

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ ЧЕЛЯБИНСКОЙ ОБЛАСТИ
государственное бюджетное образовательное учреждение среднего
профессионального образования (среднее специальное учебное заведение)
«Челябинский государственный
промышленно-гуманитарный техникум имени А.В.Яковлева»

Методические рекомендации для выполнения
лабораторных работ и практических занятий
по МДК 01.01 «Технология обработки текстильных изделий» по профессии
19601 «Швея»

Беляевой Галины Александровны

Содержание

Пояснительная записка	5
Тема 1.2 Ручные работы _____	
Практическое занятие №1 Определение природы и внешнего вида текстильных волокон, изучение их свойств _____	7
Практическое занятие №2 Выполнение ручных стежков (прямых и косых) _____	8
Практическое занятие № 3 Выполнение ручных стежков (крестообразных и петлеобразных стежков) _____	9
Практическое занятие № 4 Выполнение специальных ручных стежков _____	11
Практическое занятие № 5 Пришивание фурнитуры _____	12
Практическое занятие № 6 Упражнения по заправке верхней и нижней ниток.	
Регулировка натяжения ниток и величины стежка _____	14
Практическое занятие № 7 Практическое ознакомление с устройством механизма иглы, регулировка и смазка механизма _____	15
Практическое занятие № 8 Практическое ознакомление с устройством и работой механизма нитепритягивателя. Регулировка и смазка механизма _____	17
Практическое занятие № 9 Практическое ознакомление с устройством механизма челнока, регулировка и смазка механизма _____	18
Практические занятия №10 Практическое ознакомление с устройством механизма двигателя ткани, регулировка и смазка механизма. _____	19
Практические занятия № 11 Практическое ознакомление с устройством регулятора стежка и механизма обратного хода. Смазка механизмов _____	20
Практическое занятие № 12 Определение природы и внешнего вида текстильных волокон, изучение их свойств _____	21
Практические занятия № 13 Швейные нитки _____	23
Лабораторная работа № 1 Составление ИТК _____	24
Практические занятия №14 Выполнение соединительных швов _____	25
Практические занятия № 15 Выполнение краевых швов _____	27
Практическое занятие № 16 _____	29
Практическое занятие №17 Ознакомление с устройством электрических и паровых швейных утюгов, с приемами работы на них. Правила безопасности труда при ВТО изделий _____	30
Практическое занятие №18 Определить способы производства нетканых материалов _____	31
Практическое занятие №19 Обработка срезов деталей с целью предохранения их от осыпания _____	32
Практическое занятие №20 Обработка складок _____	33
Практическое занятие №21 Обработка оборок, рюшей _____	35
Лабораторная работа №2 Составление ИТК, зарисовка схем _____	36

Практическое занятие №22 Ознакомление с конструкцией, основными регулировками, правилами смазывания машин обметочных и стачивающе-обметочных. Приобретение навыков по заправке ниток. Выполнение строчек	38
Практическое занятие № 23 Обработка клапанов_____	40
Практическое занятие № 24 Обработка накладных карманов с прямыми краями и соединение их с изделием _____	42
Практическое занятие № 25 Обработка накладных карманов с фигурными краями	43
Практическое занятие № 26 Обработка кармана из основных деталей _____	44
Практическое занятие № 27 Обработка прорезных карманов в рамку_____	46
Практическое занятие № 28 Обработка прорезных карманов с листочкой с втачными концами_____	47
Практическое занятие № 29 Обработка прорезных карманов с клапаном_____	48
Практическое занятие № 30 Определение простых ткацких переплетений_____	49
Практическое занятие № 31 Мелкоузорчатые ткацкие переплетения_____	51
Практическое занятие №32 Определение в ткани долевой нити, лицевой и изнаночной сторон_____	52
Тема 1.5.Технология изготовления швейных изделий (89 часов)	
Лабораторная работа 3-4 Составить ассортимент зимней и летней одежды (зарисовки и подборка материалов)	53
Практическое занятие №33	54
Практическое занятие №34 Описание модели платья_____	54
Практическое занятие № 35 Составление технологической последовательности обработки изделия	56
Практическое занятие №36 Обработка бортов отрезными подбортами_____	57
Практическое занятие №37 Обработка застежек настрочными планкам_____	58
Практическое занятие №38 Обработка застежки втачными планками_____	60
Практическое занятие №39 Фурнитура, отделочные материалы_____	62
Практическое занятие №40 Зарисовать модели воротников_____	64
Практическое занятие №41Обработка одинарных и двойных воротников	65
Практическое занятие №42 Соединение отложного воротника с горловиной с застежкой до верха в изделиях из тонких тканей_____	66
Практическое занятие №43 Соединение отложного воротника с горловиной с застежкой до верха в изделиях из толстых тканей_____	67
Практическое занятие №44 Соединение отложного воротника с горловиной изделия с отворотом_____	68
Практическое занятие №45 Обработка воротника-стойки и соединение его с горловиной _____	69
Практическое занятие №46 Обработка низа коротких рукавов отложными манжетами_____	71
Практическое занятие № 47 Обработка застежек в рукаве на цельной детали _____	72
Практическое занятие №48 Обработка застежек в рукаве на продолжении шва_____	74
Практическое занятие №49 Соединение притачной манжеты с низом рукавов с застежкой_____	75

Практическая работа №50 Обработка застежки в боковом шве_____	76
Практическое занятие №51 Обработка застежки, верхнего среза в юбке	77
Практическое занятие №52 Ознакомление с конструкцией, основными регулировками, смазкой машины, заправка_____	78
Практическое занятие №53 Обработка карманов в брюках _____	79
Практическое занятие №54 Обработка застежки в брюках_____	81
Практическое занятие №55 Обработка верхнего среза брюк_____	81
Практическое занятие №56 Ознакомление с конструкцией машин потайного стежка, основными регулировками, правилами смазки машин. Приобретения навыков по заправке ниток _____	83
Практическое занятие №57 Ознакомление с Конструкцией петельных и закрепочных машин. Приобретение навыков по заправке ниток и управлению машиной _____	85
Тема 1.6 Обработка изготовления изделий из различных материалов	
Практическое занятие №58 Работа с синтетическими тканями_____	86
Практическое занятие №59 Работа с трикотажными полотнами_____	87
Практическое занятие №60 Работа с бархатом _____	89
Практическое занятие №61 Ознакомление с конструкцией машин однониточного и двухниточного цепного стежка, основными регулировками и смазкой.	
Приобретение навыков по заправке нити_____	91
Тема 1.7. Процессы подготовительно-раскройного производства	
Лабораторная работа №5 Функции подготовительного производства_____	92
Лабораторная работа №6 Составить отчет по работе раскройного производства____	93
Практическое занятие №62 Выполнить раскладку лекал на ткани (изделие без подкладки) _____	95
Практическое занятие №63 Выполнить раскладку лекал на ткани (изделие с подкладкой)	96
Тема 1. 8. Общие сведения об организации технологических процессов	
Лабораторная работа № 7 Разработка технологической последовательности обработки изделия _____	98
Практическое занятие №64 Составить ИТК	100
Лабораторная работа №8 Рассчитать себестоимость изделия	101
Тема 1.9. Стандартизация и контроль качества продукции	
Практическое занятие №65 По 40 бальной системе определить качество изделия	104
Тема 1.11 Охрана труда, электробезопасность и пожарная безопасность на предприятии	
Практическое занятие №66 Средства индивидуальной защиты	106
Практическое занятие №67 Правила поведения при пожаре	107
Список использованных источников	110

Пояснительная записка

Методические рекомендации разработаны для выполнения лабораторных работ и практических занятий по профессиональному модулю МДК 01.01 Технология обработки текстильных изделий основной профессиональной образовательной программы по профессии 19601 «Швея» для подготовки квалифицированных рабочих из числа граждан с ограниченными возможностями здоровья, не имеющих основного общего образования в соответствии с требованиями государственного образовательного стандарта рассчитан на 335 часов, из них практических занятий и лабораторных работ – 167 часов занятий (практических занятий-65, лабораторных работ-10)

При переносе знаний в новые условия данная категория обучающихся испытывает затруднения, поэтому необходимо учитывать возможности каждого обучающегося, чтобы подготовить его к усвоению материала. Каждый урок с данной категорией носит коррекционную направленность, отличается целостностью, завершенностью и решает вполне конкретную образовательную задачу.

Основным условием достижения высокого качества изготовления одежды является соблюдение технологической дисциплины, технически правильное выполнение операции с учетом всех требований, изложенных в нормативно-технической документации. Этому способствует выполнение лабораторных работ и практических занятий, целью которых является:

1. Углубление теоретических знаний и совершенствование практических умений
2. Закрепление навыков работы на швейном оборудовании, правильной организации рабочего места
3. Формирование навыков работы с различными материалами
4. Развития творчески активной личности

На уроках «Технологии обработки текстильных изделий» изучаются методы и приемы изготовления изделий различных ассортиментных групп, требования к качеству технологической обработки деталей одежды, узлов и готового изделия, правила безопасности труда при выполнении технологических операций пошива одежды.

Эти знания являются основой профессии, ключом, открывающим путь к сложным профессиональным умениям. Прежде, чем обучающиеся приступают к производственным работам, они отрабатывают первоначальные компетенции, выполняя лабораторные работы и практические задания. Эти занятия включают в себя умственные и физические усилия, направленные на выполнение работ.

Для проведения лабораторных работ и практических занятий преподаватель разрабатывает методические рекомендации по ходу выполнения работы.

- Каждая лабораторно-практическая работа выполняется по определенной теме программы в соответствии с заданием.
- Перед выполнением каждой работы учащиеся должны проработать соответствующий материал, используя конспекты теоретических знаний.
- При выполнении лабораторно-практических работ учащиеся должны иметь необходимые инструменты, наборы образцов, наглядные пособия.

- На каждом занятии обучающиеся выполняют работу в соответствии с её содержанием и методическими указаниями.
- По окончании занятий обучающиеся оформляют отчет по каждой работе, соблюдая следующую форму:

- Наименование темы;
- Цель работы;
- Содержание выполненной работы.
- Результаты представляют в форме таблиц, зарисовок узлов кинематических схем, составления инструкционно-технологических карт, изготовления образцов.

Каждый обучающийся должен овладеть основным учебным материалом, не ниже обязательных требований программы и продемонстрировать свои знания в ходе выполнения лабораторных работ и практических заданий

Тема 1.2 Ручные работы

Практическое занятие №1

Тема: Определение природы и внешнего вида текстильных волокон, изучение их свойств

Цель: Формирование навыков работы с различными материалами

Знать: виды и качество обрабатываемых материалов

Уметь: определять, используя органолептический метод свойства волокон

Материалы:

- Образцы волокон хлопка, льна, шерсти, капрона и т.д.
- Спички
- Стакан с водой
- Таблица строения волокон в поперечном разрезе под микроскопом

Теоретическая часть:

Натуральные волокна - это волокна, которые существуют в природе в готовом виде, они образуются без непосредственного участия человека.

Натуральные волокна бывают растительного, животного, минерального происхождения. Основным веществом, составляющим волокна растительного происхождения, является целлюлоза. Помимо целлюлозы в растительных волокнах присутствуют воски, жиры, белковые, красящие вещества и др.

Наиболее распространенными из растительных волокон являются хлопок и лен.

Натуральные волокна животного происхождения

Натуральные волокна животного происхождения: шерсть, натуральный шелк

Шерсть - волосяной покров млекопитающих, обладающий прядильными качествами.

Волокна шерсти состоят из молекул природного белка кератина.

Шелк - продукт выделения особых шелкоотделительных желез некоторых насекомых (тутовый шелкопряд, дубовый шелкопряд). Нити натурального шелка состоят из полимеров природных белков фиброина и серицина.

Натуральное волокно минерального происхождения: асбест.

Ход работы:

1. Познакомиться со свойствами волокон
2. Рассмотреть образцы тканей, содержащих различные волокна
3. Органолептическим методом определить свойства волокон
4. Оформить отчет практического занятия в табличной форме

Таблица 1

Свойства волокон

Вид волокна	Цвет	Блеск	Строение волокна	Вид горения	Сминаемость
----------------	------	-------	------------------	-------------	-------------

			Зарисовка	Строение		

5. Проверить и сдать работу

Практическое занятие № 2

Тема: Выполнение ручных стежков (прямых и косых)

Цель: Углубление теоретических знаний и совершенствование умений их применения на практике

Знать:

- назначение инструментов и приспособлений для выполнения ручных работ

Уметь:

-выполнять ручные стежки временного назначения
- анализировать результаты своей работы

Материалы:

Ткань, нитки, инструменты и приспособления для выполнения ручных работ

Теоретическая часть:

В основу классификации ручных стежков и строчек положен характер переплетения в них ниток и расположения стежков на материале (прямые, косые, крестообразные, петлеобразные, петельные), а строчки, выполняемые с применением указанных стежков, названы по своему назначению – сметочные, заметочные, выметочные, подшивочные и др. Прямые стежки образуют простые по строению легко распускающиеся строчки, поэтому их применяют для временного соединения и закрепления деталей при подготовке изделия к примерке, машинным работам, для фиксации меловых линий, образования сборок и т.д. Сметочные строчки (рис.1) применяются для предварительного соединения деталей, которые складывают вместе и выравнивают по срезам (сметывание боковых, плечевых срезов, вметывание рукава в пройму и т. д.), сметочные строчки выполняют при равном натяжении обеих деталей, т. е. без посадки или с небольшой слабиной одной из деталей, т. е. с посадкой.

Косые стежки (рис. 2) образуют простые по строению, но более прочные и эластичные соединения, чем строчки прямого стежка, поэтому их используют для временного и постоянного скрепления деталей. К строчкам временного назначения относят наметочные и выметочные, а также стегальные, подшивочные и штуковочные строчки, используемые для незаметного соединения деталей.

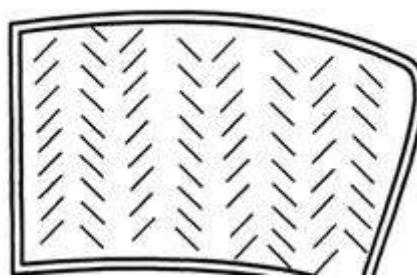
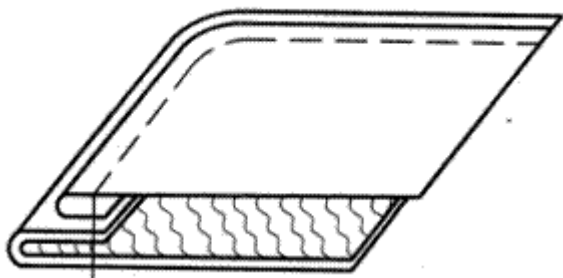


Рис. 1 Сметочные строчки прямого стежка **Рис 2** Сметочные строчки косого стежка

Ход работы

1. Изучить стежки временного назначения
2. Ознакомиться с приемами выполнения ручных стежков и строчек, техническими условиями
2. Рассмотреть образцы по выполнению стежков временного назначения
3. Выполнить образцы (размер 7х7)
4. Результаты записать в таблицу

Таблица 2

Ручные стежки и строчки

Наименование стежка	Применение	Зарисовка	Образец

5. Оформить и сдать работ

Практическое занятие № 3

Тема: Выполнение ручных стежков (крестообразных и петлеобразных стежков)

Цель: Углубление теоретических знаний и совершенствование умений их применения на практике

Знать:

- назначение инструментов и приспособлений для выполнения ручных работ

Уметь:

- выполнять ручные стежки постоянного назначения
- анализировать результаты своей работы

Материалы:

Ткань, нитки, инструменты и приспособления для выполнения ручных работ

Теоретическая часть:

В зависимости от расположения ниток на поверхности и внутри материала ручные стежки могут быть, крестообразные, петлеобразные, петельные. Крестообразные стежки образуют частый застил на поверхности материала благодаря тому, что только небольшая часть длины нитки стежка располагается внутри материала. Эти стежки применяют для закрепления подогнутых краев и изделий из легкоосыпающихся материалов. Крестообразными стежками выполняют подшивочные строчки, которые применяют для подшивания низа женских платьев, юбок, брюк из легкоосыпающихся материалов. Частота стежков – 2 – 3 на 10 мм. Длина стежка $l_{ст} = 5 - 7$ мм. Ширина стежков $c = 3 - 5$ мм в зависимости от осыпаемости материала. Сильно стежки не затягивают. Строчка получается открытая, поэтому нитки могут быстро перетираться. Рекомендуется применять такие стежки для подшивания краев изделий в редких случаях.

Крестообразными стежками могут быть выполнены отделочные строчки (вышивка) при изготовлении женской и детской одежды, при обработке подкладки в женской одежде.

Петлеобразные стежки образуют наиболее прочные и эластичные соединения. С помощью этих стежков выполняют постоянные строчки для прочного и малозаметного скрепления деталей. Подшивочные строчки петлеобразного ручного стежка применяют для постоянного закрепления подогнутых краев деталей с закрытым срезом. Например, для подшивания деталей подкладки к деталям верха, деталям мехового скроя; для соединения деталей из основного материала, например накладных карманов с изделием, нижнего воротника с горловиной изделия и т. п. Частота стежков – 3 – 5 в 10 мм строчки.

Ход работы

1. Рассмотреть образцы по выполнению стежков постоянного назначения
2. Ознакомиться с приемами выполнения ручных стежков и строчек, техническими условиями
3. Выполнить образцы (размер 7х7)
4. Результаты записать в таблицу

Таблица 3

Ручные стежки постоянного назначения

Наименование стежка	ТУ	Зарисовка	Образец

5. Оформить и сдать работу

Практическое занятие № 4

Тема: Выполнение специальных ручных стежков

Цель: Углубление теоретических знаний и совершенствование умений их применения на практике

Знать:

назначение инструментов и приспособлений для выполнения ручных работ

Уметь: выполнять ручные стежки специального назначения, анализировать результаты своей работы

Материалы:

Ткань, нитки, инструменты и приспособления для выполнения ручных работ, фурнитура

Теоретическая часть:

Специальными стежками выполняют закрепки, пришивают пуговицы, крючки, петли и кнопки. Закрепки могут быть прямые и фигурные. Прямые закрепки (рис. 3, а) применяют для закрепления концов карманов, разрезов, петель. В конце разреза прокладывают два – три скрепляющих стежка, затем обвивают их косыми стежками, располагая их вплотную друг к другу и захватывая материал. Частота

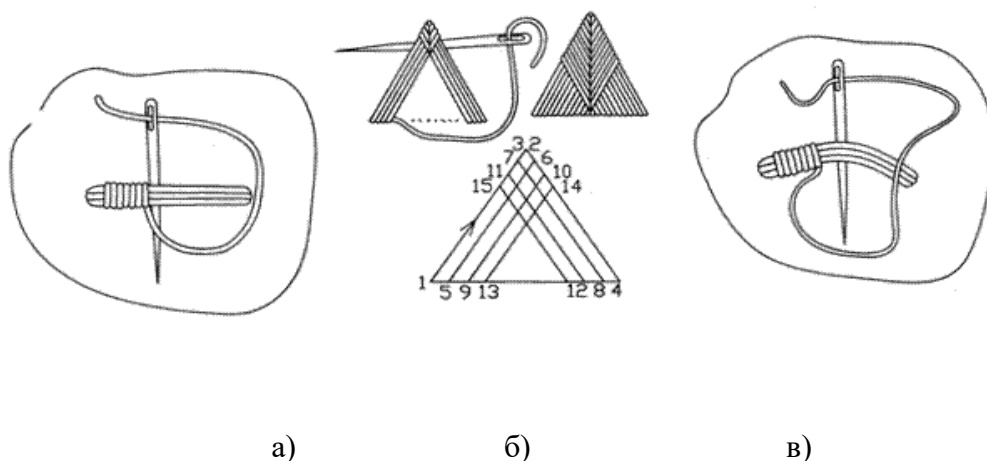


Рис. 3 Специальные ручные стежки:

а – прямая закрепка; б – фигурная закрепка; в – нитяная петля

обвивающих стежков – 7 – 10 ст./см. Фигурные закрепки (обычно треугольной формы) применяют для закрепления и укрепления концов складок и рельефов (рис.3, б). В фигурных закрепках нитки располагаются сплошным застилом.

Ход работы

1. Рассмотреть образцы по выполнению специальных ручных стежков
2. Ознакомиться с приемами выполнения ручных стежков и строчек, техническими условиями
3. Выполнить образцы (размер 7х7)
4. Результаты записать в таблицу

Таблица 4

Ручные стежки специального назначения

Наименование стежка	ТУ	Зарисовка	Образец

5. Оформить и сдать работу

Практическое занятие № 5

Тема: Пришивание фурнитуры

Цель: Углубление теоретических знаний и совершенствование умений их применения на практике

Знать: назначение инструментов и приспособлений для выполнения ручных работ

Уметь: пришивать фурнитуру (пуговицы, кнопки, металлические крючки), анализировать результаты своей работы

Материалы:

Ткань, нитки, инструменты и приспособления для выполнения ручных работ, фурнитура

Теоретическая часть:

Для застегивания пуговиц, крючков могут быть выполнены нитяные (воздушные) петли (рис.4), которые являются разновидностью прямых закрепок. Количество стежков, которые их образуют следующее: продольных 4 - 7, обвивающих 10 – 15, закрепляющих 3 – 4 на 10 мм.

Пришивание металлических крючков, петель, кнопок (рис.4) выполняют прикрепляющими косыми стежками.

Крючки из проволоки ручным способом пришивают в трех местах: за каждое ушко и у места изгиба, делая 3 – 4 стежка прикрепляющих и 3 – 4 закрепляющих. Петли металлические пришивают в четырех местах: за каждое ушко и перед ним, делая 3 – 4 стежка прикрепляющих и 3 – 4 закрепляющих. Места пришивания крючков и петель чаще всего

закрывают материалом, оставляя на поверхности только «носик» крючка и дужку петли. Для большей прочности с изнанки изделия в местах расположения крючка или петли прокладывают долевик – прокладку из хлопчатобумажной ткани. Кнопки состоят из двух металлических частей: головки и накладки (с пружиной). Пришивают кнопки различными способами, делая по 4 – 5 стежков в каждое отверстие.

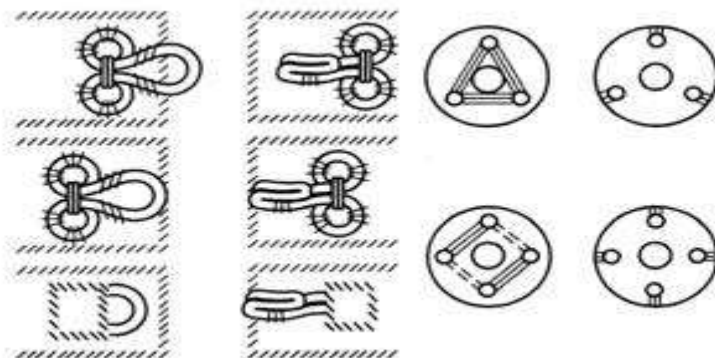


Рис.4 Пришивание крючков и кнопок

Пуговицы с двумя отверстиями (рис.5) пришивают 4 – 5 стежками, с четырьмя – 3 – 4 стежками в каждую пару отверстий, образуя при этом стойку («ножку») высотой 1 – 2 мм в зависимости от толщины материала. Стойку обвивают 2 – 3 витками, закрепляя конец нитки 3 – 4 стежками. Для прочности пуговицы пришивают с прокладкой, которую подкладывают с изнанки основного материала, или с подпуговицами.

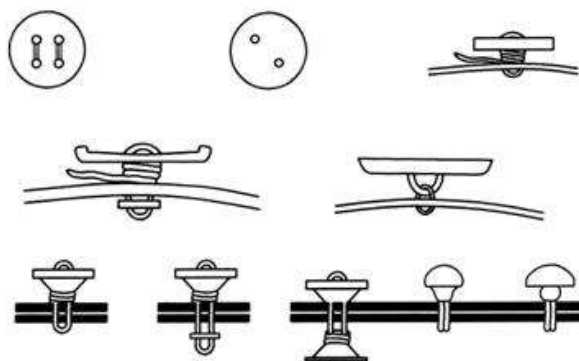


Рис. 5 Пришивание пуговиц

Ход работы

1. Рассмотреть образцы по выполнению специальных ручных стежков
2. Ознакомиться с приемами выполнения ручных стежков и строчек, техническими условиями
3. Выполнить образцы (размер 7x7)
4. Результаты записать в таблицу

Ручные стежки специального назначения

Наименование стежка	ТУ	Зарисовка	Образец

5. Оформить и сдать работу

Тема 1.3. Машинные швы

Практическое занятие № 6

Тема: Упражнения по заправке верхней и нижней ниток. Регулировка натяжения ниток и величины стежка

Цели: Ознакомление с устройством стачивающей швейной машины. Освоение рабочих приемов и операций по заправке швейной машины и выполнению строчек.

Знать:

-назначение и принцип работы обслуживаемых машин

Уметь:

- устранять мелкие неполадки в работе оборудования

Оборудование и материалы:

- Стачивающая машина 97 кл ОЗЛМ
- Отвертки
- Нитки
- Ткань

Теоретическая часть:

Двухниточная челночная строчка (рис. 6) образуется из 2-х ниток -- верхней А и нижней В, которые переплетаются в середине стачивающихся тканей или материалов. Нитка А называется игольной, так как заправляется в ушке иглы, нитка В называется челночной поскольку поступает со шпульки, находящейся внутри челночного комплекта. Расстояние между двумя смежными проколами определяет длину стежка

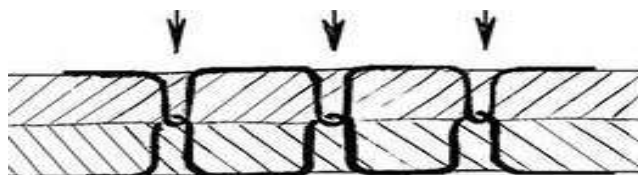


Рис.6 Образование двухниточной челночной строчки

Преимущества:

1. Малорастяжимая строчка в сравнении с цепной.
2. Труднораспускаемая.
3. Достаточно прочная, как в продольном так и в поперечном направлении.
4. По сравнению с однопниточным цепным стежком челночный стежок требует меньшего расхода ниток.

Недостатки:

1. Для получения челночного стежка требуются машины более сложных конструкций.
2. Частая замена шпульки в челночном устройстве понижает производительность труда.
3. Потеря прочности верхней нити происходит ввиду того, что на образование стежка требуется значительно больше нити верхней, чем на сам стежок.

Ход работы:

1. Изучить инструкции по технике безопасности труда, санитарии, организации рабочего места при выполнении машинных работ.
2. Ознакомиться с общим устройством швейной машины.
3. Рассмотреть конструктивную схему машины. Выделить на ней механизмы иглы
4. Освоить рабочие приёмы и операции по заправке и регулировке швейной машины:
 - Установка иглы в игловодитель;
 - Заправка и регулировка натяжения нитки;
 - Регулировка величины стежка, силы давления лапки на ткань
 - Регулировка частоты машинных стежков для различных тканей
5. Упражнения в остановке и пуске машины, в регулировании её скорости.
6. Выполнение машинных строчек:
 - Параллельных, овальных, ломанных, зигзагообразных; закрепление концов строчек на ткани;
 - Контроль качества выполненной работы;
7. Отчет представить в виде образца размером 20х20 с выполненными строчками;

Практическое занятие № 7

Тема: Практическое ознакомление с устройством механизма иглы, регулировка и смазка механизма.

Цель: Изучение конструкции и принципа работы механизма иглы

Знать:

- назначение и принцип работы обслуживаемого оборудования
- устройство обслуживаемого оборудования

Уметь:

- подготовить к работе обслуживаемое оборудование

Оборудование и материалы:

- Стачивающая машина 97 кл ОЗЛМ
- Отвертки
- Нитки
- Ткань

Теоретическая часть:

Главный вал вращается в трех шарикоподшипниках на его правом конце двумя винтами закреплено маховое колесо. Сзади к маховому колесу тремя винтами крепится крышка для удобства ручного поворота махового колеса. В канавку махового колеса вставляется клиновидный ремень, сообщающий вращение главному валу от шкива электродвигателя. На левом конце главного вала винтом крепится кривошип, в его отверстие вставляется палец и закрепляется двумя винтами. На внешнее плечо пальца надевается верхняя головка шатуна, в которую вставлен игольчатый подшипник. Осевые смещения верхней головки шатуна устраняются винтом с левой резьбой через шайбу.

Нижняя головка шатуна надета на палец поводка, в котором винтом закреплен игловодитель. На правую часть пальца поводка надет ползун, вставленный в паз направляющей, прикрепленной к корпусу машины винтами. Игольчатый перемещается во втулках причем втулка закреплена в корпусе машины винтом. Чтобы грязь и пыль не попадали во втулку, сверху в ее отверстие вставлена пластмассовая заглушка. Снизу на игловодителе винтом закреплен проволочный нитенаправитель. Винтом в игловодителе крепится игла, установленная коротким желобком направо от работающего (во всех машинах челночного стежка короткий желобок должен быть обращен к носику челнока).

При вращении главного вала, кривошипа и его пальца вращательные движения с помощью шатуна будут преобразовываться в поступательные движения игловодителя и иглы.

Перед установкой иглы поворотом махового колеса игловодитель поднимают в крайнее верхнее положение. Ослабляют винт и вставляют колбу иглы до упора, ориентируют короткий желобок к носику челнока и закрепляют иглу винтом. Перед окончательной затяжкой винта следует левую руку, придерживающую иглу, отвести от линии оси отвертки, чтобы руку не травмировать смонтирована на игольчатом подшипнике

Ход работы:

1. Изучить инструкции по технике безопасности труда, санитарии, организации рабочего места при выполнении машинных работ.
2. Ознакомиться с общим устройством швейной машины.
3. Рассмотреть конструктивную схему машины. Выделить на ней механизм иглы
4. Изучить способ подачи масла

Для проверки состояния подачи масла необходимо, пустив в ход машину, дать ей поработать одну минуту при нормальной скорости для установления постоянного давления масла. Не останавливая машину, поднесите листок белой бумаги под челнок. Если, в течение 15 секунд на бумаге не будет видно масляной полоски шириной около 0,8 мм, то подача масла недостаточна. Проверку можно произвести и другим способом. Снимите челнок и пустив в ход машину с

нормальной скоростью, поднесите листок бумаги под конец челночного вала. Через 15 секунд должна появиться полоска масла, шириной около 1,5 мм.

5. Зарисовать кинематическую схему механизма иглы

Практическое занятие № 8

Тема: Практическое ознакомление с устройством и работой механизма нитепритягивателя. Регулировка и смазка механизма

Цель: Изучение конструкции и принципа работы механизмов нитепритягивателя

Знать:

- назначение и принцип работы обслуживаемого оборудования
- устройство обслуживаемого оборудования

Уметь:

- подготовить к работе обслуживаемое оборудование

Оборудование и материалы:

- Стачивающая машина 97 кл ОЗЛМ
- Отвертки
- Нитки
- Ткань

Теоретическая часть:

Швейная машина 97 класс, использует роторный, фасонный вращающийся тип механизма нитепритягивателя. Нитепритягиватель А по отверстию В надевается на ось пальца М кривошипа С и через сектор S винтами Е-Е прикрепляется к пальцу. К фронтальной доске рукава машины винтом и гайкой закрепляется нож для обрезки нитки в случае ее обрыва и устранения ее наматывания. В механизме регулируется своевременность затягивания нитки в стежке поворотом нитепритягивателя после ослабления винтов Е. При повороте нитепритягивателя А против часовой стрелки стежок затягивается раньше. Запоздывание затягивания стежка может привести к повторному захвату челночной нитки. Эта конструктивная особенность несколько осложняет регулировку образования стежка, зато хорошо настроенная машина шьет безукоризненно практически все ткани, включая и трикотажные.

Ход работы:

1. Изучить инструкции по технике безопасности труда, санитарии, организации рабочего места при выполнении машинных работ.
2. Ознакомиться с общим устройством швейной машины.
3. Рассмотреть конструктивную схему машины. Выделить на ней механизм нитепритягивателя
4. Зарисовать кинематическую схему механизма нитепритягивателя

Практическое занятие № 9

Тема: Практическое ознакомление с устройством механизма челнока, регулировка и смазка механизма.

Цели: Изучить конструкции и принцип работы механизма челнока

Знать:

- назначение и принцип работы обслуживаемого оборудования
- устройство обслуживаемого оборудования

Уметь:

- подготовить к работе обслуживаемое оборудование

Оборудование и материалы:

- Стачивающая машина 97 кл ОЗЛМ
- Отвертки
- Нитки
- Ткань

Теоретическая часть:

В машине 97-А кл ОЗЛМ применяется центрально-шпульный вращающийся челнок. Он выполнен с применением автоматической смазки. От главного вала вращение челночному валу 7 передается системой зубчатых барабанов 1 и

Рисшестерен 4 и 5 через передаточный вал 3, опорами которого служат шариковый подшипник и втулка, вмонтированная в отверстия приливов платформы. Шестерни расположены в картере с маслом. Рассмотренное зубчатое зацепление обеспечивает требуемое передаточное отношение от главного вала к челночному (рис.7)

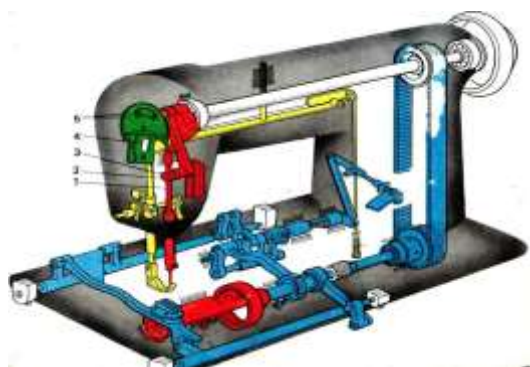


Рис. 7 Машина 97-А кл

Ход работы:

1.Изучит работу механизма челнока, регулировку в машине 97-А класса ОЗЛМ

2.Зарисовать кинематическую схему механизма челнока в машине 97-А класса ОЗЛМ (рис.8)

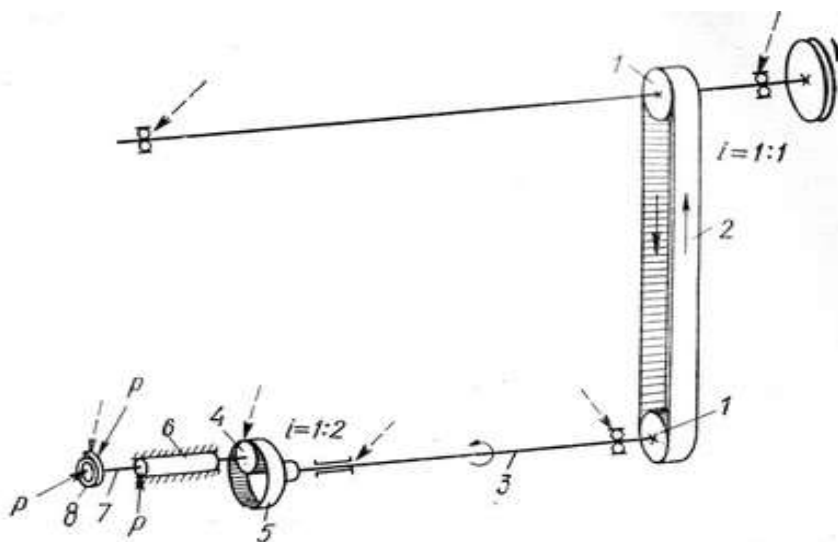


Рис. 8 Кинематическая схема

Внимание:

При составлении кинематической схемы необходимо придерживаться определенных правил:

- расположение деталей на схеме должно соответствовать их расположению в машине;
 - следует отражать действительные взаимосвязи с другими деталями машины;
 - схема должна давать представление о характере преобразования движения;
- должны быть указаны конструктивные особенности детали, определяющие регулировки в машине (прорези в деталях, места стыковки деталей и др.); не следует усложнять схему конструктивными подробностями деталей и деталями, не влияющими на характер движения, регулировки и действие механизмов

Практические занятия №10

Тема: Практическое ознакомление с устройством механизма двигателя ткани, регулировка и смазка механизма.

Цель: Изучение конструкции и принципа работы механизма двигателя ткани, (машина 97-А класса ОЗЛМ)

знать:

- назначение и принцип работы обслуживаемого оборудования
- устройство обслуживаемого оборудования

уметь:

- подготовить к работе обслуживаемое оборудование

Оборудование и материалы:

- Стачивающая машина 97 кл ОЗЛМ
- Отвертки
- Нитки
- Ткань

Теоретическая часть:

При вращении главного вала наиболее утолщенный участок эксцентрика будет перемещаться по окружности по движению часовой стрелки. Шатун 4 и его головка 3 надета на эксцентрик 2, совершает прямолинейные движения вверх и вниз по направляющим 6. К узлу горизонтального перемещения относится вал продвижения 15 (рис.9)

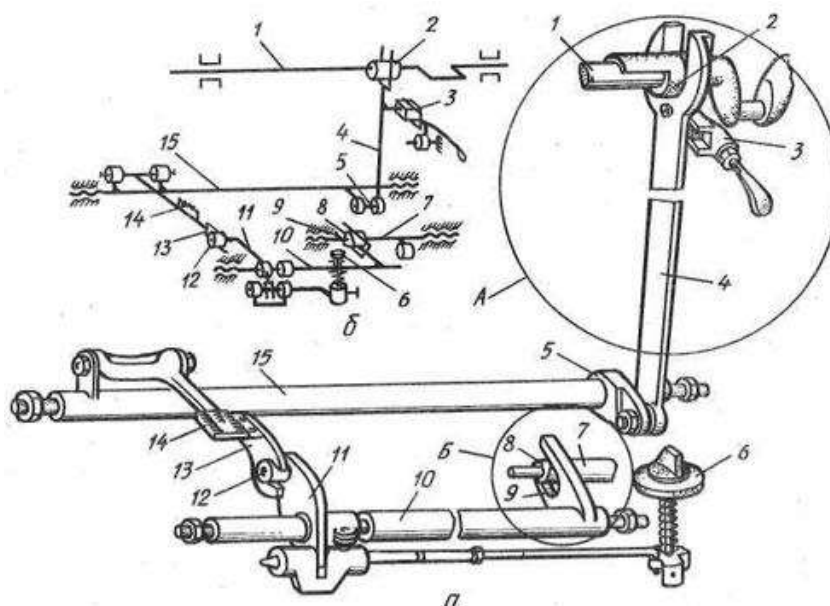


Рис.9 Механизм двигателя ткани

Ход работы

- 1.Изучить инструкции по технике безопасности труда, санитарии, организации рабочего места при выполнении машинных работ.
- 2.Ознакомиться с общим устройством швейной машины.
- 3.Рассмотреть конструктивную схему машины. Выделить на ней механизм двигателя ткани,
4. Зарисовать кинематическую схему механизма двигателя ткани,

Практические занятия № 11

Тема Практическое ознакомление с устройством регулятора стежка и механизма обратного хода. Смазка механизмов.

Цель: Изучение взаимодействия основных механизмов машины

Знать:

- назначение и принцип работы обслуживаемого оборудования
- устройство обслуживаемого оборудования

Уметь:

- подготовить к работе обслуживаемое оборудование

Оборудование и материалы:

- Стачивающая машина 97 кл ОЗЛМ
- Отвертки
- Нитки
- Ткань

Теоретическая часть:

Устройство для изменения частоты стежка в процессе стачивания на универсальной швейной машине содержит регулирующий частоту стежка, подпружиненный рычаг, связанный с регулятором длины стежка швейной машины и выполненный составным с возможностью изменения его длины. Его верхняя часть имеет фиксирующие выступы, контактирующие с регулятором длины стежка швейной машины, а нижняя часть рычага установлена на основании с возможностью качательного движения. Устройство позволяет повысить качество шва за счет исключения дефекта ниточного соединения при изменении толщины стачиваемых пакетов материалов; снизить трудоемкость выполнения ниточной строчки при смене частоты стежка в процессе стачивания; расширить технологические возможности швейного оборудования; снизить себестоимость

Ход работы

1. Изучить инструкции по технике безопасности труда, санитарии, организации рабочего места при выполнении машинных работ.
2. Ознакомиться с общим устройством швейной машины.
3. Рассмотреть конструктивную схему машины. Выделить на ней механизм с устройством регулятора стежка и механизма обратного хода.
4. Зарисовать кинематическую схему механизма с устройством регулятора стежка и механизма обратного хода.

Практическое занятие № 12

Тема: Определение природы и внешнего вида текстильных волокон, изучение их свойств

Цель: Формирование навыков работы с различными материалами

знать:

- виды и качество обрабатываемых материалов

уметь:

- органолептическим методом определять волокнистый состав тканей

Материалы: Образцы волокон хлопка, льна, шерсти, капрона и т.д. Спички. Стакан с водой. Таблица строения, волокон в поперечном разрезе под микроскопом

Теоретическая часть:

Химические волокна в зависимости от исходного сырья подразделяются на три основные группы:

1. искусственные волокна получают из природных органических полимеров (например, целлюлозы, казеина, протеинов) путем извлечения полимеров из природных веществ и химического воздействия на них

2. синтетические волокна вырабатываются из синтетических органических полимеров, полученных путем реакций синтеза (полимеризации и поликонденсации) из низкомолекулярных соединений (мономеров), сырьем для которых являются продукты переработки нефти и каменного угля

3. минеральные волокна - волокна, получаемые из неорганических соединений.

Синтетические волокна (нити) - формируют из полимеров, не существующих в природе, а полученных путем синтеза из природных низкомолекулярных соединений.

В качестве исходного сырья для получения синтетических волокон используют продукты переработки газа, нефти и каменного угля (бензол, фенол, этилен, ацетилен...).

Искусственные волокна

Искусственные волокна (нити) - это химические волокна (нити), получаемые химическим превращением природных органических полимеров (например, целлюлозы, казеина, протеинов или морских водорослей).

Многие путают искусственные и синтетические волокна. Синтетические волокна имеют химический состав, подобный которому не встретить среди природных материалов. Другое дело искусственные волокна. Искусственные волокна получают из полимеров, встречающихся в природе в готовом виде (целлюлоза, белки). Например, вискоза, это та же целлюлоза, что и в хлопке. Только вискозу прядут из древесных волокон.

Ход работы:

1. Познакомиться со свойствами волокон
2. Рассмотреть образцы тканей, содержащих различные волокна
3. Органолептическим методом определить свойства волокон
4. Результаты записать в таблицу
5. Оформить и сдать работу

Таблица 6

Свойства волокон

Наименование волокон	Цвет	Блеск	Строение волокна		Вид горения	Сминаемость
			Зарисовка	Строение		
шерсть						
шелк						

Практические занятия № 13

Тема: Швейные нитки

Цель: Формирование навыков работы с швейными нитками, имеющими различный волокнистый состав

знать:

- виды и качество швейных ниток

уметь:

- органолептическим методом определять волокнистый состав швейных ниток

Материалы: Образцы ниток из хлопка, шерсти, капрона и т.д. Спички. Стакан с водой

Теоретическая часть:

В производстве швейных ниток промышленным способом хлопчатобумажное волокно начали использовать в конце 19 века. Ещё 20 лет назад в России среди всего ассортимента используемых ниток хлопчатобумажные нитки составляли более 90%.

При пошиве одежды швейные нитки подбираются в соответствии с цветом ткани, с ее плотностью, а также с технологией обработки одежды.

Характеристика швейных ниток включает в себя характеристику волокнистого состава и толщины ниток, области применения.

Одежные швейные нитки делятся по волокнистому составу на две группы:

1 группа: натуральные нити, изготовленные из натуральных волокон - хлопчатобумажные, льняные и шелковые;

2 группа: химические нити, изготовленные из химических волокон и нитей, которая в свою очередь разделяется на подгруппы на - искусственные нити и синтетические нити.

Подгруппа искусственных нитей - это вискозные, полинозные нитки;

подгруппа синтетических - полиамидные, полиэфирные нитки.

Для постоянного и временного ниточного соединения деталей швейных изделий применяются натуральные хлопчатобумажные нитки: №10, №30, №40, №50, №60, №80, №100. Чем больше номер, тем тоньше нить.

Для временного ниточного соединения деталей швейных изделий (например, для наматывания, сметывания и других операций) в некоторых случаях, применяется крученая хлопчатобумажная пряжа.

Шелковые натуральные нити номеров 65 и 33 применяются при изготовлении платьев, блузок, сорочек, костюмов, брюк, плащей; номеров 18 и 13 для выметывания петель, пришивания пуговиц.

Нитки из химических волокон, по способу их изготовления, делятся на комплексные, текстурированные, армированные, из штапельных волокон, прозрачные и растворимые швейные нитки из химических волокон.

Вместо ниток № 65 из натурального шелка для выполнения различных швов при изготовлении платьев применяются комплексные нитки.

Комплексные швейные нитки вырабатываются из полиамидных или полиэфирных нитей, имеют условные обозначения: полиамидные - 50К; полиэфирные -22Л, 33Л, 55Л, ЭОЛ.

Армированные швейные нитки получают скручиванием армированной пряжи в два или три сложения. Эти нитки имеют условные обозначения: 65 ЛХ; 50 ЛХ; 44 ЛХ; 40 ЛХ; 33 ЛХ; 30 ЛХ; 26 ЛХ; 20 ЛХ.

Армированные нитки характеризуются высокой прочностью и повышенной теплостойкостью. Они широко применяются при изготовлении одежды взамен хлопчатобумажных, скрученных в два сложения.

Для изготовления швейных ниток из химических штапельных волокон используется пряжа, полученная из волокон: полиамидных, полиэфирных, вискозных, лавсановых, полинозных.

Наибольшее распространение получили лавсановые и полинозные. Эти нитки характеризуются высокой прочностью, достаточной теплостойкостью, что важно при обработке швейных изделий горячим утюгом, и широко используются при изготовлении верхней одежды, костюмов, изделий из трикотажных полотен.

Прозрачные швейные нитки получили, в последнее время, широкое распространение при изготовлении одежды из разноцветных тканей, а также изделий из тканей из полиамидных нитей.

Прозрачные швейные нитки в строчках становятся незаметными, они сливаются с цветом ткани.

Ход работы:

1. Рассмотреть образцы нитей, содержащих различные волокна
2. Органолептическим методом определить волокнистый состав ниток
3. Результаты записать в таблицу
4. Оформить и сдать работу

Таблица 7

Свойства ниток

Вид ниток	Цвет	Блеск	Вид горения	Применение

Лабораторная работа № 1

Тема: Составление ИТК

Цель: Формирование основных понятий, умений и навыков по составлению
инструкционно-технологической карты

Задачи:

1. Научить учащихся составлять ИТК
2. Развивать наглядно-образное мышление, самостоятельность, познавательный интерес.
3. Воспитывать интерес к избранной профессии

Тип урока: комбинированный

Ход работы

- 1.Изучить ТУ на обработку соединительных швов
- 2.Изучить последовательность выполнения соединительных швов
3. Оформить работу в табличной форме

Пример оформления работы

Инструкционно-технологическая карта

Тема: Соединительные швы

Наименование шва	Последовательность обработки	ТУ на выполнение	Зарисовка шва
Стачной шов взаутюжку	1. Детали сложить лицевыми сторонами внутрь, уравнивать срезы и сметать	Ширина шва 1.0-1.5 см, длина стежка	
	2.Стачать срезы прямой строчкой, выполняя закрепки в начале и в конце строчки.	Ширина припуска ткани на шов от 0,5 до 1,5-2 см;	
	3.Срезы обметать (оба среза одновременно)	Частота стежков в 1,0 см 2-3	
	4.Удалить нитку сметывания	Разрезать нитки через 10-15 см, удалить с помощью колышка	
	5.Выполнить влажно-тепловую обработку стачного шва	С изнаночной стороны	

Практические занятия №14

Тема: Выполнение соединительных швов

Цель: Ознакомление с различными видами швов и машинных строчек.

знать:

- технологические параметры обрабатываемых швов
- виды швов, их применение и назначение

уметь:

- выполнять машинные строчки и швы

Инструменты и материалы

- Машина 97 кл ОЗЛМ
- Набор образцов машинных швов;
- Набор инструментов и приспособлений

Теоретическая часть:

Соединительные швы делят на виды: стачной, настрочной, накладной, встык, взамок, запошивочный и двойной.

Стачной шов — самый распространенный. Строчка его не видна с лицевой стороны. Перед соединением стачным швом детали складывают лицевыми сторонами внутрь, уравнивают срезы и надсечки и стачивают на стачивающих машинах, возможно, с приспособлениями, ограничивающими ширину шва (специальные линейки, лапки с бортиком и т. д.), на расстоянии от срезов, зависящим от назначения шва.

В зависимости от толщины материала и назначения одежды припускам стачного шва придают различное положение, закрепляя их влажно-тепловой обработкой. При этом припуски на шов могут быть расположены по обе стороны от строчки (разутюжены) или по одну сторону от нее (заутюжены). Такие швы называются соответственно стачной вразутюжку и стачной взаутюжку.

В изделиях из неосыпающихся материалов или из трикотажа возможны стачные швы на ребро. Стачной шов может быть с обметанными срезами. Выполняются такие швы на стачивающей и обметочной или на стачивающе-обметочной машинах.

Применяют стачные швы для следующих целей:

- соединения частей основных деталей изделия, боковых и плечевых срезов, соединения рукавов с изделием, боковых, шаговых, средних срезов брюк, полотнищ юбок;
- притачивания планок, манжет, втачивания воротника, стачивания разрезных вытачек, притачивания надставок и т. п.;

На базе стачного шва выполняют расстрочной шов. Припуски такого шва расстрачивают (скрепляют с деталью) по лицевой стороне деталей двумя параллельными строчками на равном расстоянии от линии шва, которое Настрочной шов выполняют двумя строчками: стачивающей (по изнаночной стороне деталей) и настрачивающей (по лицевой стороне).

Настрочной шов применяют для соединения деталей по тем же срезам, что и стачной, в тех случаях, когда необходима увеличенная прочность соединения, отделочный эффект, когда материал плохо или совсем не поддается влажно-тепловой обработке (льняные ткани, материалы с покрытиями, прорезиненные, кожа и т. д.).

Накладные швы бывают с открытыми срезами, одним закрытым и двумя закрытыми срезами. Выполняют швы одной настрачивающей строчкой по лицевой стороне детали, наложенной изнанкой на лицевую сторону другой, ориентируясь по надсечкам, проколам, линии разметки или ранее выполненным строчкам.

К бельевым соединительным швам относятся швы взамок, запошивочный и двойной. Эти швы имеют увеличенные припуски и прочно закрепляют срезы внутри. Отличительной особенностью швов запошивочного, взамок и двойного является их конструкция, при которой срезы соединяемых деталей располагаются внутри шва. Это придает швам особую прочность, так как препятствует осыпанию нитей по срезам, а также сдвигу нитей по припускам на швы. Поэтому их применяют в одежде, подвергающейся частым стиркам и сложным условиям эксплуатации: в производственной одежде, изделиях верхней одежды из хлопчатобумажных тканей без подкладки, при пошиве белья.

Ход работы

1. Ознакомиться с техническими условиями на выполнение швов.
2. По образцам определить наименование швов.
3. Выполнить образцы машинных швов.
4. Зарисовать каждый шов, написать название, указать технические условия на выполнения шва.
5. Рассмотреть применение швов на готовом изделии.

Таблица 8

Машинные швы

Наименование шва	Зарисовка шва	Схема шва	Применение
Стачной шов взаутюжку			Применяют для соединения плечевых, боковых швов, шаговых в брюках и т.д.

Практические занятия № 15

Тема: Выполнение краевых швов

Цель: Ознакомление с различными видами швов и машинных строчек.

Знать:

- технологические параметры обрабатываемых швов
- виды швов, их применение и назначение

Уметь:

- выполнять машинные строчки и

Инструменты и материалы

- Набор образцов машинных швов;
- Набор инструментов и приспособлений
- Машина 97 кл ОЗЛМ

швы

Теоретическая часть:

Краевые швы применяют для образования краев деталей. Различают следующие виды краевых швов: обтачные, в подгибку и окантовочные.

Обтачные швы применяют при обработке краев бортов, воротника, клапанов и других деталей одежды. Для выполнения этих швов две детали складывают лицевыми сторонами внутрь, срезы уравнивают и соединяют машинной строчкой, затем детали вывертывают на лицевую сторону так, чтобы раскол шва проходил посередине сгибов деталей. Обтачные швы обрабатывают: в раскол, когда сгибы обеих деталей располагают на одном уровне; в кант, когда сгиб одной детали несколько выступает над сгибом другой детали; с кантом втачным (полоску окантовочной ткани вшивают между двумя деталями) и настрочным (полоску окантовочной ткани настрачивают). Разновидностями обтачных швов являются швы в рамку, применяемые при обработке карманов в верхней одежде и при обработке обтачных петель в рамку

Швы в подгибку применяют при обработке краев подбор- тов, низа изделий, изготовлении белья и т. п. Они бывают с открытыми, закрытыми и окантованными срезами. Швы в подгибку с открытыми срезами используют при обработке краев деталей из неосыпающихся тканей. Для обработки краев деталей из осыпающихся тканей используют швы в подгибку с закрытыми срезами. Срезы деталей в швах в подгибку с окантовкой вначале окантовывают подкладочной тканью или тесьмой, затем окантованный край подгибают и закрепляют.

Окантовочные швы служат для закрепления и отделки срезов деталей верхней одежды (внутренние края подбортов, низ изделий и т. п.), легкого платья и белья (края горловины, проймы, застежек, оборок и т. п.). Различают окантовочные швы с открытыми и закрытыми срезами, а также отделанные тесьмой.

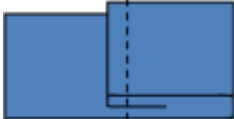
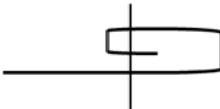
Ход работы

1. Ознакомиться с техническими условиями на выполнение швов.
2. По образцам определить наименование швов.
3. Выполнить образцы машинных швов.
4. Зарисовать каждый шов, написать название, указать технические условия на выполнения шва.
5. Рассмотреть применение швов на готовом изделии.

Пример оформления работы

Таблица 9

Краевые швы

Наименование шва	Зарисовка шва	Схема шва	Применение
Шов в подгибку с закрытым срезом			Применяют для обработки низа изделия, рукавов

Практическое занятие № 16

Тема: Выполнение отделочных швов. Выполнение буф (ручных и машинных)

Цель: Ознакомление с различными видами отделочных швов, ручными и машинными буфами

Знать:

- технологические параметры обрабатываемых швов
- виды швов, их применение и назначение

Уметь:

- выполнять машинные строчки и швы
- выполнять рисунки и схемы обработанных узлов юбки

Инструменты и материалы

- Образцы машинных швов;
- Образцы ручных и машинных буф
- Набор инструментов и приспособлений для выполнения ручных работ
- Машина 97 кл ОЗЛМ

Теоретическая часть: По способу изготовления отделки условно можно разделить на три группы. К первой группе относятся отделки, выполненные непосредственно на поверхности деталей одежды, и отделки, заменяющие частично участки в деталях или целые детали одежды. Ко второй группе относят отделки, обеспечивающие объёмную форму изделий и отдельных деталей одежды. К третьей группе относят дополнительные аксессуары к одежде:

Отделочные швы относятся к первой группе отделок. Отделочные швы делятся на вытачные, рельефные и швы с кантом. *Вытачные швы* по внешнему виду напоминают соединительные, отличаются от них тем, что выполняются на целой детали, требуют меньшего расхода материалов. Изготавливают вытачные швы из основной детали и полоски прокладочной ткани. Применяют для отделки спинок, полочек, рукавов, накладных карманов и других деталей в женских и детских изделиях.

Рельефные швы могут быть двух видов – вытачные и выстрочные. Вытачной шов выполняется одной строчкой. Выстрочной – двумя строчками. Для придания выстрочному шву большей рельефности используют мягкий объёмный прокладочный материал шнур. Выстрочные швы можно обработать за один приём на двухигльной машине с одним челноком или петлителем. Для этого необходимо на игольной пластине сделать выступ, а в подошве лапки – выемку для выгибания материала в процессе образования

Ход работы

1. Ознакомиться с техническими условиями на выполнение швов.
2. По образцам определить наименование швов.
3. Выполнить образцы машинных швов.
4. Зарисовать каждый шов, написать название, указать технические условия на выполнения шва.
5. Рассмотреть применение швов на готовом изделии

При оформлении практического задания в табличной форме должны найти отражение следующие вопросы:

- Название швов, область их применения, оборудование на котором выполнен шов; ширина шва;
- Правильная зарисовка швов
- Результаты изучения представить в форме таблицы:

Таблица 10

Виды отделочных швов

Название шва	Рисунок	ТУ	Применение
1	2	3	4

Тема 1.4 Влажно-тепловая обработка. Технология обработки изделия

Практическое занятие №17

Тема: Ознакомление с устройством электрических и паровых утюгов, с приемами работы на них. Правила безопасности труда при ВТО швейных изделий.

Цель: Формирование навыков и приемов работы с электрическими и паровыми утюгами. Совершенствование знаний по ТБ

знать:

- оборудование, применяемое для выполнения ВТО,
- устройство оборудования для выполнения ВТО

уметь:

- владеть приемами работы с электрическими и паровыми утюгами

Инструменты и материалы

- Образцы тканей
- Утюг
- Парогенераторы

Теоретическая часть:

Влажно-тепловая обработка (ВТО) швейных изделий производится в процессе изготовления и эксплуатации одежды. ВТО занимает более 25% трудоемкости изготовления одежды, что свидетельствует о ее весомости в технологическом цикле. При изготовлении одежды посредством внутрипроцессной ВТО осуществляют формование объемных участков, разутюживание и заутюживание швов, загибку и прессование края, склеивание деталей и выдавливание, а окончательной ВТО изделию придается требуемый внешний (товарный) вид путем выравнивания поверхности, восстановления объемных участков, придания пространственной формы и снятия лас. В процессе эксплуатации одежда деформируется, изменяя товарный вид, что обуславливает периодическое восстановление ее внешнего вида посредством окончательной ВТО. Определяющими эффективностью процесса ВТО являются: влажность, тепло, механическое давление и длительность их воздействия на полуфабрикат. В швейном производстве применяют следующее оборудование для ВТО: утюги с электрическим и паровым нагревом, утюжилы, столы, каландры, фальцовочные прессы, гладильные прессы, паровоздушные манекены, отпариватели, роторные и проходные полуавтоматы. **Утюг-парогенератор** позволяет производить технологический пар для пропаривания обрабатываемого полуфабриката при его утюжке на швейных предприятиях,

не имеющих устройств для производства пара. Утюг-парогенератор содержит корпус 1 с теплоэлектронагревателем 2, камерой испарения 3 и рабочей поверхностью 4, терморегулятор 5 (рис.10)

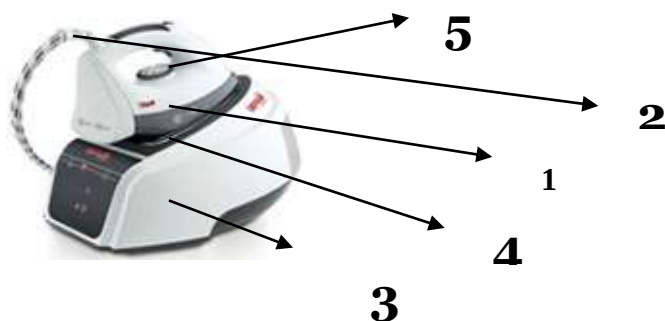


Рис.10 Парогенегатор

Ход работы:

1. Самостоятельно изучить устройство и работу утюга
2. Самостоятельно изучить устройство и работу парогенератора
3. Изучить правила техники безопасности при работе с электрооборудованием

Практическое занятие №18

Тема: Определить способы производства нетканых материалов

Цель: Формирование навыков по определению способов производства нетканых материалов

знать:

- классификацию нетканых материалов

уметь:

- определять способы производства нетканых материалов

Инструменты и материалы

- коллекция образцов нетканых материалов
- набор инструментов и приспособлений для выполнения ручных работ

Теоретическая часть:

Нетканые текстильные материалы (полотна) классифицируются прежде всего по способам производства, т.е от оборудования, используемого на производстве, основанным на механической, физико-химической и комбинированной технологиях. По механической технологии вырабатывают вязально-прошивные и иглопробивные нетканые материалы.

По физико-химической технологии вырабатывают нетканые материалы способом проклеивания, формованием из расплава или раствора полимера, горячего прессования и

бумагоделательным способом. Комбинированные способы представляют собой комбинацию механической и физико-химической технологий. К ним относятся тафтинговый, электрофлокировальный, иглопробивной с пропиткой, валяльно-войлочный и склеивающий способы. Нетканые материалы могут вырабатываться на базе волокнистого холста, системы нитей, плоских структур (ткани, трикотаж, пленки).

Наиболее широкое применение нетканые материалы находят в быту, технике и медицине. Причем область их применения определяется характером особенностей, присущих нетканым материалам: объемность, воздухопроницаемость, хорошая тепло- и звукоизоляционная способность и т. д. Ассортимент нетканых материалов бытового назначения очень широк и его можно разделить на две группы: одежные (пальтовые, костюмные, платьевые, подкладочные и т. п.) и домашнего потребления (одеяла, полотенца, гардины, скатерти, салфетки, ковры, искусственные меха и т. п.). В промышленности нетканые материалы используют в качестве упаковочных, обивочных, изоляционных, фильтровальных, обтирочных материалов и т. д. В медицине нетканые материалы используют в качестве перевязочных, компрессных, одежных и других лечебно-профилактических и санитарно-гигиенических материалов как длительного, так и одноразового пользования. В настоящее время большое внимание уделяется увеличению производства нетканых материалов типа тканей (вязально-прошивные нетканые материалы на основе системы нитей).

Ход работы:

1. Изучить классификацию и способы производства нетканых материалов
2. Рассмотреть коллекцию нетканых материалов
3. Определить способ производства нетканых материалов
4. Работу оформить в виде таблицы

Таблица 11

Способы производства нетканых материалов

Образец	Способ производства	Применение

Практическое занятие №19

Тема: Обработка срезов деталей с целью предохранения их от осыпания

Цель: формирование навыков по обработке срезов деталей с целью предохранения их от осыпания, используя различные способы и оборудование

знать:

- классификацию швов
- способы обработки срезов деталей изделия
- ассортимент тканей
- назначение обслуживаемого оборудования

уметь:

- работать на различных видах машин
- выполнять машинные швы

Инструменты и материалы

- образцы тканей различного ассортимента
- набор инструментов и приспособлений для выполнения ручных работ
- оборудование (универсальное и специальное)
- оборудование для выполнения ВТО

Теоретическая часть:

Обработка срезов деталей необходима для предохранения срезов от осыпания нитей ткани, от растяжения, что искажает заданные при конструировании контуры детали. Срезы деталей обрабатывают различными способами для предохранения их от осыпания, в некоторых случаях и для отделки изделия. В изделиях без подкладки все открытые срезы обметывают или окантовывают, или застрачивают, или высекают. В изделиях с притачной по низу подкладкой срезы не обрабатывают. В изделиях с отлетной по низу подкладкой срезы обрабатывают до уровня линии груди в плечевых изделиях и до линии талии в поясных изделиях. В платьях, халатах, блузках, мужских сорочках и т. п. срезы обметывают одновременно со стачиванием деталей, применяя стачи-вающеобметочные машины. Окантовывание срезов выполняют на машине со специальным приспособлением—окантовывателем. При отсутствии окантовывателя полосу складывают со срезами детали лицевыми сторонами внутрь и притачивают. Край детали огибают полоской и с лицевой стороны прокладывают строчку в шов обтачивания без подгиба внутреннего края полоски (при обработке подбортов и низа) или с подгибом (при обработке открытых швов). Строчку можно проложить на машине для зигзагообразной строчки.

Ход работы:

1. Изучить способы обработки срезов с целью предохранения от осыпания
2. Обработать срезы деталей
3. Заполнить таблицу, в которой отразить способ обработки, соответственно схеме шва, выполнить и приклеить образец
4. Проверить качество и сдать работу

Таблица 12

Способы предохранения срезов от осыпания

Способ обработки	Схема шва	Образец

Практическое занятие №20

Тема: Обработка складок

Цель: Освоение приемов обработки складок (односторонних, встречных, бантовых), изучение последовательности их изготовления
знать:

- способы обработки складок
- виды складок
- назначение обслуживаемого оборудования

уметь:

- обрабатывать складки

Инструменты и материалы:

- образцы различных видов складок
- набор инструментов и приспособлений для выполнения ручных работ
- оборудование (универсальное и специальное)
- оборудование для выполнения ВТО

Теоретическая часть:

Складки являются одной из разновидностей вытачек. Их проектируют на основных деталях изделия для свободы движения и одновременно для прилегания изделия по линии талии, а также в качестве отделочных швов. Складки бывают односторонние, встречные, бантовые, застроченные по всей длине, прямые (защипы) и сложные.

Односторонние складки. Это такие складки, у которых все сгибы с лицевой стороны направлены в одну сторону, а с изнанки — в другую. Каждую складку размечают с изнанки тремя линиями — средней линией (линия внутреннего сгиба), боковой (линия наружного сгиба) и линией, определяющей конец стачивания. Глубина складки зависит от модели. Если складка на детали одна, то она может быть глубиной 4—8 см, если складок на детали несколько, то их проектируют глубиной 2—3 см. При раскрое деталей делают припуск, равный удвоенной глубине складки.

Встречные складки. Это такие складки, у которых сгибы с лицевой стороны направлены друг против друга, а с изнанки — в противоположные стороны. Встречную складку размечают с изнанки тремя линиями — средней линией, боковой (линия наружных сгибов) и линией, определяющей конец стачивания. Глубина складок зависит от модели. При раскрое деталей на складку делают припуск, равный глубине одного сгиба, умноженной на четыре. Так, если глубина одного сгиба 3 см, то припуск при раскрое должен быть равен $3 \times 4 = 12$ см.

При изготовлении складки деталь перегибают по намеченной средней линии лицевой стороной внутрь и сметывают по боковой линии редкой строчкой (два-три стежка в 1 см) на стачивающей машине с ослабленной верхней ниткой, на выметочной машине или вручную сметочными стежками длиной 1—2 см, а затем стачивают. Нитки сметывания на участке стачивания удаляют, оставляя их на участке, где складка будет расходиться.

Деталь раскладывают на столе лицевой стороной вниз, припуск на складку раскладывают на обе стороны строчки стачивания складки, располагая намеченную среднюю линию строго по шву стачивания, размечают и приутюживают. Чтобы избежать смещения сгибов складки в процессе носки, а также для прочности рекомендуется припуски на складку закреплять с изнанки строчками, проходящими около строчки стачивания складки, или с лицевой стороны строчкой по всей ширине поперек припуска складки. С лицевой стороны складка может быть отделана строчками — расстрочена (слева и справа шва соединения) на расстоянии, предусмотренном моделью. Строчку прокладывают с помощью специальной линейки.

Бантовые складки. Бантовые складки представляют собой изнаночную сторону встречной складки или две односторонние складки, у которых сгибы с лицевой стороны направлены в противоположные стороны и образуют «бант». Размечают и обрабатывают

бантовые складки так же, как и встречные из одной детали, но только с лицевой стороны детали.

Ход работы:

1. По образцам изучить обработку складок
2. Установить технологическую последовательность заданных узлов
3. Определить вид применяемого оборудования, инструментов
4. Указать в таблице технические условия на выполнение работ
5. Выполнить графическое изображение узла

Таблица 13

Обработка складок

Вид складки	Технические условия	Графическое изображение

Практическое занятие №21

Тема: Обработка оборок, рюшей

Цель: Изучение последовательности изготовления и освоение приемов обработки отделок (оборки, рюш).

знать:

- ассортимент швейных изделий и технологические параметры обработки их деталей;
- виды и качество обрабатываемых материалов

уметь:

- обрабатывать узлы, изделия из текстильных материалов;
- выполнять контроль качества кроя и выполненной работы;

Оборудование, материалы:

Ткань, инструменты и приспособления для выполнения ручных работ, спецприспособления для машинных работ, карандаши, линейки

Теоретическая часть

Оборки, воланы и рюши – это старинное изобретение для украшения одежды. Они оказывают большое влияние на образование формы и могут быть выполнены из основной или отделочной ткани, а также тесьмы, кружева, могут быть разных размеров, одно-двух- и многослойными и располагаться на различных деталях одежды. Оборки и рюши могут быть заложены складками, защипами, либо собраны на сборку.

Оборка — это полоса из основного или отделочного материала, выкроенная под углом 45 градусов к нитям основы (реже — в долевого или поперечном направлении). Ширина оборки зависит от модели. Длина оборки в крое должна быть в 1,5-3 раза длиннее линии ее притачивания. Оборка может состоять из нескольких частей, стачанных между собой швами шириной 0,5—0,7 см в зависимости от степени осыпаемости материала (рис 11)

Рюш — отделка изделия в виде присборенной или гофрированной полосы материала с двумя обработанными продольными срезами. Рюши бывают простые, с фигурными краями,

фасонные. Рюш отличается от оборки тем, что в нем обрабатывают не один, а оба среза. Для простого рюша нужно выкроить полоску материала под углом 45 градусов к нитям основы или по поперечной нити шириной 3,5— 4,0 см и длиной в 1,5—3 раза больше линии притачивания. После обработки срезов рюша по его середине проложить две параллельные разреженные машинные строчки. Натянуть нижние нитки строчек, образовавшиеся сборки распределить по всей длине рюша. Настрочить его на основную деталь между параллельными строчками, которые затем аккуратно удалить (рис.12)

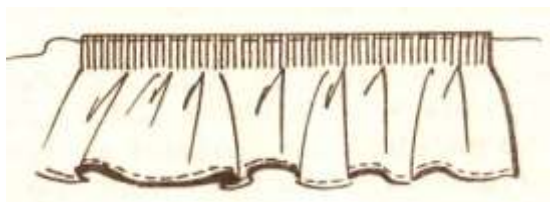


Рис 11 Оборка

Рис 12 Рюш

Ход работы

1. По образцам изучить обработку отделок (оборок, рюш) и способы соединения их с основными деталями.
2. Установить технологическую последовательность заданных узлов.
3. Определить вид применяемого оборудования, инструментов и приспособлений.
4. Инструкционную карту представить в форме таблицы

Таблица 14

Обработка оборок

Наименование операции	Последовательность выполнения	Зарисовка

Лабораторная работа №2

Тема: Составление ИТК, зарисовка схем

Цель: Формирование навыков по составлению инструкционно- технологических карт

Знать

- ассортимент швейных изделий и технологические параметры обработки их деталей
- виды и качество обрабатываемых материалов
- назначение и принцип работы обслуживаемого оборудования , правила его наладки;
- способы устранения мелких неполадок обслуживаемых машин

Уметь

- обрабатывать детали, узлы, изделия из текстильных материалов;
- выполнять контроль качества кроя и выполненной работы;

Оборудование, материалы:

Образцы в натуральную величину, карандаши, линейки

Теоретическая часть

Инструкционные карты могут иметь разные форму, стиль и содержание, в каждой из которых должны содержаться указания, рекомендации двух видов: “что делать”, т.е., последовательность выполнения упражнений, и “как делать”, т.е., собственно инструктивные указания о характере и особенностях наиболее целесообразных способов выполнения трудовых приемов.

При разработке инструкционной карты нужно соблюдать следующие требования:

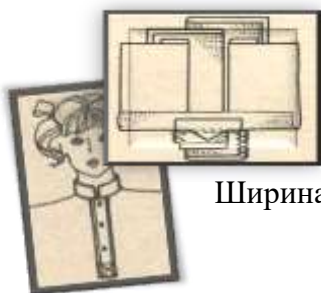
- давать последовательность действий в выполнении приема;
- полностью раскрывать условия и требования выполнения каждого трудового действия;
- давать указание, когда и как осуществлять контроль выполняемой работы;
- предусматривать указания по технике безопасности; указания должны даваться в четких и кратких формулировках.

Ход работы:

1. Изучить рекомендации по выполнению работы и форму инструкционной карты.
2. Внимательно изучить и проанализировать содержание теоретического материала, необходимого для выполнения учебной операции по теме программы.
3. Разбить операцию на приемы.
4. Выделить основные приемы, определить для них упражнения.
5. Вычертить форму инструкционной карты, в которую следует заносить порядок выполнения упражнений, инструктивные указания и эскиз, рисунок, схему обработки, инструмент, оборудование и приспособления.
6. Разработать инструкционную карту.

Пример:

Инструкционная карта.



Детали:

1. Основная – 1 деталь.
2. Обтачка – 2 детали.

Длина обтачек = длине обтачки в готовом виде +2см.

Ширина обтачек = ширине обтачки в готовом виде *на 2 см +2 см

Таблица 15

Обработка застёжки втачными планками

№ п/п	Последовательность обработки.	Инструменты, оборудование.
1.	Намелить место расположения застёжки, на лицевой стороне основной детали, тремя линиями	Мел, линейка.

2.	Перегнуть вдоль пополам изнанкой вовнутрь и приутюжить обтачки.	Утюг
3.	Намелить на обтачках линию их притачивания, равную ширине планки в готовом виде.	Мел, линейка
4.	Притачать обтачки, совмещая линии намелки на обтачке и основной детали, обрезными срезами вовнутрь.	Машина 97-А кл
5.	Проверить качество притачивания (на изнаночной стороне две параллельные линии равные величине планки в готовом виде, строчки на одном уровне).	Линейка.
6.	Разрезать основную деталь с изнаночной стороны между строчками и не доходя 2 – 2,5 см на уголки.	Ножницы.
7.	Выправить детали на изнаночную сторону, сколоть планки булавками.	Булавки.
8.	Закрепить конец застёжки по основанию треугольников.	Машина 97-А кл
9.	Проутюжить застёжку.	Утюг.
10.	Проверить качество обработки застёжки.	Линейка.

Практическое занятие №22

Тема: Ознакомление с конструкцией, основными регулировками, правилами смазывания машин обметочных и стачивающе-обметочных. Приобретение навыков по заправке ниток. Выполнение строчек

Цель работы Приобретение навыков работы на обметочной машине.

знать:

- ассортимент швейных изделий и технологические параметры обработки их деталей;
- назначение и принцип работы обслуживаемого оборудования, правила его наладки;
- способы устранения мелких неполадок обслуживаемых машин

уметь:

- устранять мелкие неполадки в работе оборудования;
- выполнять наладку обслуживаемого оборудования для конкретных операций, материалов

Оборудование: трехниточная обметочная машина ножницы, отвертки, нитки, тренировочная ткань

Теоретическая часть: Оверлок (от англ. *overlock*) — вид швейной машины для обмётывания срезов текстильных материалов (тканых и нетканых) при изготовлении швейных изделий (одежды и других). Обмётывание предотвращает осыпание (распускание) срезов материалов и придаёт им красивый вид. Одновременно с обмётыванием оверлок обрезает излишки ткани.

Вместе с обмётыванием, некоторые обметочные машины могут одновременно стачивать детали изделий, выполняя строчку цепного стежка (*стачивающе-обметочные машины*). Обметочные машины различаются по количеству рабочих нитей (от 2 до 10). Самым распространённым

Рис 4 Обметочная машина 51-А кл является 3-х ниточный шов.

Обметочная машина 51-А кл (рис.4) предназначена для обметывания срезов деталей трикотажных, плательных, бельевых изделий двух - или трехниточным цепным обметочным швом. Длина стежка от 3 до 6 мм; толщина материалов машина 51-А кл. в сжатом состоянии под лапкой до 2,5 мм; марка и тип иглы - 0029 № 60-70. имеет механизм иглы и два петлителя.

Заправка игольной нитки в машине 51-А класса

Правильная заправка ниток является основным условием нормальной работы оверлока. При шитье трехниточным швом заправка игольной нитки производится в следующем порядке

- Нитку с катушки или бобины на катушечной стойке проводят сначала через два задних отверстия в нитенаправительной пластинке.
- На себя под шайбы регулятора натяжения на той же пластинке.
- Через глазок заднего рожка нитенаправительной пластинки на себя (рис.12)
- По левую сторону от нитеоттягивателя в глазок (Л) второго рожка.
- Налево в отверстие (Р) нитенаправителя на игловодителя.
- Вниз в ушко иглы (И) прямо от себя, оставляя для начала шитья конец нитки длиной около 5 см под лапкой.

Заправка нитки левого и правого петлителя оверлока



Е - нитка заправляется снизу вверх
К - нитка обязательно должна проходить через этот узел, пропускать его нельзя.
Ж - вначале нитка заводится в узел Ж, а после в узел К, а после идет в петлитель.
Заправка нитки в левый петлитель сложнее, поскольку ограничен доступ к петлителю и нитенаправителю (Д). Используйте длинный пинцет и по возможности не выдергивайте старые нитки с оверлока, а протягивайте их вместе с новыми. Желательно протягивать по одной нитке.

А- нитка выходит из втулки корпуса. Д - этот нитедержатель имеет прорезь, и нитки можно "защелкнуть", не обязательно ее заводить в отверстие. Б- обратите внимание как проходят обе нитки в петлителях. Нитки обоих петлителей должны выходить с обратной стороны петлителя. (рис.13)

При шитье двухниточным швом правый петлитель заменяется ширителем, который

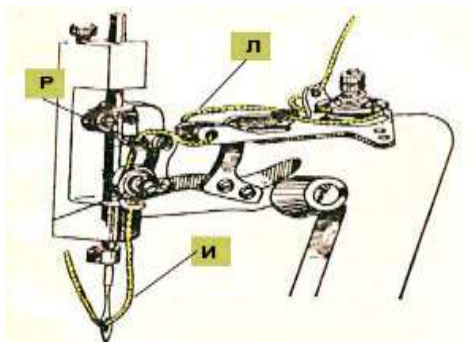


Рис. 12 Заправка игольной нитки в машине 51-А класса

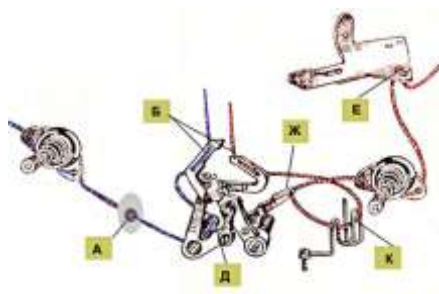


Рис. 13 Заправка нитки левого и правого петлителя оверлока

Ход работы

1. Ознакомиться с устройством обметочной машины
2. Изучить инструкции по безопасности труда при работе на швейной машине
3. Ознакомиться с заправкой нитей, регулировкой и управлением обметочной машины.
4. Выполнить обметочные строчки на образцах ткани, образцы прикрепить в тетрадь

Практическое занятие № 23

Тема: Обработка клапанов

Цель: Изучение последовательности изготовления и освоение приемов обработки клапанов (двойного, одинарного)

знать:

- способы обработки клапанов
- виды клапанов
- назначение обслуживаемого оборудования

уметь:

- обрабатывать клапаны различные по форме

Оборудование и материалы: Образцы узлов клапанов одинарных и двойных с отделкой и без отделки Универсальная машина Виды прокладок

Теоретическая часть:

Клапаны могут быть различных размеров и формы (рис.14)

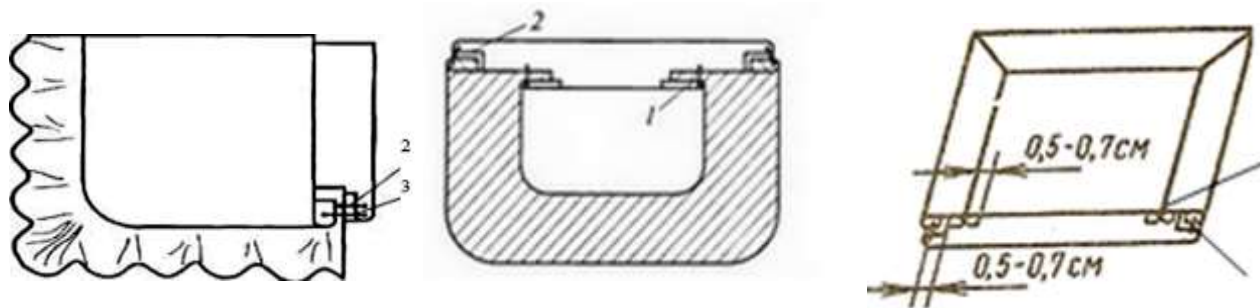


Рис. 14 Виды клапанов

В зависимости от модели их изготавливают на подкладке из основной или чаще подкладочной ткани, а также цельнокроеными из основной ткани. Для придания устойчивости деталям их делают с прокладками из бязи, колесника, флизелина с клеевым покрытием или без него. Клеевые прокладки соединяют с основными деталями утюгом или на прессе, располагая их так, чтобы они не попали в швы обтачивания краев. При применении неклеевых прокладок детали обтачивают вместе с прокладками. При ниточном соединении детали обтачивают на стачивающей машине или на машинах-полуавтоматах. При обработке на стачивающей машине основную деталь и подкладку складывают лицом внутрь, совмещая срезы, и обтачивают по подкладке швом шириной 0,4 - 0,5 см (рис.15) Для получения канта криволинейные участки обтачивают с посадкой основной детали. Размер посадки зависит от размера и формы детали, а также толщины и других свойств материала. После обтачивания излишки ткани в уголках обрезают, оставляя припуск шва шириной 0,2 - 0,3 см. Детали вывертывают, выправляют края, образуя кант (рис. 16), и выметывают. Затем детали приутюживают со стороны подкладки. Для лучшего выправления краев и придания нужной формы деталям их можно приутюжить утюгом или на прессе, предварительно надевая на специальные шаблоны. Если фасоном предусмотрена отделочная строчка по краям деталей, ее выполняют по лицевой стороне шелковыми нитками.

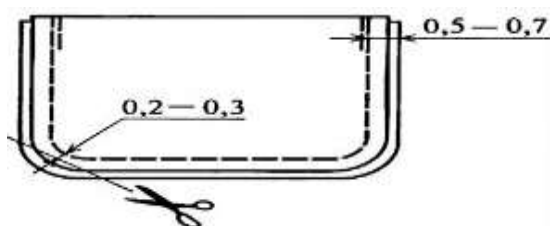


Рис.15 Обтачивание клапана

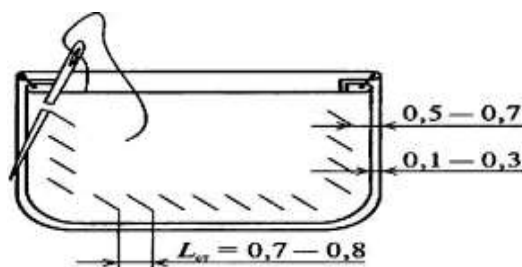


Рис.16 Выметывание канта

Ход работы

1. Самостоятельно изучить рекомендации по выполнению работы,
2. По образцам изучить обработку клапанов (с отделкой и без нее, одинарных и двойных)
3. Определить вид работ (Р, У, М)

4. Определить вид применяемого оборудования, инструментов и приспособлений.
5. Выполнить клапан из ткани

Практическое занятие № 24

Тема: Обработка накладных карманов с прямыми краями и соединение их с изделием

Цель: Изучение последовательности изготовления и освоение приемов обработки накладного кармана и соединение их с изделием

знать:

- способы обработки верхнего среза кармана
- виды накладных карманов
- назначение обслуживаемого оборудования

уметь:

составлять технологическую последовательность обработки карманов

Оборудование и материалы:

Образцы карманов

Универсальная машина

Виды прокладок

Теоретическая часть:

При помощи накладных карманов можно увеличить объем, отвлечь внимание от проблемных зон фигуры, придать изделию новую нотку этнического или любого другого стиля. Выполненные из основной или отделочной ткани, они могут быть квадратной или прямоугольной формы, иметь закругленные уголки, быть ассиметричными. Верхний срез кармана может быть обработан различными способами: вподгибку (рис.17 а), обтачкой (рис. 17 б), планкой (рис.17 в),

Накладные карманы изготавливают двойными, одинарными и с прокладкой. Одинарные карманы - в основном из хлопчатобумажных тканей.

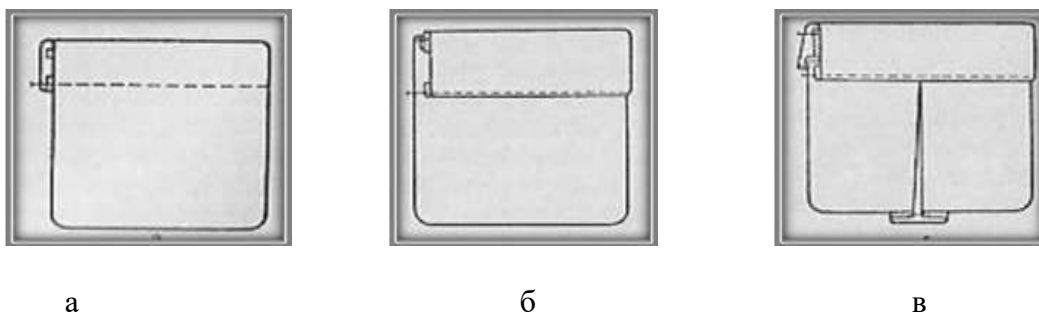


Рис 17 Обработка верхнего среза кармана

а) швом вподгибку с закрытым срезом; б) обтачкой; в) планкой

Для прочности начало и конец притачки кармана закрепляют строчкой обратного направления, на величину обтачки верхнего среза карман

Ход работы:

1. По образцам изучить обработку накладных карманов разных форм и разными видами отделки.
2. Установить технологическую последовательность заданных узлов.
3. Определить вид работ (Р, У, М).
4. Определить вид применяемого оборудования, инструментов и приспособлений.
5. Отчет оформить в табличной форме

Таблица 16

Обработка накладного кармана с прямыми краями

Вид кармана	Технологическая последовательность	Вид работ (Р,М,У)	Применяемое оборудование, инструменты и приспособления

Практическое занятие № 25

Тема: Обработка накладных карманов с фигурными краями

Цель: Изучение последовательности изготовления и освоение приемов обработки накладного кармана с фигурными краями

знать:

- способы обработки накладных карманов с фигурными краями
- способы обработки верхнего среза кармана
- назначение обслуживаемого оборудования
- виды и качество обрабатываемых материалов

уметь:

- обрабатывать детали, узлы, изделия из текстильных материалов
- составлять технологическую последовательность обработки карманов

Оборудование и материалы:

Образцы накладных карманов с фигурными краями

Универсальная машина

Виды прокладок

Теоретическая часть:

При помощи накладных карманов можно увеличить объем, отвлечь внимание от проблемных зон фигуры, придать изделию новую нотку этнического или любого другого стиля. Выполненные из основной или отделочной ткани, они могут быть квадратной или прямоугольной формы, иметь закругленные уголки, быть ассиметричными. Верхний срез кармана может быть обработан различными способами: вподгибку (рис.), обтачкой (рис.), планкой (рис.),

Накладные карманы изготавливают двойными, одинарными и с прокладкой. Одинарные карманы - в основном из хлопчатобумажных тканей.

Ход работы

1. По образцам изучить обработку накладных карманов разных форм и разными видами отделки.
2. Установить технологическую последовательность заданных узлов.
3. Определить вид работ (Р, У, М).
4. Определить вид применяемого оборудования, инструментов и приспособлений.
5. Результаты работы занести в таблицу

Таблица 17

Обработка накладных карманов с фигурными краями

Вид кармана	Технологическая последовательность	Вид работ (Р,М,У)	Применяемое оборудование, инструменты и приспособления

Практическое занятие № 26

Тема: Обработка кармана из основных деталей

Цель: Изучение последовательности изготовления кармана из основных деталей

Знать:

- способы обработки кармана из основных деталей
- назначение обслуживаемого оборудования

уметь:

составлять технологическую последовательность обработки карманов

Оборудование и материалы:

Образцы карманов из основных деталей

с различным оформлением

Универсальная машина

Виды прокладок

Теоретическая часть:

Линия входа в карман может быть прямой, закругленной либо фасонной, технология обработки от этого практически не меняется. Карман с подкройным бочком состоит из двух деталей: мешковины кармана и бочка. Обычно мешковину кармана выкраивают из подкладочной ткани, чтобы не увеличивать толщины брюк. Бочок может быть выкроен как одно целое с мешковиной из основной ткани, но если мало материала, мешковина может быть выкроена из подкладочной или карманной ткани, а бочок настрачивается на мешковину либо мешковина настрачивается на бочок прямым швом с закрытым срезом (рис11.а). Выбор шва зависит от соотношения толщины ткани основных деталей и мешковины кармана.

На припуск входа в карман с изнаночной стороны наклеивают долевую полосу флизелина или притачивают долевик для предохранения кармана от растяжения

Отдельно выкроенную мешковину кармана положить лицевой стороной на лицевую сторону изделия, совместив линии входа в карман, притачать. При закругленной линии входа в карман припуски надсекают в нескольких местах не доходя до строчки на 1мм .

Заутюжить припуски на швы в сторону мешковины кармана и проложить строчку на расстоянии 0,1см от шва со стороны мешковины захватывая оба припуска. Эта строчка не позволит карману выворачиваться на лицевую

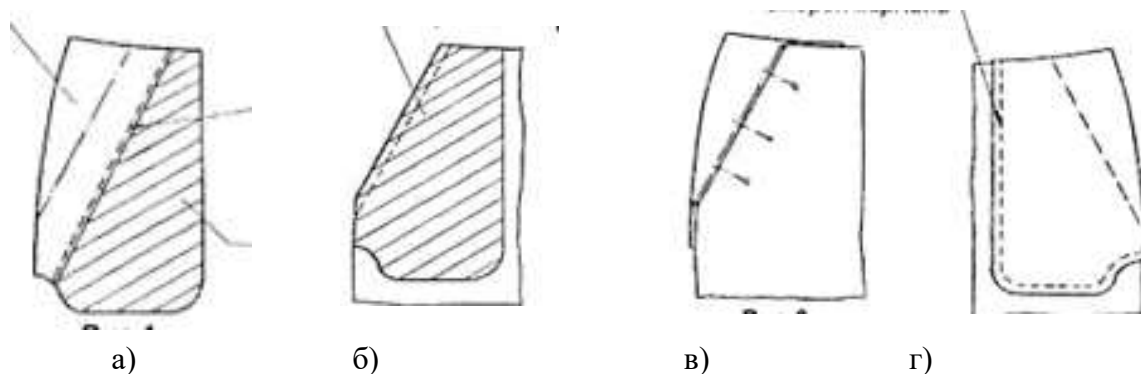


Рис 18 Последовательность обработки кармана

сторону (рис.18,б) Отвернуть мешковину кармана на изнаночную сторону, приутюжить край кармана, заправив шов внутрь. Вход в карман можно отстрочить с лицевой стороны нитками в тон ткани или отделочными (рис. 18,в).

Основную деталь положить на бочок, совместив по линии входа в карман и приметать (рис 18 в).

Стачать внутренние срезы мешковин и обметать (рис18.г). Боковые и верхние срезы мешковин приметать к основной детали, они захватываются при стачивании боковых

Ход работы:

- 1.По образцам изучить обработку кармана из основных деталей с различным оформлением входа в карман
- 2.Установить технологическую последовательность заданного узла.
- 3.Определить вид работ (Р, У, М).
- 4.Определить вид применяемого оборудования, инструментов и приспособлений.
- 5.Отчет оформить в табличной форме

Таблица 18

Обработка кармана из основных деталей

№п/п	Технологическая последовательность обработки узла	Вид работ (Р,М,У)	Применяемое оборудование, инструменты и приспособления

Практическое занятие № 27

Тема: Обработка прорезных карманов в рамку

Цель: Изучение последовательности изготовления прорезных карманов в рамку

знать:

- виды прорезных карманов
- способы обработки прорезного кармана в рамку в зависимости от вида применяемой ткани
- назначение обслуживаемого оборудования

уметь:

составлять технологическую последовательность обработки карманов

Оборудование и материалы:

Образцы по обработке прорезных карманов в рамку с различным оформлением входа в карман и расположением на основной детали

Универсальная машина

Виды прокладок

Теоретическая часть:

Прорезной карман в рамку является одним из самых распространённых среди прорезных карманов, он может располагаться в вертикальном, горизонтальном направлении или под углом, и уместен на пиджаках, юбках, брюках, блузах платьях и пальто. Он всегда смотрится аккуратно и актуально. Они могут быть обработаны одной или двумя обтачками — в зависимости от ткани. Для тонких тканей больше подходит одна обтачка. Существуют два способа выполнения прорезного кармана в рамку: классический и более быстрый, промышленный способ.

Ход работы

1. По образцам изучить обработку прорезного кармана в рамку
2. Установить технологическую последовательность заданного узла
3. Определить вид работ (Р, У, М)
4. Изучив обработку прорезного кармана в рамку по образцам, в табличной форме

Таблица 19

Обработка прорезного кармана в рамку

№п/п	Последовательность выполнения	Рисунок
1	2	3

Практическое занятие № 28

Тема: Обработка прорезных карманов с листочкой с втачными концами

Цель: Изучение последовательности изготовления прорезных карманов с листочкой (с втачными концами)

знать:

- виды прорезных карманов
- способы обработки прорезного кармана с листочкой в зависимости от вида применяемой ткани
- назначение обслуживаемого оборудования

уметь:

- составлять технологическую последовательность обработки карманов

Оборудование, инструменты и материалы

Образцы в натуральную величину,
Ручные иглы, линейка, мел, ножницы;
Утюг или утюжильный стол, проутюжильник;
Хлопчатобумажные или армированные нитки;
Основные и прикладные материалы для изготовления образцов технологических узлов

Теоретическая часть Карманы очень разнообразны по внешнему виду, конструкции и методам обработки. В зависимости от места расположения на деталях одежды все карманы можно разделить на две группы: внешние и внутренние.

Внешние карманы расположены на основных деталях изделия или в швах и являются одним из немаловажных элементов оформления внешнего вида изделия.

Для обработки внешних прорезных карманов используют следующие детали:

листочка – отделочные детали для оформления прореza кармана, могут быть с подкладкой или цельновыкроенные;

обтачка – деталь для обработки срезов прореza кармана;

подкладка карманов составляет внутреннюю часть кармана, может быть цельновыкроенной или состоять из двух частей;

подзор закрывает подкладку кармана на уровне в карман, предохраняет подкладку кармана от истирания; в кармане с листочкой оформляет вторую часть прореza кармана;

долевик укрепляет участки основной детали в концах кармана и предохраняет карман от растяжения, как в процессе обработки кармана, так и при эксплуатации одежды. Долевик выкраивают из клеевого или неклеевого прокладочного материала. В некоторых видах карманов роль долевого выполняет подкладка кармана, выкроенная по основе в направлении прореza кармана.

Ход работы

1. Ознакомиться с методами обработки карманов по образцам.
2. Зарисовать внешний вид карманов и схему поузловой обработки прорезного кармана с листочками с втачными концами
3. Составить спецификацию деталей (табл. 10)
4. Составить технологическую последовательность обработки (табл. 11)
5. Изготовить образец прорезного кармана с листочкой с втачными концами (в бумажном варианте)

Спецификация деталей

Наименование узла _____

Наименование детали	Количество деталей	Эскиз с указанием направления нити основы	Наименование срезов
1	2	3	4

Таблица 21

Обработка прорезного кармана с листочкой с втачными концами

№ п/п	Наименование операции	Последовательность выполнения	Зарисовка

Практическое занятие № 29

Тема: Обработка прорезных карманов с клапаном

Цель: Изучение последовательности изготовления прорезных карманов с клапаном

знать:

- виды прорезных карманов
- способы обработки прорезного кармана с клапаном в зависимости от вида изделия и местоположения кармана
- назначение обслуживаемого оборудования

уметь:

- составлять технологическую последовательность обработки карманов

Оборудование, инструменты и материалы

Образцы в натуральную величину,
 Ручные иглы, линейка, мел, ножницы;
 Утюг или утюжильный стол, проутюжильник;
 Хлопчатобумажные или армированные нитки;

Ход работы

1. По образцам изучить обработку прорезного кармана с клапаном
2. Установить технологическую последовательность заданного узла
3. Определить вид работ (Р, У, М)

4. Изучив обработку прорезного кармана по образцам, в табличной форме составить технологическую последовательность данного узла (таблица 22)

Таблица 22

Обработка прорезного кармана с клапаном

№ п/п	Последовательность обработки	Инструменты, оборудование
1		

Практическое занятие № 30

Тема: Определение простых ткацких переплетений

Цель: Формирование навыков работы с различными материалами

Знать:

-определения понятий строение ткани, плотность ткани, ткацкое переплетение

Уметь:

– классифицировать ткацкие переплетения

– определять зависимость плотности ткани от вида ткацкого переплетения, заданной ткани и волокнистого состава

Материалы и приспособления:

Различные виды тканей, увеличительное стекло, ножницы, клей

Теоретическая часть:

Ткань - это текстильное изделие, изготовленное взаимным переплетением продольных (основы) и поперечных (утка) нитей в процессе ткачества. Сначала подготавливают нити основы и утка. Ткань вырабатывается на ткацком станке. Потребительские свойства тканей зависят не только от сырьевого состава, но и от переплетения.

Переплетение - это порядок взаимного перекрытия нитей основы нитями утка.

Перекрытие - места перекрещивания основы с утком

На свойства ткани влияют длина и сдвиг перекрытия. В каждом ряду основные и уточные перекрытия расположены таким образом, что через какое-то число нитей порядок их расположения повторяется.

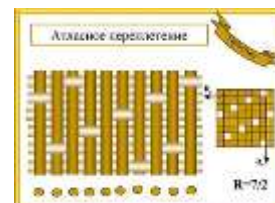
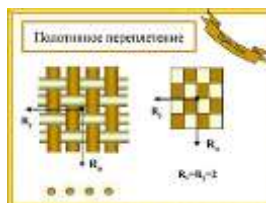
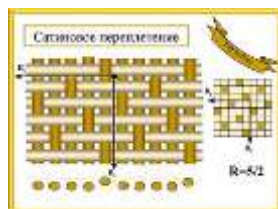
Ранпортом – это повторяющийся рисунок переплетения

Переплетения подразделяют на четыре класса: простые (главные), мелкоузорчатые, крупноузорчатые (жаккардовые) и сложные.

Простые (главные) — это переплетения полотняное, саржевое, атласное (сатиновое). Полотняное переплетение — самое простое и распространенное, при котором лицевая сторона и изнанка ткани получаются одинаковыми. Полотняным переплетением вырабатывают бельевые, платьевые и другие ткани.

Саржевое переплетение характеризуется наличием на ткани диагональных полос, идущих снизу вверх направо. Ткань саржевого переплетения более плотная и растяжимая. Применяют такое переплетение при выработке платьевых, костюмных и подкладочных тканей.

Атласное (сатиновое) переплетение придает тканям гладкую блестящую поверхность, стойкую к истиранию. Лицевой застил может быть образован



нитьями основы (атласное) или утка (сатиновое переплетение).

Рис19 Простые ткацкие переплетения

Ход работы:

1. Изучить виды простых ткацких переплетений
2. Рассмотреть образцы различных видов переплетений
3. Заполнить таблицу

Таблица 23

Простые ткацкие переплетения

№ п/п	Вид переплетения	Образец ткани

Практическое занятие № 31

Тема: Мелкоузорчатые ткацкие переплетения

Цель: Формирование навыков работы с различными материалами

(репсы, рогожки, ломаная саржа, диагональное и др.) или комбинации элементов простых или видоизмененных.

Знать:

-определения понятий *строение ткани, плотность ткани, ткацкое переплетение*

Уметь:

- классифицировать ткацкие переплетения
- определять зависимость плотности ткани от вида ткацкого переплетения, заданной ткани и волокнистого состава

Материалы и приспособления:

Различные виды тканей, увеличительное стекло, ножницы, клей

Теоретическая часть:

Мелкоузорчатые переплетения отличаются наличием мелкого рельефного рисунка на лицевой поверхности ткани

Мелкоузорчатые ткацкие переплетения: 1 — рогожка; 2 — ломаная саржа

Подразделяются на *производные от простых переплетений* (репс, рогожка, ломаная саржа, диагональное и др.) и *комбинированные*, получаемые сочетанием простых переплетений (креповые, вафельные и т. д.).

Репс и рогожка являются производными от полотняного переплетения. В репсе переплетаются две нити основы и одна нить утка или наоборот. Рогожка получается в результате переплетения одинакового количества (две и более) нитей основы и утка. Производные от саржи получают путем изменения длины перекрытий (сложная саржа), направления саржевых полосок (ломаная и обратная саржа), сдвига перекрытий — диагональное переплетение, отличающееся тем, что угол наклона диагональных полос к линии утка больше, чем в сарже.

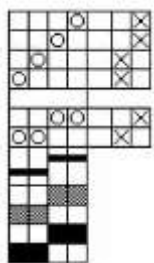


Рис.20 Уточный репс

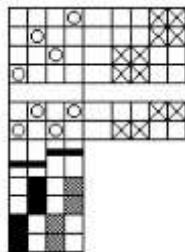


Рис. 21 Основной репс

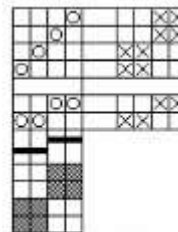


Рис.22 Рогожка

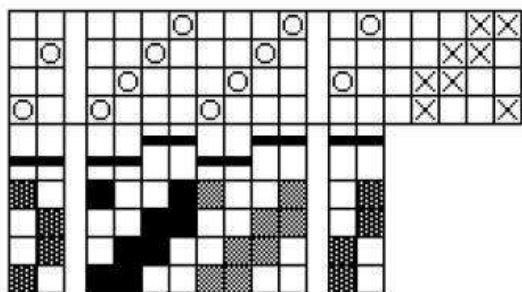


Рис. 23 Усиленная саржа

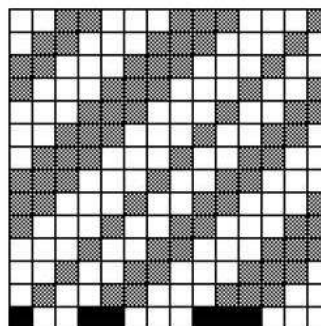


Рис. 24 Сложная саржа

Ход работы:

1. Изучить виды простых ткацких переплетений
2. Рассмотреть образцы и подобрать образцы мелкоузорчатых ткацких переплетений
3. Заполнить таблицу переплетений

Мелкоузорчатые ткацкие переплетения

№ п/п	Вид переплетения	Образец ткани

Практическое занятие №32

Тема: Определение в ткани долевой нити, лицевой и изнаночной сторон

Цель: Совершенствовать умения и навыки по определению в ткани долевой нити, лицевой и изнаночной сторон

знать:

- ассортимент швейных изделий и технологические параметры обработки их деталей
- виды и качество обрабатываемых материалов

уметь:

- обрабатывать детали, узлы, изделия из текстильных материалов;
- выполнять контроль качества кроя и выполненной работы

Материалы: образцы ткани, ножницы, клей

Теоретическая часть:

Для определения лицевой стороны ткани прежде всего необходимо выяснить, каков тип переплетения нитей у данной ткани. Ведь ткань состоит из двух систем нитей, переплетенных под прямым углом: продольных нитей — основы и поперечных — утка.

Основными переплетениями являются полотняное, диагональное или саржевое, сатиновое или атласное. Полотняное переплетение самое распространенное. В этом случае одна нить утка перекрывает одну нить основы. Это переплетение имеет одинаковую поверхность с обеих сторон. С таким переплетением вырабатываются ситцы, бязи, большинство бельевых тканей, платьевые ткани из натурального и искусственного шелка, шерсти. Лицевой стороной гладкокрашеных тканей с полотняным переплетением считается та, которая выглядит чище, лучше отделана, имеет меньше пушка. В набивных тканях на лицевую сторону нанесен рисунок.

Диагональное, или саржевое переплетение, образует на тканях полосы (рубчик). При этом переплетении одна нить утка перекрывает две-три нити основы или наоборот. С таким переплетением вырабатываются кашемир, бостон, шевиот, подкладочная саржа и т.д. Ткани саржевого переплетения при раскрое в противоположном направлении иногда дают разнооттеночность. Лицевой стороной в этих тканях будет та, где рубчик идет снизу слева вверх направо.

При сатиновом, или атласном переплетении, ткань имеет гладкую, блестящую поверхность. В таком переплетении у сатина одна нить утка перекрывает от 4 до 8 нитей основы, у атласа наоборот — одна нить основы перекрывает от 4 до 8 нитей утка. Лицевая сторона тканей блестящая, а изнаночная — матовая.

А также : долевая нить идет вдоль кромки; при пробе на растяжение долевая нить почти не тянется, а поперечная более растяжима; на ткани с начесом начес в большинстве случаев

располагается по долевой нити; при пробе на просвет видно, что долевые нити лежат более равномерно; печатный рисунок наносится на лицо, на ворсовых тканях - ворс расположен на лицевой стороне

Ход работы:

1. Изучить способы определения в ткани долевой нити, лицевой и изнаночной сторон виды простых ткацких переплетений
2. На предложенных образцах определить лицевую и изнаночную сторону
3. Заполнить таблицу, проверить и сдать работу

Таблица 25

Способы определения в ткани долевой нити, лицевой и изнаночной сторон

Изнаночная сторона	Лицевая сторона	Ткань
--------------------	-----------------	-------

Тема 1.5. Технология изготовления швейных изделий

Лабораторная работа 3-4

Тема: Составить ассортимент зимней и летней одежды (зарисовки и подборка материалов)

Цель: Формирование умений по составлению ассортимента зимней и летней одежды (зарисовки и подборка материалов)

Знать

- ассортимент швейных изделий и технологические параметры обработки их деталей
- виды и качество обрабатываемых материалов

Уметь

- обрабатывать детали, узлы, изделия из текстильных материалов;
- выполнять контроль качества кроя и выполненной работы;

Ход работы:

1 Изучить направление моды на 2015 год (стиль, силуэт, колористическое оформление тканей и т.д). используя журналы Мод, интернет

2 Зарисовать ассортимент зимней (летней) одежды (пальто, куртка, пуховик)

3 Из предложенных образцов ткани подобрать соответствующие данному ассортименту одежды

Практическое занятие №33

Тема: Выявление и устранение неполадок, возникающих при работе стачивающих машин

Цель: Формирование умений по выявлению и устранению неполадок, возникающих при работе стачивающих машин

Знать

- назначение и принцип работы обслуживаемого оборудования , правила его наладки;
- способы устранения мелких неполадок обслуживаемых машин

Уметь

- устранять мелкие неполадки в работе оборудования;
 - выполнять наладку обслуживаемого оборудования для конкретных операций
- материалов

Ход работы

- 1 Изучить принцип работы универсальной машины
- 2 Проверить работу машин и устранить мелкие неполадки
- 3 Для отчета представить образцы тканей с некачественными строчками и обосновать

Практическое занятие №34

Тема: Описание модели платья

Цель: Формировать умения и навыки по выполнению технологического описания модели

знать

- ассортимент швейных изделий и технологические параметры обработки их деталей
- виды и качество обрабатываемых материалов

уметь

- обрабатывать детали, узлы, изделия из текстильных материалов;
- выполнять контроль качества кроя и выполненной работы;

Теоретическая часть

Ассортимент легкого платья включает платье, платье-халат, платье-пальто, сарафан, халат, пеньюар, блузка, жилет, юбка-брюки, кардиган и др.

Платье различают по покрою – цельнокроеное и отрезное. Основные детали платья: спинка, рукава, воротник.

Платья могут быть разнообразного стиля: классическое, фольклорного стиля (с отделкой вышивкой, бейками, кружевами), платье-туника, вечернее, нарядное, торжественное.

Платья можно подразделить:

1. По возрастному признаку (для взрослых женщин, девочек ясельного, школьного и дошкольного возраста)
2. По сезонности (летние, зимние, демисезонные)
3. По назначению (повседневные, домашние, спортивно-бытовые специальные торжественные)

Платья различны по крою, вырезу горловины, покрою рукава, воротника, виду застежки, форме карманов, отделки. Платья выпускают с рукавами: втачными, реглан, полуреглан, цельнокроеными, рубашечного покроя, воланами, фонариками, узкими, широкими, с манжетами, фигурными отворотами, различной длины – длинные, короткие, три четверти, семь восьмых. Фасоны воротников разнообразны – шалевый, отложной, стойка, английский, хомутик, драпированный, цельнокроеный. Карманы могут быть накладными, с листочкой, в рамку с клапанами, в рельефной линии.

Платье-пальто шьют из платьевых тканей, с разрезом спереди донизу, с застежкой или без нее, с поясом или без него. Его носят поверх легкой одежды. Декоративная отделка и детали могут быть разнообразными.

Сарафан – это разновидность платья без рукавов и воротника, иногда на бретелях, с пелериной или облегченным жакетом. Его носят с блузкой или жакетом.

Пелерина – короткая накидка без рукавов различной длины, может быть самостоятельной одеждой или накидкой к платью, сарафану.

Кардиган – удлиненный жакет прямого покроя без воротника.

Блузка по характеру оформления похожа на лиф платья. Бывает разъемной и цельной, с рукавами и без них. Воротники блузок могут быть разных фасонов – отложной, стойка, шалевый, фигурный и т.д. Блузки выпускают со складками, защипами, отделяют вышивкой, мережкой, кружевами, жабо, тесьмой; носят заправленными в юбки или поверх юбки, с поясом или без него. Они могут быть классического и спортивного стиля, фантазии.

Профессиональное описание модели, скриншот, выполняют в следующей последовательности

Назначение (вид изделия), материал

1. Форма (силуэт), покрой, застежка
2. Характеристика конструкции переда
3. Характеристика конструкции спинки
4. Характеристика конструкции рукавов
5. Характеристика конструкции воротника
6. Вид отделки бортов, лацканов, низ
7. Если имеется подкладка, плечевые накладки
8. Рекомендуемые размеры и роста

Это основные параметры для описания внешнего вида модели, которых достаточно для того, чтобы возник четкий образ и план модели при построении чертежа конструкции.

Ход работы

1. Работа с журналами мод, отбор модели
2. Выполнить зарисовку модели в тетради
3. Описать внешний вид модели (блузка, юбка, платье)

Практическое занятие № 35

Тема: Составление технологической последовательности обработки изделия

Цель: Формирование навыков по составлению технологической последовательности обработки изделий

знать:

- ассортимент швейных изделий и технологические параметры обработки их деталей

уметь:

- контролировать соответствие цвета деталей, изделий, ниток, прикладных материалов
- составлять технологическую последовательность обработки изделия

Материалы: Журналы мод Зарисовки моделей Карандаши, линей

Теоретическая часть:

Одежда, изготавливаемая на швейных предприятиях сервиса, характеризуется не только разнообразием фасонов, но и широким ассортиментом изделий. Например, специализированный процесс одновременно выпускает пальто, полупальто зимние и демисезонные, жакеты. Особенно разнообразен ассортимент платьев - блузочных изделий. Однако при изготовлении изделий различных видов имеется много общего в последовательности обработки, характере выполняемых операций, содержании основных работ и приемов, особенно в пределах каждого вида одежды. Это позволяет представить процесс изготовления одежды в виде типовой последовательности обработки и сборки узлов. При изготовлении одежды по индивидуальным заказам типовая последовательность сборки включает дополнительные операции по временной сборке изделия к примерке и корректировке его после примерки. Степень готовности изделия к примерке во многом определяет последовательность сборки изделия. Она может быть различной в зависимости от таких факторов. Как особенности фигуры заказчика, вид изделия, конструкция и фасон изделия, вид материала, количество примерок, квалификация закройщика и др. При проектировании технологических процессов выбирать рациональную степень готовности изделия к примерке. Основными критериями выбора рациональной степени готовности изделия к примерке являются:

- минимальные затраты времени на выполнение операций, связанных с корректировкой изделия после примерки;
- наглядное представление заказчику о силуэтной форме, конструкции изделия; размерах, конфигурации и расположении деталей изделия и отделочных элементах.



Схема сборки является неотъемлемой частью при разработке изделия, она помогает подробно увидеть, и не пропустить операции при составлении последовательности изделия, что сокращает время работы технолога или портного, являясь при этом самостоятельным документом при сборке изделия для портных или лаборантов.

Ход работы:

1. Детально ознакомиться с ассортиментом легкого платья

2. Выбрать по журналу мод изделие (блузка + юбка, блузка+брюки, платье, жакет)
3. Составить технологическую последовательность обработки изделия
4. Оформить и сдать работу

Пример оформления работы

Юбка

Юбка прямого силуэта, с застежкой на переднем полотнище , четыре односторонние складки, низ обработан швом в подгибку с закрытым срезом. Верхний срез обработан притачным поясом

Таблица 26

Последовательность обработки юбки

№ п/п	Наименование узла	Последовательность работы
1	Обработка переднего полотнища юбки	1.1. Обработка складок
2	Обработка заднего полотнища юбки	2.1. Обработка складок
3	Обработка боковых швов	3.1 Стачать боковые швы 3.2 Обметать швы 3.3 Заутюжить швы
4	Обработка низа изделия	4.1 Обметать срез 4.2 Подшить
5	Обработка верхнего среза юбки притачным поясом	5.1.Обработка пояса 5.2 Притачать пояс 5.3 Настрочить пояс
6	Окончательная отделка изделия	6.1 Чистка изделия 6.2. Окончательная ВТО 6.3 Пришивание фурнитуры

Практическое занятие №36

Тема: Обработка бортов отрезными подбортами.

Цель: Совершенствовать умения и навыки по обработке застежки отрезными подбортами
Знать

- ассортимент швейных изделий и технологические параметры обработки их деталей
- виды и качество обрабатываемых материалов

Уметь

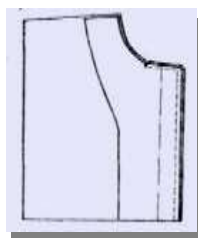
- обрабатывать детали, узлы, изделия из текстильных материалов;
- выполнять контроль качества кроя и выполненной работы;

Материалы и оборудование

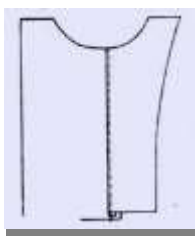
Образцы в натуральную величину, лекала, инструменты и приспособления

Теоретическая часть:

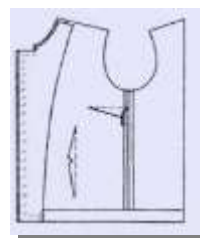
Отрезными подбортами обрабатывают застежки в изделиях со сложной линией отворота борта. После притачивания надставок к подбортам обрабатывают внутренние срезы подбортов: обметывают, застрачивают, а в изделиях из легкоосыпающихся тканей застрачивают с предварительным обметыванием. При обработке подбортов с прокладкой внутренние срезы подбортов обрабатывают вместе с прокладкой. Прокладку из материала с клеевым покрытием выкраивают уже подборта по бортовому срезу на 5—6 мм, по внутреннему на 7—10 мм, внизу прокладка не должна доходить до линии подгиба низа на 1—2 мм. Прокладку приклеивают на изнаночную сторону подборта. В изделиях из хлопчатобумажных материалов внутренние края подбортов можно обтачать прокладкой. Обработанные подборта лицевой стороной накладывают на лицевую сторону полочки и обтачивают (рис.17 а) по бортовому срезу и уступу. При обработке бортов без отделочной строчки шов обтачивания настрачивают: на участке борта на подборт, на участке отворота на полочку (рис. 17 б). В изделиях из шерстяных и им подобных материалов внутренние края подбортов застрачивают а затем настрачивают на припуск на обработку низа изделий (рис.17 в). В изделиях из хлопчатобумажных материалов подборта выкраивают короче на величину припуска на обработку-низа изделия, и перед обтачиванием бортов подборта притачивают к припуску на подгиб низа изделия. В изделиях с цельновыкроенными подбортами и с прокладкой вначале прокладку соединяют с подбортами, приклеивая ее или настрачивая, обрабатывают внутренние срезы подбортов, затем обтачивают уступы борта и обрабатывают нижние углы бортов.



а)



б)



в)

Рис.25 Последовательность обработки застежки отрезными подбортами

Ход работы

1. Детально ознакомиться с содержанием процесса изготовления застежки
2. Записать в тетради технологическую последовательность обработки застежки
3. Выполнить образец в соответствии с требованиями НТД (бумажный вариант) в масштабе 1*1
4. Проверить качество, оформить работу и сдать

Практическое занятие №37

Тема: Обработка застежек настрочными планками

Цель работы: Формирование умений и навыков по выполнению данного узла.

знать:

- приемы обработки узлов швейных изделий
- устройство обслуживаемого оборудования

уметь:

- подготовить к работе обслуживаемое оборудование
- выполнять рисунки и схемы обработанных узлов
- разрабатывать инструкционные карты

Оборудование, инструменты, материалы

1. Универсальная стачивающая машина
2. Набор инструментов и приспособлений
3. Оборудование для выполнения ВТО
4. Фурнитура
5. Основные и прикладные материалы для изготовления образцов

Теоретическая часть: Эту застежку(рис.26 а) следует обрабатывать после окончательного уточнения длины полочки (изделия). На полочке и на планке намечают линию подгиба низа. Внутренний край планки в изделиях из шерстяных, шелковых и синтетических тканей перегибают в сторону изнанки на 0,5 - 0,7 см или более в зависимости от ширины отделочной строчки настрачивания и заутюживают. Так, при ширине отделочной строчки 0,5 см величина подгиба должна быть равна 1 см для неосыпающихся и 1,2 см - для легкоосыпающихся тканей. Подготовленную планку накладывают нижним концом на лицевую сторону полочки лицевой стороной вниз (рис.26, б), совмещая намеченные линии подгиба низа, и притачивают планку по намеченной линии. При этом в изделиях из хлопчатобумажных тканей внутренний край планки перегибают в сторону изнанки на 0,5 - 0,7 см или более в зависимости от ширины строчки настрачивания. Припуск на подгиб низа полочки перегибают также в сторону изнанки по намеченной линии, срез подгибают внутрь на 0,5 - 0,7 см и застрачивают по всему низу или только на участке планки на стачивающей машине или подшивают на специальной машине.

Планку отгибают на изнанку полочки лицевой стороной вниз, складывают, уравнивая обрезные края, располагая шов притачивания планки по низу на сгибе, и обтачивают борт и уступ борта до надсечки, определяющей конец шва втачивания воротника. Ширина шва 0,5 - 0,7 см (рис.26, в). Швы в углах подрезают, планку вывертывают на лицевую сторону, шов выправляют, образуя кант из планки в сторону изнанки полочки, а в изделиях из шерстяных и шелковых тканей приутюживают. Внутренний край планки в индивидуальном производстве намечают, а в массовом производстве настрачивают без предварительного намечивания на расстоянии,

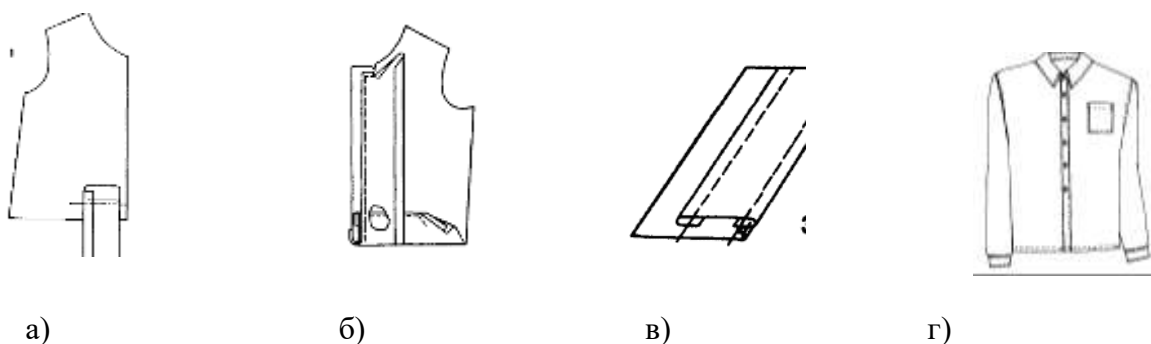


Рис.26 Обработка застежки настрочной планкой

предусмотренной моделью (рис.26,г). Планку в готовом виде приутюживают. Борт левой полочки может быть обработан так же, как и правый, или подбортом наизнанку.

Ход работы

1. Детально ознакомиться с содержанием процесса изготовления застежки настрочными планками
2. Зарисовать схему технологической обработки застежки
3. Проверить детали кроя
4. Выполнить образец в соответствии с требованиями НТД (бумажный вариант)
5. Проверить качество, оформить работу и сдать

Практическое занятие №38

Тема: Обработка застежки втачными планками

Цель работы: Формирование умений и навыков по выполнению данного узла.

знать:

- приемы обработки узлов швейных изделий
- устройство обслуживаемого оборудования

уметь:

- подготовить к работе обслуживаемое оборудование
- выполнять рисунки и схемы обработанных узлов
- разрабатывать инструкционные карты

Оборудование, инструменты, материалы

1. Универсальная стачивающая машина
2. Набор инструментов и приспособлений
3. Оборудование для выполнения ВТО

4. Фурнитура

5. Основные и прикладные материалы для изготовления образцов

Теоретическая часть:

Застежки в верхней одежде платьево-блузочного ассортимента по конструкции очень разнообразны, но, несмотря на это, по способу обработки их можно разделить на четыре вида: цельновыкроенные, с подбортами, в разрезах в швах соединения деталей.

Различают также застежки, доходящие до низа изделия, и застежки до верха. Застежки располагают по линии талии или горловины на различных деталях – на спинке, полочке, в плечевом срезе. Наиболее распространенными являются застежки на петли и пуговицы и с тесьмой «молния». Петли могут быть обтачными, обметанными, из вытачного или плетеного шнура. В изделиях из тканей, изнаночная сторона которых может служить отделкой, планки могут быть неотрезными с полочками

Для обработки застежки втачными планками на лицевой стороне переда намечают линии: середины переда – разреза, поперечную линию, определяющую размер застежки, и две вспомогательные линии влево и вправо от средней, намеченной на расстоянии, равном удвоенной ширине планки (рис. 27 а)

Планки складывают вдоль посередине лицевой стороной внутрь, уравнивая срезы, и обтачивают верхние концы в зависимости от модели полностью или до надсечки, определяющей середину. Швы в углах подрезают, планки выворачивают на лицевую сторону, выправляют, приутюживают и намечают линии, определяющие ширину планок в готовом виде. С изнанки основной детали в конце застежки подкладывают долевик из хлопчатобумажной ткани.

Планки поочередно накладывают на лицевую сторону основной детали, уравнивая сгибы с намеченными вспомогательными линиями, и притачивают по намеченной линии на планке (Рис. 27 б) или притачивают, уравнивая срезы планки с краями разреза. Ширина шва 1,0 см. Правильность притачивания планки проверяют с изнанки. Строчки должны быть параллельными и заканчиваться на одном уровне, а расстояние между строчками должно равняться ширине планки в готовом виде. При первом способе разметки отверстие для застежки разрезают с изнаночной стороны

посередине основной детали между строчками, не доходя до концов строчек на 1,5 см. Разрез выполняют наклонно по направлению к концам строчек, не доводя до концов строчек 0,1–0,2 см. При втором способе разметки швы в углах надсекают со стороны изнанки основной детали.

Необработанные стороны планки и концы застежки выворачивают наизнанку. Правую планку накладывают на левую планку, притачивания планок выправляют. Затем основную деталь отгибают на уровне концов застежки, подтягивают концы планок, угол в конце разреза расправляют и закрепляют застежку по основанию угла двойной обратной

строчкой Швы притачивания планок и нижние концы обметывают (рис. 27 в) Застежку в готовом виде приутюживают



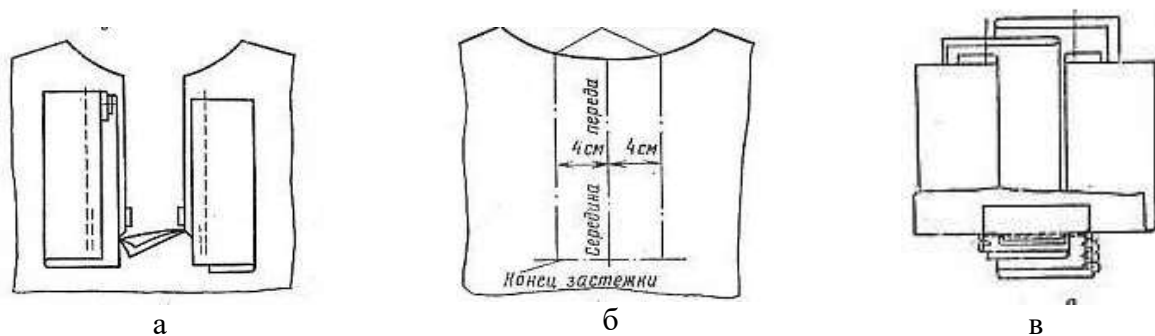


Рис.27 Обработка застёжки втачными планками

Ход работы

1. Детально ознакомиться с содержанием процесса изготовления застёжки с втачными планками
2. Зарисовать схему технологической обработки застёжки
3. Проверить детали кроя
4. Выполнить образец в соответствии с требованиями НТД
5. Проверить качество, оформить работу и сдать

Практическое занятие №39

Тема: Фурнитура, отделочные материалы

Цель: формирование знаний о видах фурнитуры и ее применении в швейных изделиях

знать:

- приемы обработки узлов швейных изделий
- устройство обслуживаемого оборудования

уметь:

- подготовить к работе обслуживаемое оборудование
- выполнять рисунки и схемы обработанных узлов
- разрабатывать инструкционные карты

Оборудование, инструменты, материалы

1. Фурнитура
2. Основные и прикладные материалы для изготовления образцов

3. образцы пришивания различных видов пуговиц

Теоретическая часть:

Фурнитура – это вспомогательные изделия, которые используют в швейном производстве. Одновременно рабочую и эстетическую функции

выполняет швейная фурнитура, предназначенная для застегивания одежды и

удобства ее носки. К ней относятся пуговицы, крючки, пряжки, петли, застежки-молнии, текстильные липучки, хальнитены и прочее.

Самая распространенная швейная фурнитура - пуговицы. Сегодня они используются во множестве видов одежды, начиная от верхней, и заканчивая бельем. Пуговицы отличаются по материалу, из которого изготовлены, способом производства (литье, прессование, механическая обработка, штамповка, сборка), отделкой (с декоративным покрытием или без него).

Наибольшей популярностью в современной швейной индустрии пользуются пластмассовые пуговицы. Их преимущества в прочности, доступности, огромном разнообразии цветов, оттенков, форм и фактур. Для изготовления пуговиц применяются полимерные материалы: фенопласты, полиэтилен, полиамиды, аминопласты, полиэферы, полистирол, полипропилен.

Самой красивой является декоративная фурнитура. Поверхность таких пуговиц может быть украшена тиснением фольгой, инкрустирована камнем, бисером, иметь рисунок, металлическое покрытие или перламутровый эффект. В зависимости от диаметра и толщины определяется назначение пуговиц (для верхней, детской одежды, белья и так далее).

Застежки-молнии. Они могут быть обычными и декоративными. Звенья на лентах изготавливаются из пластикового материала или металла, бывают неразъемными, разъемными, с одним или двумя замками, стандартными и потайными.

Крючки, пряжки, кнопки также отличаются по материалу изготовления, способу крепления к одежде, механическим свойствам, размерам. Качество таких изделий определяется показателями устойчивости к многократным разъемам, сроком службы, жесткости при изгибе, стойкости к изменению показателей температуры, влажности и так далее.

Украсить любое швейное изделие могут стразы, бисер, аппликации, шнуры, ленты и многое другое.

Ход работы

1. Рассмотреть образцы по выполнению стежков
2. Ознакомиться с приемами выполнения ручных стежков и строчек, техническими условиями
3. Выполнить образцы
4. Заполнить таблицу

Пришивание фурнитуры

Наименование стежка	Применение	Зарисовка	Образец
Пуговицы с двумя отверстиями			
Пуговицы с четырьмя отверстиями			
Крючки и петли			
Кнопки			

Практическое занятие №40

Тема: Зарисовать модели воротников

Цель: Научить обучающихся правильно выполнять зарисовки воротников

Знать

- ассортимент швейных изделий и технологические параметры обработки их деталей
- виды и качество обрабатываемых материалов

Уметь:

- обрабатывать детали, узлы, изделия из текстильных материалов;
- выполнять контроль качества кроя и выполненной работы;

Материалы и инструменты:

Журналы Мод, Ателье, Бурда, карандаши

Теоретическая часть:

Воротник – это деталь одежды, оформляющая вырез изделия и придающая ему законченный вид. Разнообразные модели воротников выполняют одновременно несколько функций в зависимости от назначения изделия: защищают от холода и ветра и украшают костюм, создавая модный и стильный образ. Рассмотрим, какие бывают воротники.

Модели воротников можно разделить на следующие **группы**:

- стоячие;
- стояче-отложные;
- плосколежащие;
- пиджачного типа;
- фантазийные воротники.

По способу совмещения с горловиной выделяют несколько видов воротников:

- втачной;
- цельновыкроенный с деталями изделия;
- съемный.

Ход работы

1. Детально, используя журналы мод, ознакомиться с видами воротников
2. Выполнить зарисовки воротников в тетради
3. Дать краткую характеристику воротникам

Практическое занятие №41

Тема: Обработка одинарных и двойных воротников

Цель: Формирование умений по освоению приемов обработки одинарных и двойных воротников

Знать:

- ассортимент швейных изделий и технологические параметры обработки их деталей
- виды и качество обрабатываемых материалов

Уметь:

- выполнять трудовые приемы по обработке одинарных и двойных воротников. - выполнять контроль качества кроя и выполненной работы;

Оборудование:

машина универсальная, материал, иглы, нитки, ножницы, утюг, линейка, мел, распарыватель, детали кроя (верхний и нижний воротники, прокладка, косая бейка)

Теоретическая часть:

Воротник – один из самых ярких и важных элементов в одежде. Очень часто акцент в изделии выставляется именно на воротник. При помощи манипуляций с формой, цветом и фактурой воротника, можно представить в более выигрышном свете овал лица, форму шеи, цвет кожи либо замаскировать возможные несовершенства. При всем разнообразии покроев воротников существует несколько основных способов их обработки, на которых основывается разработка любого фасона воротника.

Воротники их двух частей обтачивают по отлету и концам воротники, цельновыкроенные по отлету, обтачивают только по концам. Обтачивание выполняют со стороны нижнего воротника на стачивающей машине или на полуавтомате с одновременной обрезкой припусков на швы. Ширина шва обтачивания 0,5–0,7 см. Припуски на швы в углах дополнительно подрезают, оставляя шов шириной 0,2–0,3 см, в фигурных воротниках надсекают, не доходя до строчки 0,1–0,2 см. Воротник выворачивают, выправляя углы и образуя кант из верхнего воротника. Кант может быть закреплен отделочной строчкой. Наиболее распространенными являются отложные воротники без стойки, с отрезной или цельновыкроенной стойкой, воротники – стойки, плосколежащие воротники, воротники цельновыкроенные с подбортами («шаль») или с полочками лифа.

Ход работы

1. Детально ознакомиться с технологической последовательностью обработки одинарных и двойных воротников

2. Выполнить в тетради зарисовку узла и записать технологическую обработку одинарных и двойных воротников
3. Выполнить образец в соответствии с требованиями НТД (бумажный вариант) в масштабе 1*1
4. Проверить качество, оформить работу и сдать

Таблица 28

Последовательность обработки двойного воротника

Зарисовка узла	Последовательность обработки

Практическое занятие №42

Тема: Соединение отложного воротника с горловиной с застежкой до верха в изделиях из тонких тканей

Цель: Формирование умений применять полученные знания на практике. Освоить прием соединения отложного воротника с горловиной с застежкой до верха в изделиях из тонких тканей

Знать:

- теорию обработки горловины воротником с отрезной стойкой.

Уметь:

-выполнять приемы по обработке данного узла.

Оборудование:

универсальная швейная машина, материал, иглы, нитки, ножницы, утюг, линейка, мел, распарыватель.

Теоретическая часть:

Соединение воротника с горловиной в изделиях с застежкой до верха. В изделиях из тонких тканей с застежкой до верха при соединении воротника с горловиной подборта или припуски на обработку бортов, заменяющие подборта, делают узкими с таким расчетом, чтобы внутренний край подборта или припуска борта полочки перекрывал точку уступа не менее чем на 1,5 - 3 см.

Перед соединением воротника с горловиной борта должны быть обработаны. Воротник складывают с изделием, совмещая лицевую сторону нижнего воротника с лицевой стороной изделия, уравнивают срезы и втачивают со стороны нижнего воротника (рис.28), совмещая надсечки. Ширина шва 0,7 - 1 см. При изготовлении по индивидуальным заказам нижний воротник предварительно вметывают без посадки или делают посадку нижнего воротника на участке плечевых швов (на расстоянии 1,5 - 2 см в сторону горловины спинки и 3 - 4 см в сторону горловины полочки). Величина посадки зависит от конструкции воротника. После втачивания нижнего воротника нитки вметывания удаляют. Шов отгибают в сторону нижнего воротника. Срез. стойки верхнего воротника подгибают на 0,5 - 0,7 см внутрь и настрачивают на расстоянии 0,1 см от подогнутого края, закрывая шов втачивания нижнего воротника.

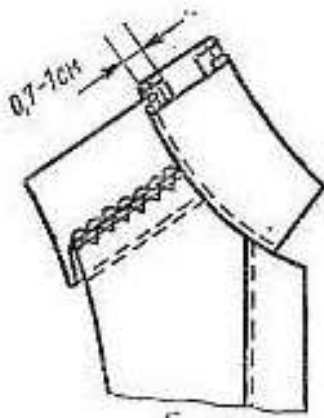


Рис. 28 Соединение отложного воротника с горловиной с застежкой до верха

Ход работы:

1. Детально ознакомиться с технологической последовательностью соединения отложного воротника с горловиной в изделиях с застежкой до верха
2. Выполнить в тетради зарисовку узла и записать технологическую последовательность обработки застежки
3. Выполнить образец в соответствии с требованиями НТД (бумажный вариант) в масштабе 1*1
4. Проверить качество, оформить работу и сдать

Практическое занятие №43

Тема: Соединение отложного воротника с горловиной с застежкой до верха в изделиях из толстых тканей

Цель: Формирование умений в освоении приемов по соединению отложного воротника с горловиной с застежкой до верха в изделиях из тонких тканей

Знать:

Теорию обработки воротника и соединения его с горловиной в изделиях из толстых тканей

Уметь:

Выполнять приемы по обработке данного узла.

Оборудование: универсальная швейная машина, материал, иглы, нитки, ножницы, утюг, линейка, мел, распарыватель.

Теоретическая часть:

В изделиях из толстых тканей воротник накладывают на изнанку изделия верхним воротником вниз, уравнивая срезы, и втачивают верхний воротник от уступа до уступа со стороны воротника подкладывая в концах воротника под шов края подбортов или припусков, заменяющих подборт. Ширина шва 0,7 - 1 см. Срез нижнего воротника подгибают внутрь на 0,5 - 0,7 см и настрачивают на расстоянии 0,1 см от подогнутого края, закрывая шов

втачивания верхнего воротника, при этом строчка с изнанки изделия должна проходить ниже шва втачивания верхнего воротника на 0,1 см по горловине полочек и спинки.

Если верхний воротник выкроен шире нижнего на 1 - 1,5 см, т. е. с припуском на обработку шва втачивания, то меняется и способ соединения воротника с горловиной. В этом случае при обработке бортов обтачивают только наружные края и уступ до надсечки, но на лицевую сторону борта после обтачивания не вывертывают.

Воротник складывают с изделием нижним воротником с лицевой стороной изделия так, чтобы конец воротника располагался у точки уступа между полочкой и подбортом, уравнивают срезы стойки нижнего воротника со срезами горловины изделия (срез стойки верхнего воротника должен выходить за срез стойки нижнего воротника на величину припуска 1 - 1,5 см) и втачивают нижний воротник в горловину со стороны изделия (одновременно обтачивают уступы, если они ранее были не обработаны).

Борта вывертывают на лицевую сторону, углы бортов выправляют, воротник отгибают, шов втачивания воротника располагают в сторону изделия, припуском со стороны верхнего воротника огибают шов и настрачивают его на изделие на расстоянии 0,1 см от подогнутого края

Ход работы:

1. Детально ознакомиться с технологической последовательностью соединения отложного воротника с горловиной в изделиях
2. Выполнить в тетради зарисовку узла и записать технологическую последовательность обработки застежки
3. Выполнить образец в соответствии с требованиями НТД (бумажный вариант) в масштабе 1*1
4. Проверить качество, оформить работу и сдать

Практическое занятие №44

Тема: Соединение отложного воротника с горловиной в изделиях с отворотом

Цель: Формирование умений в освоении приемов по соединению отложного воротника с горловиной в изделиях с отворотом

Знать

- ассортимент швейных изделий и технологические параметры обработки их деталей
- виды и качество обрабатываемых материалов

Уметь:

- обрабатывать детали, узлы, изделия из текстильных материалов;
- выполнять контроль качества кроя и выполненной работы;

Оборудование: универсальная швейная машина, материал, иглы, нитки, ножницы, утюг, линейка, мел, распариватель.

Теоретическая часть:

В изделиях из хлопчатобумажных и неосыпающихся шелковых тканей верхний угол борта (уступ) обтачивают одновременно с соединением воротника с горловиной (рис.29,а). Для этого подборт складывают с полочкой лицевыми сторонами внутрь, уравнивая срезы, и обтачивают уступы со стороны подбортов до надсечки. Ширина шва 0,7 см. При

изготовлении по индивидуальным заказам перед вметыванием воротника в горловину его предварительно прикалывают к изделию булавками, совмещая контрольные знаки. При вметывании воротника булавки поочередно удаляют из ткани. Между полочкой и подбортом около надсечки, определяющей уступ, вкладывают воротник, располагая его верхним воротником вверх, и втачивают его вместе с подбортом до плечевого шва или внутреннего края подборта, делая посадку воротника над плечевыми швами.

Около плечевого шва припуск на шов со стороны верхнего воротника надсекают, верхний воротник отгибают и дальше по спинке в горловину втачивают нижний воротник. (рис.29,б). Другой конец воротника на участке от плечевого шва до уступа втачивают так же, не отрывая ниток. После втачивания воротника борта вывертывают на лицевую сторону, углы бортов выправляют, воротник отгибают. На участках от уступов до плечевых швов шов втачивания воротника располагают между полочкой и подбортом, а на участке между плечевыми швами шов втачивания нижнего воротника отгибают в сторону воротника. Срез стойки верхнего воротника на участке между плечевыми швами подгибают так, чтобы подогнутый край закрывал строчку втачивания нижнего воротника, и настрачивают его на расстоянии 0,1 - 0,2 см от подогнутого края. (рис.29,в). Воротник в готовом виде приутюживают.

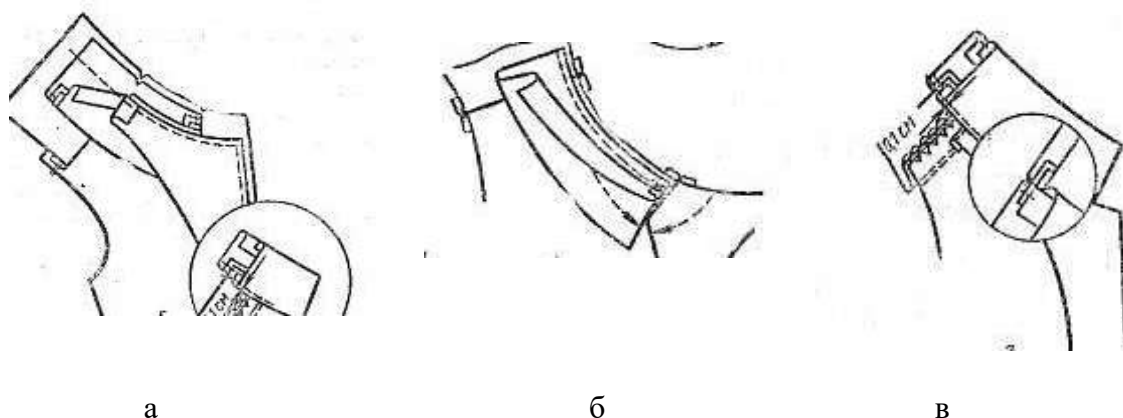


Рис.29 Соединение отложного воротника с горловиной в изделиях с отворотом

Ход работы:

1. Детально ознакомиться с технологической последовательностью соединения воротника с горловиной с отворотом
2. Выполнить в тетради зарисовку узла и записать технологическую последовательность обработки застежки
3. Выполнить образец в соответствии с требованиями НТД (бумажный вариант) в масштабе 1*1
4. Проверить качество, оформить работу и сдать

Практическое занятие №45

Тема: Обработка воротника-стойки и соединение его с горловиной

Цель Формирование умений в освоении приемов по соединению воротника-стойки и соединению его с горловиной

Знать:

- ассортимент швейных изделий и технологические параметры обработки их деталей
- виды и качество обрабатываемых материалов

Уметь:

- обрабатывать детали, узлы, изделия из текстильных материалов;
- выполнять контроль качества кроя и выполненной работы;

Оборудование, инструменты и материалы

1. Универсальная стачивающая машина для платьевых материалов.
2. Ручные иглы, линейка, мел, ножницы.
3. Утюг или утюжильный стол, проутюжильник.
4. Хлопчатобумажные или армированные нитки.
5. Основные и прикладные материалы для изготовления образцов технологических узлов верхней одежды платьево-блузочного ассортимента.

Теоретическая часть:

В одежде платьево-блузочного ассортимента применяют воротники различной конструкции. Их изготавливают как из основного, так и отделочного материалов. В зависимости от вида материала воротники изготавливают с прокладками или без них.

Обработка воротников состоит из двух этапов: заготовки воротников и соединения их с изделием. Перед сборкой воротника в изделии соединяют плечевые срезы. Воротники их двух частей обтачивают по отлету и концам воротники, цельновыкроенные по отлету, обтачивают только по концам. (рис.30,а) Обтачивание выполняют со стороны нижнего воротника на стачивающей машине или на полуавтомате с одновременной обрезкой припусков на швы. Ширина шва обтачивания 0,5–0,7 см. Припуски на швы в углах дополнительно подрезают, оставляя шов шириной 0,2–0,3 см, в фигурных воротниках надсекают, не доходя до строчки 0,1–0,2 см. Воротник выворачивают, выправляя углы и образуя кант из верхнего воротника. Кант может быть закреплен отделочной строчкой

При соединении с горловиной внутреннюю часть стойки складывают лицевой стороной с изнанкой изделия и втачивают со стороны воротника, совмещая надсечки. Ширина шва 0,7 - 1 см. Шов отгибают в сторону воротника. Срез наружной части стойки подгибают на 0,5 - 0,7 см внутрь и настрачивают на расстоянии 0,1 см от подогнутого края, закрывая строчку втачивания внутренней части стойки (рис.30, б). Воротник в готовом виде приутюживают.

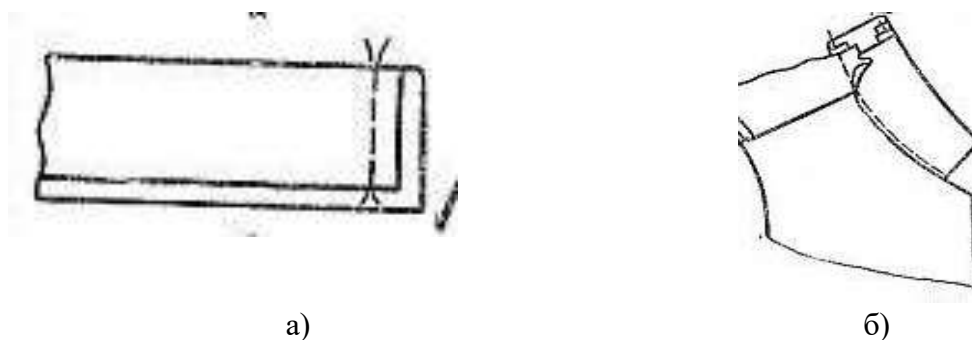


Рис. 30 Обработка воротника и соединение его с горловиной

Ход работы:

1. Детально ознакомиться с технологической последовательностью соединения воротника-стойки и соединение его с горловиной
2. Выполнить в тетради зарисовку узла и записать технологическую последовательность обработки застежки
3. Выполнить образец в соответствии с требованиями НТД (бумажный вариант) в масштабе 1*1
4. Проверить качество, оформить работу и сдать

Практическое занятие №46

Тема: Обработка низа коротких рукавов отложными манжетами

Цель: Формирование умений в освоении приемов по обработке низа коротких рукавов отложными манжетами

Знать

- ассортимент швейных изделий и технологические параметры обработки их детали
- виды и качество обрабатываемых материалов

Уметь

- обрабатывать детали, узлы, изделия из текстильных материалов;
- выполнять контроль качества кроя и выполненной работы;

Оборудование, инструменты и материалы

1. Универсальная стачивающая машина для плательных материалов.
2. Ручные иглы, линейка, мел, ножницы.
3. Утюг или утюжильный стол, проутюжильник.
4. Хлопчатобумажные или армированные нитки.
5. Основные и прикладные материалы для изготовления образцов технологических узлов верхней одежды платьево-блузочного ассортимента.

Теоретическая часть:

Отложные манжеты можно соединять с рукавами с помощью косой бейки (рис. 31,а), обтачки (рис. 31,б), на стачивающее-обметочной машине (рис. 21,в), швом вподгибку с закрытым срезом (рис. 31,г). Концы обтачек стачивают. Ширина шва 0,7 - 1 см. Шов в изделиях из шерстяных, шелковых тканей и тканей с содержанием синтетических волокон разутюживают, а в изделиях из хлопчатобумажных тканей раскладывают.

Внутренние срезы обтачек, выкроенных по форме низа рукава, подгибают в сторону изнанки на 0,5 - 0,7 см и застрачивают на расстоянии 0,1 см от края. Готовую манжету надевают на готовый рукав, совмещая лицевую сторону подкладки манжеты с лицевой стороной рукава, на манжету надевают обтачку лицевой стороной к манжете, уравнивают срезы и притачивают со стороны обтачек. Ширина шва 0,7 см. Шов отгибают в сторону обтачки и настрачивают на расстоянии 0,2-0,3 см. Обтачку отгибают на изнанку рукава, шов выправляют, образуя кант из рукава шириной 0,1 - 0,2 см и приутюживают. Внутренние края обтачки прикрепляют к рукаву вручную в нескольких местах потайными стежками или подшивают по всей длине обтачки или подшивают на специальной машине потайными стежками.

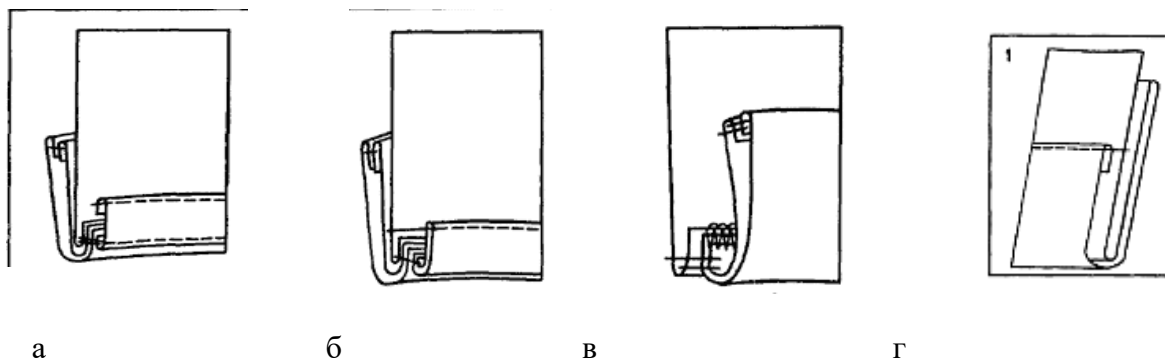


Рис. 31 Способы соединения отложной манжеты с низом рукава

Соединение манжеты с рукавом можно выполнять с помощью двойной или одинарной бейки. Полоску ткани для двойной бейки перегибают вдоль посередине изнанкой внутрь и притачивают, так же как и при соединении манжеты с рукавом, с помощью обтачки. После притачивания манжеты и бейки к рукаву шов отгибают в сторону рукава, бейкой закрывают шов и настрачивают на расстоянии 0,1 - 0,2 см от сгиба бейки, отворачивая манжету. Внутренние срезы обтачек, выкроенных под углом 45° к нити основы, подгибают и настрачивают на рукава на расстоянии 0,1 см от подогнутого края, отгибая при этом манжеты в сторону рукавов. Низ рукавов и манжеты приутюживают.

В изделиях из толстых тканей, кроме легкоосыпающихся, во избежание излишней толщины допускается притачивать отложные манжеты без обтачек. При обработке таким способом манжету вкладывают внутрь рукава, совмещая лицевую сторону манжеты с изнанкой рукава, уравнивают срезы и притачивают нижнюю и верхнюю части манжеты со стороны рукава. Ширина шва 0,7 - 1 см. Срезы шва обметывают на специальной машине. Шов отгибают в сторону рукава и иногда настрачивают на рукав на расстоянии 0,2 - 0,3 см от края. Затем манжету отгибают на лицевую сторону рукава. Низ рукава приутюживают.

Ход работы

- 1 В соответствии с изученными способами обосновать вариант обработки низа рукавов в соответствии со свойствами материалов
- 2 Выкроить детали по предложенным лекалам.
- 3 Выполнить образец в соответствии с ТУ
- 4 Зарисовать способы обработки низа рукавов отложной манжетой
- 5 Данные оформить в табличной форме

Таблица 29

Способы обработки низа рукавов отложной манжетой

Способы обработки	Зарисовка узла

Практическое занятие № 47

Тема: Обработка застежек в рукаве на цельной детали

Цель: Формирование умений в освоении приемов по обработке застежек в рукаве на цельной детали

Знать

- ассортимент швейных изделий и технологические параметры обработки их деталей
- виды и качество обрабатываемых материалов

Уметь

- обрабатывать детали, узлы, изделия из текстильных материалов;
- выполнять контроль качества кроя и выполненной работы;

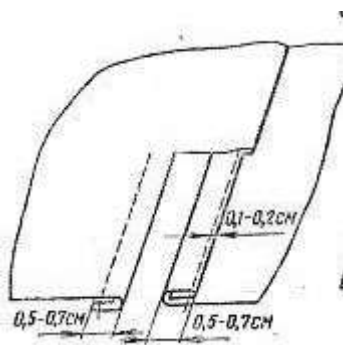
Теоретическая часть:

Обработка застежек внизу рукавов с манжетами. В рукавах с манжетами застежка может быть обработана на продолжении шва рукава и с разрезом на цельной детали

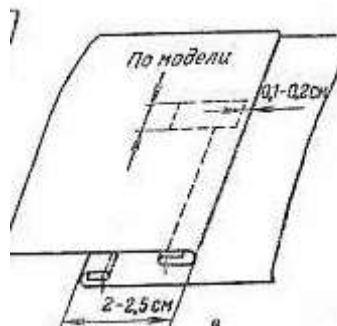
Разрез застежки на цельной детали может быть обработан одной обтачкой по способу, или без обтачек.

При обработке застежки без обтачек сначала по подсобному лекалу намечают линию разреза и по намеченной линии деталь разрезают строго по нити основы, делая в конце разреза подрезы под прямым углом на величину 0,5 - 0,7 см. Параллельно разрезу застежки, отступив от поперечных подрезов 0,5 - 0,7 см, подгибают срезы (рис. 32, а). По краю, образующему верхнюю сторону застежки, срез подгибают в сторону изнанки, а по краю, образующему нижнюю сторону застежки, - на лицевую сторону. Срезы подгибают внутрь на 0,5 - 0,7 см и застрачивают узким швом вподгибку с закрытым срезом.

Обработанный край верхней стороны застежки накладывают на нижний, образуя складку (рис.32,в), при этом величина захода одного обработанного края на другой равна 2 - 2,5 см. Складку закрепляют на стачивающей машине строчкой по форме прямоугольника так, чтобы срезы вверху застежки были расположены между строчками закрепки. Застежку в готовом виде приутюживают.



а



б

Рис. 32 Обработка застежки в рукаве на цельной детали

Ход работы:

- 1 В соответствии с изученными способами обосновать вариант обработки низа рукавов в соответствии со свойствами материалов
- 2 Выкроить детали по предложенным лекалам.
- 3 Выполнить образец в соответствии с ТУ
- 4 Зарисовать способы обработки низа рукавов отложной манжетой

Практическое занятие №48

Тема: Обработка застежек в рукаве на продолжении шва

Цель: Формирование умений в освоении приемов по обработке застежек в рукаве на продолжении шва

Знать

- ассортимент швейных изделий и технологические параметры обработки их деталей
- виды и качество обрабатываемых материалов

Уметь

- обрабатывать детали, узлы, изделия из текстильных материалов;
- выполнять контроль качества кроя и выполненной работы;

Теоретическая часть:

Обработка застежки, расположенной на продолжении шва рукава состоит в следующем. По шву рукава на участке застежки при раскрое делают припуски. Срез припуска, образующего верхнюю сторону застежки, перегибают в сторону изнанки на 0,5 - 0,7 см и застрачивают на расстоянии 0,1 - 0,2 см от подогнутого края (рис.33,а). Срез припуска, образующего нижнюю сторону застежки, обрабатывают обтачкой, выкроенной по форме припуска (рис.33, б). Внутренний срез обтачки перегибают в сторону изнанки на 0,5 - 0,7 см и застрачивают на расстоянии 0,1 см от края. В изделиях из легкоосыпающихся тканей срез обтачки предварительно обметывают на специальной машине. Обтачку накладывают на лицевую сторону припуска, образующего нижнюю сторону застежки, лицевой стороной вниз и обтачивают деталь со стороны обтачки. Ширина шва 0,5 - 0,7 см. Обтачку отгибают на изнанку рукава, шов выправляют, образуя кант в сторону обтачки шириной 0,1 - 0,2 см, и приутюживают. Внутренний край обтачки прикрепляют к основной детали в нескольких местах вручную потайными стежками.

После обработки краев застежки производят стачивание срезов рукава (рис. 33, в) до конца обработанной застежки, затем деталь поворачивают на угол 90° и скрепляют обработанные припуски застежки двойной обратной строчкой. Застежку в готовом виде приутюживают.

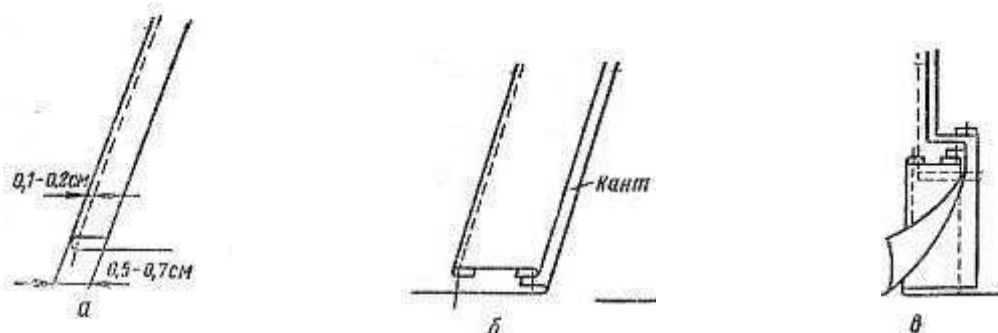


Рис. 33 Обработка застежки в рукаве на продолжении шва рукава

Ход работы

- 1 В соответствии с изученными способами обосновать вариант обработки низа рукавов в соответствии со свойствами материалов
- 2 Выкроить детали по предложенным лекалам.
- 3 Выполнить образец в соответствии с ТУ

4 Зарисовать способы обработки низа рукавов отложной манжетой

Практическое занятие №49

Тема: Соединение притачной манжеты с низом рукавов с застежкой

Цель: Формирование практических навыков по соединению притачной манжеты с низом рукавов с застежкой

Знать: Теорию обработки рукавов и соединение их с манжетами.

Уметь: Выполнять трудовые приемы по обработке данного узла.

Оборудование: Швейная Машина, материал, иглы, нитки, ножницы, утюг, линейка, мелумений применять полученные знания по обработке, распариватель.

Теоретическая часть

Шов рукава на данном этапе должен быть стачан, обметан Складки по низу рукава заметаны.

Находим положение пропуска под застежку. От шва рукава в сторону задней половины откладываем 4-6 см. От этой отметки откладываем 3-4 см, ставим вторую отметку. Промежуток между этими двумя отметками и будет пропуском под застежку.

Если на рукаве есть отметка под разрез, пропуск под застежку находим проще - откладываем от нее в разные стороны по 2 см, ставим отметки.

1 Укладываем манжету лицом к лицу с рукавом и приметываем ее в два сложения между двух отметок.(рис.34)

2 Притачиваем манжету. Припуски манжеты обметываем вместе. Заутюживаем их на рукав.

3 Пропуск под застежку отворачиваем на верхний уголок манжеты и застрачиваем 0,5...1 см по строчке притачивания манжеты. Строчить удобнее по той стороне, где виден шов притачивания манжеты. Отворачиваем уголок налицо, хорошо выправляем. Оставшийся пропуск настрачиваем на рукав.



а



б



в



Г



Д

Рис. 34 Соединение притачной манжеты с низом рукавов с застежкой

Ход работы

- 1 Изучить теорию
- 2 Выкроить детали по предложенным лекалам
- 3 Выполнить образец: Соединение притачной манжеты с низом рукавов в соответствии с ТУ (бумага 1*1)
- 4 Зарисовать узел

Практическая работа №50

Тема: Обработка застежки в боковом шве

Цель: Формирование практических навыков по обработке застежки в боковом шве

Знать

- ассортимент швейных изделий и технологические параметры обработки их деталей
- виды и качество обрабатываемых материалов

Уметь

- обрабатывать детали, узлы, изделия из текстильных материалов;
- выполнять контроль качества кроя и выполненной работы;

Теоретическая часть

В юбке молния может быть расположена в левом боковом шве, шве на заднем или переднем полотнище юбки.

«Молния» состоит из тесьмы, к которой прикреплены мелкие зубчики (звенья или спираль), замка с кольцом и трех металлических заклепок, расположенных сверху и внизу.

Застежка-молния заменяет застежку на пуговицах, кнопках или крючках и служит декоративной отделкой в некоторых видах одежды.

Для втачивания застежки – молнии, применяется лапка с одним рожком

Обработка застежки тесьмой-молнией имеет больше преимуществ в сравнении с другими видами застежек и наиболее удобна в носке.

Преимущества застежки тесьмы-молнии:

- сокращение времени на обработку;
- красивый внешний вид;
- быстрота и удобство в использовании.

Обрабатывают застежку юбки в верхней части левого бокового шва или среднего шва заднего полотнища. При подборе тесьмы-молнии необходимо, чтобы ее цвет совпадал с цветом ткани юбки (изделия).

Закрепляют тесьму-молнию отделочной строчкой по лицевой стороне изделия нитками в цвет ткани. Если застежка расположена в боковом шве юбки, то ее звенья смещают под переднее полотнище. Если же она расположена в среднем шве заднего полотнища, то края переднего и заднего полотнищ закрывают звенья посередине.

Чтобы правильно обработать застежку тесьмой-молнией, необходимо различить основные детали юбки. Для этого их нужно *маркировать*.

Учитель показывает и рассказывает, как обработать застежку на изделии, учащиеся записывают в рабочей тетради последовательность выполнения работы или пользуются инструкционными картами:

Заметывание боковых срезов юбки

Отогнуть нестаченные боковые срезы юбки на изнаночную сторону по копировальным стежкам или по боковым линиям стачивания, заметать и приутюжить.

Приметывание застежки – молнии

Раскрыть застежку – молнию: Наложить одну ее сторону лицевой стороной на изнаночную сторону юбки, совместив край звеньев молнии с подогнутым краем бокового среза. Приметать.

Наложить левую сторону образца на застежку-молнию так, чтобы закрыть зубчики, заколоть булавками края сгибов, приметать с лицевой стороны детали.

Настрачивание застежки – молнии

Настрочить подогнутый край застежки на застежку – молнию (с лицевой стороны). Строчить на расстоянии 0, 1- 0,2 см от звеньев молнии. Строчка в конце застежки должна проходить перпендикулярно боковому шву или под углом, на 0,2- 0,5 см от последних звеньев молнии. Удалить наметку, проутюжить.

Ход работы

- 1 В соответствии с изученными способами обосновать вариант обработки застежки в боковом шве в соответствии со свойствами материалов
- 2 Выкроить детали по предложенным лекалам.
- 3 Выполнить образец в соответствии с ТУ
- 4 Выполнить зарисовку данного узла и указать способ обработки

Практическое занятие №51

Тема: Обработка застежки, верхнего среза в юбке

Цель: Формирование практических навыков по обработке застежки в юбке, верхнего среза в юбке

Знать

- ассортимент швейных изделий и технологические параметры обработки их деталей
- виды и качество обрабатываемых материалов

Уметь

- обрабатывать детали, узлы, изделия из текстильных материалов;
- выполнять контроль качества кроя и выполненной работы;

Теоретическая часть:

Особенности обработки верхнего среза юбки обтачкой, в тех случаях, когда застёжка юбки – потайная молния.

1. Настрачивая потайную молнию, верхние фиксаторы её кромок следует расположить выше контура шва на верхнем срезе юбки (рис.35)

2. Если юбка обрабатывается без подкладки, то обтачку верхнего среза следует раскроить без припуска на шов по тем поперечным срезам, которые будут располагаться вдоль молнии.

- Прежде чем притачать обтачку к верхнему срезу, нужно расстегнуть притачанную потайную молнию, припуски швов настрачивания молнии отогнуть на лицевую сторону юбки, плотно огибая при этом спирали молнии.
- Прикрепить припуски машинной строчкой вдоль контура шва на верхнем срезе.
- Уложить обтачку лицом к лицу с юбкой.
- Притачать обтачку в таком положении к верхнему срезу юбки, шов притачивания подрезать в уголках, рассечь, расстрочить, вывернуть, выметать и приутюжить.
- Припуски швов притачивания молнии прикрепить к обтачке.

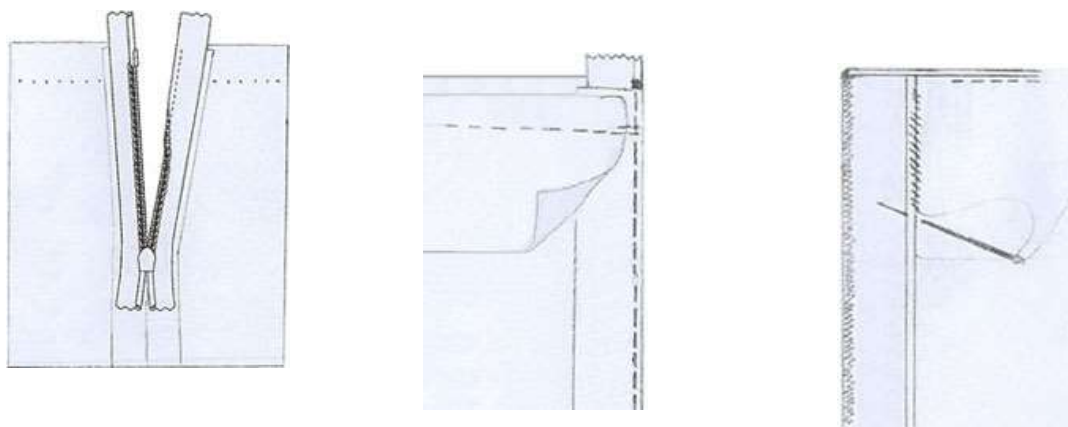


Рис 35 Обработка застёжки, верхнего среза в юбке

Практическое занятие №52

Тема: Ознакомление с конструкцией, основными регулировками, смазкой машины, заправка

Цель: способствовать формированию представления о конструкции машин зигзагообразной строчки

Знать

- назначение и принцип работы обслуживаемого оборудования , правила его наладки;
- способы устранения мелких неполадок обслуживаемых машин

Уметь

- устранять мелкие неполадки в работе оборудования;
- выполнять наладку обслуживаемого оборудования для конкретных операций материалов

Оборудование:

- машина зигзагообразной строчки

Теоретическая часть:

Зигзагообразная строчка широко используется при обработке деталей одежды. Такая строчка может быть выполнена на машине челночного или цепного стежка. Зигзагообразные строчки применяются для выполнения стегальных и подшивочных работ, для настрачивания кружев, аппликаций, соединения деталей встык, в качестве простейших вышивальных строчек с периодически повторяющимся узором, для изготовления петель и т. д.

При выполнении зигзагообразной строчки с челночным переплетением игла кроме вертикальных движений совершает движение поперек строчки (вдоль платформы машины), в связи с чем челнок развернут так, что плоскость его вращения параллельна плоскости отклонения иглы

Принцип образования зигзагообразной строчки с челночным переплетением состоит в следующем: игла делает левый прокол и при подъеме из крайнего нижнего положения образует петлю из верхней нитки, которую захватывает носик челнока и обводит вокруг шпульки; затем игла выходит из ткани, отклоняется поперек строчки (рейка при этом перемещает ткани на шаг строчки) и делает правый прокол. Далее процесс повторяется

Для выполнения двухлинейных зигзагообразных строчек в специальном иглодержателе Устанавливаются две иглы, которые взаимодействуют с одним челноком.

Программирующими элементами, сообщающими горизонтальные отклонения игле и соответствующие горизонтальные перемещения рейке, являются два копира. При необходимости изменить вид строчки заменяют копиры, закрепленные на валу, расположенные в рукаве машины

Ход работы

- 1.Ознакомиться с устройством машины
- 2.Изучить инструкции по безопасности труда при работе на швейной машине
- 3.Ознакомиться с заправкой нитей, регулировкой и управлением машины.
- 4.Выполнить строчки на образцах ткани, образцы прикрепить в тетрадь

Практическое занятие №53

Тема: Обработка карманов в брюках

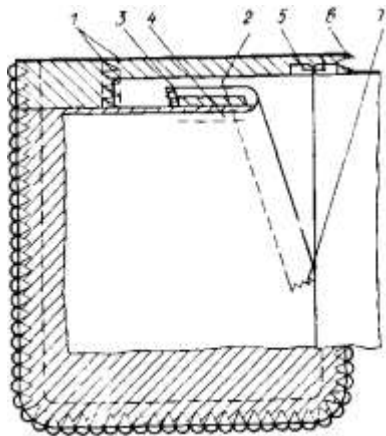
Цель: Способствовать овладению техникой обработки карманов в брюках

Знать

- ассортимент швейных изделий и технологические параметры обработки их деталей
- виды и качество обрабатываемых материалов

Уметь:

- обрабатывать детали, узлы, изделия из текстильных материалов;
- выполнять контроль качества кроя и выполненной работы;



Теоретическая часть:

В мужских и детских брюках всегда обрабатывают боковые карманы, которые могут быть прорезные, в швах передних половинок или в боковых швах. Боковые прорезные карманы выполняют в рамку, располагают вертикально, наклонно или горизонтально.

Карманы, расположенные в боковых швах, обрабатывают в рамку с отделочной строчкой по передним половинкам или в рамку с отделочными строчками по передним и задним половинкам.

Боковые карманы могут быть накладными. Такие карманы обрабатывают в рабочих и молодежных брюках из хлопчатобумажных, в том числе джинсовых, тканей.

Боковые карманы в швах передних половинок брюк могут иметь цельнокроеный припуск на обработку края или листочку. Располагают такие карманы с различным наклоном или горизонтально.

1 Настрачивание отрезной боковой части на подкладку кармана

2 Приклеивание кромки по линиям входа в карман, затем заутюживание сгибов передних половинок. Уложив в сгиб передних половинок срез подкладки кармана, прокладывание отделочной строчки на расстоянии, предусмотренном техническим описанием на модель.

3 Настрачивание предварительно обметанных внутренних срезов цельнокроеных обтачек на подкладку кармана.

4 Заготовленные части карманов соединяют, уравнивая срезы подкладки кармана, двумя строчками, одна из которых проходит параллельно верхним срезам передних половинок на расстоянии 5 мм от них (строчка 4), вторая — параллельно боковым срезам передних половинок на расстоянии 5 мм от них, длина строчки 10—20 мм (в дальнейшем эта строчка попадает в шов стачивания боковых срезов половинок брюк).

5 Стачивание боковых срезов передних и задних половинок швом шириной 10 мм по передним половинкам, посаживая задние половинки в области кармана на величину, предусмотренную конструкцией и указанную в техническом описании на модель. Швы разутюживают.

6 Стачивание подкладки кармана с одновременным обметыванием, притачивая боковой срез задней части подкладки кармана к припуску бокового шва.

7 Закрепка

Ход работы

- 1 В соответствии с изученными способами выбрать способ обработки узла
- 2 Выкроить детали по предложенным лекалам.
- 3 Выполнить образец в натуральную величину 1*1 в соответствии с ТУ
- 4 Выполнить зарисовку данного узла и указать последовательность обработки

Практическое занятие №54

Тема: Обработка застежки в брюках

Цель: : Способствовать овладению навыков по обработке карманов в брюках

Знать

- ассортимент швейных изделий и технологические параметры обработки их деталей
- виды и качество обрабатываемых материалов

Уметь:

- обрабатывать детали, узлы, изделия из текстильных материалов;
- выполнять контроль качества кроя и выполненной работы;

Теоретическая часть:

- 1 Настрачивание откоса на правую переднюю половинку брюк накладным швом шириной 2 мм
- 2 Притачивание гульфика к левой передней половинке брюк накладным швом шириной 2 мм
- 3 Прокладывание отделочной строчки с одновременным закреплением гульфика на двухигольной машине
- 4 Стачивание среднего среза передних половинок брюк накладным швом на двухигольной машине, подгибая срезы левой передней половинки брюк
- 5 Выполнение закрепки на закрепочной машине

Ход работы

- 1 В соответствии с изученными способами выбрать способ обработки узла
- 2 Выкроить детали по предложенным лекалам.
- 3 Выполнить образец в натуральную величину 1*1 в соответствии с ТУ
- 4 Выполнить зарисовку данного узла и указать последовательность обработки

Практическое занятие №55

Тема: Обработка верхнего среза брюк

Цель: Способствовать овладению навыков по обработке верхнего среза брюк

Знать

- ассортимент швейных изделий и технологические параметры обработки их деталей
- виды и качество обрабатываемых материалов

Уметь:

- обрабатывать детали, узлы, изделия из текстильных материалов;
- выполнять контроль качества кроя и выполненной работы;

Теоретическая

часть:

Обработка верхнего среза брюк притачным поясом. Сначала обрабатывают концы пояса, для чего пояс складывают вдоль посередине лицевой стороной внутрь, и обтачивают концы. Пояс вывертывают на лицевую сторону, концы выправляют и приутюживают. На изнанку брюк накладывают обработанный пояс внутренней частью вниз, уравнивают срезы и притачивают), совмещая надсечки или контрольные меловые знаки на поясе с вытачками и швами на брюках, одновременно вкладывая вешалки (при наличии прокладки в поясе после притачивания пояса к брюкам прокладку из шва высекают). Пояс отворачивают, шов отгибают в сторону пояса, при изготовлении по индивидуальным заказам шов заутюживают. Срез наружной части пояса подгибают внутрь на 0,5 - 0,7 см и настрачивают его по верхнему срезу брюк на расстоянии 0,1 см от подогнутого края так, чтобы подогнутый край пояса закрывал строчку притачивания внутренней части пояса. При этом строчка с изнанки должна проходить по основным деталям брюк. Пояс в готовом виде приутюживают.

Обработка верхнего среза брюк обтачкой. Если по модели застежки брюк расположены в боковых швах, обработку застежек выполняют одновременно с обработкой верхнего среза. Внутренние срезы обтачки верхнего края брюк (рис. 36,а), обтачек застежки задних половинок брюк (рис.36, б) и припусков на обработку застежки передних половинок брюк (см. рис. 36,а) в изделиях из шерстяных и толстых костюмных тканей подгибают внутрь на 0,5-0,7 см и застрачивают, т. е. обрабатывают швом вподгибку с открытым срезом.

Припуски на обработку застежки передних половинок брюк настрачивают на концы обтачек верхнего среза брюк и отворачивают их на лицевую сторону брюк, обтачку складывают с половинками брюк лицевыми сторонами внутрь, уравнивая верхние срезы, вкладывая по надсечкам или меловым знакам обработанные бретели или шлевки (в зависимости от модели), и обтачивают верхние срезы брюк со стороны обтачек. Ширина шва 0,5 - 0,7 см. Углы вывертывают на лицевую сторону, выправляют и приутюживают. Верхние края брюк и края застежки отделяют строчкой, ширина которой зависит от модели. Если в модели отсутствует строчка по краю брюк, то шов обтачивания настрачивают на обтачку.

Обтачки застежки задних половинок брюк накладывают на концы обтачки верхнего среза брюк и настрачивают. Обтачки застежки отворачивают на лицевую сторону, обтачку верхнего среза брюк складывают с половинками брюк лицевыми сторонами внутрь, уравнивая (см. рис.36,б) срезы, и обтачивают. Можно одновременно обтачивать и края застежки. Припуски на швы в углах подрезают, углы вывертывают на лицевую сторону, выправляют и приутюживают. Внутренние обработанные края обтачек верхнего среза передних и задних половинок брюк прикрепляют к среднему шву соединения передних и

задних половинок на стачивающей машине, располагая строчку параллельно среднему шву.

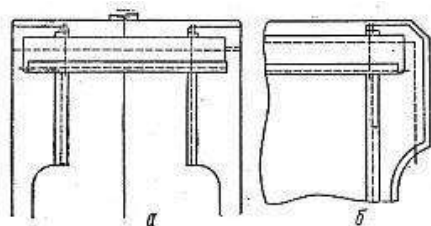


Рис. 36 Обработка верхнего среза брюк обтачкой

Ход работы

- 1 В соответствии с изученными способами выбрать способ обработки узла
- 2 Выкроить детали по предложенным лекалам.
- 3 Выполнить образец в натуральную величину 1*1 в соответствии с ТУ
- 4 Выполнить зарисовку данного узла и указать последовательность обработки

Практическое занятие №56

Тема: Ознакомление с конструкцией машин потайного стежка, основными регулировками, правилами смазки машин. Приобретения навыков по заправке ниток

Цель: способствовать формированию представления о конструкции машин потайного стежка, основными регулировками, правилами смазки машин. Способствовать приобретению навыков по заправке нитей.

Знать

- назначение и принцип работы обслуживаемого оборудования, правила его наладки;
- способы устранения мелких неполадок обслуживаемых машин

Уметь

- устранять мелкие неполадки в работе оборудования;
- выполнять наладку обслуживаемого оборудования для конкретных операций материалов

Теоретическая часть:

Швейные машины потайного стежка позволяют выполнять потайную строчку, невидимую с лицевой стороны. Чаще всего швейные машины потайного стежка применяются для подрубki нижней части изделия.

Зачастую швейные машины потайного стежка позволяют выполнять так называемую эластичную потайную строчку. Эта строчка используется для подрубki изделий из эластичных тканей, например, из трикотажа.

Особенностью таких машин является наличие загнутой иглы, двигающейся в горизонтальном направлении и наличие одного или двух плунжеров для выдавливания участка материала, подлежащего прокалыванию. Машины, как правило, снабжены механизмом для пропуска стежков через один или через два стежка, что позволяет получить более подвижное соединение. Высота подъема плунжера регулируется таким образом, чтобы нитки не были видны с лицевой стороны материала. Строчка проходит по подогнутому краю на изнаночной стороне изделия. Двухплунжерные машины позволяют получить строчку, которая расположена не на крае, а внутри подогнутой части низа изделия. Такие строчки называются двойными потайными. В процессе петлеобразования (рис.37) участвуют изогнутая игла 1 (положение I), выдавливатель и две лапки, расположенные под игольной пластиной 2, петлитель 3 и рейка (положение, II). Нажимая на педаль, работающий опускает мостик и укладывает материал на лапки лицевой стороной вниз. Лапки при этом прижимают материал к игольной пластине 3, а выдавливатель выдавливает материал в прорезь игольной пластины. Игла 1, двигаясь слева направо, прокалывает верхний материал насквозь, а нижний захватывает частично. В этот момент петлитель перемещается к работающему. При движении иглы 1 (положение III) влево на 2... 3 мм образуется петля, в которую входят рожки петлителя 3. Игла 7 выходит из материала, а петлитель 3, двигаясь по дуге справа налево, расширяет петлю иглы и ставит ее на линию движения иглы. В этот момент опускается рейка и перемещает материал на длину стежка, при этом выдавливатель прекращает выдавливать материал. В результате движения петлителя по дуге, а материала в направлении от работающего расширенная петля располагается поперек строчки. Игла 7 (положение IV) вновь движется вправо, проходит между рожками петлителя 3 и входит в свою первую петлю. Петлитель 3 движется от работающего. Игла 7 (положение V) прокалывает материал, выдавленный в прорезь игольной пластины выдавливателем. Происходит предварительное затягивание предыдущего стежка, а также сматывание нитки с бобины. Петлитель 3 (положение VI) движется по дуге слева направо. Игла 7 возвращается в крайнее правое положение, а петлитель 3 движется к работающему. Окончательное затягивание стежка происходит в тот момент, когда игла выходит из материала. Затем процесс повторяется.

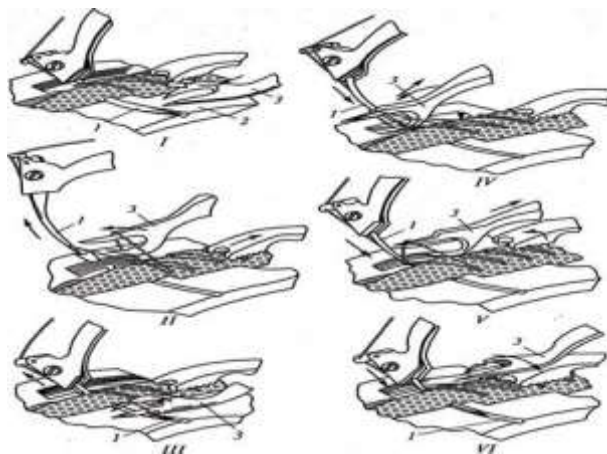


Рис. 37 Процесс образования строчки в машине потайного стежка

Ход работы

1. Ознакомиться с устройством машины

2. Изучить инструкции по безопасности труда при работе на швейной машине
3. Ознакомиться с заправкой нитей, регулировкой и управлением машины.
4. Выполнить строчки на образцах ткани, образцы прикрепить в тетрадь

Практическое занятие №57

Тема: Ознакомление с конструкцией петельных и закрепочных машин. Приобретение навыков по заправке ниток и управлению машиной

Цель: способствовать формированию представления о конструкции петельных закрепочных машин. Способствовать приобретению навыков по заправке нитей.

Знать

- назначение и принцип работы обслуживаемого оборудования, правила его наладки;
- способы устранения мелких неполадок обслуживаемых машин

Уметь

- устранять мелкие неполадки в работе оборудования;
- выполнять наладку обслуживаемого оборудования для конкретных операций материалов

Теоретическая часть:

Пуговичные, петельные и закрепочные машины — оборудование специального назначения, выполняющее узкий круг операций по обработке швейных изделий в цехах и ателье по пошиву одежды.

Узкоспециализированные машины позволяют автоматизировать часть производства, выполняя технологические операции быстро и качественно. При выборе оборудования, оптимально подходящего для конкретного предприятия, необходимо учитывать особенности каждого вида техники.

Закрепочные полуавтоматические швейные машины выполняют на обуви, головных уборах, швейных изделиях прямые или фигурные закрепки из ниток. Закрепка — короткая строчка, выполненная стежками с челночным или цепным переплетением ниток. Машина сначала прокладывает долевые нитки закрепки, затем обвивает их густой зигзагообразной строчкой. Расположение стежков в соответствии с заданным рисунком закрепки обеспечивается машиной автоматически специальными программными устройствами. Такой вид машин применяется при изготовлении, например, костюмов, рабочей одежды, джинс.

Ход работы

1. Ознакомиться с устройством машины
2. Изучить инструкции по безопасности труда при работе на швейной машине
3. Ознакомиться с заправкой нитей, регулировкой и управлением машины.
4. Выполнить строчки на образцах ткани, образцы прикрепить в тетрадь

Тема 1.6 Обработка изготовления изделий из различных материалов

Практическое занятие №58

Тема: Работа с синтетическими тканями

Цель: Формирование знаний и практических умений при работе с тканями, содержащими синтетические волокна

Знать:

- ассортимент швейных изделий и технологические параметры обработки их деталей
- виды и качество обрабатываемых материалов

Уметь

- обрабатывать детали, узлы, изделия из текстильных материалов;
- выполнять контроль качества кроя и выполненной работы;

Материалы:

Образцы тканей

Теоретическая часть:

Ткани, содержащие синтетические волокна, синтезировали из каменного угля, нефти или природного газа. Такой метод производства позволяет получить очень дешевые материалы, которые обладают рядом уникальных свойств, которыми не может похвастаться ни хлопок, ни шелк. Прежде всего синтетические ткани быстро впитывают влагу и очень быстро сохнут. прочные, долговечные, приятные к телу, легкие и почти не мнутся.

Большое применение синтетика находит не только в производстве обычных вещей, но и пошиве спецодежды. Она недорогая и прочная, хорошо переносит различные неприятные воздействия, легкая, удобная в носке на производстве. Кроме этого, синтетические волокна очень часто добавляют в состав натуральной одежды для того, чтобы увеличить растяжимость, сделать изделия более прочными, менее прихотливыми в уходе и, конечно, более доступными населению, то бишь, более дешевыми.

Самые распространенные синтетические волокна

Акрилан, ровиль, куралон, текмилон, геркулон, лавсан, капрон, лайкра, микрофибра, акрил, флис, полиэстер, полиамид, полисатин, оксфорд, нитрон, хлорин, виол, спектра, геркулон и др.

Ход работы

- 1 Рассмотреть образцы тканей. Определить синтетические ткани по характеру горения
- 2 Составить коллекцию тканей, содержащих синтетические волокна
- 3 Работу оформить в виде таблицы

Свойства синтетических тканей

Название ткани	Капрон	Лавсан	Нитрон
Образец			
Блеск			
Гладкость поверхности			
Мягкость			
Сминаемость			
Осыпаемость			
Прочность в мокром состоянии			
Действие ацетона			
Действие уксусной кислоты			
Горение			

Практическое занятие №59

Тема: Работа с трикотажными полотнами

Цель: Формирование знаний и практических умений при работе с трикотажными полотнами

Знать:

- ассортимент швейных изделий и технологические параметры обработки их деталей
- виды и качество обрабатываемых материалов

Уметь:

- обрабатывать детали, узлы, изделия из текстильных материалов;
- выполнять контроль качества кроя и выполненной работы

Теоретическая часть:

Трикотажное полотно, связанное вязальными машинами напоминает ткань. Только вместо переплетения нитей, в нем переплетаются петли. Существуют два основных вида петель – лицевые и изнаночные. Различные их комбинации создают множество разных рисунков трикотажа. По способу вязания трикотаж может быть одинарным или двойным. Одинарный

трикотаж вяжется одним рядом игл, двойной – двумя рядами. Двойной трикотаж – не значит толстый. Просто благодаря двум рядам игл, с обеих сторон полотна получается лицевой рисунок. Такой трикотаж меньше растягивается, лучше держит форму.

Ассортимент трикотажных полотен может быть сгруппирован по различным признакам — способу производства, назначению, волокнистому составу, способ отделки и т. д. По способу производства ассортимент трикотажных полотен делится на две группы: малорастяжимые тканеподобные полотна, сочетающие в себе свойства тканей с мягкостью и пластичностью трикотажа, и классические трикотажные полотна.

По назначению полотна используются для верхних изделий, белья, перчаточных изделий и т. д. По волокнистому составу они могут быть однородными состоящими из нитей одного волокнистого состава, и не однородными, выработанными из нитей разного волокнистого состава.

Свойства трикотажных полотен. Трикотаж по сравнению с аналогичными ему по волокнистому составу и поверхностной плотности тканей имеет более объемную и подвижную структуру, обеспечивающую ему большую воздухо- и паропроницаемость, растяжимость, несминаемость, драпируемость.

К специфическим свойствам трикотажа относятся закручиваемость, распускаемость и перекося петельных столбиков.

Закручиваемость может происходить в направлении петельных рядов и петельных столбиков и зависит от степени уравновешенности структуры трикотажного переплетения, упругости волокон, строения и толщины нитей (пряжи), плотности трикотажа и его отделки. В соответствии с видом переплетения одни трикотажные полотна закручиваются сильно, другие незначительно, а третьи вообще не закручиваются. Наибольшую закручиваемость имеет переплетение гладь.

Закручиваемость осложняет процесс вязания, раскрой и стачивание деталей из трикотажных полотен. Для уменьшения закручиваемости трикотажные полотна вырабатывают двойными переплетениями, обеспечивающими более стабильную структуру. Аппретирование, ширение, каландрование уменьшают или полностью устраняют закручиваемость полотен. Синтетические трикотажные полотна для уменьшения закручиваемости стабилизируют.

Пояс, манжеты, воротники, планки трикотажных регулярных изделий обычно вяжут переплетением ластик, которое обладает упругостью и не закручивается.

<http://www.znaytovar.ru/s/Assortiment-i-svoystva-trikota.html>

Ход работы

1 Рассмотреть образцы тканей

2 Составить коллекцию тканей и определить особенности их обработки в табличной форме

Таблица 30

Свойства трикотажных полотен

Образец	Описание внешнего вида, применение

Практическое занятие №60

Тема: Работа с бархатом

Цель: Формирование знаний и практических умений при работе с тканями, содержащими синтетические волокна

Знать:

- ассортимент швейных изделий и технологические параметры обработки их деталей
- виды и качество обрабатываемых материалов

Уметь:

- обрабатывать детали, узлы, изделия из текстильных материалов;
- выполнять контроль качества кроя и выполненной работы;

Теоретическая часть:

Бархат имеет множество названий. На разных языках они звучат абсолютно непохоже. Во Франции это велюр, в Англии – вельвет, в Италии – баррокано, в Белоруссии – аксамит, в Германии – самт или самет. И только русское звучание с мягким и почтительным придыханием отражает королевский аристократизм, невероятную роскошь и высокое достоинство материала. Благородный, праздничный, удивительный, — это первое, что хочется произнести при прикосновении к этому материалу. Его поверхность покрыта плотным ворсом. Он невероятно хорош потрясающей игрой светотени. Бархат хранит уникальную глубину цвета, способную вспыхнуть неожиданными переливами. Довольно плотная основа объясняет прекрасные способности ткани к изысканной драпировке. Материал не мнётся в изделиях и не нуждается в глажке. По шёлковому ворсу удобно вышивать серебряными или золотыми нитями. Самые парадные одежды монархов и высших церковников, начиная со средних веков, шьются из дорогих бархатных тканей. Значительная дороговизна бархата объясняется сложнейшей технологией его изготовления. Два самостоятельных слоя основы, полученных полотняным или саржевым плетением, особым образом связываются в процессе ткачества единой шёлковой

нитью. Острый нож, пропущенный между слоями, разрезает шёлковые волокна и разделяет две основы. Таким образом, образуется два самостоятельных полотна с характерным плотным ворсом с лицевой стороны.

Классический бархат однотонен, его цвет глубок и насыщен. Однако есть несколько способов нанести на ткань узор.

- Набивка рисунка. Осуществляется печатным способом.
- Тиснение ткани. Ворс раскладывается в разных направлениях и прижимается горячим прессом.
- Вышивание. Работу выполняют промышленные машины с программным управлением.
- Узорчатое плетение. В материале сочетаются бархатное и другие различные плетения.
- Вдавливание определенных сегментов специальными щётками. В результате получается красивый и устойчивый узор.
- Травление. Воздействие на полотно химическими реактивами, растворяющими определённые нити основы.

<http://textiletrend.ru/pro-tkani/naturalnyie/barhat.html>

Текстура бархата постоянно меняется в зависимости от освещения и направления ворсинок, поэтому его внешний вид настолько привлекателен. Постоянная перемена яркости, причем именно в тех пределах, которые необходимы для создания изысканного платья, превращает его в идеальный материал для вечерней одежды. Внешний вид бархатного платья не способна передать никакая фотография, поскольку вся эффектность полотна проявляется именно в движении. Хотя материал крайне капризен и покажет малейшие недостатки в покрое одежды, его все равно любят и используют, чтобы подчеркнуть статус, состояние и аристократичность.

Ворс бархата притягивает к себе всю грязь и пыль, которую потом почти невозможно оттереть. Также он капризен при стирке, хотя стрейч, который добавляется в бархатное полотно в процессе производства, решает эту проблему. Кроме того, добавление небольшого количества синтетических волокон добавляет эластичность и гибкость, которых так не хватает оригинальному материалу. И если во времена, когда ткань только появилась, из нее шили лишь верхнюю одежду, которая могла и должна была оставаться жесткой, то сегодня вполне возможен пошив облегающих платьев, которые плотно прилегают к телу. Вместе с тем, использование синтетики при изготовлении бархата и его производных является минимальным, поскольку сам по себе материал и так обладает отличными характеристиками по прочности, износостойкости и внешнему виду.

Ход работы

1 Рассмотреть образцы тканей

2 Составить коллекцию тканей и определить особенности их обработки в табличной форме

Бархат

Образец	Описание внешнего вида, применение

Практическое занятие №61

Тема: Ознакомление с конструкцией машин однониточного и двухниточного цепного стежка, основными регулировками и смазкой. Приобретение навыков по заправке нитей.

Цель: способствовать формированию представления о конструкции машин однониточного и двухниточного цепного стежка, регулировке и смазке. Способствовать приобретению навыков по заправке нитей.

Знать

- назначение и принцип работы обслуживаемого оборудования , правила его наладки;
- способы устранения мелких неполадок обслуживаемых машин

Уметь

- устранять мелкие неполадки в работе оборудования;
- выполнять наладку обслуживаемого оборудования для конкретных операций материалов

Теоретическая часть

В последнее время все шире применяются машины цепной строчки вместо машин челночной строчки при пошиве одежды, требующей свободы движений и больших нагрузок (спортивная одежда, боковые швы мужских сорочек, шаговые швы брюк и т.п.).

Строчки, состоящие из цепных стежков, могут быть образованы одной, двумя и тремя нитками. Четырех и пятиниточные строчки применяются в основном для сшивания трикотажа.

Прежде чем приступить к изучению машин цепной строчки, необходимо рассмотреть процесс взаимодействия петлителя с иглой и последовательность

получения однониточного цепного стежка. (рис.38) Сверху она имеет вид челночной строчки (пунктирная линия), а снизу цепочки. Поэтому она и была названа цепной строчкой. Эта строчка легко распускается, если потянуть за конец нитки в конце строчки. Образование строчки производится путем проведения каждой последующей петли нитки в предыдущую. Для получения однониточной строчки применяются вращающиеся и колеблющиеся петлители, но последние на машинах используются значительно реже, так как к ним требуется дополнительный крючок ширитель, что усложняет машину и препятствует повышению ее скоростного режима.

У двухниточной стачивающей строчки переплетение ниток осуществляется путем последовательного проведения петли одной нитки в петлю другой нитки: петля верхней нитки проводится в петлю нижней нитки, а затем петля нижней нитки проводится в петлю верхней нитки и, далее все повторяется. (рис.39) Верхняя нитка заправляется в ушко иглы, а нижняя нитка - в ушко петлителя со стороны длинного желобка (от работающего внутрь машины).

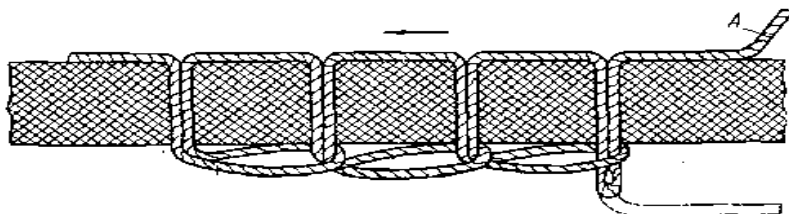


Рис.38 Однониточная цепная стачивающая строчка

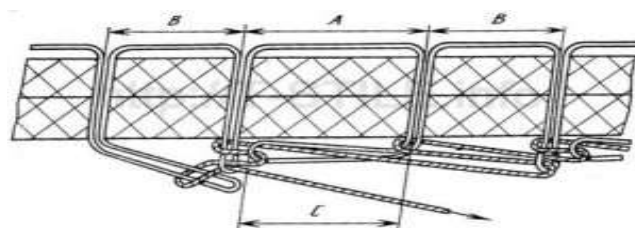


Рис. 39 Двухниточная стачивающая строчка

Ход работы

1. Ознакомиться с устройством машины
2. Изучить инструкции по безопасности труда при работе на швейной машине
3. Ознакомиться с заправкой нитей, регулировкой и управлением машины.
4. Выполнить строчки на образцах ткани, образцы прикрепить в тетрадь

Тема 1.7. Процессы подготовительно-раскройного производства

Лабораторная работа №5

Тема: Функции подготовительного производства

Цель: Изучение работы подготовительного производства

Знать

- ассортимент швейных изделий и технологические параметры обработки их деталей
- виды и качество обрабатываемых материалов

Уметь

- обрабатывать детали, узлы, изделия из текстильных материалов;
- выполнять контроль качества кроя и выполненной работы;

Теоретическая часть:

В подготовительном производстве значительное место занимают транспортные, погрузочно-разгрузочные и складские работы. Современный уровень технического прогресса требует комплексной механизации, автоматизации производства и применения электронно-вычислительных машин для решения задач наилучшего (оптимального) управления транспортными, погрузочно-разгрузочными и складскими

Основной задачей подготовительного цеха является:

- приемка материалов, их хранение,
- промер длины и ширины,
- определение координат текстильных пороков,
- расчет кусков материалов для использования их с минимальными остатками,
- своевременный подбор и передача их в раскройный цех, организация учета движения материалов.
- выполняются операции по зарисовке раскладки лекал.

Ход работы

Изучит работу фабрики «Силуэт» и оформить отчет, в котором отразить следующие аспекты:

- 1 Общие сведения о предприятии
- 2 Перечень ассортимента выпускаемой продукции:
- 3 Ознакомление с производственной структурой предприятия;
- 4 Изучение организации работы подготовительно-раскройного производства

Лабораторная работа №6

Тема: Составить отчет по работе раскройного производства (2 часа)

Цель: Изучение работы раскройного производства

Знать

- ассортимент швейных изделий и технологические параметры обработки их деталей
- виды и качество обрабатываемых материалов

Уметь

- обрабатывать детали, узлы, изделия из текстильных материалов;
- выполнять контроль качества кроя и выполненной работы

Теоретическая часть:

Основной задачей раскройного цеха является раскраивание материалов на детали и комплектование кроя из основной ткани, подкладки и приклада для обеспечения работой швейных цехов. На раскройное производство приходится значительная доля затрат от общих затрат времени на изготовление изделия. Отсюда возникает сложная задача - механизация трудоемких процессов на этом участке. Проводимые исследования и внедрение новых видов оборудования и организации производства позволяют все больше снижать трудовые затраты на единицу продукции. Раскройное производство является одним из важнейших участков, определяющих качество будущего готового изделия и осуществляющих экономное расходование материалов. Вследствие этого механизация технологических операций раскройного производства позволит получить устойчивое высокое качество продукции и снизить потери ткани. На предприятии раскройное производство выделяют в самостоятельный цех, в котором выполняют следующие работы (при условии, что зарисовки изготавливают в подготовительном цехе):

- приемку материалов из цеха подготовки;
- приемку зарисовок, трафаретов и контрольных лекал из экспериментального цеха;
- предварительное разрезание кусков основной ткани на полотна заданной длины (мерные полотна) в соответствии с расчетом;
- настиление основного материала, подкладки и приклада по предварительному расчету, измерение остатков материала;
- контроль качества настила, подметку нечетких контуров деталей;
- учет результатов настиления;
- клеймение деталей на верхнем полотне настила;
- раскрой деталей изделия;
- выполнение зарисовок и раскрой полотен из материала с текстильными дефектами;
- сборку и комплектование пачек деталей кроя из основной ткани, подкладки и приклада;
- нумерацию деталей кроя;
- выписывание сопроводительного документа (маршрутного листа) на крой,
- печатание талонов, товарных ярлыков и контрольных лент;
- отправление в кладовую готовых пачек кроя для хранения перед подачей их в швейные цехи.

Указанный перечень организационных и технических операций является примерным. На разных швейных предприятиях в зависимости от местных условий (имеющегося оборудования, размещения производств и др.) могут быть изменены некоторые виды работ.

Ход работы

Изучит работу фабрики «Силуэт» и оформить отчет, в котором отразить следующие аспекты:

- 1 Общие сведения о предприятии
- 2 Перечень ассортимента выпускаемой продукции:
- 3 Ознакомление с производственной структурой предприятия;
- 4 Изучение организации работы подготовительно-раскройного производства

Практическое занятие №62

Тема: Выполнить раскладку лекал на ткани (изделие без подкладки)

Цель: Формирование умений по выполнению раскладки лекал на ткани (изделие без подкладки)

Знать

- ассортимент швейных изделий и технологические параметры обработки их деталей
- виды и качество обрабатываемых материалов

Уметь

- обрабатывать детали, узлы, изделия из текстильных материалов;
- выполнять контроль качества кроя и выполненной работы;

Инструменты : лекала изделия, карандаши

Теоретическая часть

Приемку материалов из подготовительного цеха выполняют по карте расчета. Одновременно принимают зарисовки.

Карта расчета материала является результатом предварительного расчета кусков ткани до полного их использования на запланированные комбинации размероростов моделей.

Предварительный расчет материалов выполняют по суточному заданию с указанием количества изделий по каждой модели и размероросту. Целью предварительного расчета является выбор варианта полного использования каждого куска ткани по длине.

Раскрой материалов на швейных предприятиях выполняют настилами.

Настилом называют несколько полотен материала определенной длины, уложенных одно на другое слоями (в пачку), предназначенных для одновременного раскраивания.

Сочетания в раскладке изделий различных размеров, ростов (длин) и полнотных групп дают разные длины зарисовок, что помогает подобрать вариант использования кусков ткани различной длины. Остаток ткани, имеющий длину меньше нормы расхода ткани на изделие самого малого размера и роста, предусмотренное программой предприятия, называется нерациональным. Чтобы не было нерациональных остатков, куски ткани рассчитывают на несколько разных по длине настилов. В этом случае ткань из одного куска настилают по нескольким полотнам на каждый настил.

При расчете ткани к длине рамки зарисовки прибавляют припуски на потери по длине при настилении полотен. Величина этих припусков зависит от вида волокна, ширины ткани, длины настила и не должна превышать для костюмных тканей 2 см на одно полотно. Так образуется норма расхода ткани на полотно для настила.

Наиболее распространен механизированный способ расчета кусков ткани. Он осуществляется на электронно-счетных машинах. Сведения о метраже куска и длинах настилов, на которые надо его раскроить, вводятся в запоминающее устройство машины. Результаты расчета машина выдает в виде ответа, сколько полотен и какой длины можно раскроить без остатка или с минимальным (до 0,15 м) остатком из заданного куска ткани.

Предварительные расчеты кусков ткани для безостаткового раскроя на швейных предприятиях дают большую экономию ткани и обеспечивают ее плановое использование.

При настилении ткани полотна могут быть расположены по-разному: всгиб или вразворот. При настилении всгиб ткань складывают кромка с кромкой лицевой стороной внутрь. Такой вид расположения полотен в настиле на швейных предприятиях применяется редко, лишь для раскроя остатков.

Настиление ткани вразворот выполняют, располагая полотна «лицом вниз» или «лицом к лицу». Настиление вразворот «лицом вниз» применяют при изготовлении моделей изделий,

имеющих крупные непарные или несимметричные детали, например мужских сорочек, спортивных курток и др

При настилении необходимо соблюдать ряд технических условий.

-Полотна должны располагаться без натяжения, но и без морщин, а также без перекосов.

-При настилении выравнивают все полотна по переднему концу настила и вдоль одной из кромок.

-При настилении материала с рисунком в крупную клетку или поперечную полосу способом «лицом к лицу» в парном полотне совмещают рисунок, а при настилении материалов с направленным рисунком, начесом, ворсом все полотна настилают в одном направлении.

-Если для настиления используют материалы разных цветов или артикулов, то сначала настилают полотна одного цвета или артикула, затем другого и т. д.

http://sheisama.ru/publ/kostjum/processy_proizvodstva/3_raskrojnoe_proizvodstvo/112-1-0-1132

Ход работы

1. Ознакомиться с общими техническими условиями на раскладку лекал, раскрой и детали кроя.
2. Выполнить раскладку лекал (одиночной и комбинированной) различными способами.
3. Определить экономичности раскладки и выявление факторов, от которых зависит процент внутренних потерь.

Практическое занятие №63

Тема: Выполнить раскладку лекал на ткани (изделие с подкладкой)

Цель: Формирование умений по выполнению раскладки лекал на ткани (изделие с подкладкой)

Знать

- ассортимент швейных изделий и технологические параметры обработки их деталей - виды и качество обрабатываемых материалов

Уметь

- обрабатывать детали, узлы, изделия из текстильных материалов;
- выполнять контроль качества кроя и выполненной работы;

Инструменты: лекала изделия, карандаши

Теоретическая часть

Приемку материалов из подготовительного цеха выполняют по карте расчета. Одновременно принимают зарисовки.

Карта расчета материала является результатом предварительного расчета кусков ткани до полного их использования на запланированные комбинации размероростов моделей.

Предварительный расчет материалов выполняют по суточному заданию с указанием количества изделий по каждой модели и размероросту. Целью предварительного расчета является выбор варианта полного использования каждого куска ткани по длине.

Раскрой материалов на швейных предприятиях выполняют настилами.

Настилом называют несколько полотен материала определенной длины, уложенных одно на другое слоями (в пачку), предназначенных для одновременного раскраивания.

Сочетания в раскладке изделий различных размеров, ростов (длин) и полнотных групп дают разные длины зарисовок, что помогает подобрать вариант использования кусков ткани различной длины. Остаток ткани, имеющий длину меньше нормы расхода ткани на изделие самого малого размера и роста, предусмотренное программой предприятия, называется нерациональным. Чтобы не было нерациональных остатков, куски ткани рассчитывают на несколько разных по длине настилов. В этом случае ткань из одного куска настилают по нескольку полотен на каждый настил.

При расчете ткани к длине рамки зарисовки прибавляют припуски на потери по длине при настилении полотен. Величина этих припусков зависит от вида волокна, ширины ткани, длины настила и не должна превышать для костюмных тканей 2 см на одно полотно. Так образуется норма расхода ткани на полотно для настила.

Наиболее распространен механизированный способ расчета кусков ткани. Он осуществляется на электронно-счетных машинах. Сведения о метраже куска и длинах настилов, на которые надо его раскроить, вводятся в запоминающее устройство машины. Результаты расчета машина выдает в виде ответа, сколько полотен и какой длины можно раскроить без остатка или с минимальным (до 0,15 м) остатком из заданного куска ткани.

Предварительные расчеты кусков ткани для безостаткового раскроя на швейных предприятиях дают большую экономию ткани и обеспечивают ее плановое использование.

При настилении ткани полотна могут быть расположены по-разному: всгиб или вразворот. При настилении всгиб ткань складывают кромка с кромкой лицевой стороной внутрь. Такой вид расположения полотен в настиле на швейных предприятиях применяется редко, лишь для раскроя остатков.

Настиление ткани вразворот выполняют, располагая полотна «лицом вниз» или «лицом к лицу». Настиление вразворот «лицом вниз» применяют при изготовлении моделей изделий, имеющих крупные непарные или несимметричные детали, например мужских сорочек, спортивных курток и др

При настилении необходимо соблюдать ряд технических условий.

-Полотна должны располагаться без натяжения, но и без морщин, а также без перекосов.

-При настилении выравнивают все полотна по переднему концу настила и вдоль одной из кромок.

-При настилии материала с рисунком в крупную клетку или поперечную полосу способом «лицом к лицу» в парном полотне совмещают рисунок, а при настилии материалов с направленным рисунком, начесом, ворсом все полотна настилают в одном направлении.

-Если для настилии используют материалы разных цветов или артикулов, то сначала настилают полотна одного цвета или артикула, затем другого и т. д.

http://sheisama.ru/publ/kostjum/processy_proizvodstva/3_raskrojnoe_proizvodstvo/112-1-0-1132

Ход работы

1. Ознакомиться с общими техническими условиями на раскладку лекал, раскрой и детали кроя.
2. Выполнить раскладку лекал (одиночной и комбинированной) различными способами.
3. Определить экономичности раскладки и выявление факторов, от которых зависит процент внутренних потерь.

Тема 1. 8. Общие сведения об организации технологических процессов

Лабораторная работа № 7

Тема: Разработка технологической последовательности обработки изделия

Цель: Формирование навыков по составлению технологической последовательности обработки изделий.

Знать:

- ассортимент швейных изделий и технологические параметры обработки их деталей;

Уметь:

- контролировать соответствие цвета деталей, изделий, ниток, прикладных материалов.

Инструменты: Журналы мод Зарисовки моделей Карандаши, линей

Теоретическая часть:

При массовом производстве швейных изделий решающая роль принадлежит технологическому процессу, который представляет собой экономически целесообразную совокупность технологических операций по обработке и сборке деталей и узлов швейных изделий.

Современная швейная отрасль, выпускающая одежду массового производства, должна характеризоваться достаточно высоким уровнем техники, технологии и организации

производства, наличием крупных специализированных предприятий и производственных объединений.

Совершенствование швейного производства предусматривает внедрение высокопроизводительного оборудования, поточных линий, расширение ассортимента и улучшение качества одежды, выпуск изделий, пользующихся повышенным спросом.

Ассортимент швейных изделий должен обновляться в результате расширения ассортимента и улучшения качества сырьевой базы швейной промышленности.

Технология современного швейного производства все более становится механической, ее эффективность в первую очередь зависит от применяемого оборудования.

Решение задач, стоящих перед швейной промышленностью требует больших и глубоких знаний от технологов. Без этих знаний невозможно внедрять новые технологические процессы швейного производства, необходимые для изготовления одежды высокого качества.

Характерной чертой работы предприятий индивидуального пошива является обслуживание заказчиков с не типовыми фигурами и желающих иметь высококачественную, оригинальную одежду.

Заказчикам предлагаются услуги по изготовлению тех видов изделий, ассортимент которых недостаточно представлен в торговой сети

Ход работы

- 1 Детально ознакомиться с ассортиментом легкого платья
- 2 Выбрать по журналу мод изделие (блузка + юбка, блузка+брюки, платье, жакет, детское изделие)
- 3 Составить технологическую последовательность обработки изделия
- 4 Оформить и сдать работу

Таблица 32

Технологическая последовательность обработки детского платья

Наименование узла	Последовательность выполнения
1	2

Практическое занятие №64

Тема: Составить ИТК

Цель: Изучение последовательности действий по составлению инструкционно-технологических карт

Знать

- ассортимент швейных изделий и технологические параметры обработки их деталей
- виды и качество обрабатываемых материалов
- назначение и принцип работы обслуживаемого оборудования, правила его наладки;
- способы устранения мелких неполадок обслуживаемых машин

Уметь

- обрабатывать детали, узлы, изделия из текстильных материалов;
- выполнять контроль качества кроя и выполненной работы;

Оборудование, материалы:

Образцы в натуральную величину, карандаши, линейки

Теоретическая часть

Инструкционные карты могут иметь разные форму, стиль и содержание, в каждой из которых должны содержаться указания, рекомендации двух видов: “что делать”, т.е., последовательность выполнения упражнений, и “как делать”, т.е., собственно инструктивные указания о характере и особенностях наиболее целесообразных способов выполнения трудовых приемов.

При разработке инструкционной карты нужно соблюдать следующие требования:

- давать последовательность действий в выполнении приема;
- полностью раскрывать условия и требования выполнения каждого трудового действия;
- давать указание, когда и как осуществлять контроль выполняемой работы;
- предусматривать указания по технике безопасности; указания должны даваться в четких и кратких формулировках.

Ход работы

1. Изучить рекомендации по выполнению работы и форму инструкционной карты.
2. Внимательно изучить и проанализировать содержание теоретического материала, необходимого для выполнения учебной операции по теме программы.
3. Разбить операцию на приемы.
4. Выделить основные приемы, определить для них упражнения.
5. Вычертить форму инструкционной карты, в которую следует заносить порядок выполнения упражнений, инструктивные указания и эскиз, рисунок, схему обработки, инструмент, оборудование и приспособления.
6. Разработать инструкционную карту.

Таблица 33

Инструкционная карта (наименование узла)

Зарисовка узла	№п/п	Последовательность выполнения
	1	
	2	

Лабораторная работа №8

Тема: Рассчитать себестоимость изделия

Цель: Формирование умений рассчитывать себестоимость изделия

Знать

- ассортимент швейных изделий и технологические параметры обработки их деталей
- виды и качество обрабатываемых материалов
- назначение и принцип работы обслуживаемого оборудования, правила его наладки;
- способы устранения мелких неполадок обслуживаемых машин

Уметь

- обрабатывать детали, узлы, изделия из текстильных материалов;
- выполнять контроль качества кроя и выполненной работы

Оснащение: преysкурant Б-01(01-15), журналы мод, карандаши

Теоретическая часть

Себестоимость — это стоимостная оценка используемых в процессе производства продукции (работ, услуг) природных ресурсов, сырья, материалов, топлива, энергии, основных фондов, трудовых ресурсов и других затрат на ее производство и реализацию.

Структура себестоимости по элементам затрат

I Материальные затраты:

- 1) Сырье, материалы, комплектующие изделия и т. д.
- 2) Топливо, энергия;
- 3) Общепроизводственные затраты.

II Оплата труда – заработная плата:

- 1) основного производственного персонала;
- 2) вспомогательного производственного персонала (обслуживание оборудования и т. п.);
- 3) интеллектуального персонала;
- 4) служащих (руководство, менеджеры, бухгалтеры и т.п.);
- 5) младшего обслуживающего персонала.

III Отчисления на социальные мероприятия.

IV Амортизация основных средств.

V Прочее (накладные расходы, непосредственно связанные с производством и реализацией; маркетинговые расходы и т.п.)

Существуют альтернативные классификации.

- Затраты на оплату труда
- Отчисления на социальные нужды
- Материальные затраты (материалы, топливо, электроэнергия)
- Прочие материальные затраты (амортизация, прочие затраты)

Ход работы

1. изучить рекомендации по выполнению практической работы;
2. изучить прейскурант Б-01(01-15)
3. дать описание модели
4. определить стоимость изделия по минимальной сложности;
5. рассчитать стоимость усложняющих элементов с учетом их количества;
6. рассчитать стоимость изделия;
7. составить вывод;

Исходные данные:

- эскиз модели женского платья;
- образцы тканей;
- коэффициент удорожания – К удор. = 25

Расчет минимальной стоимости изделия, усложняющих элементов, отделочных работ и надбавок, при их наличии, необходимо представить в табличной форме (таблицы 34-36). Номера минимальной стоимости изделия, усложняющих элементов, отделочных работ и надбавок установить в соответствии с номерами позиций, приведенных в прейскуранте.

Таблица 34

Усложняющие элементы

Наименование изделия _____

Группа материалов _____

№ позиции	Наименование усложняющего элемента	Количество усложняющих элементов
1	2	3
Итого количество усложняющих элементов		

Таблица 35

Стоимость изготовления изделия по прейскуранту

№ позиции	Наименование изделия	Группа материалов	Размер	Стоимость минимальная, р	Стоимость одного услож. элемента	Общее кол-во услож. элементов	Общая стоимость услож. эл, р
1	2	3	4	5	6	7	8
	Блуза						
	Юбка						

Таблица 36

Надбавки и скидки к ценам прейскуранта

№ позиции	Наименование надбавки (скидки)	Надбавка (+), Скидка (-), в процентах
-----------	--------------------------------	---

1	2	3
Итого процент надбавки (скидки)		

Стоимость изготовления изделия рассчитывается по формуле на основании заполнения таблиц:

$$C_{\text{изд}} = (C_{\text{мин}} + C_{\text{усл}} + C_{\text{отд}} + Н) * К_{\text{удор.}},$$

где $C_{\text{изд}}$ – стоимость изготовления изделия,

$C_{\text{мин}}$ – стоимость изделия минимальной сложности по прейскуранту,

$C_{\text{усл}}$ – стоимость усложняющих элементов,

$C_{\text{отд}}$ – стоимость отделочных работ,

$Н$ - надбавки к ценам прейскуранта,

$К_{\text{удор.}}$ – коэффициент удорожания.

Тема 1.9. Стандартизация и контроль качества продукции

Практическое занятие №65

Тема: По 40 бальной системе определить качество изделия

Цель: Формирование навыков по определению качества изделия по 40 бальной системе

Уметь

- обрабатывать детали, узлы, изделия из текстильных материалов;
- выполнять контроль качества кроя и выполненной работы;

Знать

- ассортимент швейных изделий и технологические параметры обработки их деталей
- виды и качество обрабатываемых материалов
- назначение и принцип работы обслуживаемого оборудования, правила его наладки;
- способы устранения мелких неполадок обслуживаемых машин

Оснащение: готовое изделие, НТД

Теоретическая часть:

Техническая документация на изготовление швейных изделий. При изготовлении изделий применяют следующую нормативно-техническую документацию:

ГОСТ 17037-85 «Изделия швейные и трикотажные. Термины и определения»

Гост 12807-79 «Изделия швейные, Классификация стежков, строчек и швов»

ОСТ 17771-78 «Изделия швейные бытового назначения. Классификация»

ОСТ 17835-80 «Изделия швейные. Технические требования к стежкам, строчкам, швам»

ОСТ 17287-86 «Одежда верхняя мужская и женская пальтового ассортимента. Общие технические условия»

ОСТ 17240-86 «Одежда верхняя мужская и женская костюмного ассортимента. Общие технические условия»

ОСТ 17132-86 «Одежда верхняя из плащевых дублированных материалов, искусственной кожи и замши. Общие технические условия»

ОСТ 17173-86 «Одежда верхняя из искусственного меха. Общие технические условия»

Необходимым документом при изготовлении изделий на предприятиях являются технические условия, которые разрабатываются на определенные модели. Техусловия разрабатывают Дома моделей, Дома мод или лаборатории, а затем направляют их в комплексе с лекалами на предприятия.

Оценки качества (ОК) изделия осуществляется по 40 бальной системе:

А) эстетическое оформление изделия 23 балла -
качество моделирования - 8 баллов (соответствие современному направлению моды, художественное оформление модели должно учитывать сочетание основного и подкладочного материалов, использование модной фурнитуры и отделки)

-соответствие изделия внешним данным потребителя 10 б

- соответствие изделия целевому назначению- 5 б

Б) конструктивно-эргономические показатели качества - 10 б

- соответствие современности конструкции и качества посадки изделия на фигуре человека-
7б

-удобство конструкции при посадке-3б

В) Технологические показатели качества – 7б

-соответствие модели требованиям государственных стандартов, техническим условиям, методике изготовления, качество влажно-тепловой обработки и товарный вид

Ход работы

1 Изучить нормативно-техническую документацию

2 Рассмотрите изделие и оцените его по 40 бальной системе оценки качества

- эстетическое оформление изделия
- конструктивно-эргономические показатели качества
- технологические показатели качества

3 Записать в тетрадь показатели качества и подвести итог

Тема 1.11 Охрана труда, электробезопасность и пожарная безопасность на предприятии

Практическое занятие №66

Тема: Средства индивидуальной защиты

Цель: Расширение знаний по изучению средств индивидуальной защиты

Знать:

- классификацию средств индивидуальной защиты населения
- применение средств индивидуальной защиты населения в зависимости от производства

Уметь:

- применять средства индивидуальной защиты населения в быту и на производстве

Теоретическая часть

Средства индивидуальной защиты (СИЗ) — средства, используемые работником для предотвращения или уменьшения воздействия вредных и опасных производственных факторов, а также для защиты от загрязнения.

Средства индивидуальной защиты помогают сохранить жизнь человека, быстро провести эвакуацию, без проблем для здоровья добраться в безопасное место. Такие средства защиты используются как при выполнении каких-либо работ в быту и на производстве, так и в самых различных чрезвычайных ситуациях. Это, например, пожары, особенно если они усложнены токсичными выбросами химических веществ, когда при угрозе радиационных и бактериальных загрязнений окружающей среды используются средства защиты, к которым относятся противогазы, респираторы, защитные комплекты. Надежность и возможности средств не одинаковы, но даже изделия с самым низким процентом защиты помогут на какое-то время избежать опасного отравления.

Классификация СИЗ в России устанавливается ГОСТ 12.4.011-89 где в зависимости от назначения они подразделяются на 11 классов, которые, в свою очередь, в зависимости от конструкции подразделяются на типы

1. Одежда специальная защитная (тулупы, пальто, полупальто, накидки, халаты и т. д.)
2. Средства защиты рук (рукавицы, перчатки, наплечники, нарукавники и т. д.)
3. Средства защиты ног (сапоги, ботинки, туфли, балахоны, тапочки и т. д.)
4. Средства защиты глаз и лица (защитные очки, щитки лицевые и т. д.)
5. Средства защиты головы (каска, шлемы, шапки, береты и т. д.)
6. Средства защиты органов дыхания (противогазы, СИЗОД, самоспасатели и т. д.)
7. Костюмы изолирующие (пневмокостюмы, скафандры и т. д.)
8. Средства защиты органов слуха (затычки, защитные наушники, беруши и т. д.)
9. Средства защиты от падения с высоты (страховочные привязи, стропы с амортизатором и без, анкерные линии, блокирующие устройства и др.)
10. Средства защиты кожных покровов
11. Средства защиты комплексные

Ход работы

1 Изучить средства индивидуальной защиты

2 Классифицировать средства индивидуальной защиты в зависимости от назначения

3 Заполнить таблицу, используя сайт <http://www.examen.ru/otvet/3/11/260.html>, http://bgd.bti.secna.ru/v-pomosch-studentu/uchebnik_bgd/glava-6/6-2-individualnye-sredstva-zaschity

Таблица 40

Классификация средств индивидуальной защиты

Средство защиты	Пример	Фото

Практическое занятие №67

Тема: Правила поведения при пожаре

Цель: Формирование знаний по выполнению противопожарных мероприятий в быту и на производстве

Знать:

правила противопожарной безопасности

Уметь:

выполнять противопожарные мероприятия в быту и на производстве

Оснащение:

Плакаты по противопожарной безопасности,

Теоретическая часть:

Основные понятия:

Пожар – неконтролируемое горение, развивающееся во времени и пространстве.

Эвакуация людей при пожаре (эвакуация) – вынужденный процесс движения людей из зоны, где имеется возможность воздействия на них опасных факторов пожара.

План эвакуации при пожаре (план эвакуации) – документ, в котором указаны эвакуационные пути и выходы, установлены правила поведения людей, а также порядок и последовательность действий обслуживающего персонала на объекте при возникновении пожара.

Правила пожарной безопасности – комплекс положений, устанавливающих порядок соблюдения требований и норм пожарной безопасности при строительстве и эксплуатации объекта.

Противопожарное состояние объекта – состояние объекта, характеризуемое числом пожаров и ущербом от них, числом загораний, а также травм, отравлений и погибших людей, уровнем реализации требований пожарной безопасности, уровнем боеготовности пожарных подразделений и добровольных формирований, а также противопожарной агитации и пропаганды.

Противопожарный режим – комплекс установленных норм поведения людей, правил выполнения работ и эксплуатации объекта (изделия), направленных на обеспечение его пожарной безопасности.

Первичные средства пожаротушения - переносные или передвижные средства пожаротушения, используемые для борьбы с пожаром в начальной стадии его развития;

Система оповещения и управления эвакуацией (СОУЭ) – комплекс организационных и технических средств, предназначенный для своевременного сообщения людям информации о возникновении пожара и(или) необходимости и путях эвакуации.

Аварийный выход - дверь, люк или иной выход, которые ведут на путь эвакуации, непосредственно наружу или в безопасную зону, используются как дополнительный выход для спасения людей, но не учитываются при оценке соответствия необходимого количества и размеров эвакуационных путей и эвакуационных выходов и которые удовлетворяют требованиям безопасной эвакуации людей при пожаре;

Безопасная зона - зона, в которой люди защищены от воздействия опасных факторов пожара или в которой опасные факторы пожара отсутствуют;

Необходимое время эвакуации - время с момента возникновения пожара, в течение которого люди должны эвакуироваться в безопасную зону без причинения вреда жизни и здоровью людей в результате воздействия опасных факторов пожара.

Ход работы

1 Изучить правила противопожарной безопасности

2 Разбиться на группы и составить план действия при пожаре

Задание I гр - Пожар в квартире, подъезде

Задание II гр - Горит человек, горит автомобиль

Задание III гр – Пожар во дворе, лифте

Список использованных источников

1. Амирова Э.К., Труханова А.Т., Сакулина О.В. Технология швейных изделий. 4-е изд., - М.: Академия, 2009. 480 с.
2. [Высоцкая З.В.](#) Портной: Изготовление женской легкой одежды: Учебное пособие для профессионального образования., - М.: Академия, 2008. 80 с.
3. Горшкова Н.В. [Высококвалифицированная швея](#). - М.: Академия, 2008. 144с.
4. Крючкова Г. А. [Технология швейных изделий. В 2 частях. Часть 2](#). - М.: Академия, 2010. 240с.
5. Коровайчикова Т. Ю. Выпускные письменные экзаменационные работы по профессии "Швея" - М.: Академия, 2010. 48 с.
6. Львова С. А. Оборудование швейного производства - М.: Академия, 2010. 208 с.
7. Могузова Т. В., Байкова Н. Н., Тулупова Е. В., Стрельцова Е.В. Практикум по производственному обучению профессии "Портной" - М.: Академия, 2010. 112с.
8. Садыкова Р. К. Технология одежды. Практикум - М.: Академия, 2010. 240с.
9. Силаева М. А. Пошив изделий по индивидуальным заказам - М.: Академия, 2010. 480 с.
10. Сотникова Т. С. Технология одежды. Рабочая тетрадь - М.: Академия, 2009. 144 с.
11. Прохорова Н. Я., Мельникова Н. Г. Материаловедение швейного производства. Рабочая тетрадь - М.: Академия, 2009. 244 с.
12. Франц В. Я. Оборудование швейного производства. - М.: Академия, 2010. 448 с.

Дополнительные источники:

1. Журналы «Ателье»
2. Internet