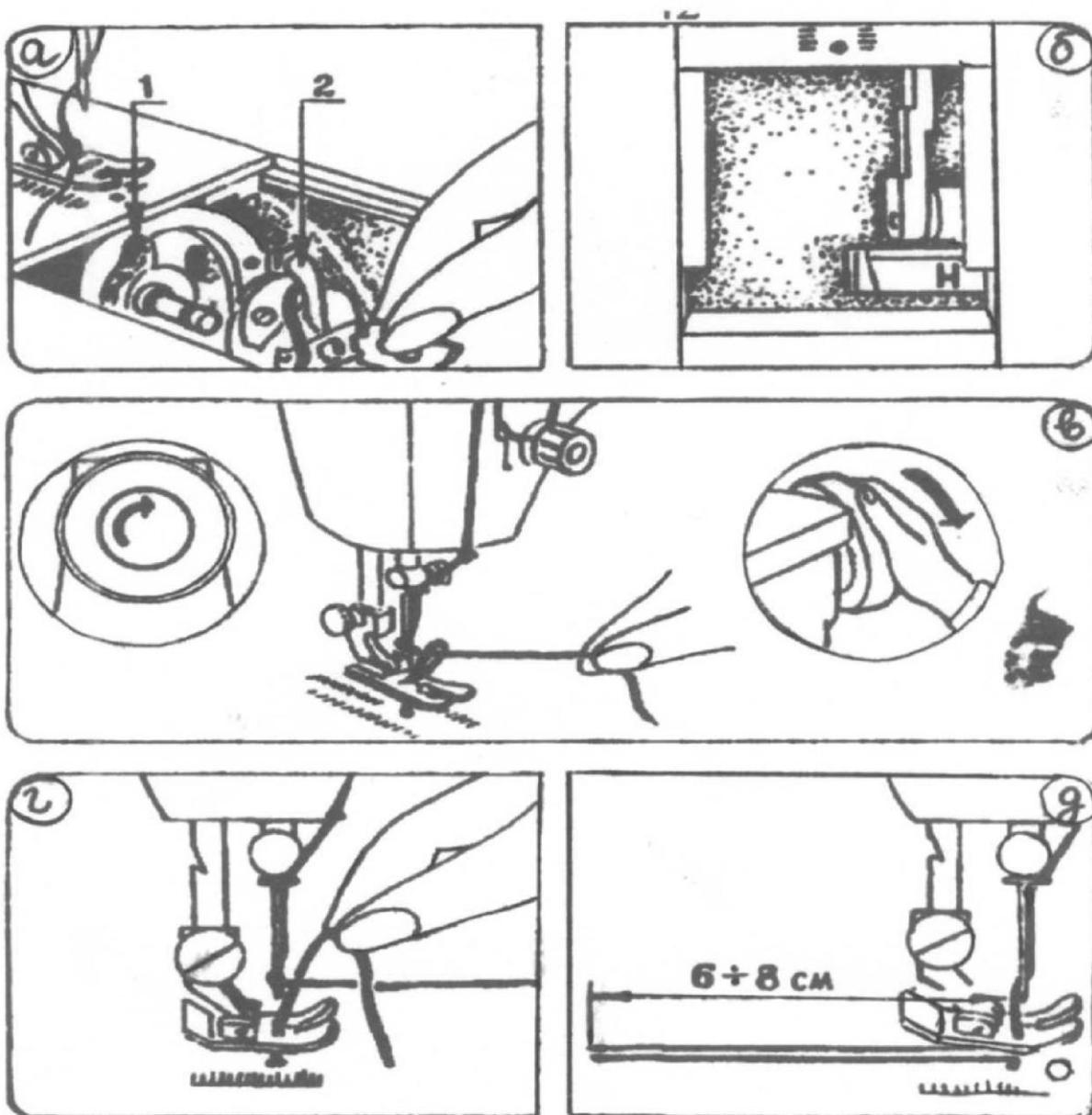


Рисунок 6.4 – Установка шпульного колпачка в челночное устройство

## Простейшие регулировки швейной машины

Регулирование натяжения нитей. Переплетение верхней и нижней нитей в челночном переплетении должно происходить внутри скрепляемых материалов. Если переплетение нитей в ходе образования стежка смещается на верхнюю или нижнюю поверхности сшиваемых материалов, значит, натяжение нитей не отрегулировано. Наличие петель сверху означает, что натяжение верхней нити слишком сильное или нижней нити слишком слабое, а наличие петель снизу – о том, что натяжение верхней нити слишком слабое или нижней нити – слишком сильное.

Регулирование натяжения верхней нити осуществляется при опущенной прижимной лапке с помощью регулятора натяжения верхней нити. При вращении регулятора по часовой стрелке натяжение верхней нити усиливается. При вращении регулятора против часовой стрелки натяжение нити ослабляется.

Регулирование натяжения нижней нити осуществляется путем поджатия пружины натяжения шпульного колпачка винтом. При повороте винта по часовой стрелке натяжение верхней нити усиливается. При повороте винта против часовой стрелки натяжение нити ослабляется.

Регулирование длины стежка. Длину стежка варьируют в зависимости от толщины сшиваемых материалов и их плотности, а также от характера выполняемой операции. Изменить длину стежка можно, поворачивая регулятор длины стежка до тех пор, пока цифра, обозначающая желаемую длину, не расположится напротив указателя регулятора на рукаве машины.

Регулирование вида строчки. Установить величину шага зигзага при выполнении зигзагообразной строчки можно, поворачивая регулятор до тех пор, пока цифра, обозначающая желаемый ход зигзага, не расположится напротив указателя регулятора на рукаве машины.

В швейных машинах, позволяющих выполнять различные виды строчек, желаемый вид выбирают аналогичным способом.

### Порядок действий при выполнении машинных строчек

1. Оттянуть заправленные под лапку нити и, придерживая их, опустить иглу в материал, вращая маховое колесо на себя.
2. Опустив лапку, прижать ткань.

3. Придерживая нити, сделать 2–3 стежка. Затем отпустить концы нитей и начать шить.
4. По окончании выполнения строчки поднять прижимную лапку.
5. Оттянуть от себя стачиваемые детали.
6. Обрезать нитки о кромку нитеобрезателя, находящегося на стержне прижимной лапки, оставив конец нитки длиной 8–10 см.

При выполнении упражнений следите за правильной рабочей позой, соблюдением правил безопасности труда, выполнением технических условий, качеством машинных строчек

Задание 1. Познакомьтесь с устройством швейной машины по рисунку 6.1, запишите перечень важнейших деталей и устройств в тетрадь. Укажите основные рабочие органы швейной машины, отыщите месторасположение основных рабочих органов и механизмов на швейной машине.

Задание 2. Ответьте на вопросы:

1. Какие детали и механизмы приводят в движение поворот махового колеса?
2. Какие рабочие органы расположены под платформой машины?
3. Какие рабочие органы швейной машины неподвижны, а какие подвижны?
4. Какие детали служат для осуществления регулировки рабочих органов?

Задание 3. Приняв правильную рабочую позу, освоите приемы работы на незаправленной машине:

- равномерное вращение махового колеса в одну сторону при помощи ножного привода;
- продвижение материала вперед и назад посредством передачи движения приводом;
- выполнение строчек по бумаге с различной длиной стежка, выполнение закрепок в начале и конце строчки.

Задание 4. Познакомьтесь со схемами заправки верхней и нижней нитей при подготовке швейной машины к работе. Проследите движение нити по иллюстрациям и на швейной машине. Пользуясь рекомендациями, произведите: заправку верхней нити; заправку нижней нити; извлечение нижней нити при помощи верхней.

Задание 5. Ответьте на вопросы:

- какие детали участвуют в заправке верхней нити?
- какие детали участвуют в заправке нижней нити?
- каково правильное положение концов нитей перед началом работы?

Задание 6. Освойте приемы выполнения машинных строчек:

- прямолинейных;
- параллельных прямолинейных на расстоянии 1 см друг от друга;
- криволинейных, по предварительно нанесенной разметке;
- криволинейных параллельных;
- зигзагообразных;
- зигзагообразных параллельных.

Задание 7. Познакомьтесь с простейшими регулировками швейной машины. Выполните упражнения по устранению простейших неполадок:

- неправильное натяжение нитей;
- неправильная установка величины стежка; – неправильная установка иглы.

Задание 8. Ответьте на вопросы:

1. От чего зависит натяжение нитей, каково должно быть соотношение натяжения верхней и нижней нитей?
2. Что является причиной появления петель в строчке со стороны верхней детали?
3. Как исправить недостаточное натяжение нижней нити?
4. К чему может привести неправильная установка иглы?
5. Из-за чего может рваться верхняя нить?
6. По какой причине ткань не продвигается и игла укалывает в одну и ту же точку?

#### Контрольные вопросы

1. Какие детали машины являются рабочими органами, для чего они предназначены?
2. Какое влияние оказывает лапка на процесс образования стежка?
3. Каким образом регулируется направление продвижения ткани в строчке?
4. Как прокладывают прямые строчки? Фигурные строчки?

5. Какие неполадки могут возникнуть вследствие неправильного натяжения нитей?

6. Какие виды строчек и какие операции можно выполнять на универсальной швейной машине челночного стежка с ножным приводом?

### Лабораторная работа № 7

## МАШИННЫЕ ШВЫ

Цель работы: сформировать представление о классификации машинных швов, способствовать закреплению знаний об основных машинных операциях и технических условиях их выполнения.

### Содержание работы

Изучите теоретические сведения, выполните задания, ответьте на контрольные вопросы.

### Теоретические сведения

Таблица 7.1 – Терминология машинных операций

Операция	Характер операции	Область применения
1	2	3
Стачивание	Ниточное соединение двух или нескольких равных или приблизительно равных по величине деталей по совмещенным краям.	Стачивание боковых и плечевых срезов, срезов рукавов и т. д.
Притачивание	Соединение двух или нескольких разных по величине деталей.	Притачивание надставок к подбортам, клапанов к полочкам, манжет к рукавам и т. д.
Обтачивание	Соединение двух деталей по краю с последующим вывертыванием их на лицевую сторону.	Обтачивание клапанов, воротника, бортов, хлястиков и т. д.
Втачивание	Ниточное соединение двух деталей по овалному контуру.	Втачивание рукавов в проймы, нижнего воротника в горловину и ластовиц в изделиях с цельновыкроенными

		рукавами
Настрачивание	Прокладывание строчки при наложении одной детали на другую для их соединения; закрепление припусков шва, складки, направленных в одну сторону.	Настрачивание боковых и плечевых швов, кокеток, накладных карманов и т. д.
Расстрачивание	Прокладывание строчек на деталях для закрепления припусков шва, складки, направленных в противоположные стороны.	Расстрачивание швов рукавов, спинок, швов соединения полотнищ юбки, встречных складок и т. д.

Продолжение таблицы 7.1

1	2	3
Застрачивание	Прокладывание строчки для закрепления подогнутого края детали или изделия, складок, вытачек, защипов.	Застрачивание внутренних краев обтачек, низа платьев и рукавов в изделиях из хлопчатобумажных тканей.
Окантовывание	Обработка срезов деталей или швов полоской основного или другого материала или тесьмой для отделки края или предохранения срезов от осыпания.	Обработка горловины, пройм, бортов и других срезов в легкой одежде, обработка внутренних краев подбортов, срезов швов и низа изделия.
Выстегивание	Соединение двух или более деталей или слоев материала, наложенных друг на друга, потайными или сквозными стежками на отдельных участках или по всей поверхности для придания устойчивости, упругости или с целью отделки.	Выстегивание лацканов, воротника в верхней одежде, отдельных деталей или их частей в куртках, подкладки с утепляющей прокладкой.
Высекание	Оформление края детали фигурным вырезом на машине или с помощью специального приспособления с целью предохранения среза от осыпания или с целью отделки.	Высекание срезов соединительных швов в изделиях из ткани типа крепдешин, отделка краев деталей в изделиях из замши.

## Технические условия на выполнение машинных операций

1. Все внутренние строчки выполняют нитками в цвет ткани верха.
2. Номера ниток, машинных игл и частота стежков строчек должны соответствовать толщине ткани и характеру выполняемых операций согласно ГОСТу.
3. При изготовлении изделий из шерстяных и шелковых тканей все наружные открытые строчки, а также петли и закрепки выполняют шелковыми или синтетическими нитками. В изделиях из льняных тканей с лавсаном применяют хлопчатобумажные нитки № 50. Цвет ниток для отделочных строчек предусматривается моделью. Цвет ниток для всех внутренних строчек должен соответствовать цвету ткани.
4. Концы верхних ниток отделочных строчек выводят наизнанку и завязывают узелком или закрепляют 3–4 ручными стежками.
5. Концы всех внутренних строчек, выполняемых на стачивающей машине (при стачивании боковых, плечевых срезов, деталей рукавов), закрепляют двойной обратной строчкой длиной 0,7–1,0 см; при работе на специальных машинах длина обратной строчки 1,5–2 см.
6. При прокладывании строчек по замкнутым линиям (например, втачивание рукавов, застрачивание низа изделия) строчки в концах швов должны заходить одна на другую не менее чем на 1,5–2 см.
7. Ширина швов должна соответствовать определенным размерам.
8. Стачивание деталей, настрачивание швов, прокладывание отделочных строчек выполняются с помощью направляющих линеек. Линии для фигурных отделочных строчек намечаются по лекалам.
9. При соединении двух деталей, одна из которых с прямым срезом, а другая с косым, деталь с косым срезом кладется снизу на двигатель ткани, а деталь с прямым срезом – сверху.
10. При соединении двух деталей из тканей разной толщины вниз следует положить деталь из толстой ткани.
11. При соединении двух деталей с посадкой одной из них деталь, которую нужно посадить, следует положить вниз на двигатель ткани.
12. Все срезы открытых швов должны быть обработаны.
13. Срезы деталей открытых швов обметывают хлопчатобумажными, синтетическими нитками или пряжей; их обрабатывают швом вподгибку или двойным швом.
14. В изделиях из тканей и материалов с химическими волокнами срезы швов и деталей, не соприкасающихся с телом, обрабатывают на

машине для оплавления срезов. В изделиях из неосыпающихся тканей и материалов срезы могут быть обработаны на специальном приспособлении зигзаговырезами. В изделиях из трикотажных полотен малораспускающихся переплетений срезы швов, расположенных вдоль петельных столбиков или с отклонением от них до 45°, могут быть не обметаны. Нитки для обметывания срезов швов легкой одежды по цвету должны быть близкими к цвету ткани: в изделиях из светлых тканей – светлого, в том числе белого, цвета; в изделиях из пестротканых и печатных хлопчатобумажных тканей, имеющих в рисунке белый цвет, срезы могут быть обметаны нитками белого цвета или пряжей.

Задание 1. Изучите терминологию машинных операций (таблица 7.1).

Задание 2. Установите соответствие и запишите ответ в тетради в виде сочетания букв и цифр.

- |                            |                                    |
|----------------------------|------------------------------------|
|                            | 1) стачной взаутюжку;              |
|                            | 2) накладной с закрытым срезом;    |
|                            | 3) запошивочный;                   |
|                            | 4) настрочной с закрытым срезом;   |
| А. Стачивание              | 5) стачной на ребро;               |
| Б. Настрачивание           | 6) расстрочной;                    |
| В. Втачивание              | 7) двойной;                        |
| Г. Притачивание            | 8) накладной с двумя закрытыми     |
| Д. Расстрачивание срезами; | 9) настрочной с открытыми срезами; |
|                            | 10) накладной с открытыми срезами; |
|                            | 11) стачной вразутюжку             |

Задание 3. Определите, о какой операции идет речь:

1. Соединение двух деталей, наложенных одна на другую, строчкой постоянного назначения – \_\_\_\_\_ .
2. Соединение двух и более деталей, примерно равных по величине, строчкой постоянного назначения – \_\_\_\_\_ .
3. Соединение деталей по овалному контуру – \_\_\_\_\_ .
4. Закрепление подогнутого края детали, припусков складок, направленных в одну сторону – \_\_\_\_\_ .
5. Соединение двух и более деталей с последующим выворачиванием – \_\_\_\_\_ .
6. Соединение мелких деталей с крупными, с уравниванием срезов – \_\_\_\_\_ .

7. Закрепление припусков швов, складок, разложенных в разные стороны – \_\_\_\_\_ .
8. Обработка срезов деталей или швов полоской ткани с целью отделки и предохранения срезов от осыпания – \_\_\_\_\_ .
9. Обработка срезов на спецмашине ниточной строчкой с образованием настила для предохранения от осыпания – \_\_\_\_\_ .

Задание 4. Изучите технические условия выполнения машинных операций.

Задание 5. Изучите по плакату классификацию машинных швов.

Задание 6. Установите соответствие: какие операции используются при выполнении названных швов.

Название шва	Название операции
1. Вподгибку с закрытым срезом	
2. Стачной взаутюжку	
3. Запошивочный	
4. Рельефный вытачной	А. Настрачивание
5. Обтачной в кант	Б. Обтачивание
6. Обтачной в простую рамку	В. Втачивание
7. Настрочной с открытыми срезами	Г. Расстрачивание
8. Двойной	Д. Застрачивание
9. Накладной с открытыми срезами	Е. Стачивание
10. Вподгибку с подкладкой	
11. С кантом стачной	
12. С кантом обтачной	

Задание 7. Используя условное графическое изображение швов, установите:

1. Какие из соединительных швов наиболее прочные? Почему?
2. От чего зависит выбор вида стачного шва?
3. Сколько операций используется при выполнении настрочного шва?
4. Какие из краевых швов используются при соединении двух и более деталей?
5. Какой из окантовочных швов лучше использовать при обработке деталей изделий из тонких материалов? Из осыпающихся материалов? Из неосыпающихся материалов?

Задание 8. Используя условное графическое изображение, данное на плакате, установите, при изготовлении каких швов используется более одной операции и заполните таблицу:

Соединительные	Краевые	Отделочные

### Контрольные вопросы

1. Какие операции используются при соединении деталей изделия?
2. Какие операции используются при обработке края детали или изделия?
3. В чем заключается отличие операций стачивания и притачивания?
4. В чем заключаются особенности соединения деталей из материалов с ворсом?
5. Какие факторы влияют на взаимное расположение деталей при их машинном соединении?
6. Как закрепляют концы отделочных и соединительных машинных строчек?
7. По какому признаку классифицируются машинные швы?
8. На какие виды делятся машинные швы?

## Лабораторная работа № 8

### СОЕДИНИТЕЛЬНЫЕ ШВЫ

Цель работы: сформировать представление о классификации машинных швов. Продолжить формирование навыков работы на швейной машине. Сформировать знания о разновидностях соединительных швов, области их применения, технических условиях выполнения; научить выполнять основные виды соединительных швов.

### Содержание работы

Изучите теоретические сведения. Зарисуйте в тетради графическое изображение соединительных швов, укажите область их применения и технические условия выполнения. Выполните практические задания, соблюдая соответствующие технические условия. Оформите образцы в альбом.

### Теоретические сведения

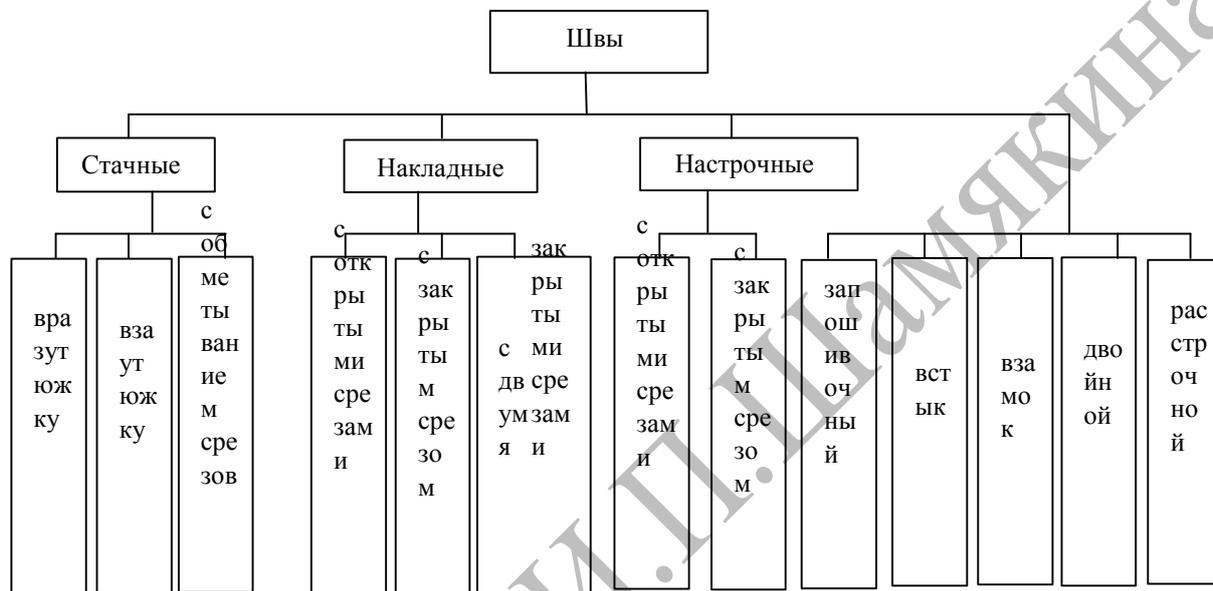
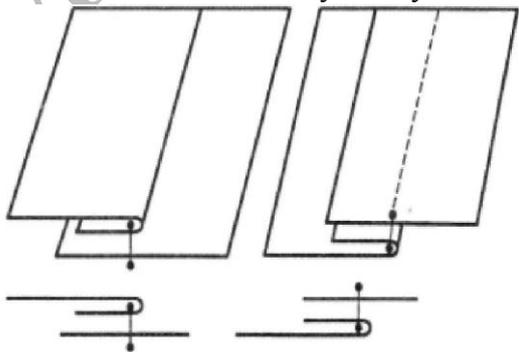
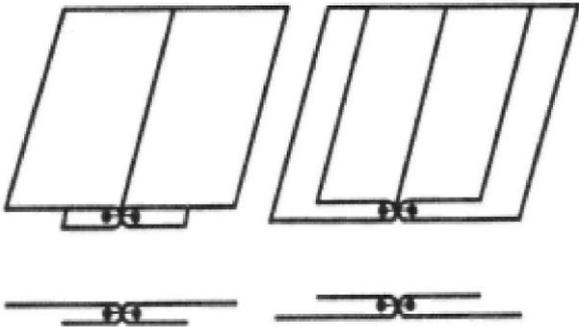
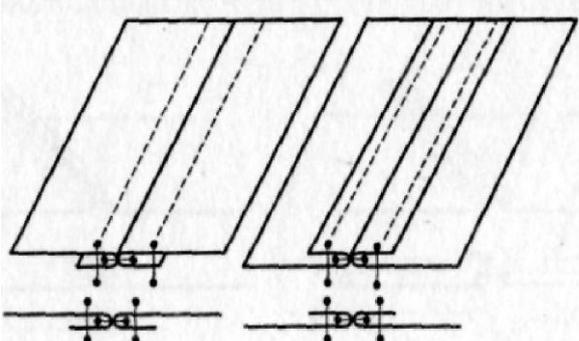
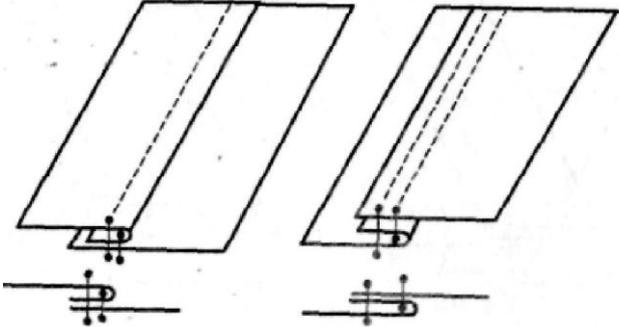


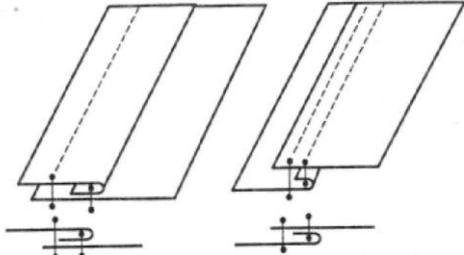
Рисунок 8.1 –  
Классификация соединительных швов

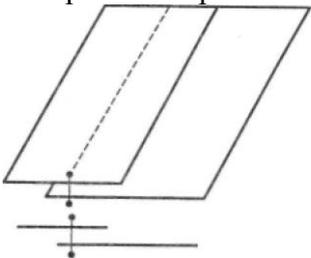
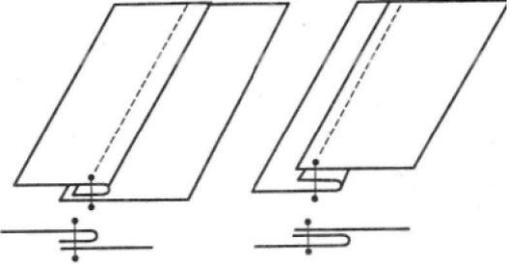
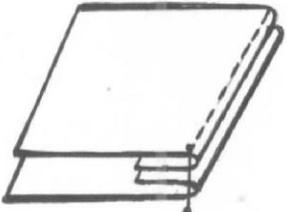
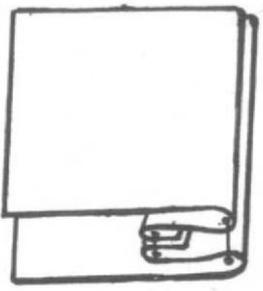
Таблица 8.1 – Разновидности соединительных швов

Наименование, графическое изображение	Технические условия, область применения и назначение
1	2
<p style="text-align: center;">Стачной шов взаутюжку</p> 	<p>Стачивание боковых и плечевых срезов в изделиях из тонких материалов, рельефов, срезов полотнищ юбки, рукавов, боковых и шаговых срезов брюк, втачивание рукавов в проймы. Ширина шва – 10–15 мм.</p>

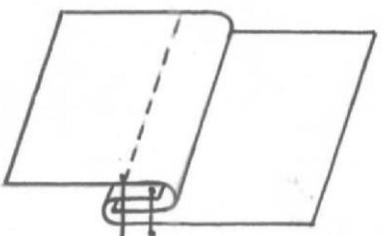
<p style="text-align: center;">Стачной шов вразутюжку</p> 	<p>Стачивание плечевых и боковых срезов в изделиях из толстых материалов, стачивание средних срезов переда и спинки. Ширина шва – 10–15 мм.</p>
<p style="text-align: center;">Расстрочной шов</p> 	<p>Стачивание боковых и плечевых срезов в изделиях из материалов, плохо поддающихся ВТО или в которых ВТО недопустима (материалы с пленочным покрытием, прорезиненные материалы). Ширина стачного шва – 10–15 мм. Ширина отделочной строчки – 5–7 мм.</p>
<p style="text-align: center;">Настрочной шов с открытыми срезами</p> 	<p>Стачивание плечевых срезов, притачивание кокетки к основной детали, притачивание отделки к нижнему срезу изделия. Ширина стачного шва – 10–15 мм. Ширина отделочной строчки – 5 – 10 мм.</p>

Продолжение таблицы 8.1

1	2
<p style="text-align: center;">Настрочной шов с одним закрытым срезом</p> 	<p>Стачивание плечевых срезов, притачивание кокетки к основной детали, притачивание отделки к нижнему срезу изделия. Ширина стачного шва – 10–15 мм. Ширина отделочной строчки – 5–10 мм.</p>

<p>Накладной шов с открытыми срезами</p> 	<p>Соединение частей прокладки, деталей изделия из неосыпающихся материалов. Ширина шва – 5–10 мм.</p>
<p>Накладной шов с одним закрытым срезом</p> 	<p>Соединение накладных карманов с изделием, накладных кокеток, отделки с основной деталью. Настрачивание манжет, среза стойки воротника на горловину. Ширина шва – 1–10 мм.</p>
<p>Накладной шов с двумя закрытыми срезами</p> 	<p>Обработка хлястиков, поясов, пат, шлевков. Ширина шва – 1–2 мм.</p>
<p>Двойной шов</p> 	<p>Соединение боковых плечевых срезов в изделиях из прозрачных материалов. Втачивание одинарных воротников в горловину. Соединение деталей изделий, требующих повышенной прочности (спецодежда, бельевые изделия). Ширина первого шва – 5 мм. Ширина второго шва – 7 мм.</p>

Продолжение таблицы 8.1

1	2
<p>Запошивочный шов</p> 	<p>Соединение плечевых и боковых срезов в изделиях из прозрачных материалов. Соединение деталей изделий, требующих повышенной прочности (спецодежда, бельевые изделия). Ширина шва – 5–10 мм. Расстояние между строчками – 5–7 мм.</p>

Задание 1. Изучите классификацию соединительных швов (рисунок 8.1).

Задание 2. Познакомьтесь с видами соединительных швов, областью их применения и техническими условиями выполнения (таблица 8.1).

Задание 3. Ответьте на следующие вопросы:

1. Каково назначение соединительных швов?
2. На какие группы делятся соединительные швы?
3. Какие из соединительных швов наиболее часто используются при пошиве одежды?
4. Какие машинные операции выполняются с применением соединительных швов?

Задание 4. Изготовьте образцы следующих швов и выполните их условное графическое изображение у себя в тетради:

- стачной (взаутюжку,  накладной с закрытым срезом; вразутюжку);  накладной с двумя закрытыми
- расстрочной; срезами;
- двойной;  настрочной с закрытым срезом;  запошивочный;  настрочной с открытыми  накладной с открытыми срезами.

Контрольные вопросы

1. К какому виду относятся стачные швы?
2. В каких случаях используются стачные швы взаутюжку и вразутюжку?
3. Какие из соединительных швов являются наиболее прочными?
4. Какова область назначения накладных швов?
5. Какова область применения настрочных швов?
6. Какие швы прочнее: стачные или настрочные? Почему?

Лабораторная работа № 9

КРАЕВЫЕ ШВЫ

Цель работы: продолжить формирование знаний о классификации машинных швов и навыков работы на швейной машине. Сформировать знания о разновидностях краевых швов, области их применения, технических условиях выполнения; научить выполнять основные виды краевых швов.

## Содержание работы

Изучите теоретические сведения. Зарисуйте в тетради графическое изображение краевых швов, укажите область их применения и технические условия выполнения. Выполните практические задания, соблюдая соответствующие технические условия. Оформите образцы в альбом.

## Теоретические сведения

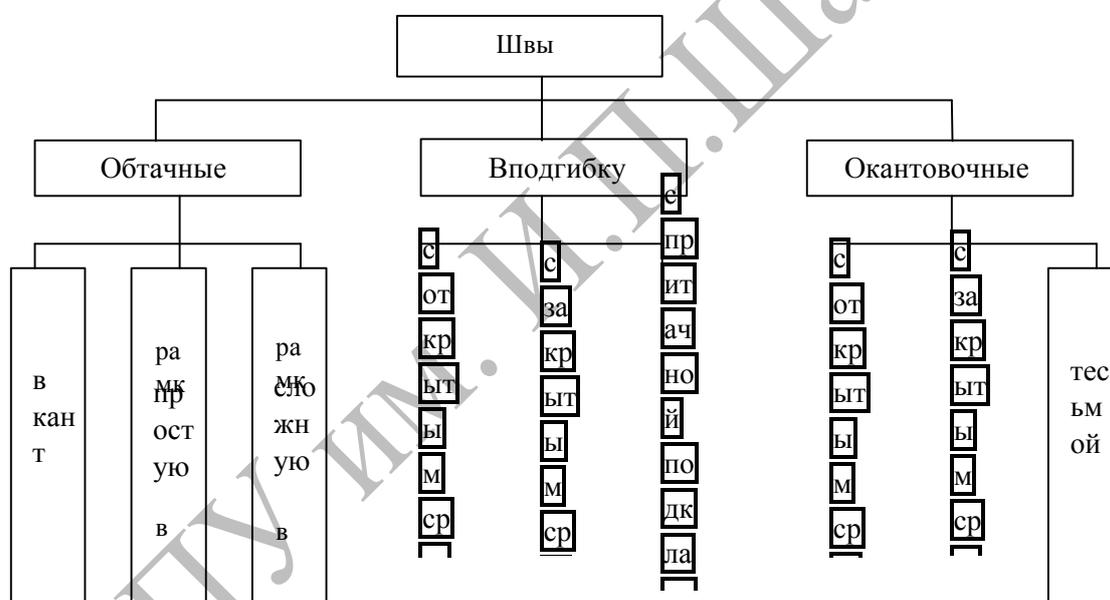
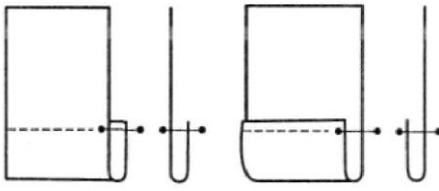
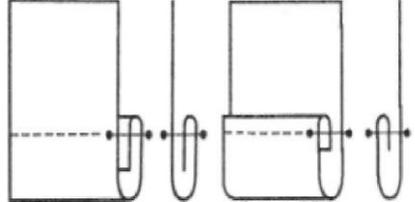
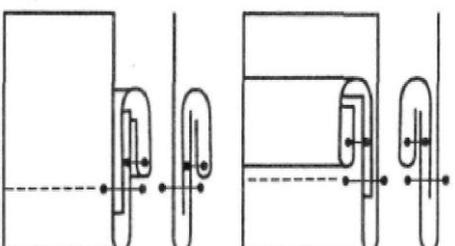
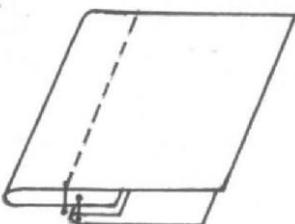
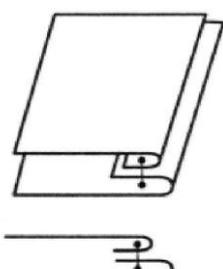


Рисунок 9.1 –  
Классификация краевых швов

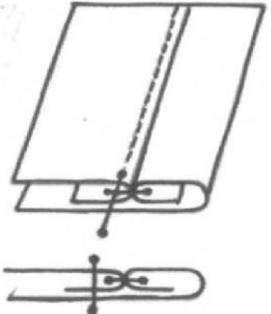
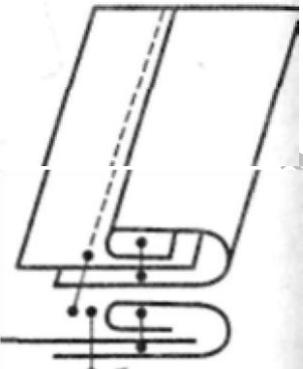
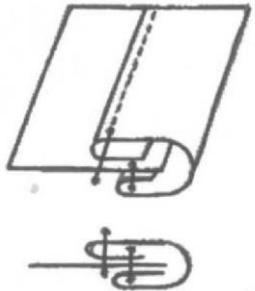
Таблица 9.1 – Разновидности краевых швов

Наименование, графическое изображение	Технические условия, область применения и назначение
1	2

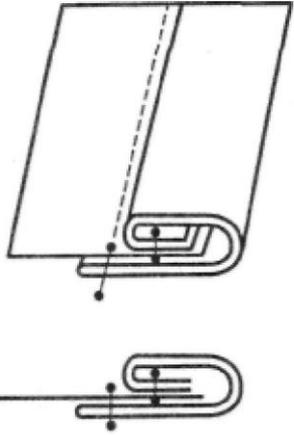
<p>Вподгибку с открытым срезом</p> 	<p>Закрепление подогнутого края низа детали или изделия из неосыпающихся материалов (низ рукава, низ брюк, низ платья). Застрачивание внутренних краев подбортов. Ширина шва – 1–3 мм. Ширина подгибки – 5–30 мм.</p>
<p>Вподгибку с закрытым срезом</p> 	<p>Закрепление подогнутого края детали или изделия из тонких осыпающихся материалов (низ рукава, низ платья, юбки, брюк и т. п.). Ширина шва – 1–2 мм. Ширина подгибки – 10–30 мм..</p>
<p>Вподгибку с окантованным срезом</p> 	<p>Обработка подогнутого среза в изделиях верхнего ассортимента из осыпающихся материалов. Обработка низа изделия, низа рукава. Ширина окантовки в готовом виде – 5 мм. Ширина подгибки – 20–30 мм.</p>
<p>Вподгибку с притачной подкладкой</p> 	<p>Обработка низа изделия или низа рукавов в верхней одежде. Ширина шва притачивания подкладки – 10–15 мм. Ширина подогнутого края – 20–40 мм.</p>
<p>Обтачной в кант</p> 	<p>Обработка краев деталей: воротников, клапанов, лацканов, подбортов. Ширина шва – 5–7 мм. Ширина канта – 1–2 мм.</p>

Продолжение таблицы 9.1

1	2
---	---

<p>Обтачной в простую рамку</p> 	<p>Обработка срезов прорезных карманов, застежки в рамку в плечевых или поясных изделиях. Ширина шва – 5–10мм. Ширина рамки – 5–7 мм.</p>
<p>Обтачной в сложную рамку</p> 	<p>Обработка срезов прорезных карманов фигурной формы или в изделиях из толстых материалов. Ширина шва – 5–7 мм. Ширина рамки – 5 – 7 мм.</p>
<p>Окантовочный с открытым срезом</p> 	<p>Обработка краев деталей или изделия окантовкой из неосыпающегося материала. Обработка низа изделия, низа рукава, отлета одинарного или двойного воротника, обработка срезов в изделиях из толстых осыпающихся материалов. Ширина шва – 3–5 мм. Ширина окантовки – 5–7 мм.</p>
<p>Окантовочный с закрытыми срезами</p> 	<p>Обработка краев деталей или изделия окантовкой из осыпающегося материала. Обработка низа изделия, низа рукава, края клапана, края отлетной кокетки и т. п. Ширина шва – 3–5 мм. Ширина окантовки 5–7 мм.</p>

Продолжение таблицы 9.1

1	2
<p data-bbox="325 237 608 304">Окантовочный с двойной окантовкой</p> 	<p data-bbox="756 237 1366 427">Обработка края деталей или изделия из тонких осыпающихся материалов. Обработка отлета воротника, проймы, горловины и т. п. Ширина шва – 3–5 мм. Ширина окантовки – 5 мм.</p>

Задание 1. Изучите классификацию краевых швов (рисунок 9.1). Познакомьтесь с разновидностями краевых швов, областью их применения и техническими условиями выполнения (таблица 9.1).

Задание 2. Ответьте на следующие вопросы:

1. Каково назначение краевых швов?
2. При обработке каких деталей и узлов используются краевые швы?
3. На какие группы делятся краевые швы?
4. Какие машинные операции выполняются с применением краевых швов?
5. Чем отличаются друг от друга окантовочные швы?

Задание 3. Установите соответствие и запишите ответ в тетради в виде сочетания букв и цифр.

- |   |  |
|---|--|
| <p>А. застрачивание<br/>Б. обтачивание<br/>В. окантовывание</p> | <ol style="list-style-type: none"> <li>1) обтачной в кант;</li> <li>2) вподгибку с закрытым срезом;</li> <li>3) окантовочный с закрытым срезом;</li> <li>4) настрочной с закрытым срезом;</li> <li>5) обтачной в рамку;</li> <li>6) стачной в заутюжку;</li> <li>7) обтачной в раскол;</li> <li>8) вподгибку с обметанными срезами;</li> <li>9) настрочной с открытыми срезами;</li> <li>10) накладной с открытыми срезами;</li> </ol> |
|---|--|

11) окантовочный с тесьмой.

Задание 4. Определите, в каких случаях оптимально использовать те или иные краевые швы:

- |                          |                                      |                                       |
|--------------------------|--------------------------------------|---------------------------------------|
|                          |                                      | 1) окантовочный с двойной окантовкой; |
| А. Тонкая, плотная       | 2) вподгибку с закрытым срезом;      |                                       |
| неосыпающаяся ткань      | 3) окантовочный с закрытым срезом;   |                                       |
| Б. Тонкая осыпающаяся    | 4) вподгибку с открытым срезом;      |                                       |
| ткань                    | 5) вподгибку с притачной подкладкой; |                                       |
| В. Толстая рыхлая        | 6) окантовочный с открытым срезом;   |                                       |
| осыпающаяся ткань        | 7) вподгибку с открытым обметанным   |                                       |
| Г. Толстая неосыпающаяся | срезом;                              |                                       |
| ткань                    | 8) накладной с открытыми срезами;    |                                       |
|                          | 9) окантовочный с тесьмой.           |                                       |

Задание 5. Изготовьте образцы следующих швов:  
вподгибку:

- с закрытым срезом;
- с открытым срезом;
- с окантованным срезом;  с притачной подкладкой; окантовочных:  с закрытыми срезами;
- с одним открытым срезом;  с двойной окантовкой; обтачных:  в простую рамку;  в сложную рамку;  в кант.

Контрольные вопросы

1. Какие краевые швы используются при обработке воротников?

2. Какие краевые швы используются при обработке нижнего среза изделия?
3. Где используются окантовочные швы?
4. Какова область применения швов вподгибку?
5. Какие краевые швы используются при соединении двух и более деталей?
6. Какая машинная операции выполняются с использованием шва вподгибку с закрытым срезом?
7. Какая машинная операция выполняется с использованием окантовочных швов?
8. Какие факторы влияют на выбор краевого шва

## Лабораторная работа № 10

### ОТДЕЛОЧНЫЕ ШВЫ

Цель работы: продолжить формирование знаний о классификации машинных швов и навыков работы на швейной машине. Сформировать знания о разновидностях отделочных швов, области их применения, технических условиях выполнения; научить выполнять основные виды отделочных швов.

### Содержание работы

Изучите теоретические сведения. Зарисуйте в тетради графическое изображение отделочных швов, укажите область применения и технические условия их выполнения. Выполните практические задания, соблюдая соответствующие технические условия. Оформите образцы в альбом.

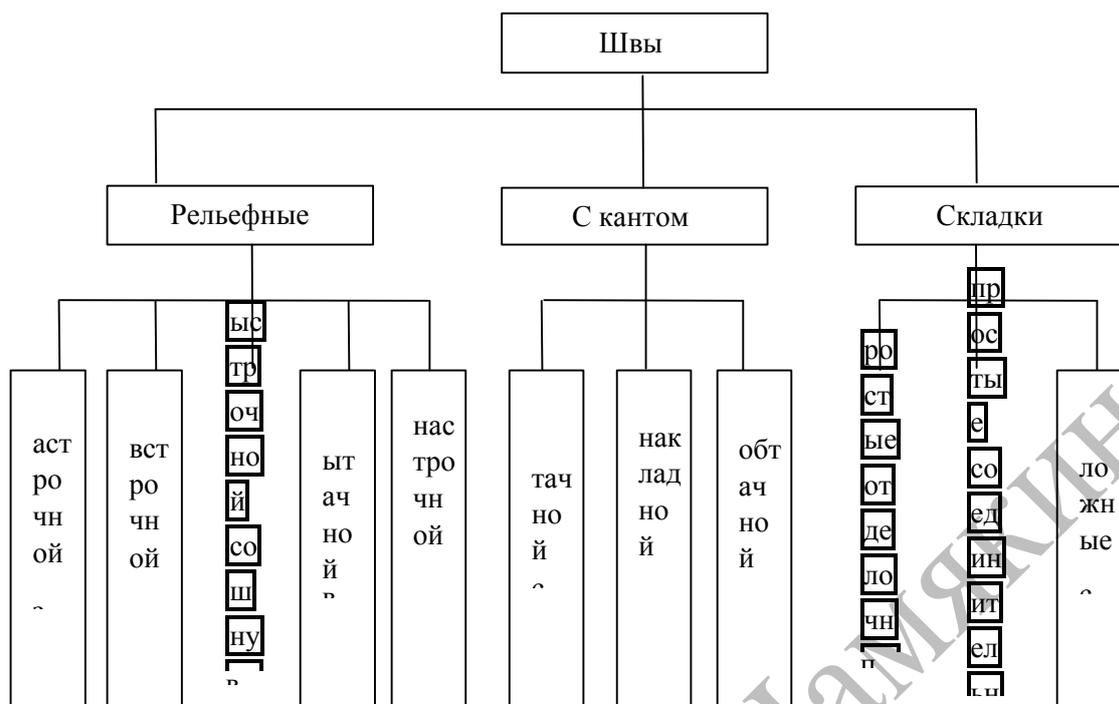
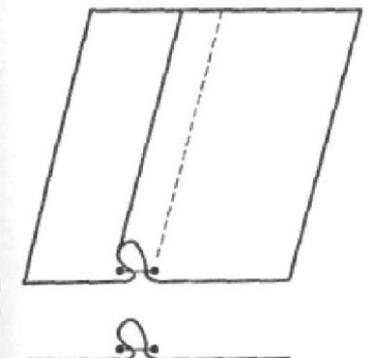
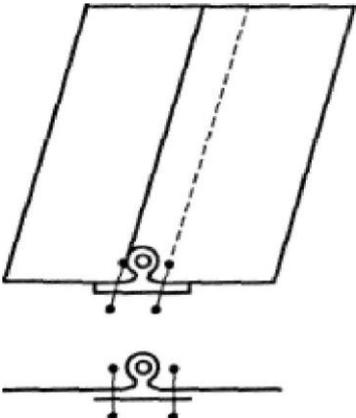
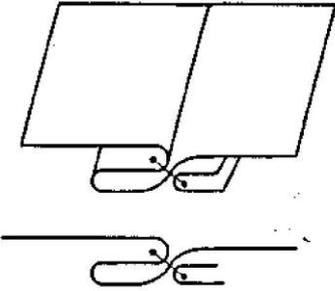
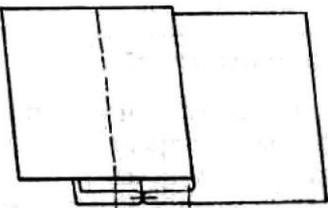


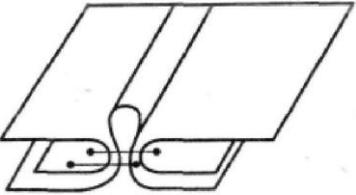
Рисунок 10.1 –  
Классификация отделочных швов

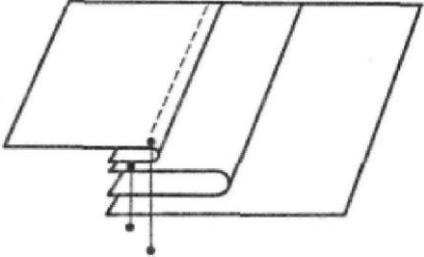
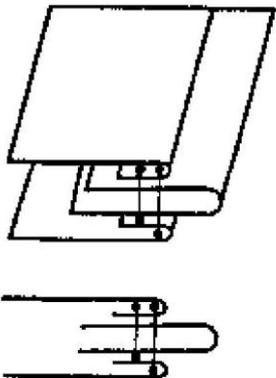
Таблица 10.1 – Разновидности отделочных швов

Наименование, графическое изображение	Технические условия, область применения и назначение
1	2
<p>Рельефный застрочной</p> 	<p>Для отделки изделия. Застрачивание складочек на полочках. Ширина складки в готовом виде – 3–5 мм.</p>

<p>Рельефный выстрочной</p> 	<p>Отделка деталей плечевых и поясных изделий, придание швам дополнительного объема. Расстояние между строчками зависит от толщины шнура – 5–10 мм.</p>
<p>Рельефный вытачной</p> 	<p>Используется для придания изделию объемнопространственной формы (вытачки в изделиях из толстых материалов).</p>
<p>Рельефный настрочной</p> 	<p>Для придания деталям и изделию объемнопространственной формы. Рельефы, требующие по модели широкой отделочной строчки. Ширина от рельефного шва до отделочной строчки – 7–10 мм.</p>

Продолжение таблицы 10.1

1	2
<p>С кантом стачной</p> 	<p>Для отделки деталей изделия. Притачивание кокетки к полочке, переднему или заднему полотнищам юбки, отделка рельефных швов полочки или спинки, отделка боковых швов брюк, юбки. Сначала притачивается кант, потом – стачиваются детали. Ширина шва – 10–15 мм. Ширина канта – 2–3 мм.</p>

<p>С кантом накладной</p> 	<p>Для отделки деталей изделия (притачивание кокетки, настрачивание кармана и т. п.). Сначала притачивается кант, затем настрачивается деталь. Ширина шва – 7–10 мм. Ширина канта – 2–3 мм.</p>
<p>С кантом обтачной</p> 	<p>Отделка краев деталей. Отделка отлета воротника, края клапана и т. п. Сначала притачивается кант, затем – обтачиваются края деталей. Ширина шва – 5–7 мм. Ширина канта – 2–3 мм</p>

Задание 1. Изучите классификацию отделочных швов (рисунок 10.1). Познакомьтесь с разновидностями отделочных швов, областью их применения и техническими условиями выполнения (таблица 10.1).

Задание 2. Ответьте на следующие вопросы:

1. Каково назначение отделочных швов?
2. При обработке каких деталей используются отделочные швы?
3. На какие группы делятся отделочные швы?
4. Какие машинные операции используются при выполнении отделочных швов?
5. Какие из отделочных швов похожи на ранее изученные? В чем состоит их сходство и отличие?
6. В чем состоит отличие простых складок от сложных?
7. В чем заключается особенность соединительных складок?

Задание 3. Какие машинные операции используются при выполнении названных швов? Установите соответствие и запишите ответ в тетради в виде сочетания букв и цифр.

- 1) с кантом стачной;
- 2) рельефный вытачной;
- 3) соединительная складка;

А. стачивание

- 4) с кантом накладной;

- |                  |  |
|------------------|--|
| Б. обтачивание   | 5) с кантом обтачно;                               |
| В. застрачивание | 6) рельефный со шнуром;                            |
| Г. настрачивание | 7) простая односторонняя складка;                  |
| Д. притачивание  | 8) простая встречная складка;                      |
|                  | 9) рельефный настрочной; 10) рельефный застрочной. |

Задание 4. Изучите графическое изображение рельефного настрочного шва, перерисуйте его в тетрадь, пронумеруйте последовательность операций и назовите их.

Задание 5. Изготовьте образцы следующих швов:

- рельефные: застрочной; выстрочной со шнуром; настрочной; вытачной;
- с кантом: стачной; накладной; обтачной.

#### Контрольные вопросы

1. На какие группы делятся отделочные швы?
2. Каково назначение отделочных швов?
3. Какие отделочные швы служат для придания изделию формы?
4. Какие отделочные швы служат для отделки деталей изделия? Каких именно?
5. Сколько деталей участвует в образовании простых складок, соединительных складок, швов с кантом?
6. Какова последовательность выполнения швов с кантом?
7. Какие отделочные швы используются при соединении двух и более деталей?
8. Назовите разновидности рельефных выстрочных швов. В чем их особенность?
9. В чем состоит отличие сложных складок от простых?

#### Лабораторная работа № 11

## ВЛАЖНО-ТЕПЛОВАЯ ОБРАБОТКА ИЗДЕЛИЙ

Цель работы: сформировать знания о ВТО изделий и ее назначении, используемых операциях, технических условиях выполнения и режимах. Научить распознавать дефекты ВТО, определять причины их возникновения и возможные способы устранения.

### Содержание работы

Изучите теоретические сведения. Выполните задания, ответьте на вопросы.

### Теоретические сведения

Влажно-тепловая обработка (ВТО) – обработка деталей одежды или швейных изделий на специальном оборудовании с использованием влаги, тепла, давления с целью придания им определенной объемнопространственной формы.

При изготовлении одежды влажно-тепловая обработка занимает 15–25% времени производственного процесса.

Деформацию одежды при ВТО производят тогда, когда материал находится в высокоэластичном состоянии. В процессе ВТО материал подвергается деформации, которая заключается в распрямлении, изгибании, растяжении и сжатии волокон.

Режим ВТО – это диапазон значений основных факторов (температура, влажность, продолжительность воздействия и давление) и их взаимосвязь, обеспечивающая качество работ.

Влага – необходимый фактор, ускоряющий равномерный прогрев материала, перевод его в высокоэластичное состояние, предохраняющий слои материала, соприкасающиеся с греющими поверхностями, от оплавления.

Тепло – обеспечивает равномерный прогрев материала до температуры, при которой он способен обратимо изменять свои свойства при нагревании и последующем охлаждении до нормальной температуры. Эта температура называется температурой теплостойкости материала. Она устанавливается по теплостойкости волокон (в смесовых – по низшей).

Продолжительность контакта выбирается в зависимости от физикомеханических свойств материала и толщины пакета.

Давление прессования – зависит от физико-механических свойств материала и выполняемой операции.

При выполнении влажно-тепловой обработки все четыре фактора тесно связаны друг с другом. Для выполнения процесса ВТО необходим равномерный нагрев материалов до температуры, не превышающей температуру теплостойкости материалов. При этом температура греющей поверхности зависит от времени воздействия ее на материал. Уменьшение одного из параметров ВТО должно компенсироваться возрастанием других.

Дефекты ВТО возникают в результате нарушения режима обработки или плохого распределения деталей перед закрытием прессы.

К дефектам относятся:

- Пятна.
- Ласы – нежелательный блеск материала, создаваемый приплюснутой поверхностью волокон в результате направленного отражения света.
- Опалы.
- Тепловая усадка – уменьшение величины деталей за счет сокращения волокон под действием повышенной температуры.
- Опаливание ворса.
- Пожелтение.
- Пролегание припуска.
- Слабина одной из деталей по линии шва.

Дефекты делятся на обратимые и необратимые.

## Операции ВТО

Утюжильная обработка детали – выполнение ряда операций ВТО деталей изделия посредством утюжильного оборудования.

Прессование – влажно-тепловая обработка изделия с помощью прессы с целью уменьшения толщины шва, края или закрепления швов в нужном положении.

Разутюживание – раскладывание припусков шва или складки на противоположные стороны и закрепление их в этом положении с помощью утюга или прессы. Угол наклона припуска на шов к плоскости детали в зафиксированном состоянии должен быть равен 5–10°.

Приутюживание – уменьшение толщины шва, сгиба или края детали посредством утюжильной обработки.

Проутюживание – удаление сгибов и заминов на ткани или деталях изделия утюгом посредством ВТО.

Заутюживание – укладывание краев деталей, припусков шва или складок на одну сторону и закрепление их в этом положении посредством утюжильной обработки.

Сутюживание – уменьшение линейных размеров деталей на отдельных участках посредством влажно-тепловой обработки для образования выпуклости на смежном участке.

Оттягивание – увеличение линейных размеров деталей на отдельных участках посредством влажно-тепловой обработки для получения вогнутой линии на смежном участке.

Отпаривание – обработка изделия паром для удаления лас, возникших в результате утюжки.

Пропаривание – влажно-тепловая обработка, обеспечивающая насыщение изделия паром.

Декатирование – влажно-тепловая обработка материала паром и просушивание для предотвращения последующей усадки.

## Технические условия выполнения ВТО

1. ВТО деталей и изделий должна производиться при установленных для данных тканей режимах обработки. Если изделие выполнено из ткани, впервые встречающейся в обработке, следует проверить действие утюга на кусочке

2. Все меловые линии должны быть удалены до проведения ВТО.

3. Разутюживание, приутюживание, проутюживание швов, краев деталей и складок производят на столе с использованием специальных колодок, обтянутых сукном и покрытых сверху белой хлопчатобумажной тканью.

4. Влажно-тепловую обработку изделия с изнаночной стороны выполняют без проутюжильника, а с лицевой – через проутюжильник (изделия из хлопчатобумажных тканей – без проутюжильника). При выполнении ВТО в качестве проутюжильника применяют отбеленную полотняную или хлопчатобумажную ткань, а для изделий из тканей, содержащих синтетические волокна – марлю или мягкие хлопчатобумажные ткани (байка, фланель).

5. Операции формования (сутюживание и оттягивание) выполняют с изнаночной стороны без проутюжильника.

6. При проутюживании деталей, обработанных обтачным швом, операцию выполняют с той стороны, где виден кант. При сутюживании посадки операцию выполняют со стороны посаживаемой детали. Обтачные и вывернутые края приутюживают с предварительным увлажнением до полного удаления влаги и плотного прилегания с

одновременным выправлением краев обрабатываемых деталей и устранением неровностей. Приутюживание обтаченных и выметанных краев, а также заметанных участков производят в два приема: сначала слегка приутюживают, затем удаляют нити выметывания и приутюживают окончательно.

7. Готовые узлы изделия приутюживают с лицевой стороны через проутюжильник. Детали или готовые изделия предварительно увлажняют из пульверизатора. На деталях из тканей, на которых от воды остаются пятна, все влажно-тепловые работы выполняют без увлажнения. Подкладочные ткани – без увлажнения (могут остаться пятна). Особое внимание – сине-голубой гамме (краситель наиболее чувствителен к температуре).

8. ВТО штапельных и вискозных тканей производят с минимальным увлажнением и без усилий. ВТО тканей, содержащих химические волокна, выполняют с минимальным увлажнением, т. к. чрезмерное увлажнение может вызвать изменение цвета.

9. Детали изделий из материалов рыхлых структур или с рельефным рисунком при ВТО не прижимают, чтобы не уплотнить структуру и не испортить рельеф.

10. ВТО изделий из бархата и плюша выполняют с помощью специальных игольчатых колодок, щеток из натуральной щетины или передвигая деталь по поверхности подошвы утюга.

11. ВТО производят до полного удаления нанесенной на ткань влаги. После ВТО детали, узлы охлаждают в свободном состоянии, иначе эффект может быть утерян. После окончательной ВТО готовое изделие должно быть просушено и охлаждено в подвешенном состоянии до полного закрепления приданной изделия формы (шерсть – 20–25 мин, шелк и х/б – 10–15 мин).

12. Для устранения посадки в готовых изделиях детали приклада (прокладка, тесьма) предварительно декатируют.

13. В процессе ВТО не допускаются искажения линий швов, краев, рисунка ткани (особенно в клетку и полоску), заломы и замины. Швы разутюживают до полного прилегания срезов, не допуская искажения линии шва и рисунка ткани. Для получения четкой и ровной линии шва заутюживание швов производят с предварительным разутюживанием. В тканях с синтетическими волокнами вначале сутюживают посадку по шву, а затем его заутюживают или разутюживают.

14. Во избежание появления с лицевой стороны контуров швов после их разутюживания или заутюживания с изнаночной стороны изделия под припуски подкладывают лист бумаги или проутюжильник, или после обработки припуски приподнимают и приутюживают участки деталей под ними.

Задание 1. Ответьте на следующие вопросы:

1. На каком этапе изготовления изделий производится декатирование:

в процессе изготовления изделия;

в процессе окончательной ВТО;  перед раскроем изделия?

2. В каких случаях утюжильные работы производят без увлажнения?

3. В каких случаях ВТО можно производить без проутюжильника?

4. Что является основными факторами ВТО?

5. Что общего у операций прессование и приутюживание? Чем они отличаются?

6. В чем состоит отличие между операциями разутюживание и заутюживание?

7. В чем состоит отличие между операциями приутюживание и проутюживание?

8. Какие операции относятся к операциям формования изделий?

9. В чем состоит особенность ВТО изделий из материалов с ворсом?

10. С какой целью и на каком этапе изготовления изделия производится операция пропаривание? В чем ее отличие от операции отпаривание?

Задание 2. Установите, какая операция ВТО будет использоваться при обработке указанных участков изделия, заполните таблицу.

Обрабатываемый участок изделия	Операция ВТО
Припуски плечевых и боковых швов в изделиях из толстого материала	
Припуски плечевых и боковых швов в изделиях из тонкого материала	
Вытачки, рельефы	
Готовый воротник, клапан	
Подогнутый низ рукава, низ изделия	
Срез низа брюк, юбки	
Окат рукава	

Задание 3. Рассмотрите имеющиеся образцы с различными дефектами ВТО. Установите: вид дефекта; причину возникновения дефектов; возможность его устранения.

Оформите результаты работы в тетради в виде таблицы:

Вид дефекта	Причина возникновения	Возможность устранения

Задание 4. Установите режим ВТО для указанных материалов:

Волокнистый состав материала	Рекомендуемый режим ВТО
Хлопок 100%	
Лен 100%	
Шерсть 100%	
Шелк 100%	
Хлопок 30% Вискоза 70%	
Шелк 20% Шерсть 20% Эластан 60%	
Шерсть 50% Акрил 50%	
Хлопок 60% Полиакрил 20 Эластан 20%	
Ацетат 60% Шелк 40%	
Лен 70% Полиэстер 30%	

#### Контрольные вопросы

1. В чем заключается сущность ВТО?
2. Каково назначение ВТО изделий?
3. Какими параметрами характеризуется режим ВТО изделий?

4. Какие дефекты ВТО вам известны? Вследствие чего они образуются?
5. Назовите основные операции ВТО изделий.

## Лабораторная работа № 12 ВИДЫ ОТДЕЛОК

Цель работы: сформировать представление о видах отделок, используемых при изготовлении изделий; сформировать знания о способах обработки различных отделок и умения их выполнять.

### Содержание работы

Изучите теоретические сведения; запишите определения в тетрадь; выполните графические изображения основных видов отделки изделий, ответьте на вопросы и выполните задания, пользуясь инструкционнотехнологическими картами, изготовьте образцы отделок.

### Теоретические сведения

Отделка играет важную роль в художественном оформлении одежды. Она дополняет и украшает изделия, подчеркивает особенности модели.

По способу изготовления отделки условно можно разделить на три группы:

1) отделки, выполненные непосредственно на поверхности деталей одежды (отделочные строчки и швы, вышивка, аппликация, настроенная тесьма, шнур), и отделки, заменяющие частично участки в деталях или целые детали одежды (кружево, бейки, детали из отделочного материала);

2) отделки, обеспечивающие объемную форму изделия и его отдельных деталей (складки, плиссе, гофре, защипы, буфы, воланы, оборки, рюши);

3) дополнительные аксессуары к одежде (жабо, кокилье, съемные воротники и манжеты, шарфы, галстуки, искусственные цветы, пуговицы, пояса и др.).

Отделочные строчки выполняют на жакетах, платьях-пальто, платьях из плотной ткани, блузках и т. д. Отделочные строчки с криволинейным

контуром выполняют по намеченным линиям, остальные – с использованием спецприспособлений (лапка с направляющей линейкой, откидная направляющая линейка). Линию расположения отделочных строчек намечают на детали по лицевой стороне тонко заточенным кусочком мела или мыла. Для придания строчкам рельефности можно использовать шелковые нитки или мулине. Цвет отделочной строчки подбирают в тон основной ткани или контрастный, если предусмотрено по модели.

Вышивка выполняется ручным и машинным способами.

Ручная вышивка может выполняться шерстяными, шелковыми вискозными нитками, мулине и с одновременным использованием бисера, стекляруса, камней, шнура, тесьмы. Вышивка может осуществляться разнообразными стежками, с помощью которых образуются различные строчки.

Машинная вышивка применяется в виде различных строчек, выполняемых на специальных машинах.

Аппликация – нашивание или наклеивание на ткань материала, выкроенного по определенному рисунку.

Аппликация может быть нашита вручную (гладьевым или петельным швом) или настроена на машине зигзагообразной строчкой. Аппликация может быть одноцветной, двухцветной и многоцветной, ее можно выполнять из материала разной выработки (гладкой ткани, ворсистой, блестящей, матовой, кусочков кожи, меха и т. д.). Иногда, чтобы придать аппликации объем, под ткань можно подложить ватин, синтепон. Аппликацией украшают детскую одежду, трикотажные изделия, коврики, портьеры и т. д.

Тесьму и сутаж настрачивают на основную деталь по намеченным линиям на универсальной машине с помощью специальной лапки (рисунок 12.1).

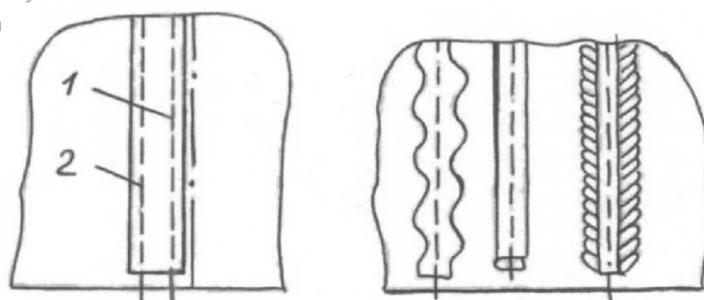


Рисунок 12.1 – Отделка тесьмой, сутажом

К отделкам, заменяющим детали или участки, относят кружево, бейки, детали из отделочных материалов (рисунок 12.2).



Рисунок 12.2 – Отделка кружевом

Бейка – это полоска из основного или отделочного материала, выкроенная под углом  $45^\circ$  к направлению нити основы. Бейки могут быть одинарные или двойные, настрочные или втачные (рисунок 12.3). Оформить края бейки можно кружевом, кантом или оставить без оформления. Бейками отделывают платья, блузки, юбки и другие изделия.

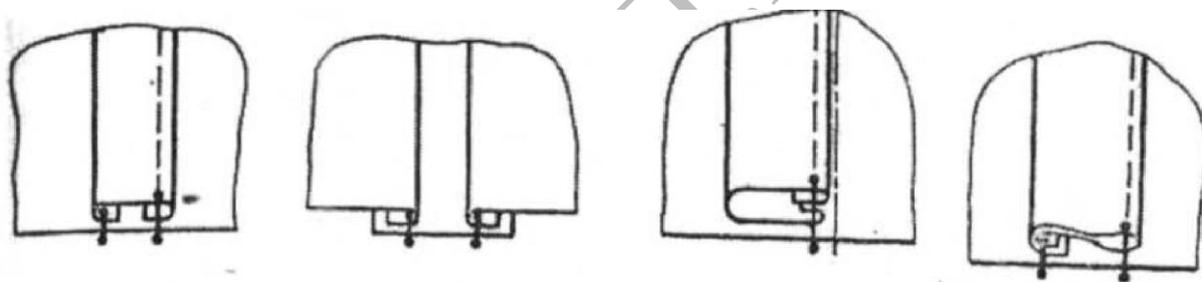


Рисунок 12.3 – Отделка бейками

К отделкам, обеспечивающим объемную форму деталей и изделий относят складки, плиссе, гофре, защипы, буфы, воланы, оборки, рюши.

Зашипы – мелкие складочки шириной 1–3 мм (чем меньше захват ткани для защипов, тем красивее они получаются). Зашипами отделывают блузки, платья, юбки (рисунок 12.4).

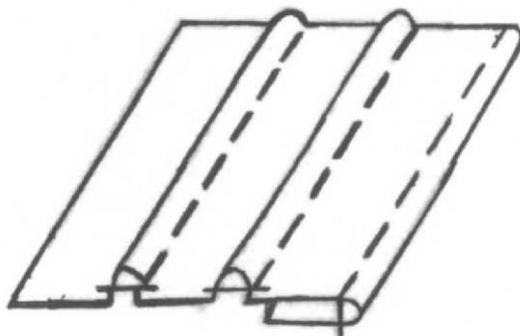


Рисунок 12.4 – Отделка защипами

Плиссе и гофре выполняют ручным и машинным способами (рисунок 12.5). При ручном способе предварительно изготавливают форму из плотной бумаги, на которой размечают складки. Деталь укладывают между двумя формами и закладывают складки вместе с бумагой. Форму с деталью укладывают на подушку прессы и прессуют.

При машинном способе применяют плиссировочные машины различных марок.

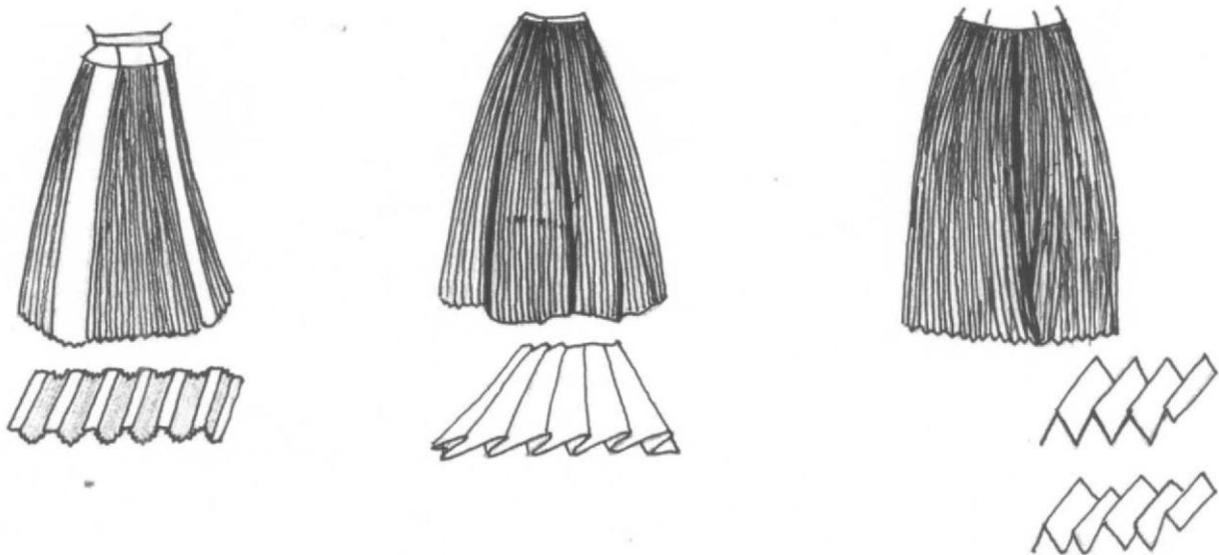


Рисунок 12.5 – Отделка плиссе и гофре

Буфы – это отделка в виде сборок, образованных не по краю, а на самой детали. В зависимости от конструкции буфы могут быть обыкновенные, со шнуром и вафельные.

При изготовлении обычных буф (рисунок 12.6а) на детали прокладывают строчки по намеченным линиям с помощью специальной лапки для образования сборок. Образовавшиеся сборки равномерно распределяют по всей детали и застрачивают.

При выполнении буф со шнуром (рисунок 12.6б) на детали прокладывают строчки с лицевой стороны по намеченным линиям, подкладывая снизу шнур и полоску другого материала. Шнур втачивают с помощью специальной лапки, имеющей в подошве паз. Материал стягивается на шнур, образуя сборки. Заключительной операцией является закрепление концов шнура.

Вафельные буфы (рисунок 12.6в) намечают с лицевой стороны детали долевыми и поперечными линиями. Материал скрепляют ручными стежками согласно рисунку буф, делая по 4–5 стежков в каждой закрепе.

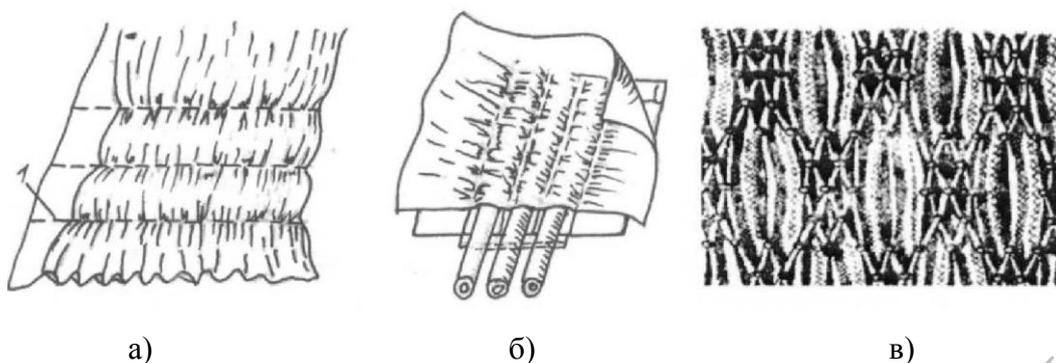


Рисунок 12.6 – Отделка буфами

Волан выкраивают в виде полукруга или круга (линия притачивания волана – вогнутая, по внешнему краю волана линия выпуклая) (рисунок 12.7). В отличие от оборок воланы имеют большую ширину. Волан может быть одинаковой ширины на всем протяжении или суживающимся к одной или двум сторонам. Воланы можно соединять с изделием стачным, накладным, настрочным швом с закрытым или открытым и предварительно обметанным срезом, а также втачивать в швы соединения деталей.

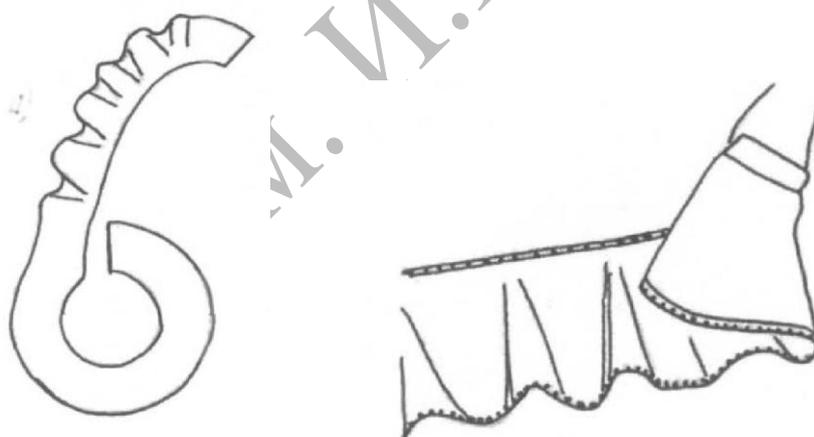


Рисунок 12.7 – Отделка воланом

Оборки – это различной ширины полосы материала, присобранные с одной стороны и той же стороной приметанные, а затем притачанные к изделию (рисунок 12.8). Полоса ткани для оборки должна быть в 1,5–2 раза длиннее готовой оборки. Чем тоньше и мягче ткань, тем плотнее она должна быть собрана и тем длиннее выкроенная полоса.

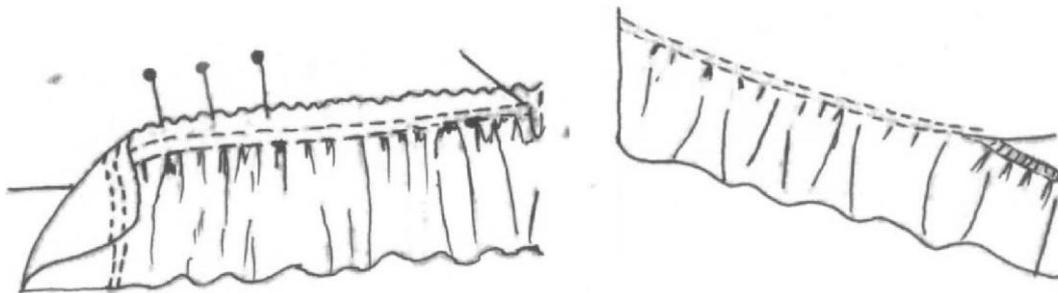


Рисунок 12.8 – Отделка изделия оборками

Рюш – это полоска ткани, выкроенная под углом  $45^\circ$  к нитям основы или по поперечной нити, собранная посередине в сборку или заложная в складки. Полоску для рюша заготавливают в 3 раза длиннее, чем она должна быть в готовом виде. Рюш может быть простой (рисунок 12.9) или фигурный.

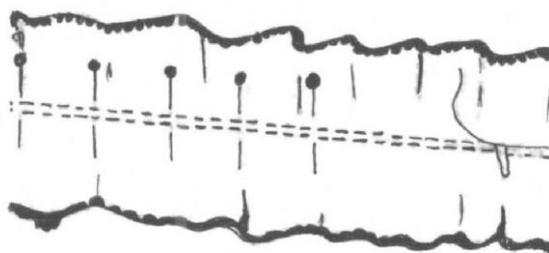


Рисунок 12.9 – Отделка изделия простым рюшем

Аксессуары – дополнения к костюму, придающие ему законченный вид. К ним относятся шарфы, платки, перчатки, галстук, пояс, жабо, кокилье.

Жабо представляет собой съемную отделку из тонкой ткани, кружев или шитья со сборками, складками или рюшами, которая прикрепляется к воротнику в передней части горловины платьев, блуз (рисунок 12.10).



Рисунок 12.10 – Отделка жабо

Жабо может быть цельное, одно- или многослойное, собранное в сборку посередине и настроенное на планку, оно может состоять из

нескольких боковых деталей, соединенных с центральной планкой. Для деталей жабо, помимо основной или отделочной ткани, может быть использовано мерное кружево, атласная лента.

Кокилье – элемент декора, съемная отделка у горловины женских платьев и блуз. Выкраивают в виде овала, круга, спиральной полосы. Все стороны кокилье обрабатывают. По конструкции оно может быть однослойным и двухслойным. Прикрепляют у передней части горловины или вдоль линии застежки (рисунок 12.11).

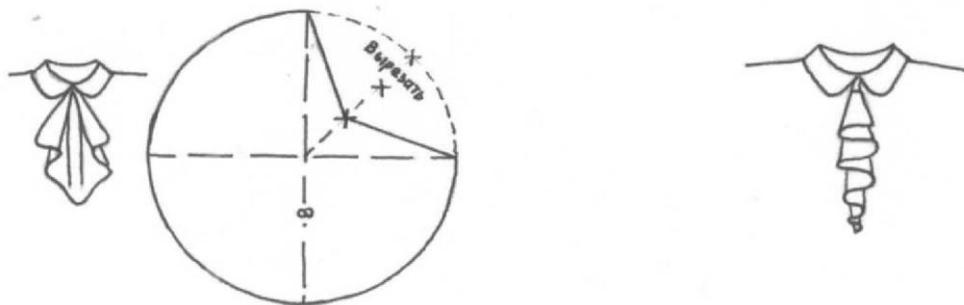


Рисунок 12.11 – Отделка изделия кокилье

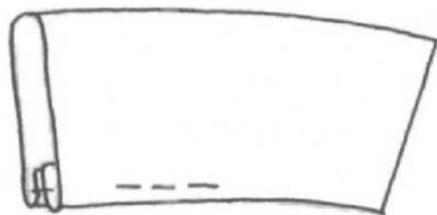
Если кокилье двойное, его обтачивают по всему контуру, оставив пропуск в строчке для выворачивания. Деталь выворачивают, выметывают кант, приутюживают. Выметывают петлю для прикрепления к изделию.

Если кокилье одинарное, его отлетной срез обметывают, застрачивают или окантовывают, а край, пристегивающийся к изделию, обрабатывают полоской материала окантовочным швом. Вдоль него выметывают петли для пристегивания к застежке изделия.

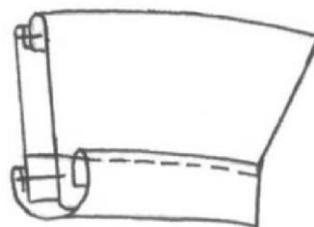
Съемный отделочный воротник может быть одинарным или двойным. Срез отлета одинарного воротника обрабатывают кружевом, тесьмой, окантовкой или отделочной обметочной строчкой. Срез стойки одинарного воротника обметывают.

Двойной отделочный воротник с прямым отлетным срезом обтачивают по концам и срезу стойки, оставив отверстие для выворачивания, которое впоследствии застрачивают или зашивают вручную (рисунок 12.12а).

Двойной отделочный воротник с фигурным отлетным срезом обтачивают по концам и отлету, а срез стойки воротника после его выворачивания обметывают или окантовывают (рисунок 12.12б).



а)



б)

Рисунок 12.12 – Двойной съемный отделочный воротник

Задание 1. Определите, какие из видов отделки выполняют по разметке на ткани, а какие с помощью направляющих линеек и специальных лапок:

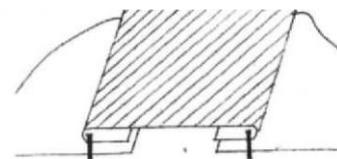
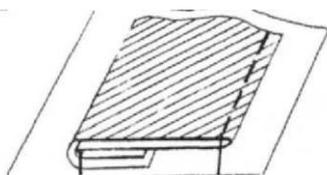
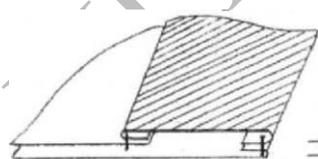
А. Выполняют по разметке, нанесенной на ткань

Б. Выполняют при помощи специальных приспособлений

- 1) строчки с криволинейными контурами;
- 2) отделочные строчки по краю детали
- 3) ручная вышивка;
- 4) машинная строчка;
- 5) аппликация;
- 6) настрачивание тесьмы;
- 7) кружевная вставка;
- 8) настрачивание сутажа;
- 9) одинарная бейка по краю детали;
- 10) бейка с кружевом по краю.

1 – \_\_\_ 2 – \_\_\_ 3 – \_\_\_ 4 – \_\_\_ 5 – \_\_\_ 6 – \_\_\_ 7 – \_\_\_ 8 – \_\_\_  
9 – \_\_\_ 10 – \_\_\_.

Задание 2. По графическим изображениям обработки беек определите последовательность выполнения операций и швы, применяемые при выполнении каждой из них.



Задание 3. Пользуясь инструкционно-технологическими картами (ИК–12.1, ИК–12.2, ИК–12.3, ИК–12.4), изготовьте следующие образцы:

- отделка кружевом;
- отделка втачной бейкой;
- отделка двойной настрочной бейкой;
- отделка притачной бейкой по краю детали изделия.

Задание 4. Заполните таблицу, проанализировав конструкцию и способы обработки волана, оборки и рюша:

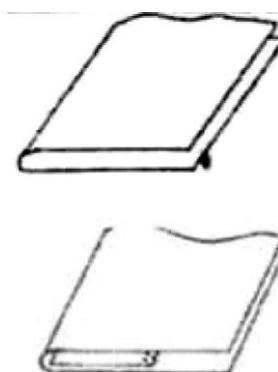
Анализируемые элементы		Общие признаки	Отличительные особенности
Волан	Оборка		
Волан	Рюш		
Рюш	Оборка		

Задание 5. Пользуясь инструкционно-технологическими картами (ИК–12.5, ИК–12.6, ИК–12.7, ИК–12.8, ИК – 12.9), изготовьте следующие образцы:

- обработка буф машинным способом;
- отделка изделия воланом; – отделка изделия оборкой;
- отделка изделия простым рюшем; – съемное однослойное жабо с планкой.

Инструкционно-технологическая карта 12.1 – Отделка изделия кружевом

№ п/п	Технологически неделимые операции	Технические условия	Графическое изображение
-------	-----------------------------------	---------------------	-------------------------

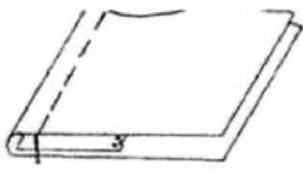
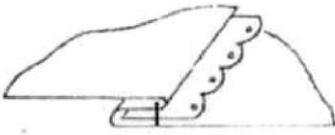


1	2	3	4
---	---	---	---

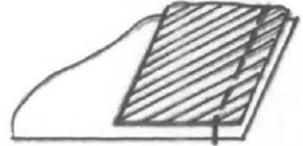
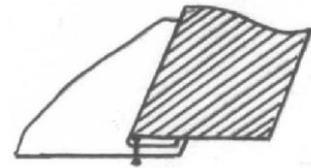
1 Заутюжить основную де- Складывая ее вдоль лицеваль по сгибу. вой стороной  
внутри.

2 Вложить кружево в об- Ровным краем к сгибу.

разовавшийся сгиб.

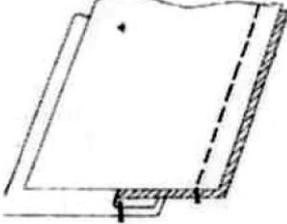
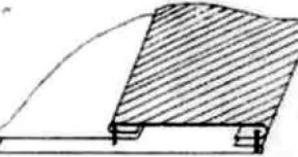
3	Заметать полученную складку.	Следя за тем, чтобы ровный край кружева упирался в сгиб ткани.	
4	Застрочить полученную складку.	На расстоянии 5–7 мм от сгиба.	
5	Удалить нити заметывания складки.	При помощи колышка.	
6	Заутюжить сгиб складки.	В сторону, противоположную кружеву.	

### Инструкционно-технологическая карта 12.2 – Отделка изделия притачной бейкой по краю детали

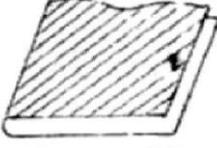
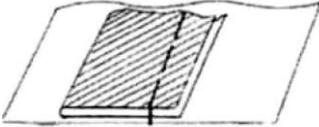
№ п/п	Технологически неделимые операции	Технические условия	Графическое изображение
1	2	3	4
1	Приметать бейку к верхней детали изделия.	Складывая лицевыми сторонами внутрь и уравнивая срезы.	
2	Притачать бейку к верхней детали изделия.	Ширина шва – 5–7 мм.	
3	Удалить нити приметывания бейки.	Разрезая через 10–15 см.	
4	Заутюжить припуски шва притачивания бейки.	В сторону бейки.	

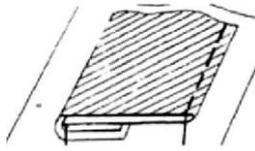
Продолжение инструкционно-технологической карты 12.2

1	2	3	4
---	---	---	---

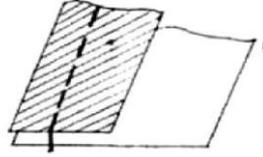
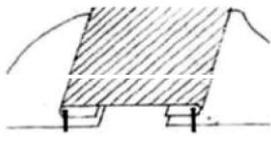
5	Сметать верхнюю деталь с нижней.	Складывая лицевыми сторонами внутрь и уравнивая срезы. Ширина шва – 5–7 мм.	
6	Обтачать верхнюю деталь нижней.		
7	Удалить нити сметывания верхней детали с нижней.	Разрезая через 10–15 см.	
8	Вывернуть детали.		
9	Выметать кант из бейки.	Со стороны нижней детали.	
10	Приутюжить выметанный край детали.	С изнаночной стороны, используя минимальное давление платформы утюга.	
11	Удалить нити выметывания канта.	С помощью кольщика.	
12	Приутюжить готовый образец.	С лицевой стороны через проутюжильник.	

Инструкционно-технологическая карта 12.3 – Отделка изделия двойной настрочной бейкой по краю детали

№ п/п	Технологически неделимые операции	Технические условия	Графическое изображение
1	Заутюжить бейку.	Складывая вдоль пополам изнаночной стороной внутрь.	
2	Наметать бейку на лицевую сторону основной детали.	Уравнивая срезы с намеченной линией.	
3	Настрочить бейку.	Ширина шва – 5–7 мм.	
4	Удалить нити намetyвания.	С помощью кольщика.	

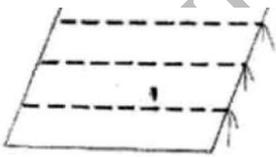
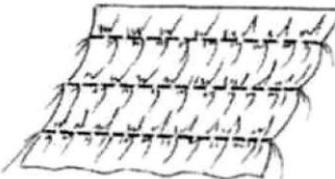
5	Заутюжить бейку.	Отгибая ее в сторону шва настрачивания.	
6	Наметать бейку на основную деталь.	Вдоль сгиба бейки.	
7	Настрочить бейку на основную деталь изделия.	На расстоянии 1–2 мм от сгиба бейки.	
8	Удалить нити наметывания бейки.	Разрезая через 10–15 см.	
9	Приутюжить готовый образец.	С лицевой стороны, через проутюжильник.	

Инструкционно-технологическая карта 12.4 – Отделка изделия одинарной бейкой

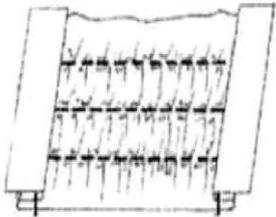
№ п/п	Технологически неделимые операции	Технические условия	Графическое изображение
1	2	3	4
1	Приметать бейку к основной детали.	Складывая лицевыми сторонами внутрь и уравнивая срезы.	
2	Притачать бейку к основной детали изделия.	Ширина шва – 10–15 мм.	
3	Удалить нити приметывания бейки.	С помощью колышка.	
4	Приметать бейку ко второй половине основной детали.	Складывая лицевыми сторонами внутрь и уравнивая срезы.	
5	Притачать бейку ко второй половине основной детали.	Ширина шва – 10–15 мм.	
6	Удалить нити приметывания бейки.	С помощью колышка.	
7	Обметать срезы швов притачивания бейки.		
8	Заутюжить припуски швов притачивания бейки.	С изнаночной стороны, по модели.	

9	Приутюжить готовый образец.	С лицевой стороны через проутюжильник.	
---	-----------------------------	--	--

Инструкционно-технологическая карта 12.5 – Отделка изделия машинными буфами

№ п/п	Технологически неделимые операции	Технические условия	Графическое изображение
1	2	3	4
1	Проложить на детали ряд параллельных строчек с ослабленным натяжением верхней нити.	на расстоянии 10 мм друг от друга.	
2	Стянуть ткань, подтягивая за нижние нити проложенных строчек.	Равномерно распределяя их по всей ширине детали.	
3	Завязать концы ниток узелком.		
4	Закрепить образованные сборки машинной строчкой.	Прокладывая строчку вдоль строчки для образования сборок, на расстоянии 0,5–1 мм от нее.	

Продолжение инструкционно-технологической карты 12.5

1	2	3	4
5	Удалить строчки образования сборок.	С помощью колышка.	
6	Заметать складки по боковым сторонам детали.	Параллельно боковым срезам детали, закрывая концы нитей в сгибе складки, глубина складки – мм.	

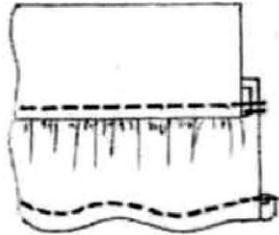
7	Застрочить складки по боковым сторонам детали.	На расстоянии 3–5 мм от сгиба складки.
8	Удалить нити заметывания складок.	При помощи колышка.
9	Заутюжить складки.	Сгибом к центру детали.

### Инструкционно-технологическая карта 12.6 – Отделка изделия оборкой

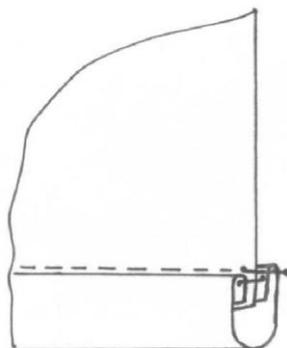
№ п/п	Технологически неделимые операции	Технические условия	Графическое изображение
1	2	3	4
	<p>Заметать продольный срез оборки. Застрочить продольный срез оборки.</p> <p>Прострочить две параллельные ослабленные строчки вдоль необработанного среза оборки.</p> <p>Образовать сборку и равномерно распределить ее вдоль среза оборки.</p> <p>Приметать оборку к основной детали.</p> <p>Притачать оборку к основной детали.</p> <p>Удалить нити образования сборок и нити приметывания оборки.</p>	<p>Ширина шва – 5–7 мм.</p> <p>Швом вподгибку с закрытым срезом, ширина шва – 5–7 мм.</p> <p>Расстояние от края – 10 мм, расстояние между строчками – 5 мм.</p> <p>Стянув оборку за концы нижних нитей до длины среза основной детали.</p> <p>Складывая лицевой стороной внутрь, уравнивая срезы и следя за равномерным распределением сборки.</p> <p>Ширина шва – 10 мм, прокладывая строчку между нитями образования сборок.</p> <p>С помощью колышка.</p>	

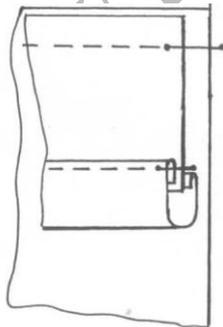
	Обметать срезы шва притачивания оборки.	На спецмашине.	
--	---	----------------	--

Продолжение инструкционно-технологической карты 12.6

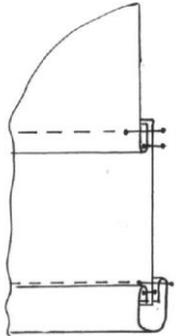
1	2	3	4
	<p>Заутюжить припуски шва притачивания оборки.</p> <p>Заметать припуски шва притачивания оборки.</p> <p>Прострочить отделочную строчку вдоль шва притачивания оборки.</p> <p>Удалить нити заметывания припуска шва притачивания оборки.</p> <p>Приутюжить готовый узел швейного изделия.</p>	<p>В сторону основной детали.</p> <p>В сторону основной детали.</p> <p>Ширина шва – 2 мм.</p> <p>При помощи колышка.</p> <p>С лицевой стороны.</p>	

Инструкционно-технологическая карта 12.7 – Отделка изделия воланом

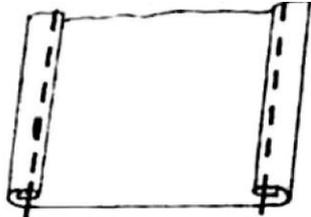
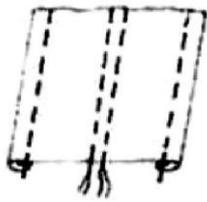
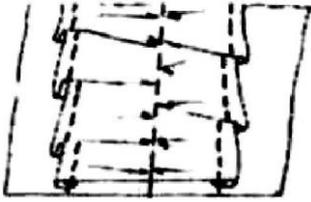
№ п/п	Технологически неделимые операции	Технические условия	Графическое изображение
1	2	3	4
1	Приметать полосу для окантовки ко внешнему срезу волана.	С лицевой стороны.	
2	Притачать полосу для окантовки ко внешнему срезу волана.	Ширина шва – 3–5 мм.	
3	Удалить нити приметывания окантовки.	С помощью колышка.	
4	Заутюжить припуски шва притачивания окантовки.	В сторону окантовки.	

5	Наметать окантовку вдоль шва притачивания.	Огибая припуски шва притачивания и подгибая свободный срез.	
6	Настрочить подогнутый срез окантовки на волан.	Вдоль шва притачивания волана, прокладывая строчку с лицевой стороны.	
7	Удалить нити наметывания окантовки.	С помощью колышка.	
8	Приметать волан к основной детали.	Уравнявая срезы, лицевыми сторонами друг к другу, ширина шва – 10 мм.	
9	Притачать волан к основной детали.	Ширина шва – 10 мм.	

Продолжение таблицы 12.7

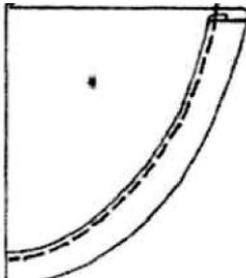
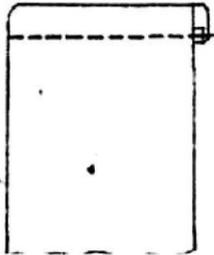
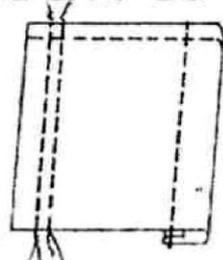
1	2	3	4
10	Удалить нити приметывания.	С помощью колышка.	
11	Обметать срезы шва притачивания волана.		
12	Заутюжить припуски шва притачивания волана.	В сторону основной детали.	
13	Заметать припуски шва притачивания волана.	В сторону основной детали.	
14	Прострочить отделочную строчку.	Ширина шва – 2–3 мм.	
15	Удалить нити заметывания.	С помощью колышка.	
16	Приутюжить готовый узел.	С лицевой стороны.	

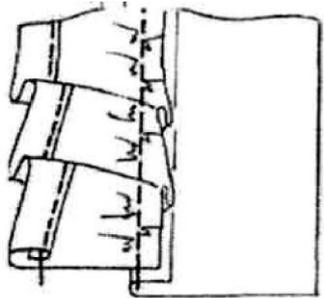
Инструкционно-технологическая карта 12.8 – Отделка изделия рюшем

№ п/п	Технологически неделимые операции	Технические условия	Графическое изображение
1	Заметать продольные срезы рюша швом вподгибку закрытым срезом.	Ширина подгибки – 5 мм.	
2	Застрочить продольные срезы рюша швом вподгибку с закрытым срезом.	Ширина шва – 5 мм.	
3	Удалить нити заметывания.	При помощи колышка, разрезая через каждые 10–15 см.	
4	Приутюжить застроченный край.		
5	Проложить по всей длине рюша две машинные строчки с ослабленным натяжением верхней нити.	С лицевой стороны строго посередине рюша, расстояние между строчками – 5 мм.	
6	Образовать сборку и равномерно распределить ее вдоль рюша.	Стянув рюш за концы нижних нитей до длины среза основной детали.	
7	Наметать рюш на основную деталь.	По намеченной линии.	
8	Настрочить рюш на основную деталь.	Прокладывая строчку между строчками для образованияборок.	
9	Удалить нити наметывания рюша и строчки образования сборки.	Разрезая через каждые 10–15 см, при помощи колышка.	
10	Приутюжить готовый узел.	С лицевой стороны, не заминая фалды рюша.	

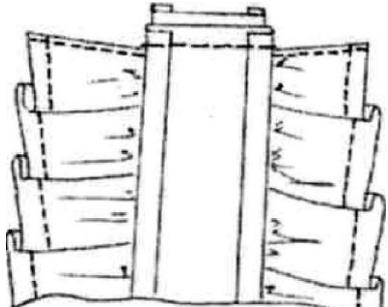
Инструкционно-технологическая карта 12.9 – Технология обработки жабо

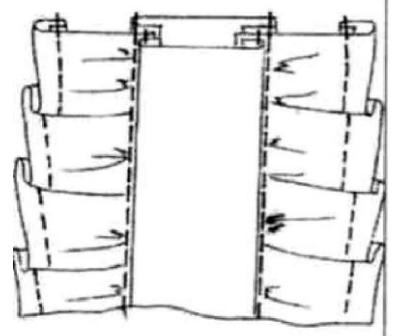
№ п/п	Технологически неделимые операции	Технические условия	Графическое изображение
-------	-----------------------------------	---------------------	-------------------------

1	2	3	4
1	Заметать продольные срезы отлетных деталей жабо.	Ширина шва – 5–7 мм.	
2	Застрочить продольные срезы отлетных деталей жабо.	Швом вподгибку с закрытым срезом, ширина шва – 5–7 мм.	
3	Удалить нити заметывания.	С помощью колышка.	
4	Приутюжить обработанные края.		
5	Заметать верхние поперечные срезы отлетных деталей жабо.	Ширина шва – 5–7 мм.	
6	Застрочить верхние поперечные срезы отлетных деталей жабо.	Швом вподгибку с закрытым срезом, ширина шва – 5–7 мм.	
7	Удалить нити заметывания.	С помощью колышка.	
8	Приутюжить обработанные края.		
9	Прострочить две параллельные машинные строчки с ослабленным натяжением верхней нити вдоль необработанных срезов отлетных деталей жабо.	Расстояние между строчками – 5 мм.	
10	Образовать сборку и равномерно распределить ее вдоль срезов отлетных деталей.	Стянув за концы нижних нитей до длины среза планки.	
			

11	Приметать отлетные детали к верхней детали планки.	Ширина шва – 10 мм, уравнивая срезы.	
12	Притачать отлетные детали к верхней детали планки.	Ширина шва – 10 мм, уравнивая срезы.	
13	Удалить нити приметывания и нити образования сборки.	С помощью колышка.	
14	Приутюжить узел.		
15	Заутюжить продольные срезы нижней детали планки.	Подгибая 7–10 мм.	

Продолжение инструкционно-технологической карты 12.9

1	2	3	4
16	Сметать верхнюю и нижнюю детали планки по поперечным срезам.	Ширина шва – 10 мм, уравнивая срезы.	
17	Стачать верхнюю и нижнюю детали планки по поперечным срезам.	Ширина шва – 10 мм, уравнивая срезы.	
18	Удалить нити сметывания.	С помощью колышка.	
19	Заутюжить припуски шва стачивания верхней и нижней деталей планки.	В сторону нижней планки.	
20	Наметать нижнюю планку на верхнюю вдоль подогнутых продольных срезов.	Закрывая строчку притачивания на 1 мм.	

21	Настрочить нижнюю планку на верхнюю вдоль подогнутых продольных срезов.	Прокладывая строчку с лицевой стороны, в шов притачивания верхней детали планки.	
22	Удалить нити наметывания.	С помощью колышка.	
23	Приутюжить готовый узел.	С лицевой стороны.	

### Контрольные вопросы

1. Какие материалы используют при отделке одежды? На какие группы можно их разделить?
2. Какой фактор является классификационным признаком отделки при выделении съемных и несъемных видов?
3. Чем отличаются бейки различных видов? Что влияет на выбор вида бейки при отделке одежды?
4. Какие способы выполнения буф Вы знаете?
5. В чем заключаются особенности раскроя волана и оборки?
6. Чем различаются жабо и кокилье? Какие способы их обработки используют?

### СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ И РЕКОМЕНДУЕМОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

#### Основная

1. Першина, Л.Ф. Технология швейного производства / Л.Ф. Першина, С.В. Петрова. – М. : Легпромбытиздат, 1991. – 416 с.
2. Реут, Т.Н. Технология изготовления швейных изделий по индивидуальным заказам / Т.Н. Реут, Р.Б. Конторер, А.И. Качанова. – М. : Легпромбытиздат, 1989. – 320 с.
3. Технология швейных изделий / Э.К. Амирова [и др.]. – М.: Изд. центр «Академия», 2008.– 468 с.
4. Труханова, А.Т. Основы технологии швейного производства / А.Т. Труханова. – М. : Высш. шк., 2001. – 336 с.
5. Труханова, А.Т. Технология женской и детской легкой одежды / А.Т. Труханова. – М. : Высш. шк., 2000. – 416 с.

6. Труханова, А.Т. Иллюстрированное пособие по технологии легкой одежды / А.Т. Труханова. – М. : Высш. шк., 2000. – 176 с.

Дополнительная

1. Иванова, М.Н. Работа с тканью / М.Н. Иванова. – Минск : Народная асвета, 1982. – 207 с.

2. Кругликов, Н.И. Методика преподавания технологии с практикумом :

учеб. пособие для студ. высш. учеб. заведений / Н.И. Кругликов. – 2-е изд. – М. : Изд. центр «Академия», 2002. – 480 с.

3. Крючкова, Г.А. Технология и материалы швейного производства / Г.А. Крючкова. – М. : Изд. центр «Академия», 2003. – 380 с.

4. Литвинова, И.Н. Изготовление женской верхней одежды / И.Н. Литвинова, Е.А. Шахова. – М. : Легпромбытиздат, 1991. – 304 с.

5. Назарова, А.И. Технология швейных изделий по индивидуальным заказам / А.И. Назарова, И.А. Куликова, А.В. Савостицкий. – М.: Легпромбытиздат, 1986. – 336 с.

6. Назарова, А.И. Технический контроль качества швейных изделий, изготовленных по индивидуальным заказам / А.И. Назарова. – М. : МГТ, 1983. – 278 с.

7. Прогрессивная технология пошива женской легкой одежды по индивидуальным заказам. – М.: ЦБНТИ, 1982. – 166 с.

8. Савостицкий, А.В. Технология швейных изделий / А.В. Савостицкий, Е.Х. Меликов. – М. : Легкая индустрия, 1982. – 440 с.

10. Тимашова, З.Н. Технология швейного производства / З.Н. Тимашова. – М. : Легпромбытиздат, 1985. – 384 с.

11. Шаршов, В.С. Введение в технологию швейного производства / В.С. Шаршов. – Киев : Вища школа, 1983. – 136 с.