

Министерство образования Республики Беларусь  
Учреждение образования  
«Витебский государственный технологический университет»

# **ТЕХНОЛОГИЯ ИЗГОТОВЛЕНИЯ ОДЕЖДЫ**

## **Раздел ТЕХНОЛОГИЯ ИЗДЕЛИЙ ПАЛЬТОВО-КОСТЮМНОГО АССОРТИМЕНТА**

Лабораторный практикум для студентов специальности 1-50 02 01  
«Производство одежды, обуви и кожгалантерейных изделий»  
специализации 1-50 02 01 01  
«Конструирование и технология швейных изделий»

Витебск  
2019

УДК 687.023:687.17

Составители:

Н. Н. Бодяло, Н. Н. Иванова, Н. В. Ульянова

Рекомендовано к изданию редакционно-издательским советом УО «ВГТУ», протокол № 9 от 27.11.2019.

**Технология изготовления одежды. Раздел «Технология изделий пальтово-костюмного ассортимента»** : лабораторный практикум / сост. Н. Н. Бодяло, Н. Н. Иванова, Н. В. Ульянова. – Витебск : УО «ВГТУ», 2019. – 53 с.

Лабораторный практикум содержит методические указания к одиннадцати лабораторным работам по технологии изготовления одежды (раздел «Технология изделий костюмно-пальтового ассортимента») и предназначен для изучения курса и самостоятельной работы студентов специальности 1-50 02 01 «Производство одежды, обуви и кожгалантерейных изделий» специализации 1-50 02 01 01 «Конструирование и технология швейных изделий» дневной и заочной форм обучения.

УДК 687.023:687.17

© УО «ВГТУ», 2019

## СОДЕРЖАНИЕ

Лабораторная работа 1.	Изучение методов обработки прорезных карманов с клапанами и обтачками в верхней одежде на подкладке .....	4
Лабораторная работа 2.	Изучение методов обработки прорезных карманов с листочками в верхней одежде на подкладке .....	9
Лабораторная работа 3.	Изучение методов обработки прорезных карманов на задних частях брюк .....	11
Лабораторная работа 4.	Изучение методов обработки карманов в швах верхней одежды на подкладке .....	13
Лабораторная работа 5.	Изучение методов обработки накладных карманов в верхней одежде на подкладке .....	16
Лабораторная работа 6.	Изучение методов обработки внутренних карманов в верхней одежде на подкладке ....	18
Лабораторная работа 7.	Изучение методов обработки бортов в верхней одежде на подкладке .....	20
Лабораторная работа 8.	Изучение методов обработки воротников и соединение их с изделием в верхней одежде на подкладке .....	21
Лабораторная работа 9.	Изучение методов обработки низа рукавов в верхней одежде на подкладке .....	25
Лабораторная работа 10.	Изучение методов соединения подкладки с изделием .....	27
Лабораторная работа 11.	Изучение методов обработки верхних краев брюк .....	30
Список использованных источников .....		33
Приложение А.....		34

# ЛАБОРАТОРНАЯ РАБОТА 1

## ИЗУЧЕНИЕ МЕТОДОВ ОБРАБОТКИ ПРОРЕЗНЫХ КАРМАНОВ С КЛАПАНАМИ И ОБТАЧКАМИ В ВЕРХНЕЙ ОДЕЖДЕ НА ПОДКЛАДКЕ

**Цель работы:** ознакомиться с различными вариантами прорезных карманов с клапаном и обтачками; приобрести практические навыки изготовления прорезного кармана с клапаном и одной обтачкой и составления технологической последовательности его обработки.

### Вопросы для подготовки к лабораторной работе

1. Детали кроя прорезных карманов с клапаном и обтачками.
2. Основные этапы процесса обработки и сборки прорезных карманов с клапаном и обтачками.
3. Отличительные особенности разметки места расположения прорезных карманов: с клапаном и одной обтачкой, с клапаном и двумя обтачками, в сложную рамку, в простую рамку.

### Содержание работы

1. Ознакомиться с блок-схемой обработки прорезных карманов с клапаном.
2. Изготовить боковой прорезной карман с клапаном и одной обтачкой.
3. Разработать технологический процесс обработки изготовленного узла.
4. Построить граф процесса обработки изготовленного узла.
5. Ознакомиться с различными вариантами обработки прорезных карманов с клапаном и обтачками.

### Методические указания

#### 1.1 Ознакомление с блок-схемой обработки прорезных карманов с клапаном

Выполнение работы начинается с ознакомления с внешним видом узла и сборочной схемой его обработки (см. вариант № 1 в таблице А.1). Укрупненная блок-схема обработки прорезных карманов с клапаном и обтачкой представляет набор блоков по обработке отдельных элементов узла, расположенных в порядке их выполнения (рис. 1.1).

При знакомстве со схемой устанавливаются детали, необходимые для изготовления узла.

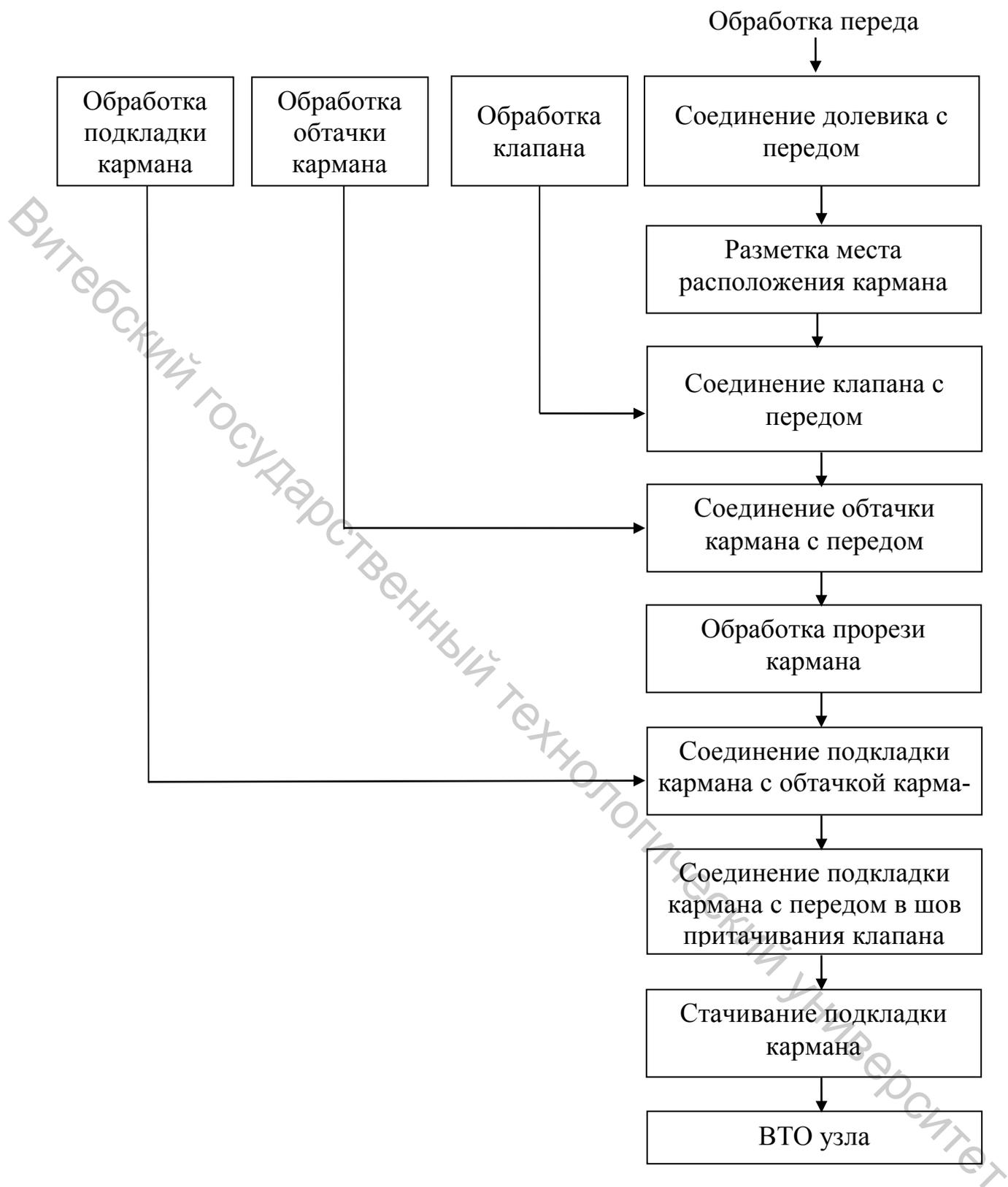


Рисунок 1.1 – Блок-схема обработки бокового прорезного кармана с клапаном и одной обтачкой

## 1.2 Изготовление бокового прорезного кармана с клапаном и одной обтачкой

Изготовление узла бокового прорезного кармана с клапаном и одной обтачкой, рассмотренного в п. 1.1, производится в соответствии с техническими условиями на выполнение операций на оборудовании, установленном в лабораториях.

## 1.3 Разработка технологического процесса обработки изготовленного узла

Содержание операций по обработке изготовленного узла устанавливается в процессе обработки и оформляется в виде таблицы 1.1.

Таблица 1.1 – Технологический процесс обработки прорезного кармана с клапаном и одной обтачкой

№№ ТНО	Наименование технологически неделимых операций	Технические условия выполнения операций	Специальность	Оборудование и приспособления
1	2	3	4	5

При оформлении таблицы 1.1 выделяются заготовительные операции по обработке отдельных элементов узла и его сборке: обработка клапана, обработка обтачки, обработка переда, сборка кармана.

Наименование технологических операций, технические условия выполнения и порядок их расположения устанавливается в процессе изготовления узла.

Специальность технологических операций определяется применяемым оборудованием при изготовлении узла: М – универсальная машина; С – специальная машина; ПА – полуавтомат; П – пресс; У – утюг; Р – ручная.

## 1.4 Построение графа процесса обработки изготовленного узла

По изготавливаемому узлу строится граф технологического процесса его обработки, который дает графическое представление о последовательности и взаимосвязи обработки и сборки элементов узла.

В верхней части графа располагается перечень деталей кроя, необходимых для изготовления узла. Детали, не имеющие самостоятельной технологической обработки, располагаются рядом с деталями, с которыми они будут соединяться. Сборочной единицей (или технологической подгруппой) называется конструктивно-технологический элемент, имеющий обработку до момента его соединения с другими частями или сборочными единицами. Деталь, к которой предполагается присоединение остальных сборочных единиц, называется основной сборочной единицей и располагается в центре графа.

Каждая технологическая операция на графе носит название «вершина» и обозначается окружностью, внутри которой указывается номер технологической операции ( $N_{i}$ ), ее специальность ( $C$ ), разряд ( $p$ ) и время обработки ( $t_i$ ) (рис. 1.2).

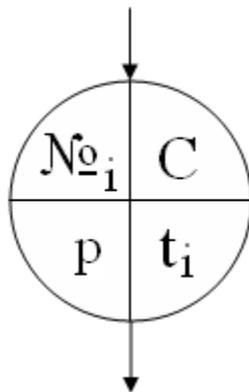


Рисунок 1.2 – Обозначение технологической операции в графе технологического процесса обработки

Допускается указывать в вершине графа ту информацию, которая имеется в процессе проектирования (только №№ технологических операций и специальность).

Переход от одной операции к другой в процессе обработки узла отражается дугами – линиями, соединяющими вершины.

Последовательная обработка и сборка деталей изображается на графе последовательной цепочкой работ и представляется в виде столбцов, причем каждая операция располагается на определенном операционном уровне. Возможный одинаковый приоритет при обработке или сборке деталей указывается одинаковым уровнем начала их сборки. Параллельная обработка деталей изделия на графе обозначается параллельными цепочками работ. На рисунке 1.3 представлен фрагмент графа технологического процесса.

### 1.5 Ознакомление с различными вариантами обработки прорезных карманов с клапаном и обтачками

Ознакомление с различными вариантами обработки прорезных карманов с клапанами и обтачками производится по таблице А.1 и альбому узлов. В отчете приводятся сборочные схемы всех оставшихся вариантов узлов, на которых проставляется порядок выполнения строчек и наименование соответствующих операций [1, 4].

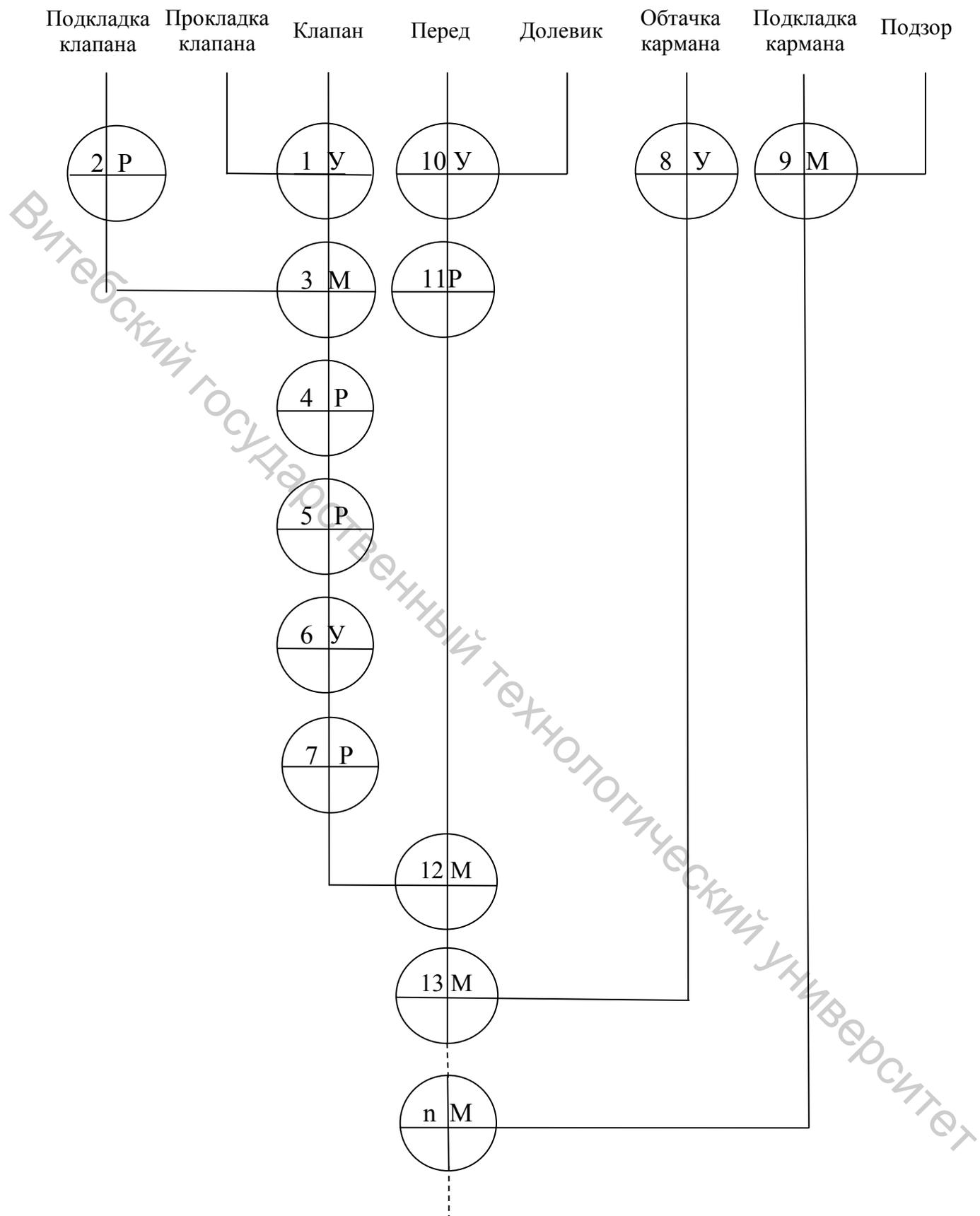


Рисунок 1.3 – Фрагмент графа технологического процесса обработки бокового прорезного кармана с клапаном и одной обтачкой

## ЛАБОРАТОРНАЯ РАБОТА 2

### ИЗУЧЕНИЕ МЕТОДОВ ОБРАБОТКИ ПРОРЕЗНЫХ КАРМАНОВ С ЛИСТОЧКАМИ В ВЕРХНЕЙ ОДЕЖДЕ НА ПОДКЛАДКЕ

**Цель работы:** ознакомиться с различными вариантами прорезных карманов с листочкой; приобрести практические навыки изготовления верхнего прорезного кармана с листочкой и составления технологической последовательности его обработки.

#### Вопросы для подготовки к лабораторной работе

1. Детали кроя прорезных карманов с листочкой.
2. Основные этапы процесса обработки и сборки прорезных карманов с листочкой.
3. Отличительные особенности разметки места расположения прорезных карманов: с листочкой с втачными боковыми сторонами, с листочкой с настрочными боковыми сторонами.

#### Содержание работы

1. Ознакомиться с блок-схемой обработки прорезных карманов с листочкой.
2. Изготовить верхний прорезной карман с листочкой.
3. Разработать технологический процесс обработки изготовленного узла.
4. Построить граф процесса обработки изготовленного узла.
5. Ознакомиться с различными вариантами обработки прорезных карманов с листочкой.

#### Методические указания

##### 2.1 Ознакомление с блок-схемой обработки прорезных карманов с листочкой

Блок-схема обработки прорезных карманов с листочкой представлена на рисунке 2.1. При её рассмотрении необходимо учитывать конструкцию кармана (см. вариант № 1 в таблице А.2).

##### 2.2 Изготовление верхнего прорезного кармана с листочкой

Изготовление верхнего прорезного кармана с листочкой, рассмотренного в п. 2.1, производится в соответствии с техническими условиями на выполнение операций на оборудовании, установленном в лабораториях.



Рисунок 2.1 – Блок-схема обработки верхнего прорезного кармана с листочкой

### 2.3 Разработка технологического процесса обработки изготовленного узла

Технологический процесс обработки верхнего прорезного кармана с листочкой оформляется по форме таблицы 1.1.

## 2.4 Построение графа процесса обработки изготовленного узла

Граф технологического процесса обработки верхнего прорезного кармана с листочкой строится в соответствии с разработанным технологическим процессом.

## 2.5 Ознакомление с различными вариантами обработки прорезных карманов с листочкой

Ознакомление с различными вариантами обработки карманов с листочками производится по таблице А.2 и альбому узлов. В отчете приводятся сборочные схемы всех оставшихся вариантов узлов, на которых проставляется порядок выполнения строчек и наименование соответствующих операций [1, 4].

### ЛАБОРАТОРНАЯ РАБОТА 3

#### ИЗУЧЕНИЕ МЕТОДОВ ОБРАБОТКИ ПРОРЕЗНЫХ КАРМАНОВ НА ЗАДНИХ ЧАСТЯХ БРЮК

**Цель работы:** ознакомиться с различными вариантами прорезных карманов на задних частях брюк; приобрести практические навыки изготовления прорезного кармана с клапаном и одной обтачкой и составления технологической последовательности его обработки.

#### Вопросы для подготовки к лабораторной работе

1. Детали кроя прорезных карманов на задних частях брюк.
2. Основные этапы процесса обработки и сборки прорезных карманов на задних частях брюк.
3. Отличительные особенности разметки места расположения прорезных карманов на задних частях брюк: с клапаном и одной обтачкой, в простую рамку, с листочкой с втачными концами.

#### Содержание работы

1. Ознакомиться с блок-схемой обработки прорезного кармана на задней части брюк.
2. Изготовить узел прорезного кармана на задней части брюк.
3. Разработать технологический процесс обработки изготовленного узла.
4. Построить граф технологического процесса обработки изготовленного узла.

5. Ознакомиться с другими вариантами обработки прорезных карманов на задних частях брюк.

### Методические указания

#### 3.1 Ознакомление с блок-схемой обработки прорезного кармана на задней части брюк

Блок-схема обработки прорезного кармана на задней части брюк с клапаном и одной обтачкой представлена на рисунке 3.1. При её рассмотрении необходимо учитывать конструкцию кармана (см. вариант № 1 в таблице А.3).

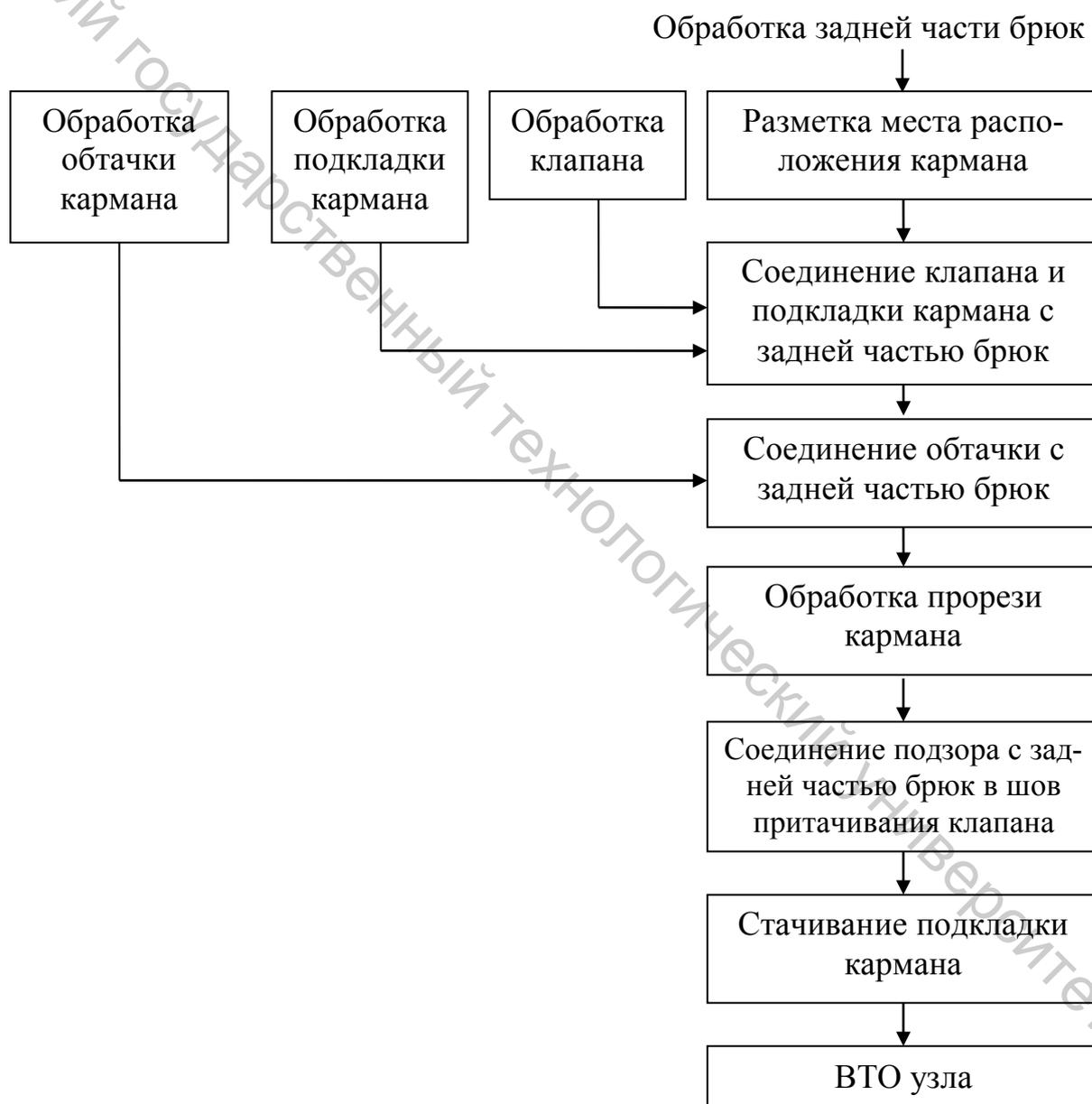


Рисунок 3.1 – Блок-схема обработки прорезного кармана на задней части брюк с клапаном и одной обтачкой

### **3.2 Изготовление узла прорезного кармана на задней части брюк**

Изготовление узла прорезного кармана на задней части брюк с клапаном и одной обтачкой, рассмотренного в п. 3.1, производится в соответствии с техническими условиями и режимами выполнения операций на имеющемся в лаборатории оборудовании.

### **3.3 Разработка технологического процесса обработки изготовленного узла**

Технологический процесс обработки изготовленного узла представляется по форме таблицы 1.1.

### **3.4 Построение графа технологического процесса обработки изготовленного узла**

Граф технологического процесса обработки прорезного кармана на задней части брюк строится в соответствии с разработанным технологическим процессом. Основной сборочной единицей является задняя часть брюк.

### **3.5 Ознакомление с другими вариантами обработки прорезных карманов на задних частях брюк**

Ознакомление с другими вариантами методов обработки прорезных карманов брюк производится по таблице А.3 и альбому узлов. В отчете приводятся сборочные схемы всех оставшихся вариантов узлов, на которых проставляется порядок выполнения строчек и наименование соответствующих операций [1, 4].

## **ЛАБОРАТОРНАЯ РАБОТА 4**

### **ИЗУЧЕНИЕ МЕТОДОВ ОБРАБОТКИ КАРМАНОВ В ШВАХ ВЕРХНЕЙ ОДЕЖДЫ НА ПОДКЛАДКЕ**

**Цель работы:** ознакомиться с различными вариантами непрорезных карманов в швах; приобрести практические навыки изготовления кармана, наклонного к боковому шву брюк, и составления технологической последовательности его обработки.

#### **Вопросы для подготовки к лабораторной работе**

1. Разновидности непрорезных карманов в швах: с отделочными деталями и без них, с цельнокроеными припусками и отрезными обтачками.
2. Детали кроя непрорезных карманов в швах.
3. Основные этапы процесса обработки и сборки непрорезных карманов в швах.

## Содержание работы

1. Ознакомиться с блок-схемой обработки непрорезного кармана, расположенного наклонно к боковому шву брюк.
2. Изготовить узел бокового кармана брюк.
3. Разработать технологический процесс обработки изготовленного узла.
4. Построить граф технологического процесса обработки изготовленного узла.
5. Ознакомиться с другими вариантами обработки непрорезных карманов в верхней одежде.

### Методические указания

#### **4.1 Ознакомление с блок-схемой обработки непрорезного кармана, расположенного наклонно к боковому шву брюк**

Блок-схема обработки непрорезного кармана, расположенного наклонно к боковому шву брюк, представлена на рисунке 4.1. При её рассмотрении необходимо учитывать конструкцию кармана (см. вариант № 1 в таблице А.4).

#### **4.2 Изготовление узла бокового кармана брюк**

Изготовление узла непрорезного кармана, расположенного наклонно к боковому шву брюк, рассмотренного в п. 4.1, производится в соответствии с техническими условиями и режимами выполнения операций на имеющемся в лаборатории оборудовании.

#### **4.3 Разработка технологического процесса обработки изготовленного узла**

Технологический процесс обработки изготовленного узла представляется по форме таблицы 1.1.

#### **4.4 Построение графа технологического процесса обработки изготовленного узла**

Граф технологического процесса обработки непрорезного кармана строится в соответствии с разработанным технологическим процессом. Основной сборочной единицей является передняя часть брюк.

#### **4.5 Ознакомление с другими вариантами обработки непрорезных карманов в верхней одежде**

Ознакомление с другими вариантами методов обработки непрорезных карманов производится по таблице А.4 и альбому узлов. В отчете приводятся сборочные схемы всех оставшихся вариантов узлов, на которых проставляется порядок выполнения строчек и наименование соответствующих операций [1, 4].



Рисунок 4.1 – Блок-схема обработки непрорезного кармана, расположенного наклонно к боковому шву брюк

## ЛАБОРАТОРНАЯ РАБОТА 5

### ИЗУЧЕНИЕ МЕТОДОВ ОБРАБОТКИ НАКЛАДНЫХ КАРМАНОВ В ВЕРХНЕЙ ОДЕЖДЕ НА ПОДКЛАДКЕ

**Цель работы:** ознакомиться с различными вариантами накладных карманов; приобрести практические навыки изготовления накладного кармана, соединенного с передом накладным швом, и составления технологической последовательности его обработки.

#### Вопросы для подготовки к лабораторной работе

1. Разновидности накладных карманов в зависимости от способа соединения его с передом: стачным, настрочным и накладным швом.
2. Детали кроя накладных карманов.
3. Основные этапы процесса обработки и сборки накладных карманов.

#### Содержание работы

1. Ознакомиться с блок-схемой обработки накладного кармана и его соединения с передом.
2. Изготовить узел накладного кармана.
3. Разработать технологический процесс изготовленного узла.
4. Построить граф технологического процесса изготовленного узла.
5. Ознакомиться с другими вариантами обработки накладных карманов.

#### Методические указания

##### 5.1 Ознакомление с блок-схемой обработки накладного кармана и его соединения с передом

Блок-схема обработки накладного кармана, соединяемого с изделием накладным швом, представлена на рисунке 5.1. При её рассмотрении необходимо учитывать конструкцию кармана (см. вариант № 1 в таблице А.5).

##### 5.2 Изготовление узла накладного кармана

Изготовление узла накладного кармана, соединяемого с изделием накладным швом, рассмотренного в п. 5.1, производится в соответствии с техническими условиями и режимами выполнения операций на имеющемся в лаборатории оборудовании.



Рисунок 5.1 – Блок-схема обработки бокового накладного кармана, соединяемого с изделием накладным швом

### 5.3 Разработка технологического процесса изготовленного узла

Технологический процесс обработки изготовленного узла представляется по форме таблицы 1.1.

### 5.4 Построение графа технологического процесса изготовленного узла

Граф технологического процесса обработки накладного кармана строится в соответствии с разработанным технологическим процессом. Основной единицей является перед.

### 5.5 Ознакомление с другими вариантами обработки накладных карманов

Ознакомление с другими вариантами методов обработки накладных карманов производится по таблице А.5 и альбому узлов. В отчете приводятся сборочные схемы всех оставшихся вариантов узлов, на которых проставляется порядок выполнения строчек и наименование соответствующих операций [1, 4].

## ЛАБОРАТОРНАЯ РАБОТА 6

### ИЗУЧЕНИЕ МЕТОДОВ ОБРАБОТКИ ВНУТРЕННИХ КАРМАНОВ В ВЕРХНЕЙ ОДЕЖДЕ НА ПОДКЛАДКЕ

**Цель работы:** ознакомиться с различными вариантами внутренних карманов; приобрести практические навыки изготовления внутреннего прорезного кармана с листочкой с втачными концами составления технологической последовательности его обработки.

#### Вопросы для подготовки к лабораторной работе

1. Разновидности внутренних прорезных и непрорезных карманов.
2. Детали кроя внутренних карманов.
3. Основные этапы процесса обработки и сборки внутренних карманов.

#### Содержание работы

1. Ознакомиться с блок-схемой одного из вариантов обработки внутренних карманов.
2. Изготовить внутренний карман.
3. Разработать технологический процесс обработки изготовленного узла.
4. Построить граф технологического процесса изготовленного узла.
5. Ознакомиться с другими вариантами обработки внутренних карманов.

#### Методические указания

##### 6.1 Ознакомление с блок-схемой одного из вариантов обработки внутренних карманов

Блок-схема обработки внутреннего прорезного кармана с листочкой из подкладочной ткани представлена на рисунке 6.1. При её рассмотрении необходимо учитывать конструкцию кармана (см. вариант № 1 в таблице А.6).

##### 6.2 Изготовление внутреннего кармана

Изготовление внутреннего кармана, рассмотренного в п. 6.1, осуществляется в соответствии с техническими условиями и режимами обработки на оборудовании, имеющемся в лабораториях кафедры.

##### 6.3 Разработка технологического процесса обработки изготовленного узла

Технологический процесс обработки изготовленного узла представляется по форме таблицы 1.1.



Рисунок 6.1 – Блок-схема обработки внутреннего прорезного кармана с листочкой из подкладочной ткани

#### 6.4 Построение графа технологического процесса изготовленного узла

Граф технологического процесса изготовленного узла строится в соответствии с разработанным технологическим процессом.

#### 6.5 Ознакомление с другими вариантами обработки внутренних карманов

Ознакомление с другими вариантами методов обработки производится по таблице А.6 и альбомам образцов. В отчете приводятся сборочные схемы всех оставшихся вариантов узлов, на которых проставляется порядок выполнения строчек и наименование соответствующих операций [1, 4].

## ЛАБОРАТОРНАЯ РАБОТА 7

### ИЗУЧЕНИЕ МЕТОДОВ ОБРАБОТКИ БОРТОВ В ВЕРХНЕЙ ОДЕЖДЕ НА ПОДКЛАДКЕ

**Цель работы:** ознакомиться с различными вариантами бортов; приобрести практические навыки изготовления борта с закреплением «в чистый край» и составления технологической последовательности его обработки.

#### Вопросы для подготовки к лабораторной работе

1. Разновидности краев борта: с закреплением «в чистый край», отделочной строчкой и вспушкой, потайная застежка.
2. Детали края бортовой потайной застежки.
3. Основные этапы процесса обработки и сборки бортов.

#### Содержание работы

1. Ознакомиться с блок-схемой одного из вариантов обработки бортов.
2. Изготовить край борта.
3. Разработать технологический процесс обработки изготовленного узла.
4. Построить граф технологического процесса изготовленного узла.
5. Ознакомиться с другими вариантами обработки бортов.

#### Методические указания

7.1 Ознакомление с блок-схемой одного из вариантов обработки бортов

Блок-схема обработки края борта с закреплением способом «в чистый край» на универсальной машине представлена на рисунке 7.1. При её рассмотрении необходимо учитывать конструкцию края борта (см. вариант № 1 в таблице А.7).



Рисунок 7.1 – Блок-схема обработки края борта с закреплением способом «в чистый край» на универсальной машине

## **7.2 Изготовление края борта**

Изготовление края борта, рассмотренного в п. 7.1, осуществляется в соответствии с техническими условиями и режимами обработки на оборудовании, имеющемся в лабораториях кафедры.

## **7.3 Разработка технологического процесса обработки изготовленного узла**

Технологический процесс обработки изготовленного узла представляется по форме таблицы 1.1.

## **7.4 Построение графа технологического процесса изготовленного узла**

Граф технологического процесса изготовленного узла строится в соответствии с разработанным технологическим процессом.

## **7.5 Ознакомление с другими вариантами обработки бортов**

Ознакомление с другими вариантами методов обработки производится по таблице А.7 и альбомам образцов. В отчете приводятся сборочные схемы всех оставшихся вариантов узлов, на которых проставляется порядок выполнения строчек и наименование соответствующих операций [1, 4].

# **ЛАБОРАТОРНАЯ РАБОТА 8**

## **ИЗУЧЕНИЕ МЕТОДОВ ОБРАБОТКИ ВОРОТНИКОВ И СОЕДИНЕНИЕ ИХ С ИЗДЕЛИЕМ В ВЕРХНЕЙ ОДЕЖДЕ НА ПОДКЛАДКЕ**

**Цель работы:** ознакомиться с различными вариантами воротников; приобрести практические навыки изготовления воротника мужского пиджака и составления технологической последовательности его обработки.

### **Вопросы для подготовки к лабораторной работе**

1. Разновидности воротников в зависимости от способов обработки краев и соединения их с горловиной изделия.
2. Детали края воротников зимних и демисезонных пальто, женских жакетов и мужских пиджаков.

3. Основные этапы процесса обработки и сборки воротников, соединения их с горловиной изделия.

### **Содержание работы**

1. Ознакомиться с блок-схемой обработки воротника мужского пиджака с отрезной стойкой и его соединения с горловиной.

2. Изготовить узел воротника мужского пиджака с отрезной стойкой и соединить его с горловиной.

3. Разработать технологический процесс обработки изготовленного узла.

4. Построить граф технологического процесса изготовленного узла.

5. Ознакомиться с другими вариантами обработки воротников и соединения их с горловиной изделия.

### **Методические указания**

#### **8.1 Ознакомление с блок-схемой обработки воротника мужского пиджака с отрезной стойкой и его соединения с горловиной**

Блок-схема обработки воротника мужского пиджака с отрезной стойкой и соединения его с горловиной представлена на рисунке 8.1. При её рассмотрении необходимо учитывать конструкцию воротника (см. вариант № 1 в таблице А.8). Этапы, не относящиеся к обработке данного узла, на схеме представлены пунктирными линиями.

#### **8.2 Изготовление узла воротника мужского пиджака с отрезной стойкой и соединить его с горловиной**

Изготовление узла воротника мужского пиджака с отрезной стойкой и его соединение с горловиной, рассмотренного в п. 8.1, производится в соответствии с техническими условиями и режимами выполнения операций на имеющемся в лаборатории оборудовании.

#### **8.3 Разработка технологического процесса обработки изготовленного узла**

Технологический процесс обработки изготовленного узла представляется по форме таблицы 1.1. В таблицу включаются операции, входящие в блоки, выделенные сплошными линиями (рис. 8.1).

#### **8.4 Построение графа технологического процесса изготовленного узла**

Граф технологического процесса обработки воротника мужского пиджака с отрезной стойкой и его соединения с горловиной строится в соответствии с

разработанным технологическим процессом. Основной сборочной единицей является перед. Операции по обработке передка, соединению его со спинкой и подкладкой обозначаются условно, без указания номеров операций.

На продолжении данной сборочной единицы строятся монтажные операции по соединению воротника с изделием. Информация в вершинах графа, отражающих операции по обработке воротника и соединению его с изделием, заносится в соответствии с рекомендациями лабораторной работы № 1.

### **8.5 Ознакомление с другими вариантами обработки воротников и соединения их с горловиной изделия**

Ознакомление с другими вариантами методов обработки воротников и соединения их с изделием производится по таблице А.8 и альбому узлов. В отчете приводятся сборочные схемы всех оставшихся вариантов узлов, на которых проставляется порядок выполнения строчек и наименование соответствующих операций [1, 4].



## ЛАБОРАТОРНАЯ РАБОТА 9

### ИЗУЧЕНИЕ МЕТОДОВ ОБРАБОТКИ НИЗА РУКАВОВ В ВЕРХНЕЙ ОДЕЖДЕ НА ПОДКЛАДКЕ

**Цель работы:** ознакомиться с различными вариантами низа рукавов; приобрести практические навыки изготовления низа рукава с открытой шлицей и составления технологической последовательности его обработки.

#### Вопросы для подготовки к лабораторной работе

1. Разновидности низа рукавов: с притачными и отложными манжетами, открытыми, отлетными и вытачными шлицами.
2. Детали кроя рукавов.
3. Основные этапы процесса обработки и сборки рукавов.

#### Содержание работы

1. Ознакомиться с блок-схемами обработки низа рукавов с открытыми шлицами и отложными манжетами.
2. Изготовить узел обработки низа рукава с открытой шлицей.
3. Разработать технологический процесс обработки низа рукавов с открытой шлицей.
4. Построить граф технологического процесса обработки изготовленного узла.
5. Ознакомиться с различными вариантами обработки низа рукавов со шлицами и манжетами.

#### Методические указания

##### 9.1 Ознакомление с блок-схемами обработки низа рукавов с открытыми шлицами и отложными манжетами

Блок-схема обработки рукава с открытой шлицей представлена на рисунке 9.1. При их рассмотрении необходимо учитывать конструкцию рукава (см. вариант № 1 в таблице А.9).

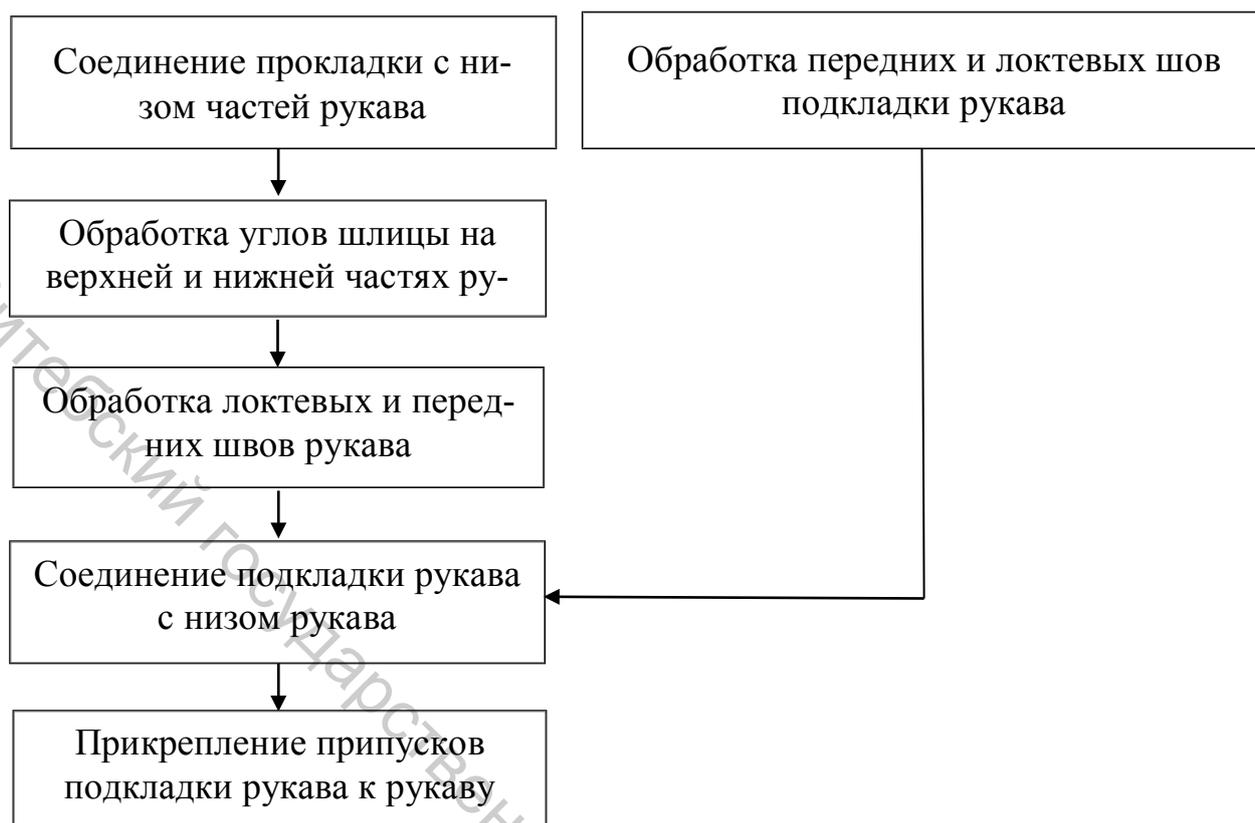


Рисунок 9.1 – Блок-схема обработки втачных рукавов с открытой шлицей

## 9.2 Изготовление узла обработки низа рукава с открытой шлицей

Изготовление узла рукава с открытой шлицей, рассмотренными в п. 9.1, производится в соответствии с техническими условиями и режимами выполнения операций на имеющемся в лаборатории оборудовании.

## 9.3 Разработка технологического процесса обработки низа рукавов с открытой шлицей

Технологический процесс обработки изготовленного узла представляется по форме таблицы 1.1. При его разработке используется литература [2], образцы изделия, приложение А (табл. А.9, варианты 1 и 4).

## 9.4 Построение графа технологического процесса обработки изготовленного узла

Граф технологического процесса обработки узла строится в соответствии с разработанными технологическими процессами.

## **9.5 Ознакомление с различными вариантами обработки низа рукавов со шлицами и манжетами**

Ознакомление с другими вариантами методов обработки низа рукавов производится по таблице А.9 и альбому узлов. В отчете приводятся сборочные схемы всех оставшихся вариантов узлов, на которых проставляется порядок выполнения строчек и наименование соответствующих операций [1, 4].

## **ЛАБОРАТОРНАЯ РАБОТА 10**

### **ИЗУЧЕНИЕ МЕТОДОВ СОЕДИНЕНИЯ ПОДКЛАДКИ С ИЗДЕЛИЕМ**

**Цель работы:** ознакомиться с различными вариантами соединения подкладки с изделием; приобрести практические навыки обработки шлицы в среднем шве спинки мужского пиджака и составления технологической последовательности ее изготовления.

#### **Вопросы для подготовки к лабораторной работе**

1. Разновидности способов соединения подкладки с изделием: в пальто и пиджаках, с отлетной и притачной подкладкой по низу, со шлицами.
2. Основные этапы процесса обработки подкладки и соединения ее с изделием.
3. Различные варианты крепления подкладки на разных участках изделия: низ рукавов, низ изделия, горловина, пройма.

#### **Содержание работы**

1. Ознакомиться с блок-схемой соединения подкладки с изделием.
2. Изготовить узел соединения подкладки с изделием.
3. Разработать технологический процесс обработки изготовленного узла.
4. Ознакомиться с различными методами соединения подкладки с изделием.

#### **Методические указания**

##### **10.1 Ознакомление с блок-схемой соединения подкладки с изделием**

Блок-схема соединения подкладки в мужских пиджаках представлена на рисунке 10.1. При её рассмотрении необходимо учитывать конструкцию низа изделия (см. вариант № 1 в таблице А.10).

## **10.2 Изготовление узла соединения подкладки с изделием**

В ходе выполнения лабораторной работы обрабатывается подкладка спинки, низ изделия, шлица спинки и осуществляется соединение подкладки с низом изделия и шлицей. На схеме обработки узла (рис. 10.1) этот этап соединения выделен двойной линией.

## **10.3 Разработка технологического процесса обработки изготовленного узла**

Технологический процесс соединения подкладки с изделием представляется по форме таблицы 1.1. В таблицу включаются операции по обработке подкладки и соединения ее с изделием (отмеченные контурной линией на рисунке 10.1). Обработка внутренних карманов в таблицу не включается. Этапы монтажа, не относящиеся к подкладке, записываются по центру таблицы в обобщенном виде, например, «соединение воротника с горловиной». Нумерация операций сквозная по всему технологическому процессу.

## **10.4 Ознакомление с различными методами соединения подкладки с изделием**

Ознакомление с другими вариантами соединения подкладки с изделием производится по таблице А.10, изделиям и альбому узлов. В отчете приводятся сборочные схемы соединения подкладки на различных участках, проставляются порядковые номера строчек. Нумерация строчек на различных участках должна быть сквозная с учетом очередности выполнения операций.



Рисунок 10.1 – Блок-схема обработки подкладки в мужском пиджаке

# ЛАБОРАТОРНАЯ РАБОТА 11

## ИЗУЧЕНИЕ МЕТОДОВ ОБРАБОТКИ ВЕРХНИХ КРАЕВ БРЮК

**Цель работы:** ознакомиться с различными вариантами застежек и верхних краев брюк; приобрести практические навыки изготовления застежки мужских брюк на тесьму-молнию и пояса с корсажной лентой, составления технологической последовательности их обработки.

### Вопросы для подготовки к лабораторной работе

1. Разновидности застежек брюк: на тесьму-молнию, на петли и пуговицы.
2. Разновидности поясов брюк: цельнокроеных, с корсажной лентой, со сборным корсажем.
3. Основные этапы процесса обработки и сборки верхних краев брюк.

### Содержание работы

1. Ознакомиться с блок-схемой обработки верхних краев брюк.
2. Изготовить узел застежки и пояса мужских брюк.
3. Разработать технологический процесс обработки изготовленного узла.
4. Построить граф процесса обработки изготовленного узла.
5. Ознакомиться с другими вариантами обработки верхних краев брюк.

### Методические указания

#### 11.1 Ознакомление с блок-схемой обработки верхних краев брюк

Блок-схема обработки верхних краев брюк с застежкой на тесьму-молнию и пояса с корсажной лентой приведена на рисунке 11.1. При её рассмотрении необходимо учитывать конструкцию верхнего края брюк (см. вариант № 1 в таблице А.11).

#### 11.2 Изготовление узла застежки и пояса мужских брюк

При обработке верхних краев брюк используются узлы, выполненные при изучении обработки непрорезных карманов брюк и прорезных карманов на задних частях брюк. Застежка брюк и пояс обрабатываются с соблюдением технических условий на выполнение операций. Очередность этапов, представленных на рисунке 10.1, является достаточно гибкой и может корректироваться на этапах обработки элементов узла на левой и правой передней части брюк, закрепления концов застежки, шлевок, удлиненной подкладки откоса и др.



Рисунок 11.1 – Блок-схема обработки верхних краев брюк с застежкой на тесьму-молнию и пояса с корсажной лентой

### **11.3 Разработка технологического процесса обработки изготовленного узла**

Технологический процесс обработки верхних краев брюк с застежкой на тесьму-молнию и пояса с корсажной лентой представляется по форме таблицы 1.1. При разработке технологического процесса используется литература [2].

### **11.4 Построение графа процесса обработки изготовленного узла**

Граф обработки верхних краев брюк разрабатывается в соответствии с разработанным технологическим процессом. Следует обратить внимание на то, что основной сборочной единицей является передняя часть брюк.

### **11.5 Ознакомление с другими вариантами обработки верхних краев брюк**

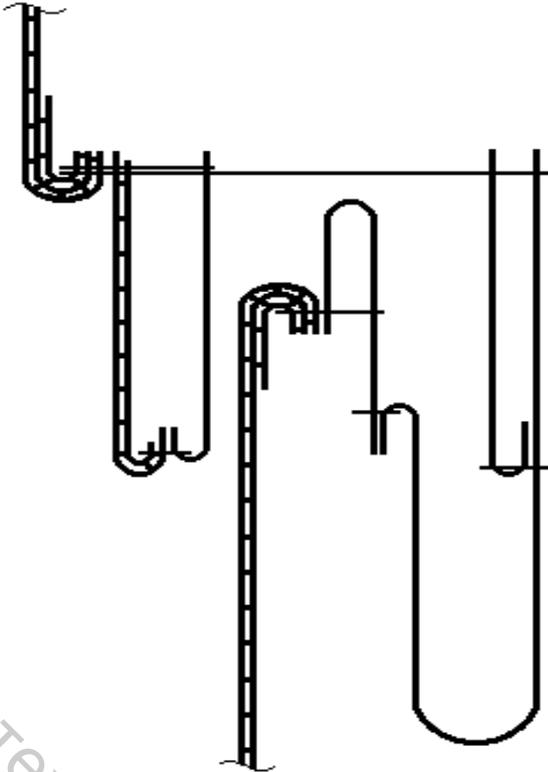
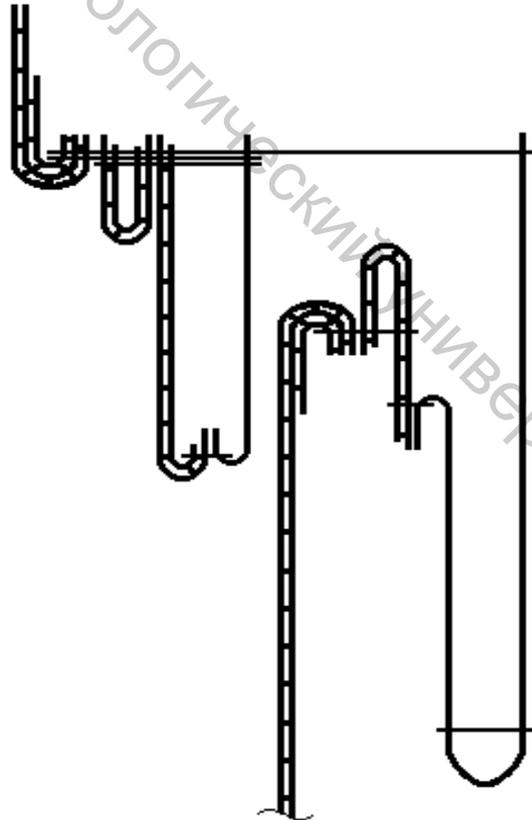
Ознакомление с различными методами обработки верхних краев брюк производится по таблице А.11 и альбомам узлов. В отчете приводятся сборочные схемы всех оставшихся вариантов узлов, на которых проставляется порядок выполнения строчек и наименование соответствующих операций [1, 4].

## СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ

1. ГОСТ 12807-2003. Изделия швейные. Классификация стежков, строчек и швов. – Взамен ГОСТ 12807-89 ; введ. 2006-09-01. – Минск : Изд-во госстандарта, 2006. – 115 с.
2. ГОСТ 20521-75. Технология швейного производства. Термины и определения. – Введ. 1986-07-01. – Москва : Изд-во стандартов, 1986. – 8 с.
3. ГОСТ 22977-89 (СТ СЭВ 6484). Детали швейных изделий. Термины и определения. – Взамен ГОСТ 22977-78 ; введ. 1991-01-01. – Москва : Изд-во стандартов, 1990. – 11 с.
4. СТБ 947-2003. Изделия швейные и трикотажные. Термины и определения. – Взамен СТБ 947-94 ; введ. 2003-11-01. – Минск : Изд-во госстандарта, 2003. – 19 с.
5. Технология швейных изделий : учебник / Н. Н. Бодяло [и др.]. – Витебск : УО «ВГТУ», 2012. – 307 с.
6. Кокеткин, П. П. Одежда : технология – техника, процессы – качество : справочник / П. П. Кокеткин. – Москва : Издательство МГУДТ, 2001. – 560 с.
7. Першина, Л. Ф. Технология швейного производства : учебник / Л. Ф. Першина, С. В. Петрова. – Москва : КДУ, 2007. – 416 с.
8. Зак, И. С. Комплексная механизация процессов сборки швейных изделий / И. С. Зак, Е. И. Воронин, Л. П. Подгурский. – Москва : Легкая и пищевая пром-сть, 1982. – 184 с.
9. Шайдоров, М. А. Клеевые материалы и клеевые соединения при производстве одежды : учеб. пособие / М. А. Шайдоров. – Витебск : УО «ВГТУ», 2003. – 133 с.
10. Промышленные швейные машины : справочник / В. Е. Кузьмичев [и др.] ; под ред. В. Е. Кузьмичева. – Москва : В зеркале, 2001. – 252 с.
11. Промышленная технология одежды : справочник / П. П. Кокеткин [и др.] ; под ред. П. П. Кокеткина. – Москва : Легпромбытиздат, 1988. – 640 с.
12. Справочник по швейному оборудованию / И. С. Зак [и др.] ; под ред. И. С. Зака. – Москва : Легкая индустрия, 1981. – 272 с.

## ПРИЛОЖЕНИЕ А

Таблица А.1 – Варианты заданий к лабораторной работе № 1

№ вар.	Наименование узла	Сечение или разрез
1	2	3
1	<p>Прорезной карман с клапаном и одной обтачкой. Нижний край входа в карман обработан краевым швом в простую рамку</p>	
2	<p>Прорезной карман с клапаном и двумя обтачками</p>	

Окончание таблицы А.1

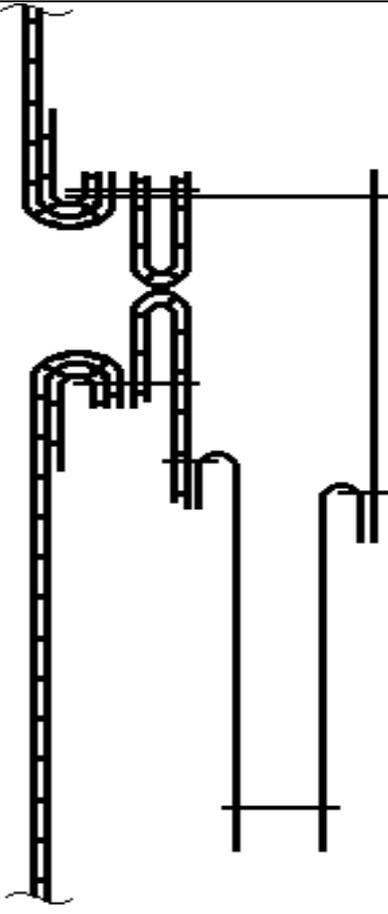
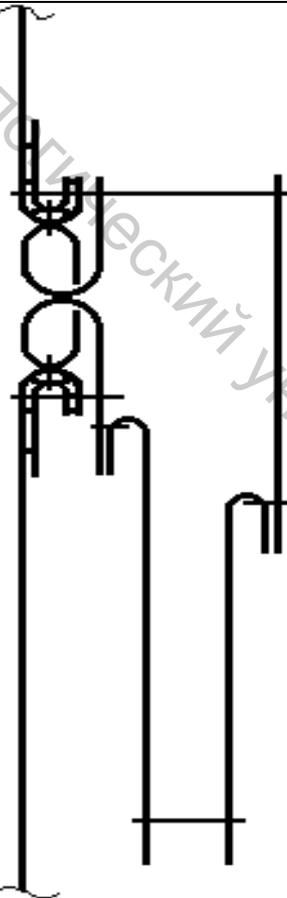
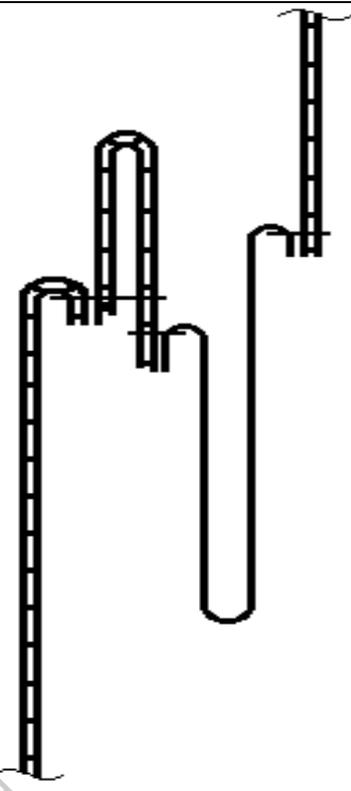
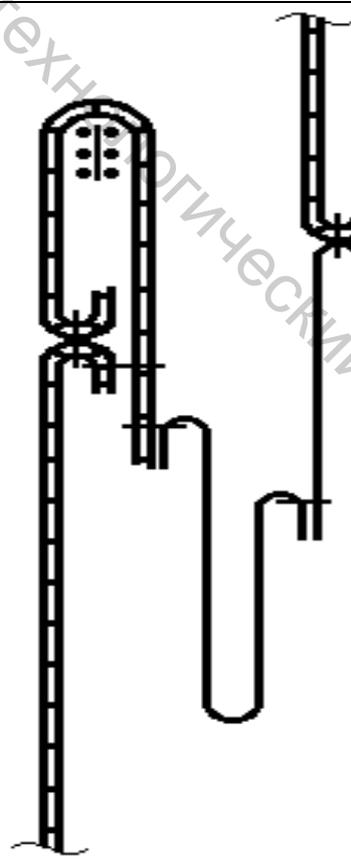
1	2	3
3	<p>Прорезной карман в рамку. Края входа в карман обработаны краевым обтачным швом в простую рамку</p>	 <p>The drawing shows a vertical rectangular frame with a cutout pocket at the top. The edges of the pocket are chamfered. A horizontal line represents the top edge of the frame, and a vertical line represents the right edge. The pocket is formed by two vertical lines and a horizontal line at the top. The chamfered edges are shown with a double-line effect.</p>
4	<p>Прорезной карман в рамку. Края входа в карман обработаны краевым обтачным швом в сложную рамку</p>	 <p>The drawing shows a vertical rectangular frame with a cutout pocket at the top. The edges of the pocket are chamfered. A horizontal line represents the top edge of the frame, and a vertical line represents the right edge. The pocket is formed by two vertical lines and a horizontal line at the top. The chamfered edges are shown with a double-line effect.</p>

Таблица А.2 – Варианты заданий к лабораторной работе № 2

№ вар.	Наименование узла	Сечение или разрез
1	2	3
1	Верхний прорезной карман с листочкой	
2	Верхний прорезной карман с листочкой (с перфорированной прокладкой листочки)	

Окончание таблицы А.2

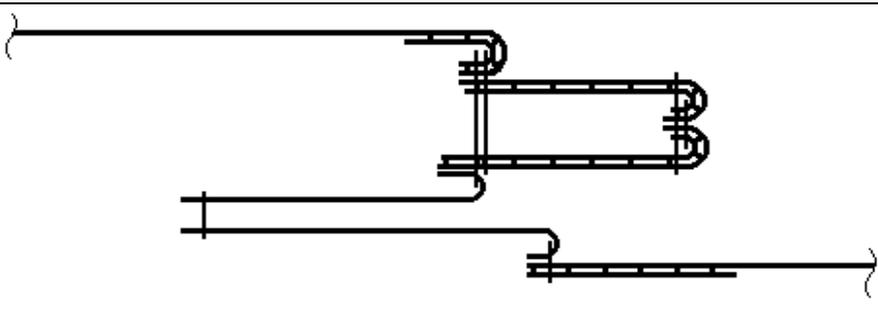
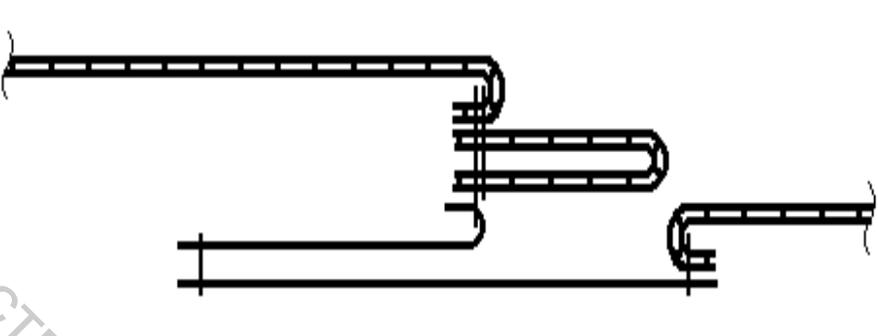
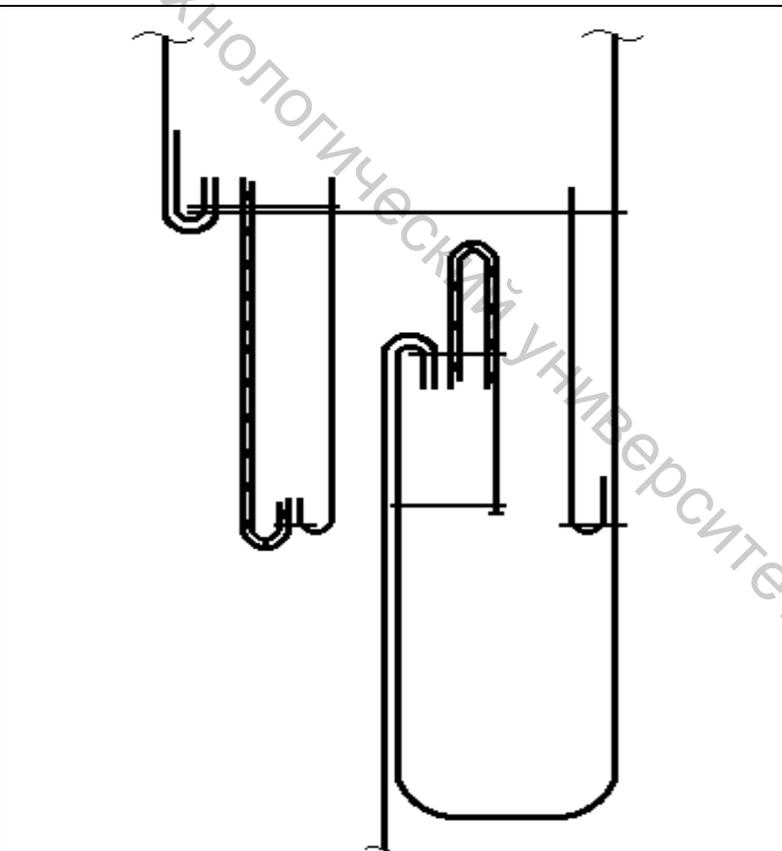
1	2	3
3	Прорезной карман с листочкой с настрочными боковыми сторонами	
4	Прорезной карман с листочкой с втачными боковыми сторонами	

Таблица А.3 – Варианты заданий к лабораторной работе № 3

№ вар.	Наименование узла	Сечение или разрез
1	2	3
1	Прорезной карман с клапаном на задних частях брюк	

Окончание таблицы А.3

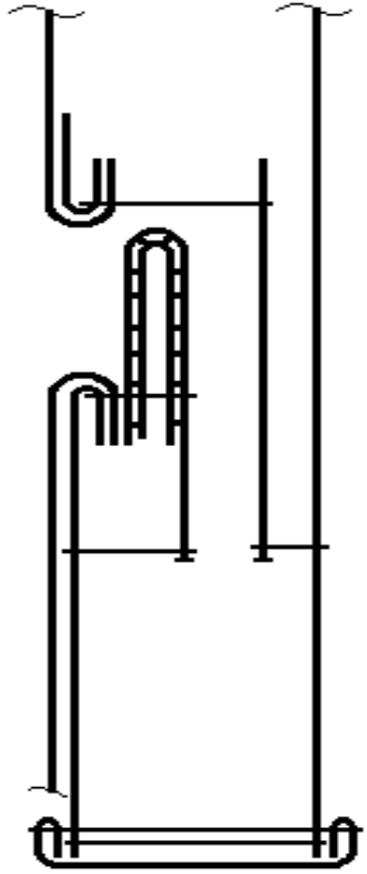
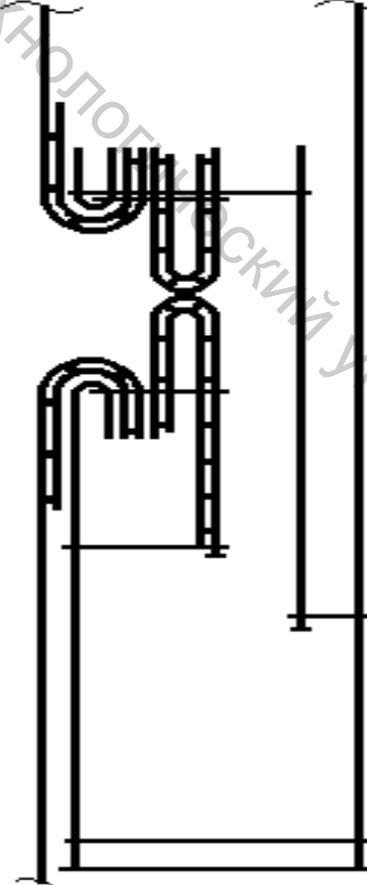
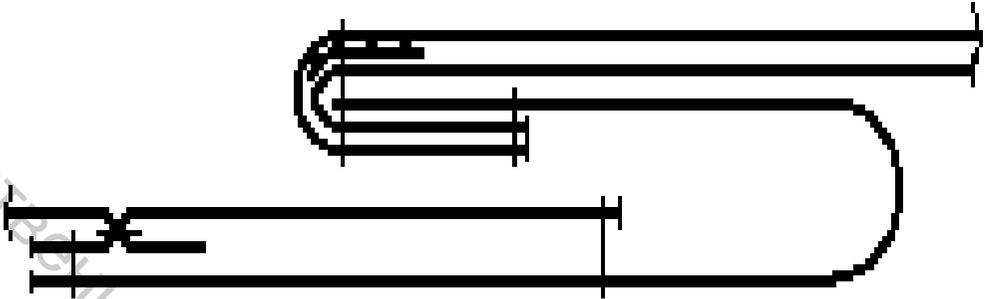
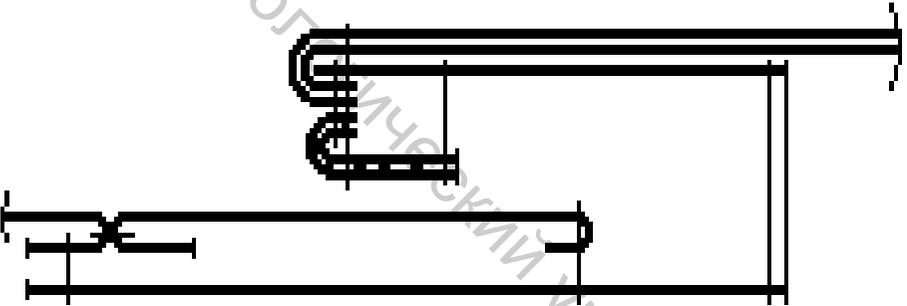
1	2	3
2	<p>Прорезной карман с листочкой с втачными концами на задних частях брюк</p>	
3	<p>Прорезной карман в рамку на задних частях брюк</p>	

Таблица А.4 – Варианты заданий к лабораторной работе № 4

№ вар.	Наименование узла	Сечение или разрез
1	2	3
1	<p>Непрорезной карман, расположенный наклонно к боковому шву брюк</p>	
2	<p>Непрорезной карман с отрезной обтачкой, расположенный наклонно к боковому шву брюк</p>	

Окончание таблицы А.4

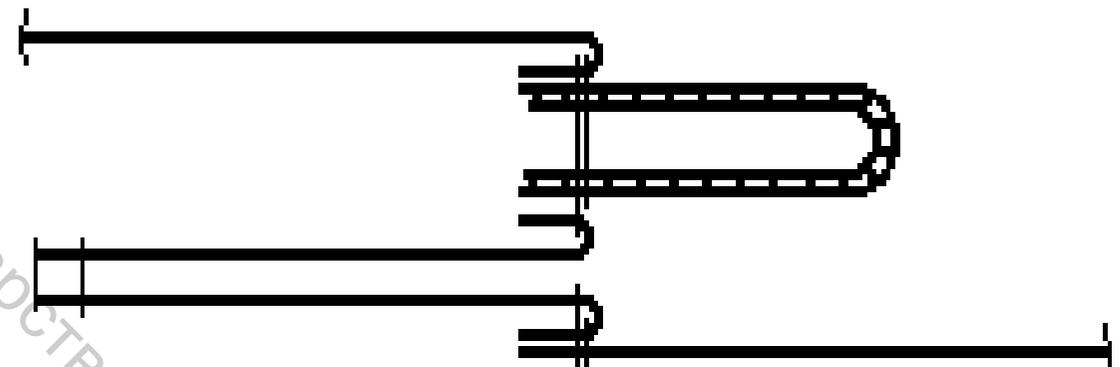
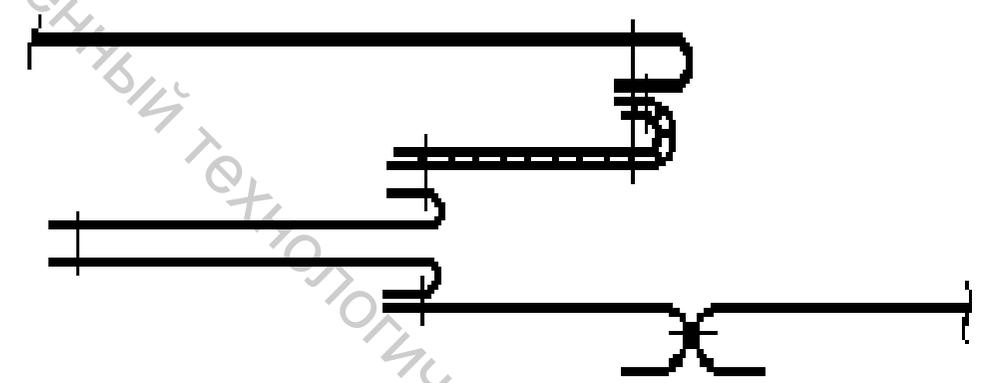
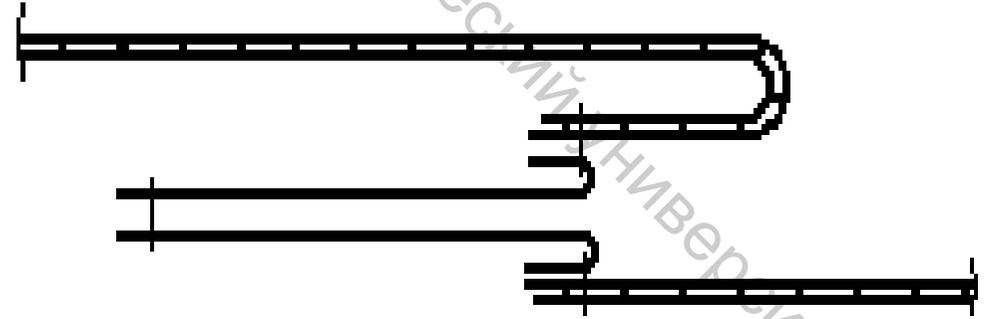
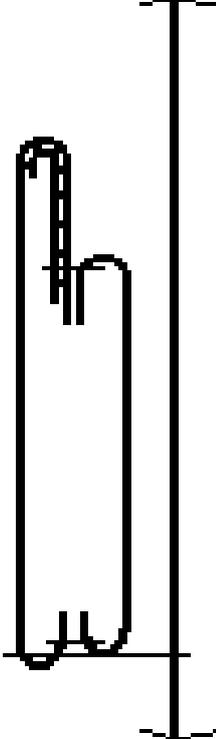
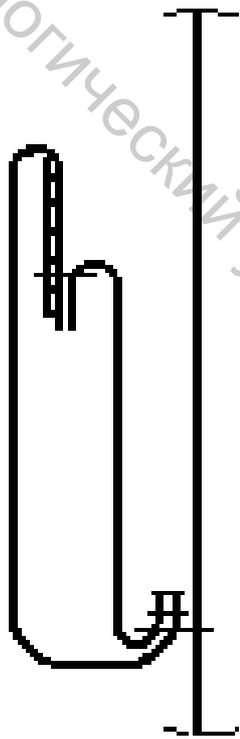
1	2	3
3	<p>Непрорезной карман в рельефном шве с листочкой с настрочными концами</p>	
4	<p>Непрорезной карман с притачными обтачкой и подзором в рельефном шве</p>	
5	<p>Непрорезной карман с цельнокроеными обтачкой и подзором в рельефном шве</p>	

Таблица А.5 – Варианты заданий к лабораторной работе № 5

№ вар.	Наименование узла	Сечение или разрез
1	2	3
1	<p>Накладной карман, соединенный с изделием накладным швом</p>	
2	<p>Накладной карман, соединенный с изделием стачным швом</p>	

Окончание таблицы А.5

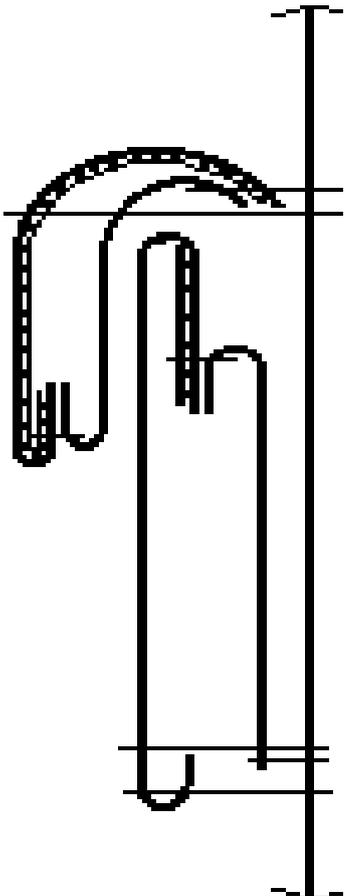
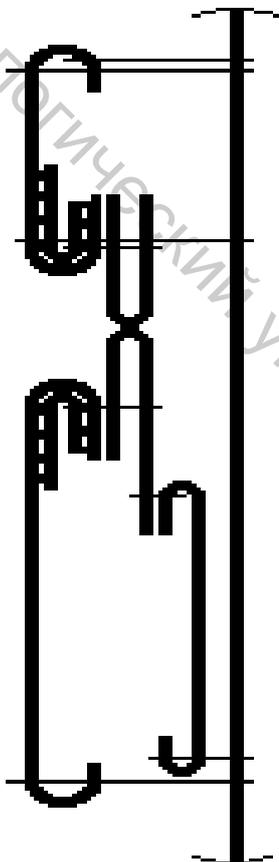
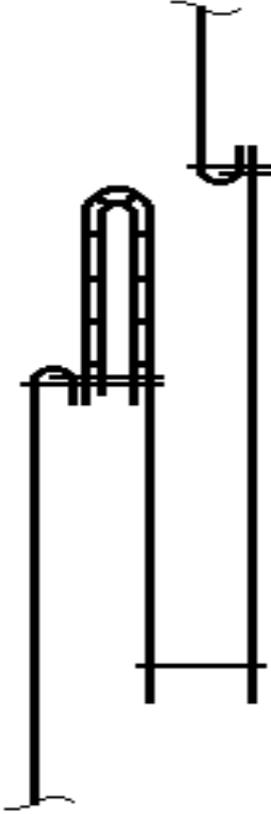
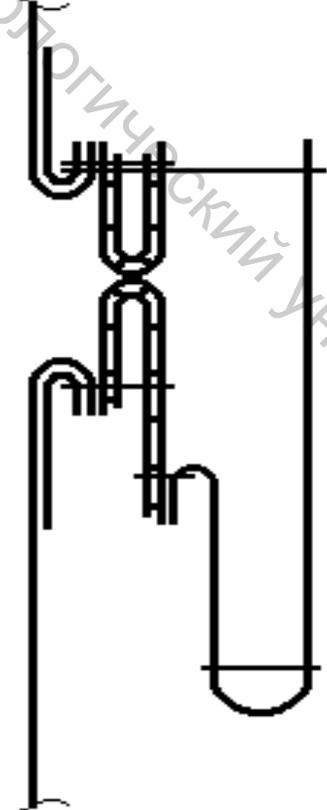
1	2	3
3	<p>Накладной карман с клапаном, соединенный с изделием накладным швом</p>	
4	<p>Накладной карман с прорезным входом в простую рамку</p>	

Таблица А.6 – Варианты заданий к лабораторной работе № 6

№ вар.	Наименование узла	Сечение или разрез
1	2	3
1	<p>Внутренний прорезной карман с листочкой из подкладочной ткани</p>	 <p>The drawing shows a vertical cross-section of a garment. On the left is the main fabric, and on the right is a lining fabric. A slash pocket is formed by cutting a slit in the main fabric and overlapping the edges. A small rectangular piece of lining fabric is attached to the inner side of the slash pocket. The pocket opening is at the top, and the lining piece is positioned to cover the inner surface of the slash pocket.</p>
2	<p>Внутренний прорезной карман в рамку из подкладочной ткани</p> <p>Внутренний прорезной карман в рамку в выступе подборта</p>	 <p>The drawing shows a vertical cross-section of a garment with a collar. On the left is the main fabric, and on the right is a lining fabric. A slash pocket is formed by cutting a slit in the main fabric and overlapping the edges. The pocket opening is framed by a piece of lining fabric. The collar is shown at the top, with the lining fabric extending up to it. The pocket is located in the lower part of the garment, and the lining fabric is attached to the inner side of the slash pocket.</p>

Окончание таблицы А.6

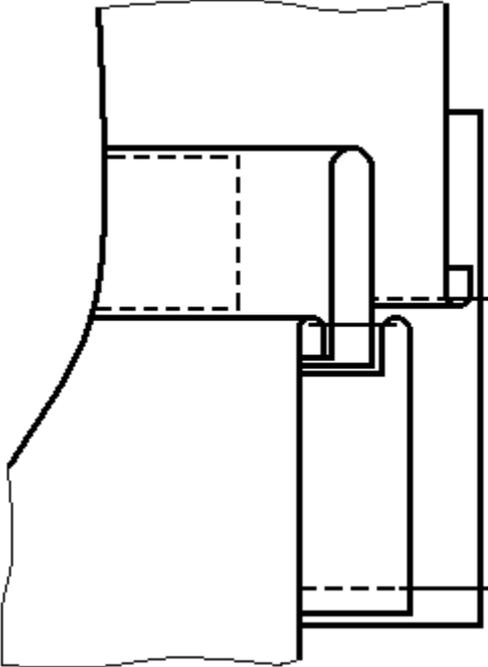
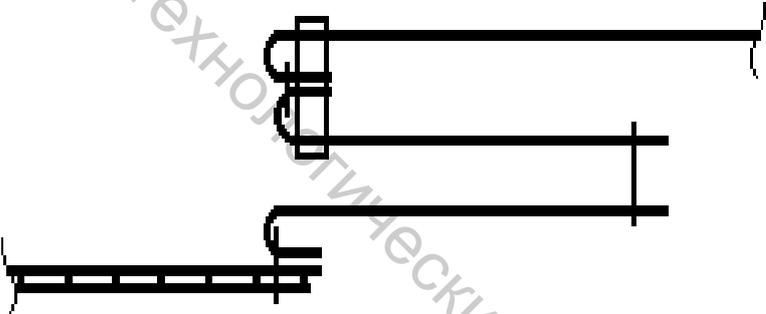
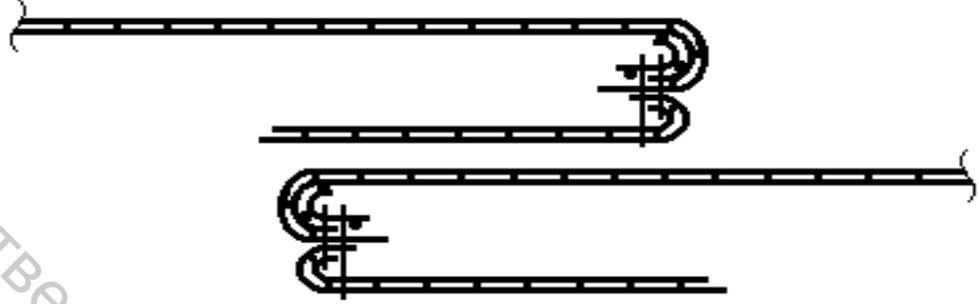
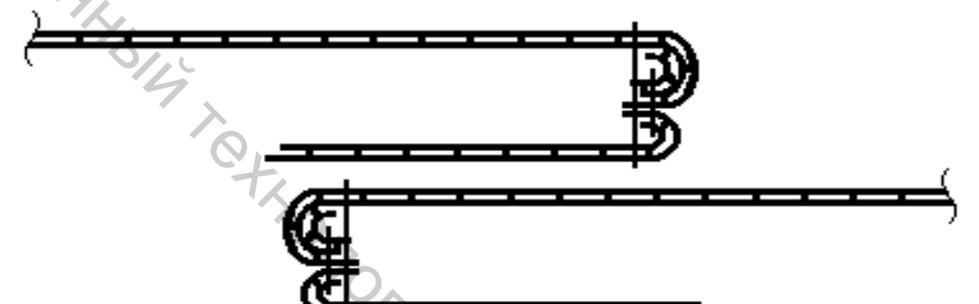
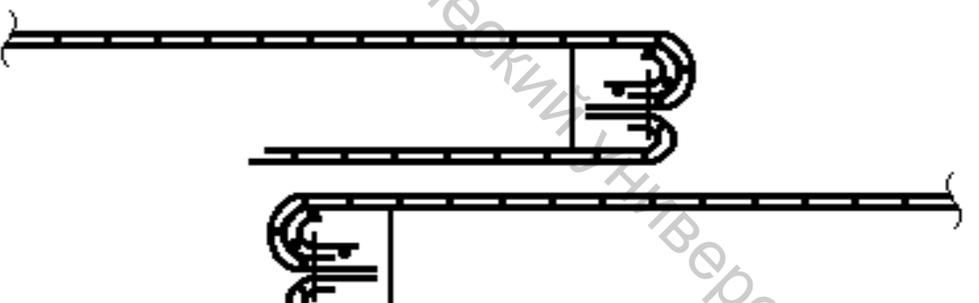
1	2	3
3	<p>Внутренний непро- резной карман с ли- сточкой из основного материала</p>	 <p>The drawing shows a cross-section of a garment with an internal pocket. A patch of the main material is attached to the inner lining of the pocket. Dashed lines indicate the internal structure and the placement of the patch.</p>
4	<p>Внутренний непро- резной карман в жен- ских изделиях</p>	 <p>The drawing shows a cross-section of a garment with an internal pocket. The pocket is constructed with multiple layers of fabric, including a lining and a patch of the main material. The drawing illustrates the internal structure and the placement of the patch.</p>

Таблица А.7 – Варианты заданий к лабораторной работе № 7

№ вар.	Наименование узла	Сечение или разрез
1	2	3
1	Обработка борта с закреплением «в чистый край» на универсальной машине	
2	Обработка борта с закреплением отделочной строчкой	
3	Обработка борта с закреплением впуской на спецмашине	

Окончание таблицы А.7

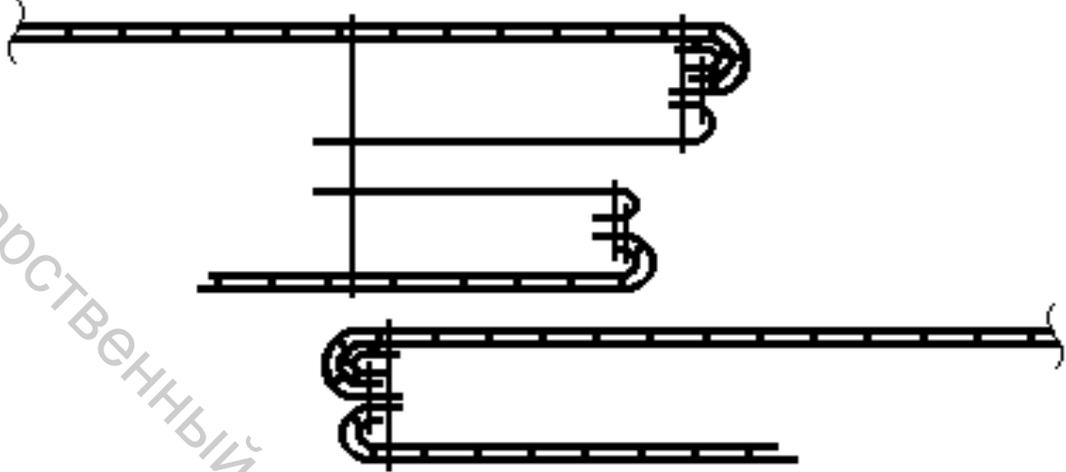
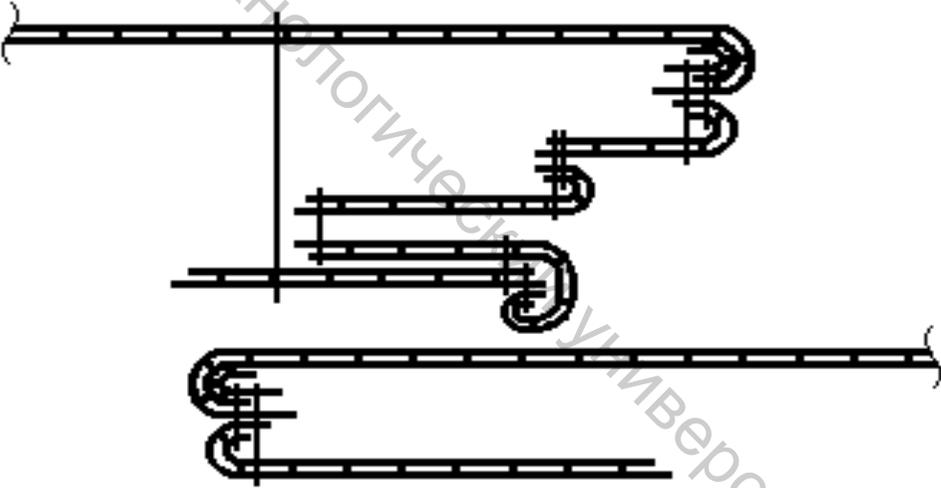
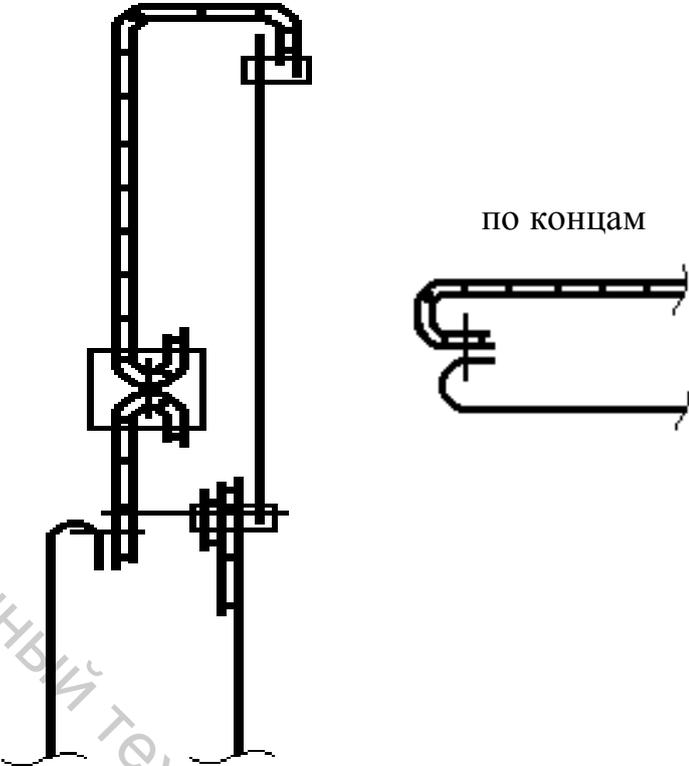
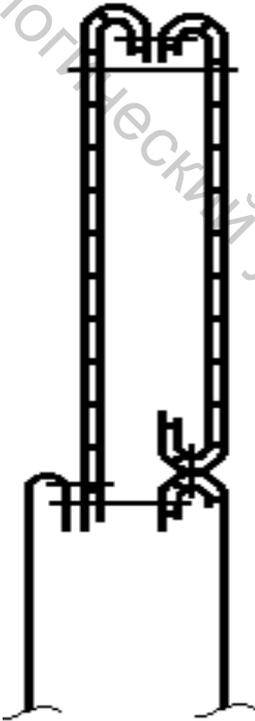
1	2	3
4	<p>Обработка потайной застежки в шве обтачивания борта</p>	
5	<p>Обработка потайной застежки в дополнительной прорези на подборте</p>	

Таблица А.8 – Варианты заданий к лабораторной работе № 8

№ вар.	Наименование узла	Сечение или разрез
1	2	3
1	<p>Воротник мужского пиджака с отрезной стойкой и обтачными концами</p>	<p>по горловине спинки</p>  <p>по концам</p>
2	<p>Воротник-шаль в женских демисезонных пальто (нижний воротник цельнокроеный с передом)</p>	

Окончание таблицы А.8

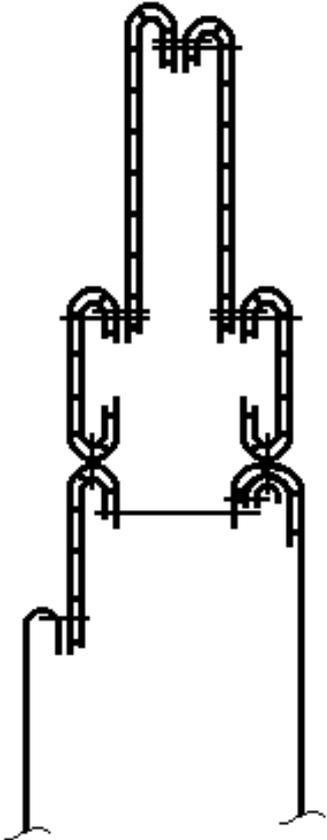
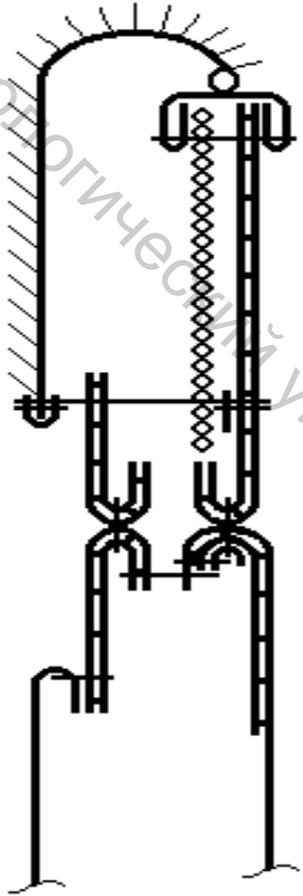
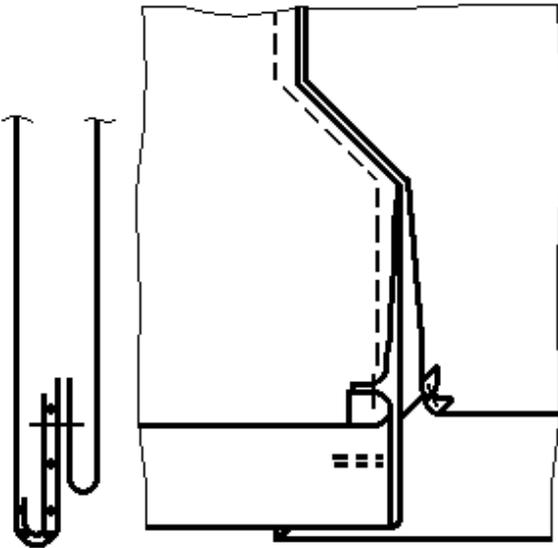
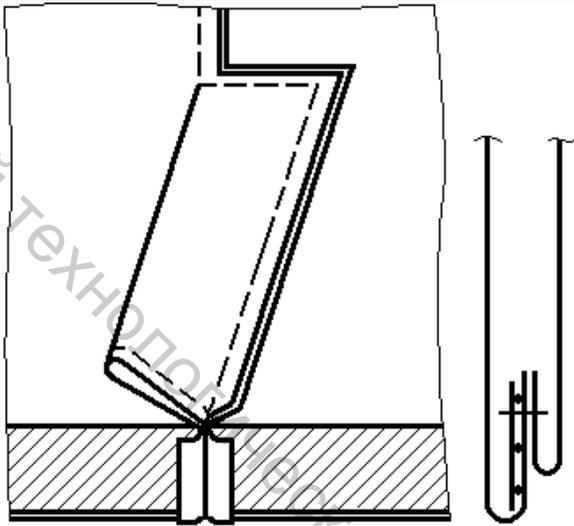
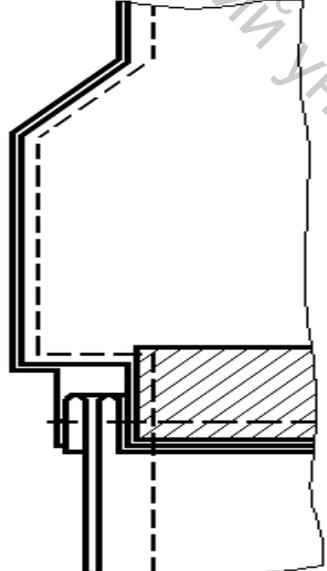
1	2	3
3	<p>Воротник в женском демисезонном пальто</p>	
4	<p>Воротник из натурального меха в женском зимнем пальто</p>	

Таблица А.9 – Варианты заданий к лабораторной работе № 9

№ вар.	Наименование узла	Сечение или разрез
1	2	3
1	<p>Двухшовный рукав с открытой шлицей с верхним стачанным и нижним обтачанным уголками</p>	
2	<p>Двухшовный рукав с отлетной шлицей</p>	
3	<p>Двухшовный рукав с вытачной шлицей</p>	

Окончание таблицы А.9

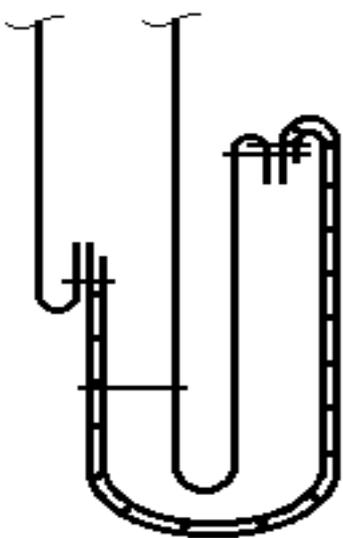
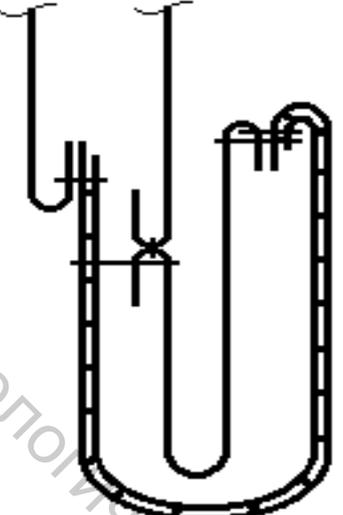
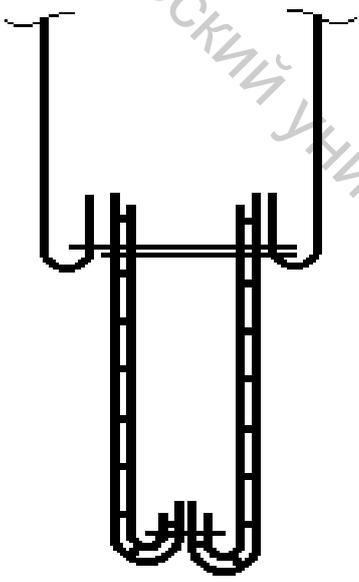
1	2	3
4	<p>Рукав с отложной манжетой (нижняя манжета цельнокроеная с рукавом)</p>	
5	<p>Рукав с отложной манжетой (нижняя манжета отрезная)</p>	
6	<p>Рукав втачной с притачной манжетой</p>	

Таблица А.10 – Варианты заданий к лабораторной работе № 10

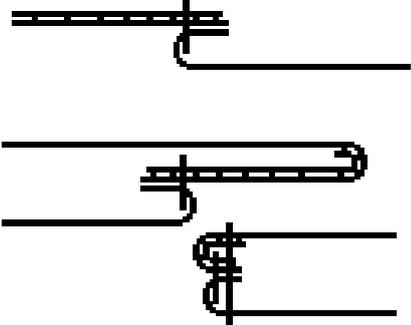
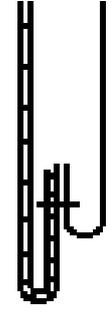
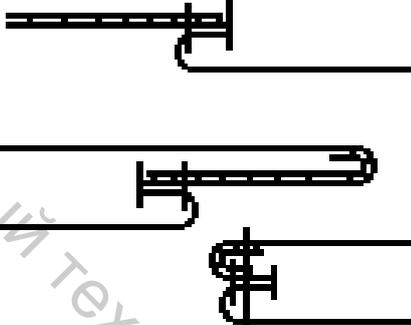
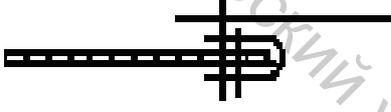
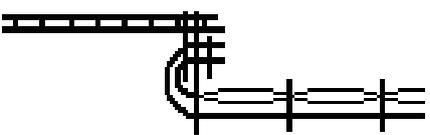
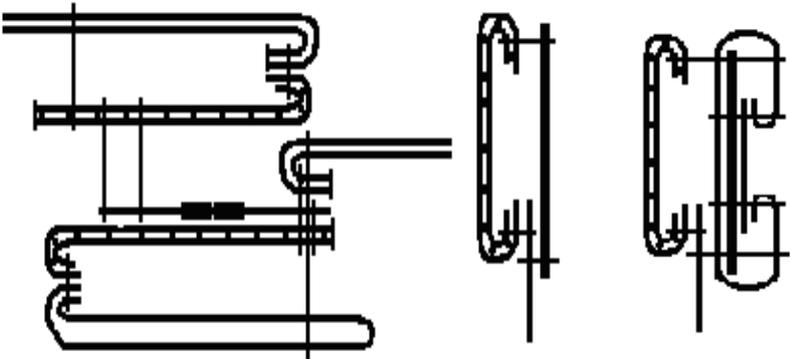
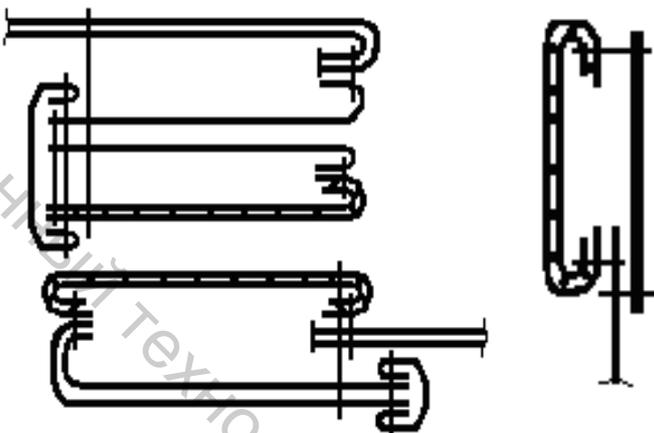
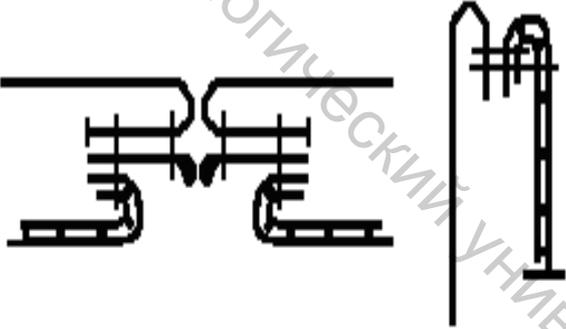
№ вар.	Наименование узла	Сечение или разрез	
1	2	3	
1	Соединение подкладки в мужском пиджаке (спинка со шлицей, подкладка притачная)	<p>соединение с подбортом</p>  <p>соединение с припусками шлицы</p>	 <p>соединение по низу рукавов и изделия</p>
2	Соединение подкладки в женском пальто (спинка со шлицей, подкладка отлетная)	<p>соединение с подбортом</p>  <p>соединение с припусками шлицы</p>	 <p>соединение по низу изделия</p>
3	Соединение подкладки в женской куртке (подборта окантованы, подкладка притачная)	 	
4	Соединение утепленной подкладки в мужской куртке (с дополнительной, выстроченной и влагозащитной прокладками)	 	

Таблица А.11 – Варианты заданий к лабораторной работе № 11

№ вар.	Наименование узла	Сечение или разрез
1	2	3
1	Застежка брюк на тесьму-молнию, пояс с корсажной лентой или со сборным корсажем	
2	Застежка брюк на петли и пуговицы, пояс обработан с корсажной лентой	
3	Застежка на потайную тесьму-молнию в боковом шве женских брюк, верхние срезы обработаны обтачкой	

Учебное издание

**ТЕХНОЛОГИЯ ИЗГОТОВЛЕНИЯ ОДЕЖДЫ**

**РАЗДЕЛ «ТЕХНОЛОГИЯ ИЗДЕЛИЙ  
ПАЛЬТОВО-КОСТЮМНОГО АССОРТИМЕНТА»**

Лабораторный практикум

Составители:

Бодяло Наталья Николаевна  
Иванова Надежда Николаевна  
Ульянова Наталья Вячеславовна

Редактор *Т.А. Осипова*  
Корректор *А.В. Пухальская*  
Компьютерная верстка *Н.В. Карпова*

---

Подписано к печати 02.12.2019. Формат 60x90<sup>1/8</sup> Усл. печ. листов 6,6.  
Уч.-изд. листов 4,2. Тираж 50 экз. Заказ № 343.

Учреждение образования «Витебский государственный технологический университет»  
210038, г. Витебск, Московский пр-т, 72.

Отпечатано на ризографе учреждения образования

«Витебский государственный технологический университет».

Свидетельство о государственной регистрации издателя, изготовителя,  
распространителя печатных изданий № 1/172 от 12 февраля 2014 г.

Свидетельство о государственной регистрации издателя, изготовителя,  
распространителя печатных изданий № 3/1497 от 30 мая 2017 г.