

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

АМУРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ

Факультет дизайна и технологии

НАЧАЛЬНАЯ ОБРАБОТКА ДЕТАЛЕЙ ШВЕЙНЫХ ИЗДЕЛИЙ

Часть первая

Учебное пособие

Благовещенск
2011

ББК37.24-2я73
Н36

Рекомендовано
учебно-методическим советом университета

Рецензенты:

Н.Н. Борисова, исполнительный директор ООО «Швейная фабрика медицинской одежды»;
Т.В.Киселева, доцент кафедры технологии, предпринимательства и методики преподавания Благовещенского гос. пед. ун-та

Москаленко Н. Г., Слюсарева Е.А. , составители

Н 36 Начальная обработка деталей швейных изделий Ч.1:
учебное пособие / – Благовещенск: Амурский гос. ун-т, 2011. – 85 с.

Учебное пособие содержит основные сведения о строении и применении ниточных соединений, видах и режимах ВТО, а также практические рекомендации по освоению приемов выполнения ниточных соединений деталей одежды и технические требования к выполнению операций ВТО.

Пособие предназначено для студентов специальностей 260901 «Технология швейных изделий», 260902 «Конструирование швейных изделий», изучающих дисциплину «Технология швейных изделий».

ББК37.24-2я73

© Амурский государственный университет, 2011

ВВЕДЕНИЕ

Детали одежды в общем цикле технологического процесса ее производства обрабатывают различными методами в зависимости от используемых операций, машин, инструментов и приспособлений. Методы обработки деталей одежды – это различные сочетания операций, выполняемых в определенной последовательности и применяемых для соединения, формования деталей, обработки краев и отделки швейного изделия.

По сравнению с другими (клеевым, сварным, комбинированным, заклепочным) способами соединения, ниточный способ является наиболее универсальным, так как он позволяет соединять (стачивать) все виды материалов, используемых в швейной промышленности.

Ниточным способом можно соединять различные по толщине материалы (от 0,1 до 10 мм, а иногда и более), используя стежки длиной от 1 до 10 мм и изменяя скорость перемещения материалов при стачивании от 2 до 25 м/мин.

Обработка одежды разнообразного ассортимента в массовом, а особенно индивидуальном производстве включает операции по выполнению ниточных соединений ручным способом. Начинаящий специалист в области технологии швейных изделий должен быть ознакомлен с классификацией, областью применения, приемами и параметрами выполнения ручных стежков и строчек, освоить их на практике и уметь правильно и рационально использовать при разработке технологической последовательности изготовления швейных изделий всех ассортиментных групп.

Ниточные соединения, выполняемые на различных швейных машинах, обеспечивают большую прочность и эластичность соединения, красивый внешний вид шва при сравнительной простоте самого процесса. Прочность соединения этим способом определяется свойствами сшиваемых материалов, швейных ниток, технологическим режимом образования ниточных переплетений.

Использование швов различных конструкций при изготовлении одежды дает возможность выполнять соединения из материалов с различными физико-механическими свойствами.

Виды ниточных швов той или иной конструкции определяются при проектировании одежды. При этом необходимо соблюдать заданные параметры шва, устанавливаемые конструкторами одежды с целью достижения ее современного вида, и технологами, выбирающими такие методы изготовления швов, которые обеспечивают высокую производительность и качество при выполнении ниточных соединений.

Цель пособия – ознакомить студентов с теорией выполнения ниточных соединений и на этой основе выработать у них практические навыки исполнения и использования этих соединений в их профессиональной деятельности при разработке нормативно-технической документации и технологических процессов изготовления швейных изделий. Большое внимание уделено влажно-тепловой обработке (ВТО) швейных изделий, которая играет существенную роль в изготовлении мужской и женской одежды и используется для придания изделиям и закрепления в процессе эксплуатации изделий объемно-пространственной формы, а также для окончательной отделки изделий. Качество пошива швейных изделий во многом зависит от качества влажно-тепловой обработки.

За основу данного пособия взяты учебно-методические пособия Н.Г. Москаленко «Строение и применение ниточных швов», Е.А. Слюсаревой «Операции и режимы влажно-тепловой обработки швейных изделий», Н.Г. Москаленко, Е.И. Помазковой, Е.А. Слюсаревой «Технические требования к выполнению ниточных соединений», использованы учебники Е.Х. Меликова [6, 15], А.В. Савостицкого [11], А.Т. Трухановой [16, 17], П.П. Кокеткина [5,10], Б.А. Бузова [1], учебные пособия Л.В. Орленко, Н.И. Гавриловой [9], И.Г. Леонтьевой [7], а также действующие государственные стандарты и другие информационные источники, опыт ведения учебной практики, курсового и дипломного проектирования и преподавания дисциплины «Технология швейных изделий».

1. ХАРАКТЕРИСТИКА НИТОЧНЫХ СПОСОБОВ СОЕДИНЕНИЯ И ОБЛАСТИ ИХ ПРИМЕНЕНИЯ

Под ниточным способом соединения деталей одежды понимают соединение двух или нескольких слоев материала скрепляющими стежками, состоящими из одной, двух и более ниток. Стежок образуется путем прокола материалов иглой и протягивания нитки через них с последующим ее укладыванием на поверхности материала. Из ряда стежков образуется строчка.

Стежки и строчки могут быть выполнены ручным и машинным способами и поэтому получили название ручных и машинных.

В массовом производстве одежды в основном применяются машинные строчки как наиболее эффективные по скорости выполнения и качеству. Наибольший экономический эффект дает выполнение стежков на специальных машинах. Ручные стежки используются только в тех случаях, когда из-за сложного взаимного расположения деталей машинную строчку выполнить затруднительно.

Надежность и долговечность швейного изделия во многом определяется соответствующими показателями надежности и долговечности ниточных соединений деталей и узлов. Для получения качественного ниточного соединения необходимо учитывать свойства стачиваемых материалов, производить оптимальный выбор швейных ниток, соответствующих по ряду требований основным материалам. Существенное влияние на технологию ниточного соединения оказывает волокнистый состав материалов. В зависимости от этого показателя (процентного содержания различных волокон) выбирают тип и марку швейной машины, швейные нитки и иглы, назначают режимы соединения.

Деформационные свойства текстильных материалов, а именно, способность к удлинению, в значительной степени влияют на деформационные свойства получаемых ниточных соединений.

Растяжение тканей имеет место тогда, когда срезы соединяемых материалов выкроены под углом к направлению нити основы, материал имеет рыхлую

подвижную структуру или соединяемые материалы значительно отличаются по свойствам.

Исключение нежелательного растяжения материалов при стачивании достигается путем тщательного сметывания деталей, подбора длины стежка при стачивании. Для сильно растягивающихся срезов возможно прокладывание клеевой кромки для снижения растяжимости.

Общим правилом при определении условий образования ниточных соединений является соответствие растяжимости материала растяжимости швейных ниток и ниточной строчки. Для швов, испытывающих значительные деформации растяжения, используют легкорастяжимые строчки, например, цепные. Нерастяжимые в процессе эксплуатации швы можно выполнять более экономичными челночными строчками.

Кроме растяжения, при выполнении ниточных строчек на швейных машинах может возникать посадка (укорочение) нижнего слоя и стягивание (укорочение) обоих слоев материалов. Эти явления проявляются после выполнения строчки в волнистости материала и относятся к дефектам ниточных строчек, если они не устраняются после влажно-тепловой обработки изделий, например, из материалов с большим содержанием синтетических волокон.

И стягивание и посадка иногда объединяются общим понятием *уработка* материала в строчке, хотя деформация материалов при этом происходит разная. Уработка материалов обязательно учитывается при разработке конструкции изделий в виде припусков на уработку, которые зависят от волокнистого состава, толщины материалов и других факторов.

Контрольные вопросы

1. Что понимают под ниточным соединением деталей одежды?
2. На какие технологические факторы оказывает влияние волокнистый состав материалов?
3. Объясните сущность таких явлений, возникающих при обработке текстильных материалов, как растяжение, посадка, стягивание?
4. Что такое *уработка* материала в строчке и как ее учитывают?

1.1. Терминология операций выполнения ниточных соединений и влажно-тепловой обработки

В любой области знаний или отрасли народного хозяйства специалисты пользуются определенными терминами, помогающими однозначно воспринимать и понимать передаваемую информацию. Основные понятия, используемые на разных этапах и стадиях швейного производства, а также при выполнении отдельных видов работ и технологических операций, приведены в национальных или межгосударственных терминологических стандартах. В соответствии с ГОСТ 12807–2003 «Изделия швейные. Классификация стежков, строчек и швов» используют следующие термины и определения: **стежок** – элемент структуры, образовавшийся в результате: 1) двух последовательных проколов материала иглой при ниточном способе соединения; 2) двух последовательных контактов инструмента с соединяемыми материалами при безниточном способе соединения; **строчка** – последовательный ряд стежков; **шов** – последовательный ряд стежков на материале толщиной в один или несколько слоев; **швейное соединение** – соединение двух и более слоев материала с использованием одного или нескольких швов.

К основным видам работ швейного производства относят подготовительные работы, связанные с приемкой, транспортированием, разбраковыванием, промером, регистрацией и хранением поступающих на предприятие материалов; выполнение и раскрой настилов полотен из отдельных кусков основного, подкладочного материалов, материалов прокладки (в том числе утепляющей или с клеевым покрытием); изготовление (пошив) швейных изделий в швейных цехах (потоках) с применением ручных, машинных операций и операций влажно-тепловой обработки на соответствующем оборудовании; транспортирование готовой продукции на склад и хранение ее там до отправки с целью реализации в торговую сеть. Термины и определения операций выполнения ниточных соединений и влажно-тепловой обработки, основанные на применении ГОСТ 20521–75 «Технология швейного производства. Термины и определения», представлены в табл. 1.

Терминология операций выполнения ниточных соединений
и влажно-тепловой обработки

Наименование операции	Характер операции	Область применения
Пошив швейных изделий	Изготовление швейных изделий с применением ниточного соединения	
Ниточное соединение	Соединение деталей и их частей машинными или ручными стежками	
Терминология ручных операций		
Сметывание	Временное соединение двух и более деталей, примерно равных по величине, по намеченным линиям сметочными стежками	Сметывание боковых, рельефных и плечевых срезов, срезов рукавов и т. д.
Приметывание	Временное соединение мелкой детали с крупной или неосновной с основной	Приметывание манжеты к рукаву, клапана к карману и т. д.
Наметывание	Соединение двух деталей, наложенных одна на другую, стежками временного назначения	Наметывание кокетки, накладного кармана, подборта на полочку и т. д.
Выметывание	Закрепление обтачанного (соединенного машинной строчкой по контуру) и вывернутого на лицевую сторону края детали стежками временного назначения с образованием канта, рамки или края враскол	Выметывание края клапана, борта, воротника после обтачивания и вывертывания.
Заметывание	Подгибание края детали и временное закрепление его сметочными стежками	Заметывание низа изделия, рукавов, краев накладных карманов и т.д.
Обметывание	Обработка среза детали или краев прореза петли стежками постоянного назначения с целью предохранения от осыпания	Обметывание срезов открытых швов, петель и т. д.
Вметывание	Временное соединение двух деталей по вогнутым или выпуклым линиям	Вметывание воротника в горловину, рукава в пройму и т. д.
Разметывание	Раскладывание припусков швов или складки на две стороны и закрепление их стежками	Разметывание встречных складок и срезов швов под отделочные строчки.

Наименование операции	Характер операции	Область применения
Вспушивание	Скрепление деталей по обтачанному (соединенному машинной строчкой по контуру и вывернутому швом внутрь) краю потайными стежками для закрепления канта или края, выполненного враскол	Вспушивание краёв борта, воротника, клапана и т.д.
Штукование	Соединение срезов встык потайными стежками	Штукование краёв случайного прореза или разрыва в изделиях из плотных неосыпающихся тканей
Подшивание	Прикрепление подогнутых краев детали потайными стежками постоянного назначения.	Подшивание низа изделия, низа рукавов и т.п.
Пришивание	Прикрепление отдельных деталей и фурнитуры стежками постоянного назначения	Пришивание пуговиц, крючков, ярлыков и т.д.
Терминология машинных операций		
Стачивание деталей швейного изделия	Ниточное соединение двух и более деталей по совмещённым краям	Стачивание плечевых и боковых срезов, срезов рукавов
Притачивание деталей швейного изделия	Ниточное соединение мелких деталей с крупными	Притачивание надставок к подбортам, манжет к рукавам
Обтачивание деталей швейного изделия	Ниточное соединение деталей с последующим их вывёртыванием на лицевую сторону	Обтачивание клапанов, воротников, бортов
Втачивание деталей швейного изделия	Ниточное соединение по овалному контуру	Втачивание рукавов в пройму, воротника в горловину
Настрачивание	Прокладывание строчки при наложении одной детали на другую для их соединения, закрепление припусков шва, складок, направленных в одну сторону	Настрачивание накладных карманов, кокеток, боковых и плечевых швов
Застрачивание	Прокладывание строчки для закрепления подогнутого края детали или изделия, складок, вытачек, защипов	Застрачивание внутренних краёв подбортов, низа изделия, низа рукавов (в изделиях из х/б ткани)

Наименование операции	Характер операции	Область применения
Выстёгивание деталей (слоев материала) швейного изделия	Соединение двух и более деталей или слоёв материала, наложенных друг на друга, потайными или сквозными стежками на отдельных участках или по всей поверхности	Выстёгивание отдельных деталей полочек и спинки жилета
Окантовывание детали швейного изделия	Обработка среза детали полоской материала, тесьмой для отделки или предохранения от осыпания	Окантовывание горловины, проймы изделия, внутреннего среза подборта, припусков на шов в изделиях без подкладки
Высекание среза детали швейного изделия	Оформление края детали фигурным вырезом	Обработка срезов деталей изделий из неосыпающихся тканей; высекание припуска шва обтачивания в углах воротника, клапана, борта, пояса и т.п.
Терминология операций ВТО		
Влажно-тепловая обработка детали швейного изделия	Обработка детали или изделия посредством специального оборудования с использованием влаги, тепла и давления	
Пропаривание швейного изделия	Влажно-тепловая обработка, обеспечивающая насыщение изделия паром	
Прессование	Влажно-тепловая обработка изделий с помощью прессы	Прессование манжет, воротников мужской сорочки
Разутюживание	Раскладывание припусков шва или складки на противоположные стороны и закрепление их в этом положении	Разутюживание боковых швов, среднего шва спинки, швов рукавов
Приутюживание	Уменьшение толщины шва, сгиба, края посредством утюжительной обработки	Приутюживание воротника, пояса, манжеты, клапана, складки
Заутюживание	Укладывание припусков шва или складок на одну сторону и закрепление их в этом положении	Заутюживание вытачек, шва притачивания кокетки
Сутюживание	Уменьшение линейных размеров деталей на отдельных участках посредством влажно-тепловой обработки для образования выпуклости на смежном участке	Сутюживание срезов проймы, горловины, борта переда; боковых и шаговых срезов брюк

Наименование операции	Характер операции	Область применения
Оттягивание	Увеличение линейных размеров деталей на отдельных участках посредством влажно-тепловой обработки для получения вогнутой линии на смежном участке	Оттягивание среднего среза задней части мужских брюк; среза рукава по переднему перекату
Отпаривание	Обработка изделия паром для удаления лас	Отпаривание детали для восстановления первоначального состояния волокон ткани
Декатирование	Влажно-тепловая обработка материала для предотвращения последующей усадки	Декатирование материала перед раскроем

Контрольные вопросы

1. В каком стандарте приведена классификация ручных и машинных стежков, строчек и швов?
2. Что такое стежок, строчка согласно ГОСТ 12807–2003?
3. Что такое шов, швейное соединение согласно ГОСТ 12807–2003?
4. Какой стандарт содержит термины и определения операций выполнения ниточных соединений и влажно-тепловой обработки?
5. Назовите три типа технологических операций, используемые при изготовлении швейных изделий, в зависимости от применяемых инструментов и оборудования.
6. Назовите виды ручных операций.
7. Назовите область применения ручной операции «вспушивание».
8. Дайте определение ручной операции «сметывание».
9. Дайте определение ручной операции «обметывание».
10. Какая из ручных операций характеризуется соединением срезов встык потайными стежками?
11. В чем состоит отличие ручных операций «сметывание» и «приметывание»?
12. Перечислите виды машинных операций.
13. Дайте определение машинной операции «настрачивание».

14. Какая из машинных операций характеризуется ниточным соединением деталей с последующим их вывертыванием на лицевую сторону? Назовите область применения данной операции.
15. Дайте определение термину «влажно-тепловая обработка».
16. Перечислите виды операций ВТО.
17. Дайте определение термину «пропаривание швейного изделия».
18. Дайте определение термину «прессование».
19. Укажите различия между операциями ВТО «разутюживание» и «заутюживание».
20. Дайте определение термину «приутюживание».
21. Укажите различия между операциями ВТО «сутюживание» и «оттягивание».
22. Дайте определение термину «отпаривание».
23. Дайте определение термину «декатирование».
24. Какая из операций ВТО применяется для восстановления первоначального состояния волокон ткани?
25. Назовите область применения операции ВТО «прессование».

1.2. Характеристика ручных стежков и строчек, технические требования к их выполнению

Ручные стежки образуются двумя способами в зависимости от прокола материала иглой. При первом способе прокол материала и вывод иглы из него выполняют с одной стороны материала (рис. 1, а). При втором способе (рис. 1, б) прокол материала и вывод иглы осуществляют с разных сторон материала (лицевой и изнаночной).

Строение ручных стежков зависит от расположения их ниток на поверхности и внутри материалов (прямое, косое, крестообразное, петлеобразное), а также от соотношения длин ниток, лежащих на лицевой поверхности материала.

Длина стежков определяется длиной нитки и интервала на лицевой стороне материала (рис. 2). Она зависит от вида стежка и толщины обрабатываемого материала. Длина стежка l равна сумме длин a и b , измеряемых вдоль строчки (рис.2, а). Размеры косого, крестообразного и петельного стежков определяются и их шириной c (рис.2, б).

При изготовлении одежды используют следующие основные виды ручных стежков: прямые, косые, крестообразные, петлеобразные, петельные (рис. 3).

Классификация, технические условия выполнения и области применения ручных стежков и строчек представлены на схеме 1 и в таблице 2.

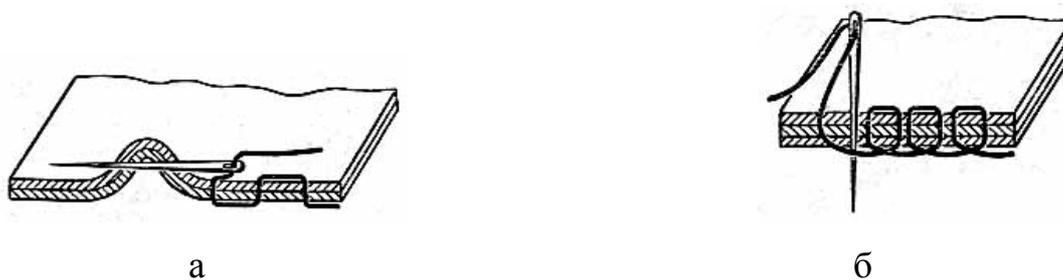


Рис. 1. Способы образования ручных стежков.



Рис. 2. Размеры стежков: а) – прямого, б) – косого.

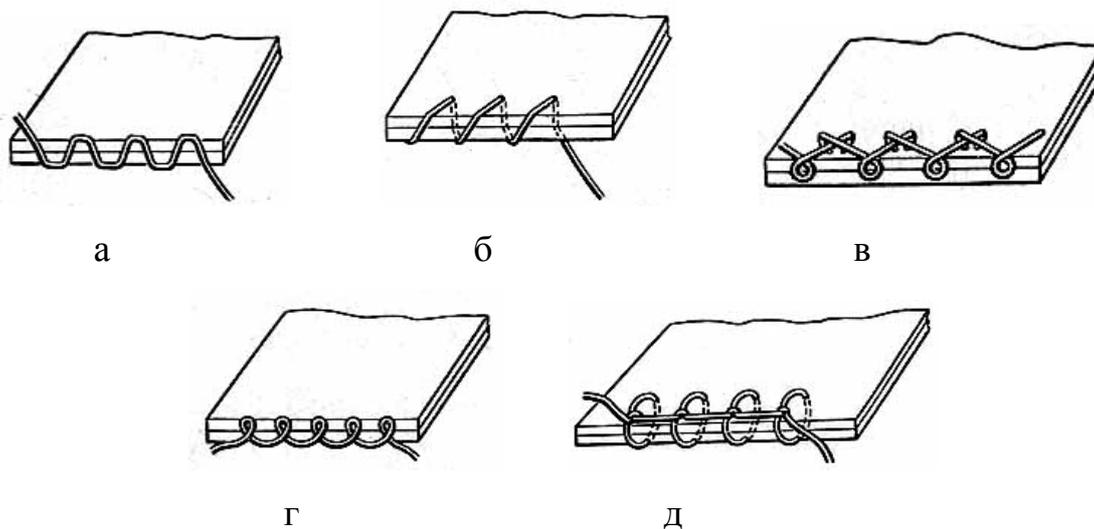


Рис. 3. Виды стежков: а) – прямой, б) – косой, в) – крестообразный, г) – петлеобразный, д) – петельный.

Схема 1

Классификация ручных стежков и строчек

Прямые	Косые	Крестообразные	Петлеобразные	Петельные
Сметочные Наметочные Заметочные Выметочные Копировальные Для образования складок, сборок Для пришивания фурнитуры и изготовления закрепок (специальный стежок)	Наметочные Выметочные Обметочные Стегальные Подшивочные Штуковочные Распошивочные	Подшивочные	Стачные Разметочные Подшивочные (потайная строчка) Вспушные Копировальные Закрепление концов строчек	Обметывание петель

Инструментом для выполнения ручных стежков и строчек являются иглы швейные ручные. Ручные иглы должны быть острыми, упругими, неломкими. В зависимости от длины и диаметра иглы подразделяют по номерам (1 – 12, иногда встречается номер 13). Иглы подбирают в зависимости от вида изделия, обрабатываемой ткани и выполняемой операции. Характеристики ручных игл приведены в табл. 2.

Таблица 2

Характеристика ручных швейных игл

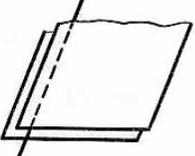
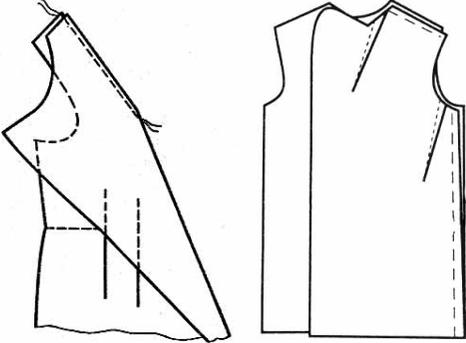
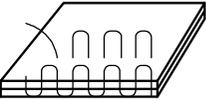
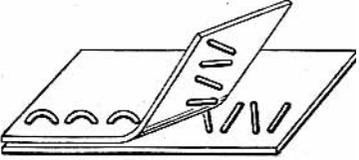
Номер иглы	Диаметр, мм	Длина, мм	Ткани, при пошиве которых применяются игла
1	2	3	4
1	0,6	35	Легкие хлопчатобумажные, шелковые (шифон) и шерстяные
2	0,7	30	Легкие хлопчатобумажные, шелковые и шерстяные, а также средней толщины: трико, легкие камвольные и т.п.
3	0,7	40	
4	0,8	30	Средней толщины: трико, легкие камвольные и т.п.
5	0,8	40	
6	0,9	35	
7	0,9	45	
8	1,0	40	Толстые: драпы, сукно и т.п.
9	1,0	50	
10	1,2	50	
11	1,6	75	Тяжелые: мешки, погоны, брезент, рогожа ит.п.
12	1,8	80	

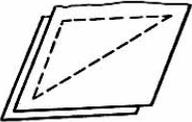
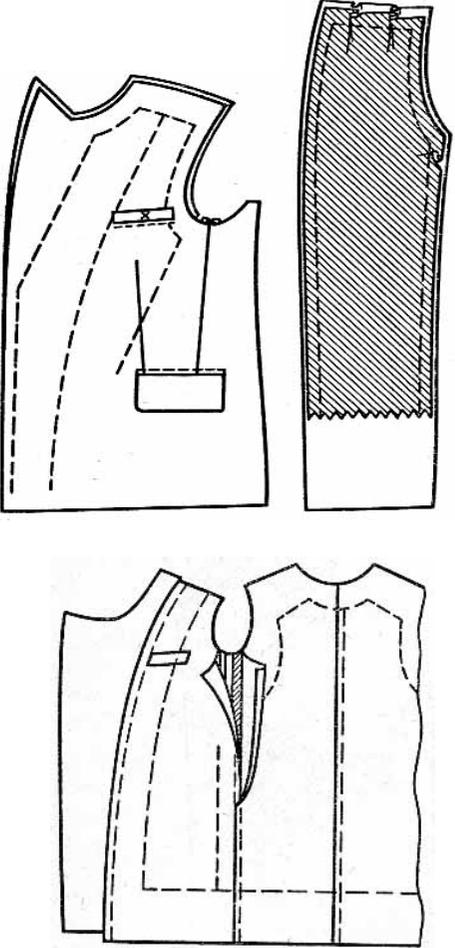
Одним из производителей ручных игл является ОАО «Коллюбакинский игольный завод». Иглы вышивальные выпускают 4-х видов (номеров): №1 С20-275 / 35 / 0,7; №2 С21-275 / 40 / 0,9; №3 С22-275 / 56 / 1,0; №4 С23-275 / 66 / 1,0. Вышивальные иглы имеют большое овальное ушко и идеально подходят для вышивки крестом и гладью.

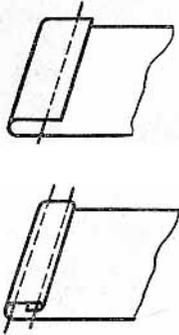
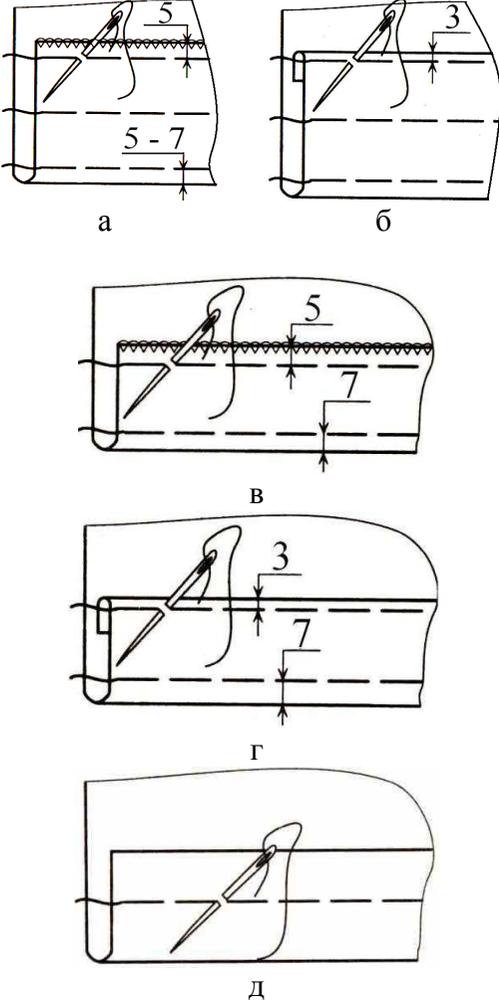
Для кожи выпускаются иглы 2-х типов: гранено-швейные с 3-мя гранями и шорные без граней. Иглы гранено-швейные: №1 С13-275 / 50 / 1,2; №2 С14-275 / 50 / 1,0. Иглы шорные: №1 С15-275 / 60 / 1,0; №2 С16-275 / 70 / 1,2.

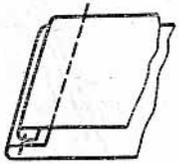
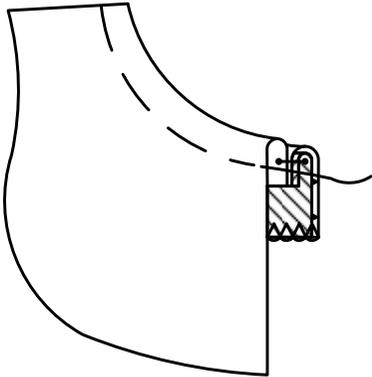
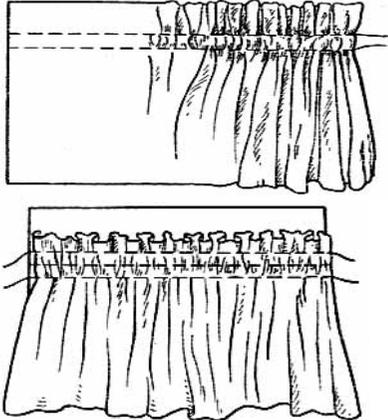
Штопальные иглы выпускаются 2 видов (с заостренным концом и затупленным концом). Штопальные иглы средней толщины, имеют большое ушко, несколько длиннее обычных игл для шитья вручную. Штопальные иглы с затупленным концом подходят для работы с канвой.

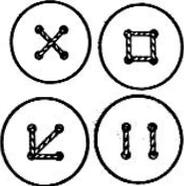
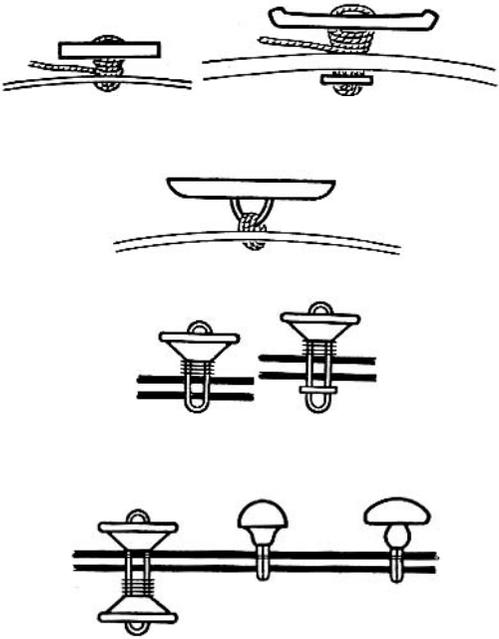
Технические условия выполнения ручных стежков и строчек

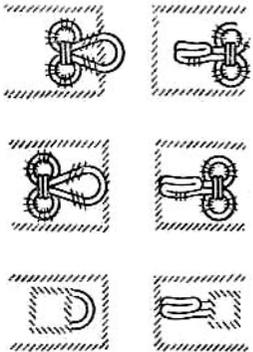
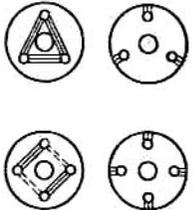
Вид ручного стежка	Назначение и внешний вид ручной строчки, выполняемой стежком	Пример использования строчки	Технические условия выполнения	Область применения строчки, выполняемой стежком
1. Прямой	1) Сметочная 		Длина стежка без посадки 7–25 мм, с посадкой – 7–15 мм	Применяют для временного соединения основных деталей изделия по совмещенным срезам (сметывание боковых, плечевых срезов, срезов разрезной вытачки, рельефных срезов, вметывание рукава в пройму изделия и т.д.)
	2) Копировальная 		Петли высотой 2–7 мм. На участке строчки длиной 5 см количество стежков составляет 4–5	Для перенесения намеченных линий и контрольных знаков с одной детали на другую

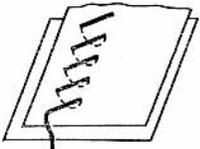
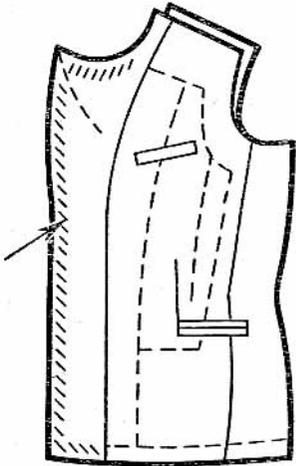
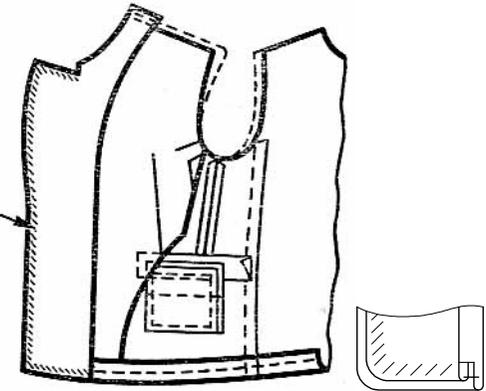
Вид ручного стежка	Назначение и внешний вид ручной строчки, выполняемой стежком	Пример использования строчки	Технические условия выполнения	Область применения строчки, выполняемой стежком
1. Прямой	<p>3) Наметочная</p> 		<p>Длина стежка при наметывании одной детали на другую без посадки 10–50 мм. Длина стежка при наметывании с посадкой 7–15 мм</p>	<p>Для временного соединения по поверхности деталей, которые предварительно накладывают одну на другую (например, наметывание полочки на бортовую прокладку, подборта на борт полочки, подкладки на деталь верха)</p>

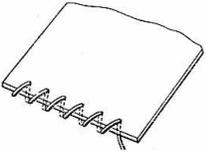
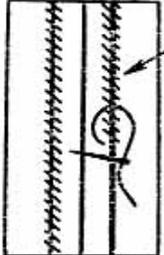
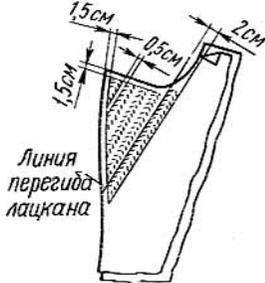
Вид ручного стежка	Назначение и внешний вид ручной строчки, выполняемой стежком	Пример использования строчки	Технические условия выполнения	Область применения строчки, выполняемой стежком
	<p>4) Заметочная</p> 		<p>Длина стежка 10–20 мм</p>	<p>Для временного закрепления подогнутого края детали (например, заметывание низа платья, юбки, низа рукава, брюк)</p>

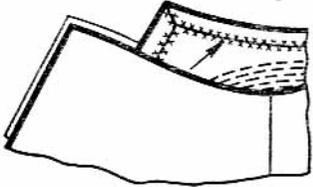
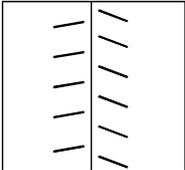
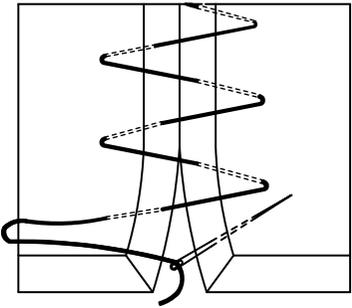
Вид ручного стежка	Назначение и внешний вид ручной строчки, выполняемой стежком	Пример использования строчки	Технические условия выполнения	Область применения строчки, выполняемой стежком
1. Прямой	5) Выметочная 		Длина стежка 5–10 мм	Для временного скрепления краев деталей, которые предварительно соединены машинной строчкой и вывернуты швом внутрь (например, выметывание края клапана, манжеты, борта, лацкана, воротника, горловины)
	6) Образование сборок		Одна строчка или две параллельные строчки прямых стежков длиной 3–7 мм. Расстояние от среза детали до первой строчки 5–15 мм, между строчками 2–4 мм. Срез детали стягивают ниткой на желаемую величину, образовавшиеся сборки распределяют равномерно по всей длине	Для образования сборок на деталях изделий некоторых моделей женской и детской одежды

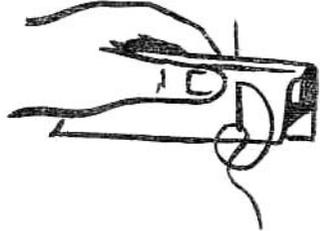
Вид ручного стежка	Назначение и внешний вид ручной строчки, выполняемой стежком	Пример использования строчки	Технические условия выполнения	Область применения строчки, выполняемой стежком
1. Прямой	<p>7) Специальный</p> <p>а) пришивание пуговиц</p> 		<p>Длина стежков зависит от межцентрового расстояния отверстий в пуговице и размера пуговицы.</p> <p>Необходимое число стежков: прикрепляющих 4–6, обвивающих 2–5, закрепляющих 3–4.</p> <p>Необходимое число стежков: прикрепляющих 3–4, обвивающих 4–5, закрепляющих 3–4.</p> <p>При пришивании пуговицы образуют стойку высотой 2–5 м в зависимости от толщины материала. В изделиях из хлопчатобумажных и льняных тканей пуговицы допускается пришивать без стойки. Для прочности пуговицы пришивают с прокладкой с изнанки основного материала или с подпуговицами</p>	<p>Для постоянного закрепления пуговиц с двумя отверстиями, с ушком, обтянутых.</p> <p>Для постоянного закрепления пуговиц с четырьмя отверстиями (пришивание через каждую пару отверстий).</p> <p>Пришивают пуговицы нитками, сложенными вдвое, вручную или на специальной машине</p>

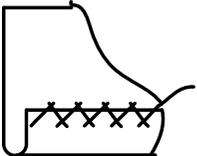
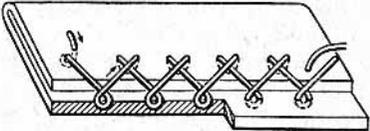
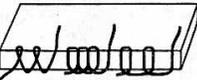
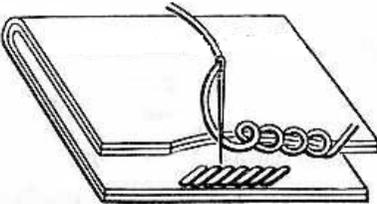
Вид ручного стежка	Назначение и внешний вид ручной строчки, выполняемой стежком	Пример использования строчки	Технические условия выполнения	Область применения строчки, выполняемой стежком
1. Прямой	б) пришивание крючков, петель		<p>Длина стежка зависит от размера крючков и петель. Необходимое число стежков: прикрепляющих 4–5, закрепляющих 2–4. Для придания большей устойчивости ушки крючка и петель перед пришиванием слегка раздвигают. Ручным способом крючки пришивают в трех местах – за каждое ушко и у места изгиба, петли – в четырех местах: за каждое ушко и перед ним</p>	<p>Для постоянного закрепления металлического крючка или петли (пришивание через каждое отверстие). Места пришивания крючка и петли чаще всего закрывают тканью, оставляя на поверхности только «носик» крючка и дужку петли. Для большей прочности с изнанки изделия в местах расположения крючка и петли прокладывают долевик-прокладку из хлопчатобумажной ткани</p>
	в) пришивание кнопок		<p>Длина стежков зависит от межцентрового расстояния отверстий в кнопке (головке и накладке с пружиной). Необходимое число стежков: прикрепляющих 2–5, закрепляющих 2–4.</p>	<p>Для постоянного закрепления кнопок (пришивание через каждое отверстие). В изделиях из тонких тканей со стороны изнанки под кнопки подкладывают прокладку из хлопчатобумажной ткани</p>

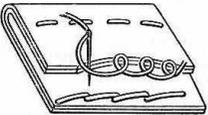
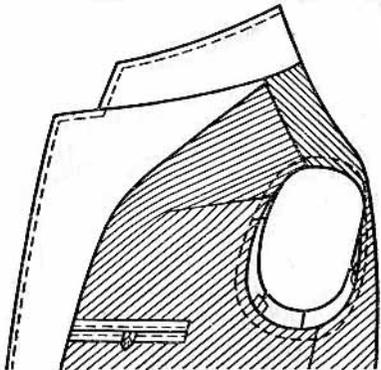
Вид ручного стежка	Назначение и внешний вид ручной строчки, выполняемой стежком	Пример использования строчки	Технические условия выполнения	Область применения строчки, выполняемой стежком
2 Косой	1) Наметочная 		Длина стежка 7–20 мм. Выполняется на расстоянии 10–30 мм от срезов при наметывании деталей с посадкой	Для временного соединения деталей. Применяют для более прочного по сравнению с прямым стежком закрепления посадки и в тех случаях, когда требуется более сильная фиксация слоев соединяемых деталей (наметывание подборта на борт, верхнего воротника на нижний и т.д.)
2 Косой	2) Выметочная 		Длина стежка 5–10 мм	Для временного скрепления краев деталей. Применяют при обработке изделий пальто-костюмного и платьевоблузочного ассортимента для закрепления краев деталей, предварительно соединенных машинной строчкой и вывернутых на лицевую сторону с расположением швов внутри деталей (выметывание краев накладных карманов, имеющих подкладку, краев борта, воротника, клапана)

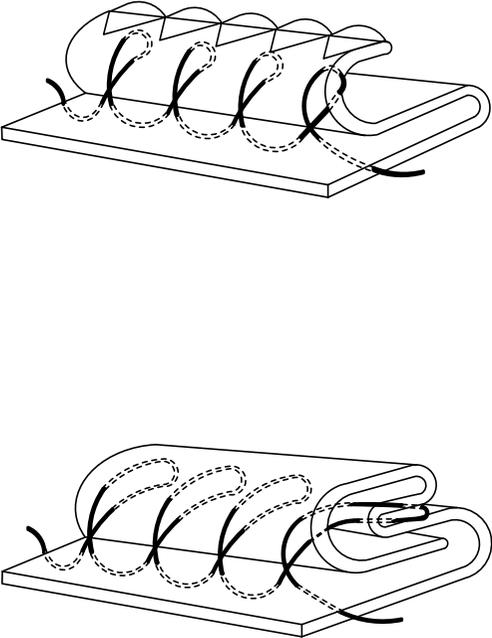
Вид ручного стежка	Назначение и внешний вид ручной строчки, выполняемой стежком	Пример использования строчки	Технические условия выполнения	Область применения строчки, выполняемой стежком
2 Косой	3) Обметочная 		Частота стежков 3–4 на 1 см. Длина стежка 3–5 мм. Расстояние от прокола иглы до среза детали (ширина стежка) 3–5 мм	Применяют при отсутствии краеобметочной машины для предохранения срезов деталей от осыпания при изготовлении одежды
	4) Стегальная 		Длина стежка и расстояние между строчками 5–10 мм, ширина стежка 3–5 мм. Особенность стегальных стежков – при проколе иглой захватывают нижнюю ткань на 1/3 ее толщины, поэтому с лицевой стороны детали строчка не заметна	Применяют для постоянного соединения основных деталей при обработке одежды пальтово-костюмного ассортимента с целью придания устойчивости и упругости отдельным участкам изделия (лацкану, воротнику и т.д.)

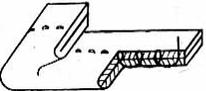
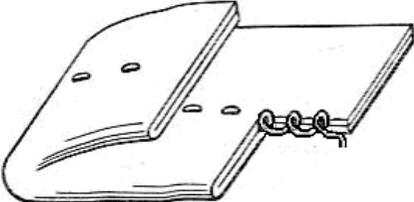
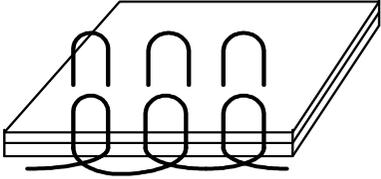
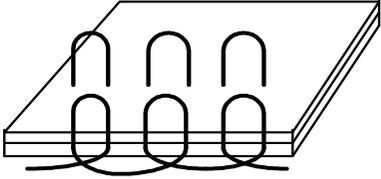
Вид ручного стежка	Назначение и внешний вид ручной строчки, выполняемой стежком	Пример использования строчки	Технические условия выполнения	Область применения строчки, выполняемой стежком
2 Косой	5) Подшивочная 		Расстояние от прокола иглы до среза, т.е. ширина стежка 2–3 мм, длина стежка 3–5 мм; если подшивание производят швом вподгибку с закрытым срезом, то ширина стежка 1 мм	Для постоянного закрепления (подшивания) подогнутого края с открытым срезом деталей в изделиях из неосыпающихся тканей при изготовлении одежды пальтово-костюмного ассортимента. Для закрепления подогнутого края с закрытым срезом в изделиях из тонких осыпающихся тканей при изготовлении одежды платьево-блузочного ассортимента
	6) Штуковочная 		Иглу вводят на расстоянии 2–3 мм от среза. Частота стежков 4–9 на 1 см. Шов выполняют шелковыми нитками в цвет ткани	Для незаметного соединения деталей из плотных неосыпающихся тканей в местах случайного прореза или разрыва

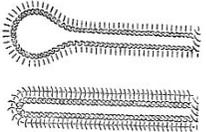
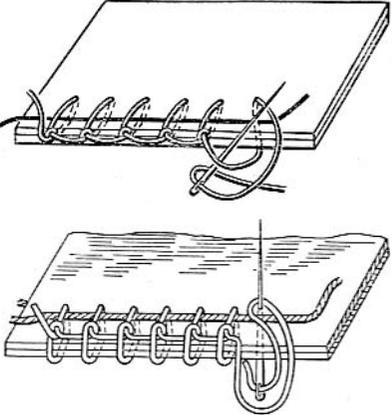
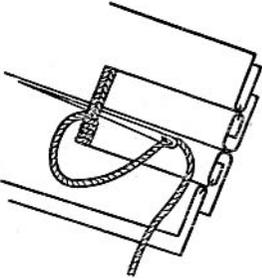
Вид ручного стежка	Назначение и внешний вид ручной строчки, выполняемой стежком	Пример использования строчки	Технические условия выполнения	Область применения строчки, выполняемой стежком
Косой	7) Распощивочная		<p>Деталь изделия перегибают с лицевой стороны по линии шва изнанкой внутрь. Иглу вводят в ткань под большим углом к линии шва сначала с одной его стороны, затем с другой, прокалывая ткань на половину ее толщины, и плотно стягивают нитки. Ворс поднимают острием иглы, в результате чего шов становится малозаметным с лицевой стороны. Стежки прокладывают справа налево на расстоянии друг от друга 1–2 мм</p>	<p>Применяют в тех случаях, когда шов притачивания детали или надставки нужно сделать малозаметным, используют тонкие шелковые нитки, совпадающие по цвету с тканью</p>

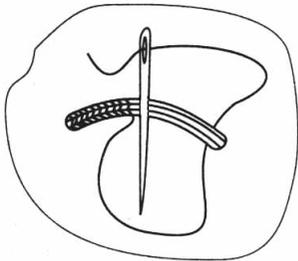
Вид ручного стежка	Назначение и внешний вид ручной строчки, выполняемой стежком	Пример использования строчки	Технические условия выполнения	Область применения строчки, выполняемой стежком
3 Крестообразный	Подшивочная 		Эти стежки выполняют слева направо. Расстояние от прокола до среза детали 5–7 мм. Частота стежков 1–2 на 1 см. Стежки выполняются в 2 приема: первым проколом иглы в подогнутый край закрепляемой ткани и вторым проколом с выходом иглы в основную ткань на половину ее толщины	Для подшивания подогнутых краев деталей изделий из осыпающихся тканей (низа рукавов, низа изделия, отлета воротника и т.п.)
4 Петлеобразный	1) Стачная 		Стежки выполняют справа налево. Частота стежков 3–5 на 1 см. Длина стежка 2–4 мм. Иглу вводят в ткань сверху вниз и выводят на лицевую сторону. Затем иглу вводят в первую точку прокола и выводят на поверхность с нижней стороны длиной шага с в 2 раза большей, чем с верхней стороны	Для постоянного соединения двух деталей в тех случаях, когда машинное выполнение строчки затруднено (при соединении верхнего воротника с подбортом по линии раскепов)

Вид ручного стежка	Назначение и внешний вид ручной строчки, выполняемой стежком	Пример использования строчки	Технические условия выполнения	Область применения строчки, выполняемой стежком
4 Петлеобразный	2) Разметочная 		Длина стежков 15–20 мм. Строчку выполняют как стачную, но, в отличие от нее, иглу вводят в ткань посередине между двумя предыдущими проколами	Для постоянного соединения шва втачивания подкладки рукава в пройму подкладки со швом втачивания рукава в пройму, в одежде, изготавливаемой по индивидуальным заказам. По внешнему виду разметочная строчка с лицевой стороны аналогична сметочной строчке из прямых стежков, но так как разметочные стежки имеют петлеобразное строение, достигается более прочное и эластичное соединение

Вид ручного стежка	Назначение и внешний вид ручной строчки, выполняемой стежком	Пример использования строчки	Технические условия выполнения	Область применения строчки, выполняемой стежком
Петлеобразный	<p>3) Подшивочная (потайная)</p> 		<p>Частота стежков 3–5 на 1 см. Иглу сначала вводят в сгиб подогнутого края верхнего участка обрабатываемой детали, а затем на уровне этого прокола прокалывают нижний участок детали на половину ее толщины (в отличие от подшивочной строчки косых стежков, при выполнении которой захват нижней детали делают с небольшим смещением в сторону)</p>	<p>Для постоянного закрепления подогнутых краев с открытым срезом деталей одежды из материалов средней и большой толщины (например, подшивание припуска на подгибку низа юбки, брюк, платья, рукава изделия без подкладки). Срез детали предварительно обметывают на краеобметочной машине, подшивочную строчку располагают близко к линии, образованной игольными стежками краеобметочной машины.</p> <p>Для постоянного закрепления подогнутых краев с закрытым срезом деталей одежды из материалов малой и средней толщины (например, подшивание припуска на подгибку низа юбки, брюк, платья, рукава изделия без подкладки)</p>

Вид ручного стежка	Назначение и внешний вид ручной строчки, выполняемой стежком	Пример использования строчки	Технические условия выполнения	Область применения строчки, выполняемой стежком
4 Петлеобразный	4) Вспушная (отделочная) 		С изнаночной стороны изделия малозаметные короткие стежки в виде точек, а с лицевой стороны изделия стежки не видны. Игла захватывает 1/3–1/2 толщины материала. Частота стежков 2–3 на 1 см	Применяют для скрепления и отделки краев деталей, например, по краю бортов, воротника, клапанов, низа мужских пиджаков и женских жакетов
	5) Копировальная 		Длина стежка 5–15 мм. Зависит от толщины ткани	Для перевода меловых линий и контрольных знаков. По сравнению с прямыми копировальные стежки более устойчивы

Вид ручного стежка	Назначение и внешний вид ручной строчки, выполняемой стежком	Пример использования строчки	Технические условия выполнения	Область применения строчки, выполняемой стежком
5 Петельный	<p>1) Обметывание прорезных петель</p> 		<p>Ширина стежка в петлях с глазком и прямых петлях 2–3 мм, в широких – 3 мм. При обметывании петель с глазком 6–10 стежков на 1 см. При обметывании прямых петель частота стежков равна 12–15 на 1 см строчки. Широкую петлю делают непрорезной, остальные прорезают.</p>	<p>Петлю с глазком применяют в пиджаках и пальто (длина петли 24–40 см), прямую – белье, платьях, брюках (длина петли 15–20 см), широкую – для отделки лацканов пиджаков и пальто (длина 25–30 мм).</p>
	<p>2) Выполнение прямой закрепки</p>		<p>Длина закрепки 3–15 мм. Частота поперечных стежков 7–10 на 1 см. Сначала прокладывают две–три продольные скрепляющие нитки перпендикулярно концу прореза кармана или петли, затем обвивают их поперечными стежками, захватывая ткань.</p>	<p>Закрепки применяют для скрепления концов петель, карманов, встречных складок. На карманах длина закрепки должна быть равна ширине рамок, а на петлях – ширине узоров.</p>

Вид ручного стежка	Вид ручной строчки, выполняемой стежком	Схема строчки или операции, выполняемой стежком	Технические условия выполнения	Назначение строчки, выполняемой стежком
Петельный	2) Обметочная для изготовления нитяной петли		Количество стежков, образующих петлю: продольных 4–7, обвивающих 10–15 на 1 см, закрепляющих 3–4. При обвивании продольных стежков основную ткань не захватывают	Нитяные петли являются разновидностью закрепок, их используют в застежках на пуговицы, крючки

Контрольные вопросы

1. Назовите два способа образования ручных стежков.
2. Назовите виды ручных стежков.
3. Укажите вид ручной строчки для временного соединения основных деталей изделия.
4. Приведите примеры использования наметочной строчки.
5. Укажите технические условия выполнения копировальной строчки.
6. Какие виды ручного стежка применяются для временного закрепления подогнутого края детали?
7. Укажите назначение специальных ручных строчек.
8. Какие способы пришивания пуговиц существуют?
9. От чего зависит длина стежков пришивания пуговиц?
10. Для чего образуют стойку при пришивании пуговицы, какова ее высота?
11. В каких случаях при пришивании пуговицы стойку можно не выполнять?
12. Какие существуют варианты пришивания пуговиц с четырьмя отверстиями?
13. Для чего используют подпуговицу?
14. От чего зависит длина стежков пришивания крючков и петель?
15. В чем заключается ручной способ пришивания крючков и петель?
16. Назовите необходимое число прикрепляющих и закрепляющих стежков для пришивания кнопок, крючков и петель.
17. Назовите виды косых строчек.
18. На каком расстоянии от срезов выполняется наметочная строчка при наметывании деталей с посадкой?
19. Какой строчкой выполняют выметывание краев накладных карманов, имеющих подкладку, краев борта, воротника, клапана?
20. Укажите длину стежков выметочной строчки.

21. Какой вид строчки используют для предохранения срезов деталей от осыпания при отсутствии краеобметочной машины?
22. С какой целью выполняют стегальную строчку?
23. Назовите особенности выполнения стегальных стежков.
24. В каком случае выполняют штуковочную строчку?
25. Укажите области применения распошивочной строчки.
26. Назовите особенность прокладывания стежков в распошивочной строчке.
27. Опишите приемы выполнения крестообразного ручного стежка подшивочной строчки.
28. Назовите вид строчки петлеобразного ручного стежка, применяемого для постоянного соединения двух деталей в тех случаях, когда машинное выполнение строчки затруднено.
29. Назовите виды строчек петлеобразного ручного стежка.
30. Почему разметочная строчка петлеобразного стежка более прочная и эластичная?
31. Какую строчку петлеобразного ручного стежка применяют для скрепления и отделки краев деталей?
32. Чему равна длина петлеобразного стежка копированной строчки.
33. От чего зависит длина петлеобразного ручного стежка копировальной строчки?
34. Какими стежками выполняют подшивочные строчки в соответствии со свойствами материалов?
35. Какие ручные стежки используют для выполнения строчек временного назначения?
36. Какие ручные стежки используют для выполнения строчек постоянного назначения?
37. Какие строчки относят к строчкам временного назначения?
38. Какие строчки относят к строчкам постоянного назначения?

2. СТРОЕНИЕ НИТОЧНЫХ ШВОВ И ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ К ИХ ВЫПОЛНЕНИЮ

В швейном производстве под *швом* понимают скрепленные ниточными строчками или другими способами сложенные в определенном положении детали из тканей или других материалов.

Использование швов различных конструкций при изготовлении одежды дает возможность выполнять соединения из тканей и других материалов с различными физико-механическими свойствами.

К основным параметрам, характеризующим конструкцию шва, относятся: припуск ткани на шов – расстояние от строчки до среза соединяемых деталей; расстояние от строчки до подогнутого среза ткани; расстояние между строчками в случае применения нескольких строчек для образования шва.

Припуск ткани на шов зависит от степени осыпания нитей из срезов ткани, способов закрепления срезов (обметывание, закрытие срезов строчками шва и т.д.), конструкции швов.

Расстояние от строчки до подогнутого среза ткани (или другого материала) устанавливается в зависимости от модельных особенностей одежды с обязательным учетом физико-механических свойств тканей (например, толщины) и назначения шва.

Расстояние между параллельными строчками в швах различных конструкций зависит в основном от видов применяемых материалов и требований на обработку деталей одежды различного назначения и с разными модельными особенностями.

Использование швов той или иной конструкции определяется при проектировании одежды. При этом учитываются не только прочностные и другие показатели швов, но и направление моды на данный период. Особое влияние мода оказывает на изменение параметров отделочных (в данном пособии не рассматриваются) и соединительных швов, строчки которых располагаются на лицевой поверхности материалов. Так, под влиянием моды могут изменяться частота

строчки, расстояние между параллельными строчками, между строчкой и краем обтачной детали.

Использование швов той или иной конструкции оказывает влияние на технологическую оснастку процесса изготовления одежды. При проектировании и создании швейных машин, приспособлений учитывается необходимость соблюдения заданных параметров швов, устанавливаемых конструкторами одежды с целью достижения ее современного вида и технологами, выбирающими такие методы изготовления швов, которые обеспечивают высокую производительность и качество при выполнении ниточных соединений, а также надежность их при эксплуатации одежды.

На выбор конструкции шва, режимов ниточного соединения, типа швейной машины и средств оргтехоснастки, на расход ниток влияет толщина материалов. С увеличением толщины материалов в конструкцию швов вносят изменения с целью снижения их толщины, складывающейся из толщины составляющих слоев материалов. Такие мероприятия проводят чаще всего для костюмных и пальтовых тканей.

Режимы ниточного соединения выбираются в зависимости от толщины соединяемых материалов. С увеличением толщины материалов возрастает величина усилия прокола иглой, ухудшаются условия образования стежка. Чтобы избежать поломки иглы, рекомендуется использовать более толстые иглы с диаметром лезвия 1,2 и 1,3 мм. Выбор режимов ниточного соединения для конкретной технологической операции следует проводить по толщине самых толстых участков.

Швейные машины для соединения толстых тканей (драпа, сукна, пальтовых тканей и др.) по сравнению с машинами для соединения тонких тканей имеют более мощный электродвигатель, большую высоту подъема лапки, большее давление лапки на ткань, крупные зубцы рейки, более толстую иглу, а также дополнительные механизмы для перемещения материалов. При несоответствии марки швейной машины толщине соединяемых материалов возникают

различные дефекты ниточных соединений (посадка и стягивание материалов, пропуски стежков), затрудняется продвижение соединяемых материалов.

Особое внимание должно быть уделено подбору приспособлений, которые должны соответствовать толщине обрабатываемых материалов (рубильников, лапок для подгибания срезов, окантовывателей). В противном случае использование приспособлений будет невозможным.

Осыпаемость нитей из открытых срезов зависит от структурных характеристик тканей и значительно изменяется в зависимости от угла наклона среза к направлению нити основы. Максимальная осыпаемость у большинства тканей наблюдается при раскрое детали под углом 15° и 75° к нити основы, минимальная под углом 45° . Ткани из синтетических волокон или содержащие большую долю таких волокон имеют повышенную осыпаемость. Наибольшей осыпаемостью обладают ткани из вискозных нитей и волокон, ацетатных, триацетатных и других химических нитей, а также ткани из натурального шелка. При прочих равных показателях строения наименьшую осыпаемость имеют ткани полотняного переплетения.

Для уменьшения осыпаемости срезов деталей рекомендуется: увеличить ширину швов до максимальных значений; увеличить количество стежков в 10 мм строчки при выполнении обметочных строчек; применять окантовочную тесьму при обработке срезов легкоосыпающихся материалов.

При стачивании материалов возможно частичное разрушение нескольких волокон в нити или полное разрушение нити, которые носят название прорубаемости. Основными мероприятиями по снижению прорубаемости являются: использование тонких швейных игл с шаровой, а не круглой конусной заточкой острия; увеличение диаметра игольного отверстия в игольной пластине; снижение скорости вращения главного вала машины; уменьшение давления прижимной лапки до минимального; уменьшение натяжения верхней игольной нитки.

От правильного подбора игл и ниток зависит нормальная работа машины и качество выполняемых швов. Так, для тонких тканей необходимо подбирать тонкие иглы и нитки. На операциях, где толщина сшиваемого пакета материа-

лов увеличивается (несколько слоев, переходные швы) номер иглы должен быть выше, а номер нитки остается прежним.

Типы, модели, номера и основные размеры игл, применяемые в промышленных и бытовых швейных машинах, устанавливает ГОСТ 22249–82 Иглы к швейным машинам. Типы и основные размеры.

Характеристика хлопчатобумажных ниток, армированных ниток с хлопковой и синтетической оплеткой, вырабатываемых из комплексных и текстурированных нитей, предназначенных для пошива изделий, представлена в ГОСТ 6309–93 Нитки швейные хлопчатобумажные и синтетические. Технические условия.

Классификация ниточных швов представлена на схемах 2, 3. В таблице 3 приведены виды ниточных швов, особенности их выполнения, область применения. Технические условия, необходимые для практического изготовления образцов швов или соединения деталей швейных изделий, приведены в таблице 4.

Схема 2

Классификация соединительных швов

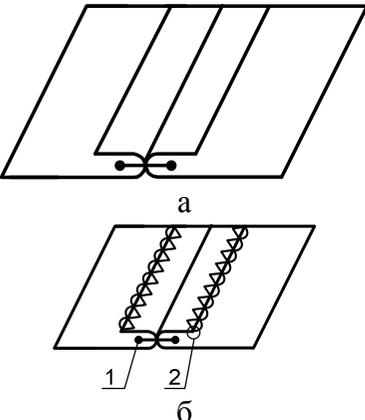
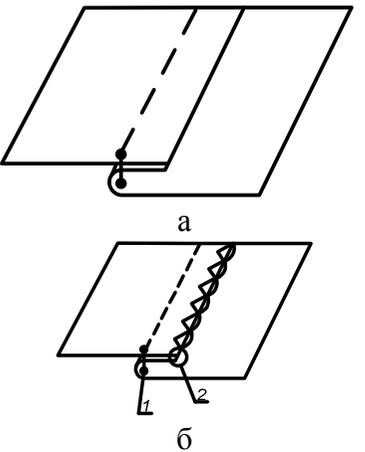
Стачные	Настрочные	Накладные	Бельевые
Стачной вразутюжку	С открытыми срезами	С открытыми срезами	Запошивочный узкий
Стачной взаутюжку	С одним закрытым срезом	С одним закрытым срезом	Запошивочный широкий
Расстрочной		С двумя закрытыми срезами	Взамок
		Встык	Двойной

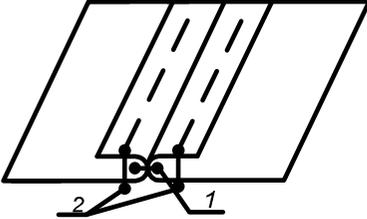
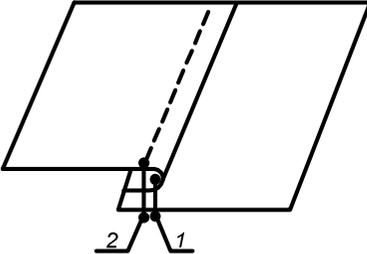
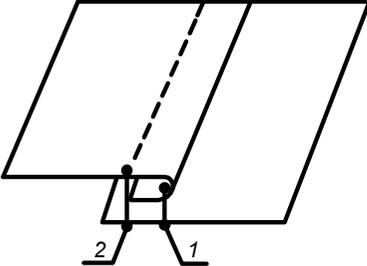
Схема 3

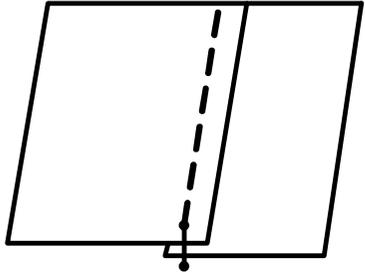
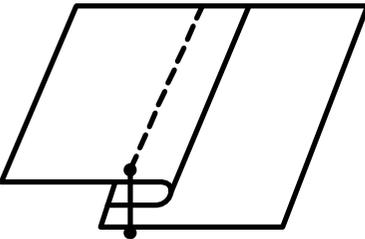
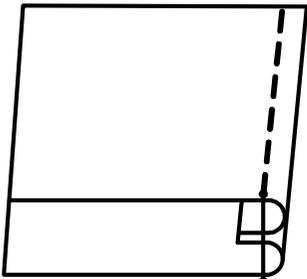
Классификация краевых швов

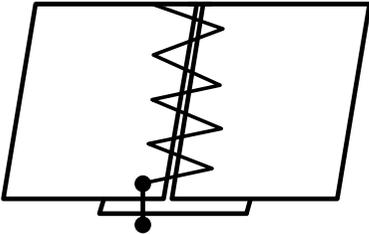
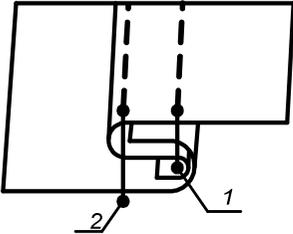
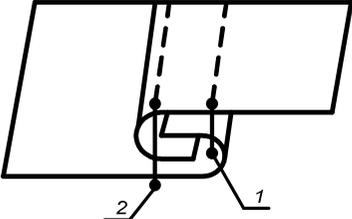
Окантовочные	Вподгибку	Обтачные
С одним открытым срезом	С открытым срезом	Враскол
С двумя открытыми срезами (с тесьмой)	С закрытым срезом	В кант
С двумя закрытыми срезами	С окантованным срезом	В рамку простой
	С притачной подкладкой	В рамку сложный

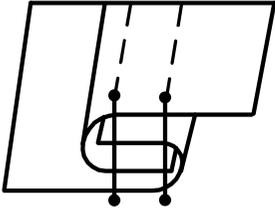
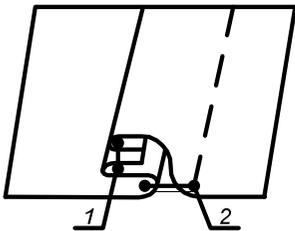
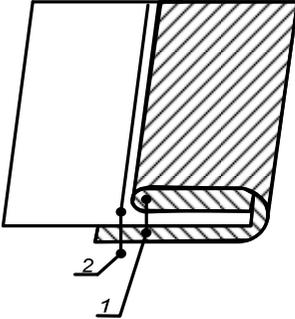
Характеристика и область применения машинных швов

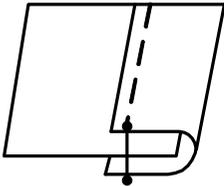
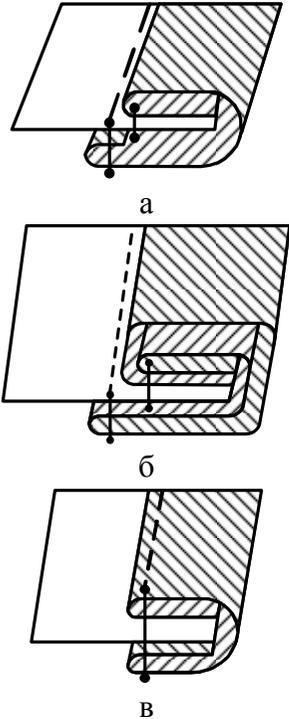
Вид шва	Конструкция шва	Технические условия выполнения	Область применения
1	2	3	4
Соединительные швы			
Стачные 1. Стачной вразутюжку		Ширина шва: 5 мм – притачивание надставок к деталям из неосыпающихся тканей; 5–8 мм – соединение основных деталей в верхних сорочках и белье; 7 мм – притачивание надставок к деталям из неосыпающихся тканей, разрезных выточек из любых материалов;	Соединение деталей одежды (рис. а). В случае использования легкоосыпающихся материалов срезы шва обметывают (рис. б, строчка 2)
2. Стачной взаутюжку		7–10 мм – притачивание планок, манжет, втачивание воротников в одежде платьевоблузочного ассортимента и пальтОВОКОСТЮМНОГО ассортимента, стачивание деталей из ватина; 10 мм – соединение всех основных деталей верха и подкладки изделий в одежде пальтОВОКОСТЮМНОГО ассортимента; 10–15 мм – соединение всех основных деталей изделий платьевой группы	Соединение деталей подкладки и утепляющей прокладки, деталей верха с деталями подкладки, в отдельных моделях – соединение деталей верха при подчеркивании рельефности шва (рис. а) В изделиях без подкладки, изготавливаемых из легкоосыпающихся материалов, срезы шва обметывают (рис. б, строчка 2)

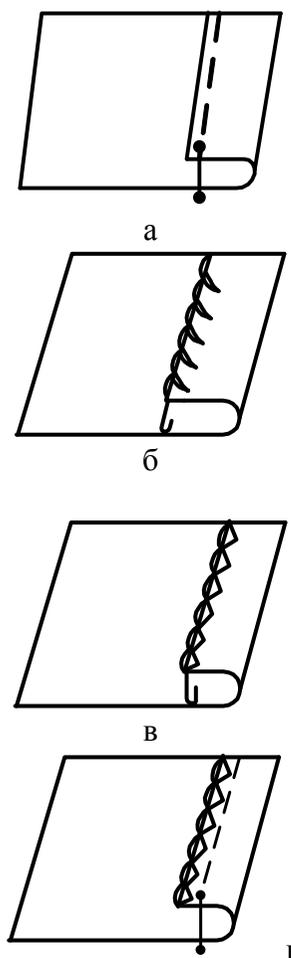
Вид шва	Конструкция шва	Технические условия выполнения	Область применения
1	2	3	4
Соединительные швы			
3. Расстрочной		Ширина шва 7–10 мм. Расстояние от среза детали до строчки расстрачивания равно 2–5 мм	Соединение и отделка деталей в соответствии с образцом (эталон) или в изделиях из материалов, где разутюживание швов не допускается
Настрочные 4. Настрочной с открытыми срезами		Ширина шва 7–10 мм. Расстояние от строчки настрачивания 2 до среза 2–7 мм при обработке костюмных и пальтовых тканей, 3–5 мм – платьевых тканей. Ширина отделочной строчки – по модели	Соединение основных деталей одежды пальто-костюмного ассортимента из хлопчатобумажных, плащевых материалов
5. Настрочной с одним закрытым срезом		Ширина шва со стороны верхней ткани 5–7 мм. Ширина отделочной строчки 2 в одежде из пальтовых и костюмных тканей 5–7 мм, из платьевых тканей – 7–10 мм	Соединение основных деталей верхней одежды из хлопчатобумажных, плащевых материалов

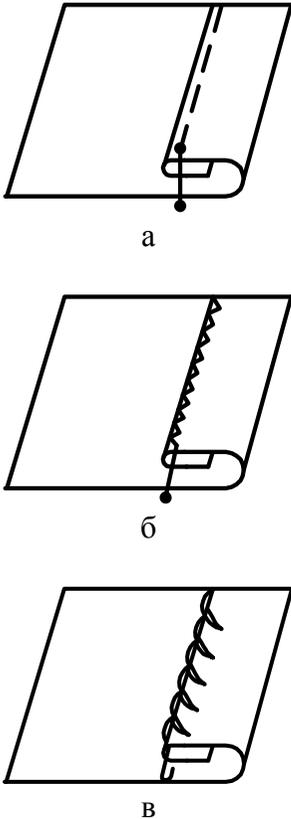
Вид шва	Конструкция шва	Технические условия выполнения	Область применения
1	2	3	4
Соединительные швы			
<p>Накладные 6. Накладной с открытыми срезами</p>		<p>Ширина шва: 5–10 мм – соединение деталей в одежде пальто-во-костюмного ассортимента; 3–5 мм – соединение частей прокладки. Расстояние от края детали до строчки – по модели.</p>	<p>Соединение деталей, имеющих фигурную форму по краю (кокетки, накладные карманы), или соединяющие детали с оборкой.</p>
<p>7. Накладной с одним закрытым срезом</p>		<p>Расстояние от подогнутого края до строчки – по модели. Расстояние от строчки до среза настрачиваемой детали в одежде пальто-во-костюмного ассортимента 5–7 мм, в одежде платьево-блузочного ассортимента 7–10 мм</p>	<p>Соединение бортов, воротников, манжет в платьях, блузках, мужских сорочках</p>
<p>8. Накладной с двумя закрытыми срезами</p>		<p>Ширина подгибаемого среза настрачиваемой детали 5–7 мм, расстояние от сгиба до строчки настрачивания составляет 1–2 мм</p>	<p>Соединение бортов, воротников, манжет в платьях, блузках, мужских сорочках</p>

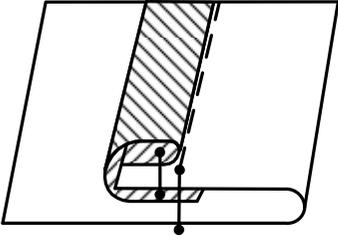
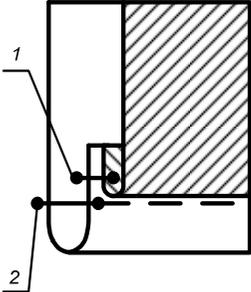
Вид шва	Конструкция шва	Технические условия выполнения	Область применения
1	2	3	4
Соединительные швы			
9. Встык		Ширина зигзагообразной строчки не менее 5 мм, расстояние строчек до линии стыка 5–7 мм, ширина полоски 20–25 мм	Заменяет накладной шов с открытыми срезами в изделиях из тонких тканей верха. Обработка вытачек, выполнение отделочных швов в одежде из костюмных и пальтовых тканей, стачивание деталей прокладок
Бельевые 10. Запошивочный узкий		Ширина шва в готовом виде в зависимости от толщины материала 4–6 мм; ширина припуска на шов со стороны верхней ткани 4–6 мм, со стороны нижней 9–14 мм	Изготовление сорочек, костюмов без подкладки, рабочих халатов, мужского и женского белья, курток, комбинезонов, гимнастерок
11. Запошивочный широкий		Расстояние от подогнутого края до строчки 1–2 мм; ширина припуска на шов со стороны верхней ткани 6–8 мм, со стороны нижней ткани 12–16 мм	То же. Так как этот шов тоньше и эластичнее. Его применяют для соединения плечевых срезов, рукава с проймой и др.

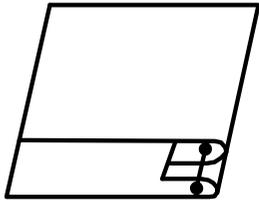
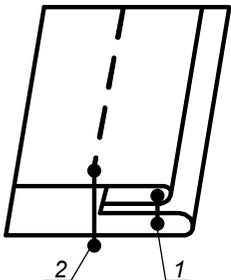
Вид шва	Конструкция шва	Технические условия выполнения	Область применения
1	2	3	4
Соединительные швы			
12. Взамок		<p>Ширина шва в готовом виде 4–7 мм; припуск на шов каждой детали 12–14 мм; расстояние от подогнутого края до строчки 1–2 мм</p>	<p>Вместо запошивочного шва как наиболее производительный. Выполняется на двухигольной машине со спецприспособлением</p>
13. Двойной		<p>Расстояние от срезов до первой строчки 3–5 мм, от края шва до второй строчки 5–7 мм</p>	<p>Стачивание подкладки карманов, соединение деталей в изделиях без подкладки, изготовление постельного белья</p>
Краевые швы			
Окантовочные 14. Окантовочный с одним открытым срезом		<p>Ширина окантовочной полоски (бейки) из подкладочной ткани 20 – 25 мм, ширина шва соединения полоски с верхом 4 мм.</p>	<p>Окантовывание срезов деталей одежды пальтово-костюмного ассортимента (внутренние срезы подбортов, низ мужского пальто)</p>

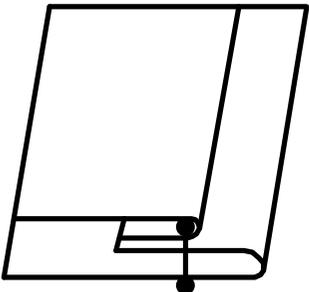
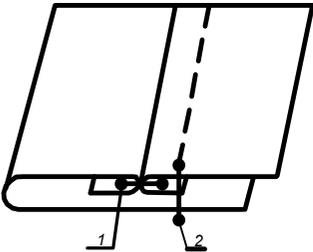
Вид шва	Конструкция шва	Технические условия выполнения	Область применения
1	2	3	4
Краевые швы			
15. Окантовочный с двумя открытыми срезами (с тесьмой)		<p>Ширина тесьмы 11 мм. Ширина шва 3–7 мм. Шов выполняется с помощью специального приспособления – окантовывателя</p>	<p>Окантовывание срезов деталей одежды пальтово-костюмного ассортимента. Отделка срезов женских и детских платьев и белья</p>
16. Окантовочный с двумя закрытыми срезами		<p>Ширина полоски 30–35 мм (рис. а, б). Ширина бейки 25 мм (рис. в). Ширина шва в готовом виде 3–7 мм. Шов может быть выполнен двумя строчками из одинарной (рис. а), или двойной полоски (рис. б), или одной строчкой (рис. в) на машине со спецприспособлением</p>	<p>Обработка открытых краев деталей изделий платьевой группы (горловины, низа рукава, низа изделия, краев карманов, воротника, рюша, волана и др.)</p>

Вид шва	Конструкция шва	Технические условия выполнения	Область применения
1	2	3	4
Краевые швы			
<p>Вподгибку 17. Вподгибку с открытым срезом</p>	 <p>The diagrams show: (a) a hem with a topstitch; (б) a hem with a chain stitch; (в) a hem with a chain stitch and a topstitch; (г) a hem with a topstitch and a dashed line indicating a fold or seam line.</p>	<p>Расстояние от края подгибки до строчки 4–7 мм; расстояние от среза до строчки 3–5 мм</p>	<p>Застрачивание внутреннего края подбортов, обтачек горловины и других краев деталей, невидимых с лицевой стороны платья, а также обработка низа рукавов и низа изделий из плащевых материалов с закреплением стачивающей строчкой челночного стежка (рис. а)</p> <p>Подшивание низа юбок, брюк, женского пальто из неосыпающихся толстых тканей с закреплением шва подшивочной строчкой цепного стежка (рис. б)</p> <p>Подшивание (в) или застрачивание (г) краев деталей в изделиях платьевой группы из легкоосыпающихся тканей</p>

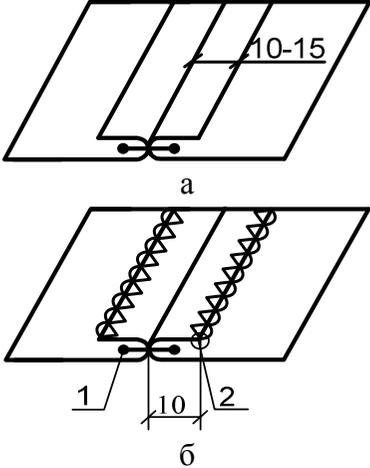
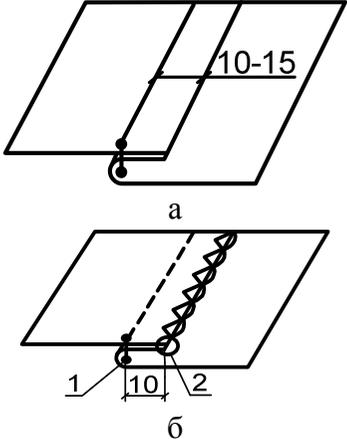
Вид шва	Конструкция шва	Технические условия выполнения	Область применения
1	2	3	4
Краевые швы			
<p>18. Вподгибку с закрытым срезом</p>	 <p style="text-align: center;">а</p> <p style="text-align: center;">б</p> <p style="text-align: center;">в</p>	<p>Застрачивание краев в мужских сорочках и белье: ширина шва 3–5 мм, ширина внутренней подгибки 3–4 мм (рис. а)</p> <p>Застрачивание краев деталей платья, низа изделия и рукавов: ширина шва 7–10 мм. Застрачивание низа подкладки: ширина шва 50–70 мм, ширина внутренней подгибки 3–4 мм (рис. б)</p> <p>Застрачивание низа потайной строчкой: ширина внутреннего подгиба 3–10 мм, ширина внешней подгибки – по модели (рис. в)</p>	<p>Застрачивание низа юбок, платья, курток из легкоосыпающихся тканей, подкладки женского пальто. В изделиях из хлопчатобумажных тканей край застрачивают стачивающей строчкой (рис. а), в подкладке – зигзагообразной строчкой (рис. б), в изделиях из шерстяных и шелковых тканей край подшивают подшивочной строчкой цепного стежка (рис. в)</p>

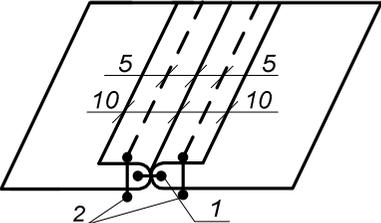
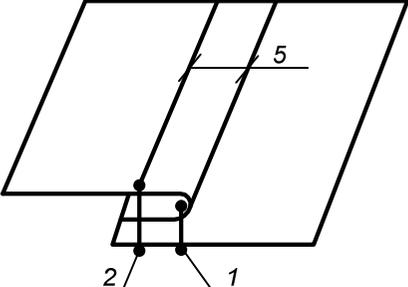
Вид шва	Конструкция шва	Технические условия выполнения	Область применения
1	2	3	4
Краевые швы			
<p>19. Вподгибку с окантованным срезом</p>		<p>Расстояние от края подгиба до строчки – по модели; расстояние от среза до строчки 3–5 мм</p>	<p>Обработка низа пальто, юбок, брюк, рукавов из толстых легкоосыпающихся тканей, срезов бортов пальто. В пальто окантованный срез закрепляют стачивающей строчкой, а в брюках и юбках – подшивочной строчкой цепного стежка</p>
<p>20. Вподгибку с притачной подкладкой</p>		<p>Ширина шва притачивания подкладки 10 мм, ширина отделочной строчки – по модели. Подогнутый край изделия может закрепляться стачивающей строчкой (стр. 2) или потайной строчкой цепного стежка</p>	<p>Обработка низа изделия и рукавов в одежде пальтово-костюмного ассортимента с подкладкой</p>

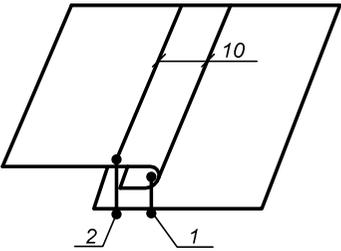
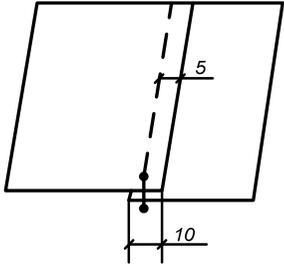
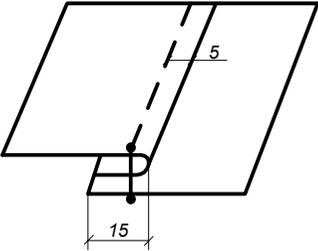
Вид шва	Конструкция шва	Технические условия выполнения	Область применения
1	2	3	4
Краевые швы			
<p>Обтачные 21. Обтачной враскол</p>		<p>Ширина шва в одежде пальтово-костюмного ассортимента 3–7 мм, в одежде платьевоблузочного ассортимента 5–7 мм, в белье 5–8 мм</p>	<p>Обработка краев различных деталей</p>
<p>22. Обтачной в кант</p>		<p>Ширина канта, расположенного с внутренней стороны изделия 1–2 мм, с лицевой стороны изделия 2–3 мм. Ширина шва в одежде пальтово-костюмного ассортимента 3–4 мм, в платье, белье 5–7 мм. Ширина отделочной строчки 2–20 мм</p>	<p>Обработка краев деталей, имеющих сложный контур (клапаны, борта, воротники и др.), с расположением канта на внутренней стороне изделия. Обработка прорезных карманов, обтачных петель с расположением канта с лицевой стороны изделия</p>

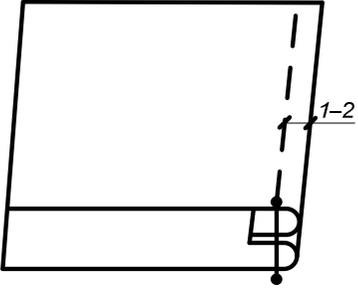
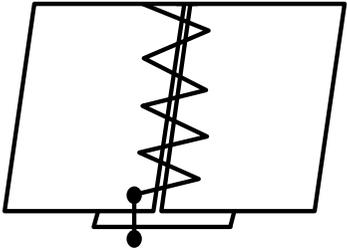
Вид шва	Конструкция шва	Технические условия выполнения	Область применения
1	2	3	4
Краевые швы			
23. Обтачной в рамку простой		Ширина рамки 3–5 мм, ширина шва 4–7 мм	Обработка обтачных петель в женской одежде и прорезных карманов
24. Обтачной в рамку сложный		Ширина рамки 5–15 мм, ширина шва 4–5 мм.	Обработка краев карманов или разрезов для создания тонкого края (в пиджаках, летних пальто из дорогих материалов)

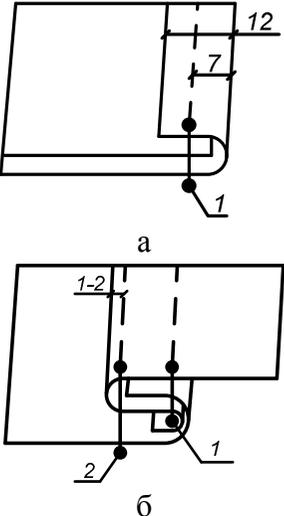
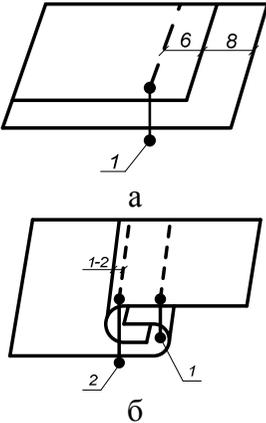
Выполнение соединительных и краевых швов

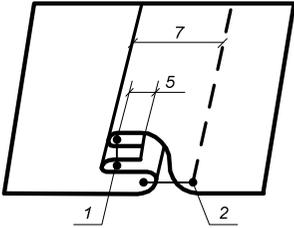
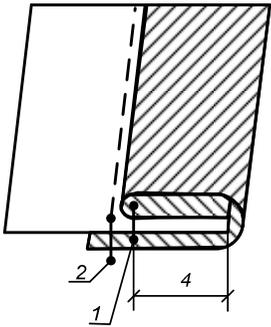
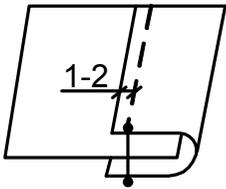
Вид шва	Схема и параметры шва	Приемы выполнения шва
1	2	3
Соединительные швы		
<p>Стачные 1. Стачной вразутюжку</p>		<p>Две детали из хлопчатобумажной ткани размера 7x15 см складывают лицевыми сторонами внутрь, уравнивают срезы и прокладывают строчку на расстоянии 10–15 мм от срезов. Детали раскладывают на обе стороны от шва, припуски на шов разутюживают на обе стороны (рис. а); при выполнении шва вразутюжку с обметанными срезами (рис. б) срезы деталей сначала обметывают, затем стачивают и разутюживают</p>
<p>2. Стачной взаутюжку</p>		<p>Две детали из хлопчатобумажной ткани размера 7x15 см складывают лицевыми сторонами внутрь, уравнивают срезы и прокладывают строчку на расстоянии 10–15 мм от срезов. Детали раскладывают на обе стороны от шва, припуски на шов заутюживают на одну из деталей (рис. а); при выполнении шва взаутюжку с обметанными срезами (рис. б) срезы деталей после стачивания обметывают, затем заутюживают</p>

Вид шва	Схема и параметры шва	Приемы выполнения шва
1	2	3
Соединительные швы		
3. Расстрочной		<p>Две детали из хлопчатобумажной ткани размера 7x15 см складывают лицевыми сторонами внутрь, стачивают швом шириной 10 мм (строчка 1). Шов разутюживают. Параллельно строчке 1 прокладывают строчки 2 на расстоянии 5 мм от строчки 1</p>
Настрочные 4. Настрочной с открытыми срезами		<p>Две детали из хлопчатобумажной ткани размера 7x15 см складывают лицевыми сторонами внутрь, стачивают швом шириной 10 мм, уравнивая срезы (строчка 1). Детали раскладывают на две стороны, шов заутюживают, по лицевой стороне прокладывают отделочную строчку 2 на расстоянии 5 мм от первой строчки</p>

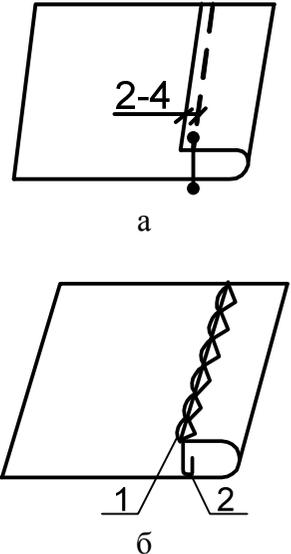
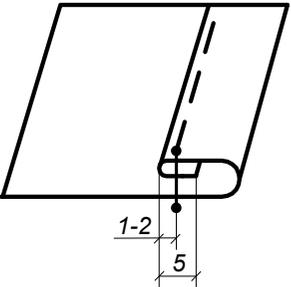
Вид шва	Схема и параметры шва	Приемы выполнения шва
1	2	3
Соединительные швы		
5. Настрочной с одним закрытым срезом		<p>Две детали из хлопчатобумажной ткани размера 7х 15 см складывают лицевыми сторонами внутрь, срез нижней детали выпускают за срез верхней на 7 мм. Стачивают детали шириной шва 7 мм со стороны верхней детали (строчка 1). Детали раскладывают на две стороны, припуски на шов заутюживают в сторону верхней детали. С лицевой стороны прокладывают отделочную строчку 2 на расстоянии 10 мм от строчки 1</p>
Накладные 6. Накладной с открытыми срезами		<p>Две детали из хлопчатобумажной ткани размера 7х 15 см складывают лицевыми сторонами внутрь, срез нижней детали выпускают за срез верхней на 7 мм. Стачивают детали шириной шва 7 мм со стороны верхней детали (строчка 1). Детали раскладывают на две стороны, припуски на шов заутюживают в сторону верхней детали. С лицевой стороны прокладывают отделочную строчку 2 на расстоянии 10 мм от строчки 1</p>
7. Накладной с одним закрытым срезом		<p>Две детали из бортовой прокладочной ткани размера 7х15 см накладывают друг на друга. Ширина захода 10 мм. Параллельно срезам деталей прокладывают строчку на расстоянии 5 мм от среза верхней детали</p>

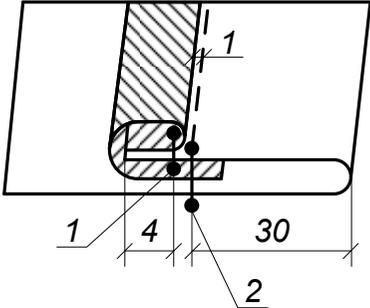
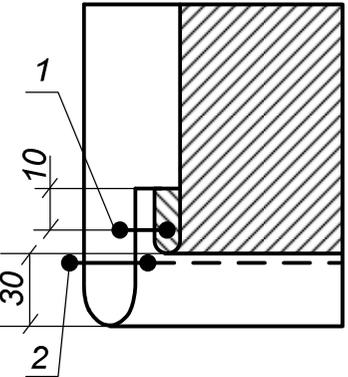
Вид шва	Схема и параметры шва	Приемы выполнения шва
1	2	3
Соединительные швы		
8. Накладной с двумя закрытыми срезами		Срезы двух деталей из хлопчатобумажной ткани размера 7x15 см заутюживают на 7 мм на изнаночную сторону. Уравнивают сгибы деталей и прокладывают строчку на расстоянии 1–2 мм от сгибов
9. Встык		На нижнюю деталь из бортовой прокладочной ткани размера 2x15 см накладывают две верхние детали из бортовой прокладочной ткани размера 5x15 см, совмещая встык их срезы и располагая линию стыковки посередине нижней детали. Детали настрачивают двумя параллельными строчками или одной зигзагообразной, расстояние от срезов до строчек 5 мм

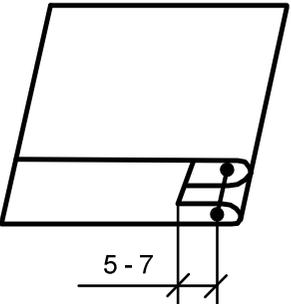
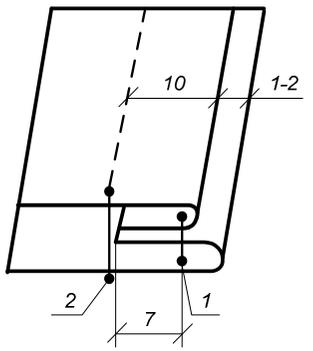
Вид шва	Схема и параметры шва	Приемы выполнения шва
1	2	3
Соединительные швы		
Бельевые 10. Запошивочный узкий		<p>Две детали из хлопчатобумажной ткани размера 7x15 см складывают изнаночными сторонами внутрь, срез нижней детали выпускают за срез верхней на 12 мм. Срез верхней детали огибают срезом нижней детали и прокладывают строчку 1 на расстоянии 7 мм от сгиба (рис. а). Затем детали раскладывают на две стороны и прокладывают строчку 2 с лицевой стороны на расстоянии 1–2 мм от сгиба (рис. б)</p>
11. Запошивочный широкий		<p>Две детали из хлопчатобумажной ткани размера 7x15 см складывают изнаночными сторонами внутрь, срез нижней детали выпускают за срез верхней детали на 8 мм. Прокладывают строчку 1 на расстоянии 6 мм от внутреннего среза (рис. а). Детали раскладывают на две стороны, срез верхней детали огибают срезом нижней детали и прокладывают строчку 2 с лицевой стороны на расстоянии 1–2 мм от сгиба (рис. б)</p>

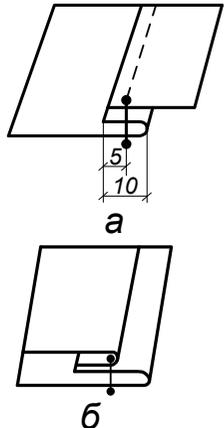
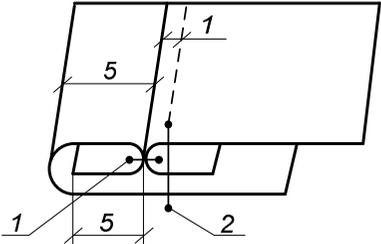
Вид шва	Схема и параметры шва	Приемы выполнения шва
1	2	3
Соединительные швы		
13. Двойной		<p>Две детали из хлопчатобумажной ткани размера 7x15 см складывают изнаночными сторонами внутрь и прокладывают строчку 1 на расстоянии 5 мм от срезов. Затем деталь вывертывают, выправляют сгиб и прокладывают строчку 2 на расстоянии 7 мм от сгиба. Детали расправляют на две стороны, шов заутюживают на одну из деталей</p>
Окантовочные 14. Окантовочный с одним открытым срезом		<p>Полоску из подкладочной ткани, вырезанную под углом 45° к нитям основы, размера 2x15 см накладывают на основную деталь из драпа размера 7x15 см и притачивают шириной шва 4 мм (строчка 1). Полоской огибают припуски ткани на шов и прокладывают строчку 2 с лицевой стороны основной детали, располагая ее около подогнутого края полоски</p>
15 Окантовочный с двумя открытыми срезами		<p>Тесьмой огибают срез ткани и прокладывают строчку с лицевой стороны детали, располагая ее на расстоянии 1-2 мм от края тесьмы</p>

Вид шва	Схема и параметры шва	Приемы выполнения шва
1	2	3
Креповые швы		
16. Окантовочный с двумя закрытыми срезами	<p style="text-align: center;">а</p> <p style="text-align: center;">б</p> <p style="text-align: center;">в</p>	<p>Продольный срез полоски из подкладочной ткани размера 3,5x15 см, выкроенной под углом 45° к нитям основы, совмещают с продольным срезом детали из драпа размера 7x15 см лицевыми сторонами внутрь и прокладывают строчку 1 на расстоянии 5 мм от срезов. Затем полоской огибают шов и прокладывают строчку 2 с лицевой стороны детали на расстоянии 1–2 мм от сгиба полоски, располагая строчку близко к строчке 1</p> <p>Полоску из подкладочной ткани размера 3,5x15 см, выкроенную под углом 45° к нитям основы, заутюживают пополам изнаночной стороной внутрь. Совмещают срезы полоски с лицевой стороны детали со срезами детали из драпа размера 7x15 см, уравнивают срезы и прокладывают строчку 1 на расстоянии 5 мм от срезов. Затем полоской огибают шов и прокладывают строчку 2 с лицевой стороны детали на расстоянии 1–2 мм от сгиба бейки близко ко шву притачивания окантовочной полоски ткани</p> <p>Полоску из подкладочной ткани размера 1,5x15 см, выкроенную под углом 45° к нитям основы, заутюживают пополам изнаночной стороной внутрь, совмещая продольные срезы с серединой полоски. Огибают полоской продольный срез детали из драпа размера 7x15 см, совмещая середину полоски со срезом и прокладывают строчку на расстоянии 1-2 мм от среза</p>

Вид шва	Схема и параметры шва	Приемы выполнения шва
1	2	3
Краевые швы		
<p>Вподгибку 17. Вподгибку с открытым срезом</p>	 <p style="text-align: center;">а</p> <p style="text-align: center;">б</p>	<p>Край детали из хлопчатобумажной ткани размера 7x15 см перегибают на изнаночную сторону на 15 мм и прокладывают строчку на расстоянии 2–4 мм от среза (рис. а). В изделиях из осыпающихся материалов продольный срез детали предварительно обметывают. Возможно подшивание детали на специальной машине либо с помощью ручной иглы (рис. б)</p>
<p>18. Вподгибку с закрытым срезом</p>	 <p style="text-align: center;">а</p> <p style="text-align: center;">б</p>	<p>Край детали из хлопчатобумажной ткани размера 7x15 см перегибают на изнаночную сторону на 15 мм, подгибают срез детали на 5 мм и прокладывают строчку на расстоянии 1–2 мм от внутреннего сгиба</p>

Вид шва	Схема и параметры шва	Приемы выполнения шва
1	2	3
Краевые швы		
19. Вподгибку с окантованным срезом.		<p>Полоску из подкладочной ткани размера 2x15 см, вырезанную под углом 45° к нитям основы, накладывают на основную деталь из драпа размера 10x15 см лицевыми сторонами и притачивают швом шириной 4 мм (строчка 1). Полоской огибают срезы деталей. Основную деталь подгибают на 30 мм, заутюживают и прокладывают строчку 2, которая закрепляет подгибку и срез полоски. Строчку 2 прокладывают на расстоянии 1 мм от подогнутого края полоски</p>
20. Вподгибку с притачной подкладкой		<p>Две детали (драп размером 10x15 см, подкладочная ткань 5x15 см) складывают лицевыми сторонами внутрь, уравнивают срезы и стачивают шириной шва 10 мм (строчка 1). Затем шов заутюживают на подкладку, основную деталь подгибают на расстоянии 30 мм от строчки 1, заутюживают и прокладывают строчку 2 рядом с подогнутым краем подкладки</p>

Вид шва	Схема и параметры шва	Приемы выполнения шва
1	2	3
Краевые швы		
Обтачные 21. Обтачной в раскол	 <p>The diagram shows a rectangular piece of fabric with a smaller rectangular piece attached to its bottom edge. The smaller piece is folded over the main piece, and the two are sewn together. A dimension line below the seam indicates a width of 5-7 mm.</p>	<p>Две детали из хлопчатобумажной ткани размера 7x15 см складывают лицевыми сторонами внутрь и стачивают шириной шва 5–7 мм. Затем детали вывертывают на лицевую сторону, выправляют шов без образования канта, приутюживают</p>
22. Обтачной в кант	 <p>The diagram shows a rectangular piece of fabric with a smaller rectangular piece attached to its bottom edge. The smaller piece is folded over the main piece, and the two are sewn together. A dimension line below the seam indicates a width of 7 mm. Another dimension line indicates a distance of 10 mm from the fold of the top piece to a finishing line. A small dimension of 1-2 mm is also shown for the width of the binding strip.</p>	<p>Две детали из хлопчатобумажной ткани размера 7x15 см складывают лицевыми сторонами внутрь и стачивают шириной шва 7 мм (строчка 1). Затем детали вывертывают на лицевую сторону. Шов приутюживают, выправляя кант из одной детали шириной 1–2 мм. Прокладывают отделочную строчку 2 на расстоянии 10 мм от сгиба верхней детали</p>

Вид шва	Схема и параметры шва	Приемы выполнения шва
1	2	3
Краевые швы		
23. Обтачной в рамку простой		<p>Срез детали из хлопчатобумажной ткани размера 7x15 см заутюживают на изнаночную сторону на 10 мм. На нее накладывают вторую деталь размера 6x15 см лицевой стороной вниз, уравнивая срезы и прокладывают строчку на расстоянии 5 мм от срезов (рис. а), затем верхнюю деталь отгибают около строчки лицевой стороной вверх и приутюживают (рис. б)</p>
24. Обтачной в рамку сложный		<p>Две детали из хлопчатобумажной ткани размера 7x15 см и 6x15 см складывают лицевыми сторонами внутрь и стачивают швом шириной 5 мм (строчка 1). Шов разутюживают. Большую деталь перегибают около среза, образуя рамку шириной 5 мм, приутюживают. Затем прокладывают строчку 2, закрепляющую рамку, располагая ее по линии строчки 1 или параллельно ей на расстоянии 1 мм (т.е. строчка 2 может совпадать со швом, полученным строчкой 1, или располагаться справа или слева от строчки 1)</p>

Контрольные вопросы

1. Назовите основные параметры, характеризующие конструкцию шва.
2. Что влияет на выбор конструкции шва и режимы ниточного соединения?
3. Как производят выбор режимов ниточного соединения для конкретной технологической операции?
4. Каковы основные конструктивные отличия швейных машин, используемых для соединения толстых тканей?
5. Какие дефекты возникают при несоответствии марки швейной машины толщине соединяемых материалов?
6. От чего зависит осыпаемость нитей из открытых срезов?
7. Какие ткани обладают наибольшей осыпаемостью? Какое строение ткани дает наименьшую осыпаемость?
8. Каким рекомендациям необходимо следовать для уменьшения осыпаемости срезов деталей?
9. Назовите основные мероприятия по снижению прорубаемости волокон в нитях или нитей иглой швейной машины в текстильных материалах.
10. Перечислите виды соединительных швов.
11. Укажите виды соединительных стачных швов.
12. Назовите область применения стачного шва с обметанным срезом.
13. Чему равна ширина шва в стачном шве вразутюжку для соединения основных деталей в верхних сорочках и белье.
14. В каких случаях используют расстрочной шов?
15. Назовите расстояние от среза детали до строчки растрачивания в расстрочном шве. От чего зависит данная величина?
16. Назовите область применения настрочного шва с открытыми срезами.
17. Укажите область применения накладного шва с открытыми срезами.
18. Назовите область применения накладного шва с двумя закрытыми срезами.
19. Назовите область применения шва встык.

20. Укажите ширину шва в накладном шве с открытыми срезами для соединения частей прокладки.

21. Укажите расстояние от сгиба до строчки в накладном шве с двумя закрытыми срезами.

22. Назовите виды бельевых швов.

23. Назовите область применения двойного бельевого шва.

24. Укажите область применения запошивочного узкого шва.

25. Укажите область применения запошивочного широкого шва.

26. Какой шов используется вместо запошивочного, как наиболее производительный.

27. Перечислите виды краевых швов.

28. Назовите виды окантовочных краевых швов.

29. Укажите область применения окантовочного шва с открытым срезом.

30. Укажите угол, под которым выкраивается полоска из подкладочной ткани для окантовывания срезов.

31. Какие технические условия выполнения окантовочного шва с тесьмой? с двумя закрытыми срезами одинарной полоской ткани?

32. Назовите шов, используемый для окантовывания срезов деталей верхней одежды (внутренних срезов подбортов, низа мужского пальто).

33. Какие строчки могут быть использованы для выполнения швов вподгибку?

34. Каковы технические параметры шва вподгибку с закрытым срезом?

35. Укажите область применения шва вподгибку с притачной подкладкой.

36. Назовите виды обтачных машинных швов.

37. Какова область применения обтачного шва в кант?

38. Когда применяют обтачной шов враскол?

39. Укажите шов, которым обрабатывают прорезные карманы, обтачные петли в женской одежде.

40. Укажите интервал ширины рамки для обтачного шва в сложную рамку. От чего зависит эта величина?

3. ТРЕБОВАНИЯ К ВЛАЖНО-ТЕПЛОВОЙ ОБРАБОТКЕ

3.1. Виды ВТО и применяемого оборудования

Особенность процесса влажно-тепловой обработки заключается в том, что за короткое время материал обрабатываемого изделия увлажняется, нагревается, в необходимой степени деформируется, высушивается и охлаждается. Таким образом, ВТО изделий из шерстяных и смешанных материалов с небольшим содержанием синтетических волокон происходит под действием тепла, влаги, давления.

Помимо влажно-тепловой, производят сухую тепловую обработку изделий под действием тепла и давления (без увлажнения). Такую обработку применяют при пошиве изделий из материалов, содержащих большое количество (более 30%) синтетических волокон, или синтетических материалов

Основными процессами ВТО изделий являются утюжильные работы, прессование, отпаривание. В связи с этим для ВТО изделий одежды применяют утюги, прессы, отпариватели и паровоздушные манекены.

ВТО может быть внутрипроцессной и окончательной. В первом случае обработку изделий выполняют на утюжильном столе прямоугольной формы с помощью пароэлектрического утюга, окончательная ВТО проводится на паровоздушных манекенах, а при их отсутствии – утюгом на специальных столах, прессе с предварительным увлажнением ткани. При этом выравнивают края, швы и получают требуемую форму изделия, устраняют неровности, замины, ласы и т.п.

В настоящее время на промышленных предприятиях для окончательной ВТО женского платья применяют утюжильную линию, состоящую из четырех - шести столов, двух парогенераторов, водоумягчителя и вакуумной установки. Оборудование для ВТО классифицируется как универсальное, специальное и вспомогательное.

3.2. Организация рабочего места

Стол для выполнения утюжильных работ должен быть таких размеров, чтобы изделие или деталь могли свободно на нем размещаться. Высота стола должна быть такова, чтобы рука, лежащая на ручке утюга, составляла с горизонталью 30 градусов. Для подвешивания готовых изделий рабочее место должно быть оснащено передвижными тележками-кронштейнами.

3.3. Технические условия выполнения ВТО

Влажно-тепловая обработка является одним из способов формообразования швейных изделий. Для создания необходимой формы (формования) изделия выполняют операции влажно-тепловой обработки – сутюживание и оттягивание деталей. При сутюживании линейные размеры обрабатываемого участка уменьшаются, а при оттягивании – увеличиваются.

Приемами влажно-тепловой обработки приутюживают, делая тоньше, края обработанных деталей; разутюживают или заутюживают швы; дублируют детали верха клеевыми прокладочными материалами и др.

Приутюживание состоит в уменьшении толщины шва, сгиба или края посредством утюжильной обработки. Воротники, пояса, манжеты, клапаны, низ изделия приутюживают со стороны нижней детали, выправляя швы и образуя кант из верхней детали шириной 0,1–0,3 см. Складки приутюживают с лицевой стороны детали.

Разутюживание состоит в раскладывании припусков шва или складки на противоположные стороны и закреплении их в этом положении. Разутюживание боковых швов, среднего шва спинки и швов рукавов в изделиях из толстых тканей производят через проутюжильник с изнанки изделия и без проутюжильника с применением технологического пара для увлажнения. Угол наклона припуска на шов к плоскости детали в зафиксированном состоянии должен быть равен 5–10 градусам. Швы разутюживают до полного прилегания срезов, не допуская искажения линий швов и рисунка тканей.

Заутюживание состоит в укладывании припусков шва или складок на одну сторону и закреплении их в этом положении. Вытачки и припуски заутюжи-

вают согласно модели или техническим описаниям. Вытачки чаще всего заутюживают в сторону середины детали, шов притачивания кокетки – в сторону кокетки. Для получения четкой и ровной линии шва заутюживание швов производят с предварительным разутюживанием. Влажно-тепловую обработку изделий, в зависимости от обрабатываемого участка, производят утюгом на утюжильном столе с использованием колодок или без них или на прессе.

Создание объемной формы в области груди полочек и бортовых прокладок, лопаток спинок, в основном, производят утюгом, реже на прессе с предназначенными для выполнения этой операции подушками.

При утюживании обработанных бортов, карманов, низа изделия, мелких деталей (клапанов, листочек, хлястиков, воротников), разутюживание швов (боковых, средних, рельефных и др.) производят на прессе.

При обработке утюгом детали на рабочем месте располагают обрабатываемым участком к работающему, на прессе – наоборот.

Меловые линии или линии, нанесенные просушенным мылом, удаляют до выполнения влажно-тепловой или тепловой обработки, так как взаимодействие с горячей гладильной поверхностью закрепляет их, а от расплавленных линий, нанесенных мылом, могут остаться жирные неудаляемые следы.

В зависимости от обрабатываемых материалов гладильные поверхности утюжильных столов, колодок обшивают грубошерстяным или полушерстяным сукном, льняной и полулльняной тканью. Кроме того, они могут иметь и более мягкую утюжильную поверхность или быть покрыты кардолентой (материалом с поверхностью из тонких металлических игл, расположенных под углом к основанию). Поверхность столов может быть необтянутой, если на них утюжат детали из толстых материалов во избежание появления лас. На обтянутых мягких поверхностях утюжат изделия из тонких материалов, материалов с рельефным рисунком или натуральной кожи с ворсовой поверхностью. Поверхности очень мягкие или покрытые поролоном, кардолентой используют для утюжильной обработки ворсовых материалов типа бархата.

С лицевой стороны детали и узлы изделий утюжат с использованием проутюжильника, с изнаночной – без проутюжильника, В качестве проутюжильника используют отбеленную льняную или хлопчатобумажную ткань, а для изделий из тканей, содержащих синтетические волокна, – марлю или мягкие хлопчатобумажные ткани типа бумазеи и фланели. Борта со стороны подбортов, воротник со стороны нижнего воротника, низ изделия со стороны припуска на обработку низа и т.д., то есть при соприкосновении с гладильной поверхностью лицевой стороны материала утюжат через проутюжильник.

При использовании паровых утюгов увлажнение деталей паром осуществляют только при движении утюга вперед. При обратном движении утюга вдоль обрабатываемого участка пар должен быть отключен.

При изготовлении изделий из шерстяных и полушерстяных материалов утюжилную обработку производят с увлажнением деталей и узлов.

Изделия из шерстяных материалов типа габардин, плохо поддающихся влажно-тепловой обработке, слегка увлажняют, так как при большом увлажнении и недостаточном просушивании материала происходит его деформация - сморщивание деталей, швов, вытачек, а при достаточном просушивании появляются почти неустраняемые ласы.

Утюжилную обработку изделий из материалов с большим содержанием синтетических волокон, натуральной и искусственной кожи, замши, велюра, спилка, трикотажного полотна типа кримплена производят без увлажнения или с легким увлажнением.

При дублировании этих материалов клеевым прокладочным материалом производят значительное увлажнение. На деталях их тканей, на которых от воды остаются пятна, все влажно-тепловые работы выполняют без увлажнения.

Изделия, изготовленные из материалов, содержащих различные волокна, по разному поддаются формованию (сутюживанию и оттягиванию).

Хорошо формуется изделия из шерстяных и полушерстяных материалов. Объемная форма изделий, обработанных из тканей с большим содержанием синтетических волокон, бархата, трикотажного полотна типа кримплена, искус-

ственной и натуральной кожи, замши, спилка и велюра не создается влажно-тепловой обработкой. Для этих материалов влажно-тепловую обработку или тепловую обработку используют, в основном, для фиксации формы в плоскости (сгибы, складки, уменьшение толщины швов и деталей) и окончательной отделки изделий.

Выполнение ВТО изделий из бархата требует особой тщательности, так как происходит сминаемость ворсового покрова и исчезает эффект бархата. Утюжительные работы во избежание сминаемости ворса можно производить, используя утюжительные столы и колодки, покрытые кардолентой или поролоном, а также на щетке из щетины или конского волоса, как бы на весу, для чего укрепляют один конец детали и, придерживая второй свободный конец, передвигают утюг; можно передвигать деталь по нагретой поверхности утюга.

Изделия из материалов с ворсовой отделкой можно пропаривать на прессах, работающих на технологическом паре, без опускания верхней подушки.

Детали изделий из материалов рыхлых структур или с рельефным рисунком не требуют при утюжительной обработке сильного прижима гладильной поверхности, чтобы не уплотнить рыхлую структуру и не утратить рельеф рисунка.

При ВТО изделий из формоустойчивого трикотажного полотна типа кримплена необходимо следить за равномерностью распределения усилия по всей поверхности детали и не допускать перекоса полотна.

Утюжительную обработку изделий из тканей с повышенным содержанием синтетического волокна выполняют, вначале сутюживая образовавшуюся небольшую посадку от строчки стачивания, обтачивания или притачивания, а затем разутюживают или заутюживают швы.

Во избежание пролегания с лицевой стороны изделия контуров швов после их разутюживания или заутюживания с изнаночной стороны изделия приподнимают припуски на обработку швов и приутюживают участки деталей под ними. В отдельных случаях возможно разутюживание и заутюживание производить, подкладывая под припуски на обработку швов проутюжительник или по-

лоску бумаги. В этом случае дополнительная обработка деталей под припусками на обработку швов не требуется.

При разутюживании и заутюживании швов на прессе их предварительно слегка разутюживают или заутюживают утюгом. Если швы прямые не по всей длине, то на прессе разутюживают только прямой их участок (от линии талии или бедер до низа), а криволинейный – разутюживают или заутюживают утюгом.

ВТО мелких деталей (клапанов, листочек, хлястиков, воротников и др.) производят со стороны нижней детали.

Приутюживание утюгом выметанных краев деталей (бортов, воротников, клапанов, хлястиков и т.д.) и заметанных участков изделий – цельновыкроенных подбортов, низа изделия и рукавов и т.д. производят в два приема во избежание появления трудноудаляемых следов от стежков выметывания, заметывания. Вначале слегка приутюживают края деталей, с незначительным увлажнением или без него, выправляют неровности краев деталей, удаляют нитки выметывания или заметывания и затем еще раз приутюживают.

Прессование выметанных краев деталей, заметанных участков производится в два приема. Первоначально детали и участки деталей, уложенные на нижнюю подушку прессы, обрабатывают (пропаривают) незначительное время. После поднятия верхней подушки удаляют нитки стежков выметывания, заметывания, выравнивают края, пресс закрывают, опуская верхнюю подушку, детали пропаривают, прессуют и высушивают вакуум-отсосом.

Обработку деталей и участков изделий на электрических прессах производят аналогично вышеуказанному: первый этап – прессование деталей в течение небольшого промежутка времени, которое осуществляется нажатием аварийной кнопки автоматического переключения, причем процесс прессования может быть прерван в любое время; второй – после удаления ниток, выравнивания краев – окончательное прессование.

3.4. Способы придания деталям одежды требуемой формоустойчивости

Дублирование (фиксирование) – это соединение, в основном, мелких деталей пальто, костюмов, курток, платьев, корсетных изделий с термоклеевыми прокладками по всей поверхности деталей швейного изделия или ее части. Согласно технологии дублирования термоклеевые прокладочные материалы используют для сохранения формы и придания повышенной упругости подбортам, кокеткам, пелеринам, крылышкам, клапанам, листочкам, накладным карманам, хлястикам, патам, поясам и другим деталям. Дублирование мелких деталей осуществляется на прессах ПГГ-3, ППУ-1 с подушками УП-3Г (Россия); Cs-371 KMS с подушками Cs-12-10; Cs-363; Cs-371 КМН-1S+Cs-12-36А+956А фирмы “Паннония” (Венгрия) или утюгами типа УПП-М на утюжилных столах СУ (Россия) и утюгами Cs-392 на столах Cs-394 КЕ фирмы “Паннония” (Венгрия).

Детали и узлы при дублировании обрабатываются в следующем порядке: укладывание деталей из основного материала, укладывание на них деталей из прокладок, склеивание, охлаждение и съем обработанных деталей.

Фронтальное дублирование (фронтальное фиксирование) – это соединение основных (крупных) деталей одежды (например, полочек пальто, костюмов, плащей, курток) с термоклеевыми прокладками по всей поверхности детали или ее части. Фронтальное дублирование осуществляется на прессах Cs-371 КМН-1S-Cs-12-36А+956А фирмы “Паннония” (Венгрия), АНУ-1690-7 фирмы “Майер” (Германия). Поверхность подушек прессов при дублировании должна быть защищена лакотканью или пленкой фторопласта 4Д для устранения прилипания дублированных деталей к подушкам пресса.

На нижнюю подушку пресса (или на выдвижную раму) укладывают детали из основной ткани изнаночной стороной вверх. Прокладку укладывают клеевой стороной вниз на изнаночную сторону этих деталей. Срезы деталей прокладок должны отстоять от срезов деталей из основной ткани на 3–7 мм и входить в швы соединения деталей не менее чем на 1–2 мм (при обтачивании, стачивании, втачивании и т.д.).

Способ применения каркасного пакета прокладок заключается в использовании упругих многослойных прокладок, полученных путем термического склеивания слоев прокладочных материалов: основной и дополнительной прокладок и усилителей. Каркасный пакет прокладок является отлетным, он применяется при изготовлении воротников мужских сорочек, бортовых прокладок в мужские пальто, костюмы.

Прямое склеивание (прямое дублирование) – это способ соединения верхнего воротника мужских сорочек с изнаночной стороны основного материала с прокладкой из термоклеевого прокладочного материала (с точечным регулярным покрытием) по всей поверхности деталей путем склеивания.

Прямое дублирование применяют при изготовлении сорочек из различных основных материалов, кроме синтетических трикотажных, кружевных, жаккардовых полотен, а также тканей, имеющих нетермостойкую окраску.

Отделка клеевых прокладок полимерными пастами заменяет применение дополнительных прокладок и усилителей, в частности, для отделки клеевых прокладок в воротники мужских сорочек, обрабатываемых путем прямого дублирования, применяют полимерные пасты, которые наносят на определенные участки прокладки (со стороны, где нет клеевого покрытия) для придания этим участкам требуемой жесткости (паста не наносится на участок перегиба стойки и по припускам на шов обтачивания воротника). Такой способ отделки клеевых прокладок в воротники мужских сорочек разработан в Германии и носит название “этазет”.

Прямое стабилизирование – это способ формоустойчивой обработки деталей верхней одежды пальтового, костюмного, плащевого ассортимента, заключающийся в нанесении непосредственно на изнаночную сторону деталей (из основного материала) полимерной композиции (пасты) вязкостью 10-25 Па·с в продольном или поперечном направлении в виде непрерывных полос шириной 0,2–5 мм при расстоянии между полосами 0,2–5 мм. Количество наносимой пасты в зависимости от вида материала, площади стабилизируемого участка детали и способа нанесения составляет 15–120 г/м². Применение данного

способа позволяет значительно сократить использование прокладочных материалов.

Флокирование – это способ формоустойчивой обработки деталей верхней одежды (чаще костюмного ассортимента), заключающийся в нанесении на изнаночную сторону деталей швейного изделия сначала полимерной пасты, а затем с помощью электростатического поля – ворса из текстильных волокон (чаще полиэфирных) длиной 0,5–2 мм. Способ разработан фирмой “Куфнер” (Германия).

Суперфорниз – это способ фиксирования пространственной формы швейного изделия, при котором совмещаются процессы формования, формозакрепления и придания несминаемости готовым швейным изделиям. Способ заключается в использовании паровых химически активных сред при проведении влажно-тепловой обработки изделий на манекенах с жесткой оболочкой (на стадии пропаривания). Паровые химические активные среды получают путем введения в пар технологических растворов (например, термореактивных смол), состав которых дифференцируют в зависимости от волокнистого состава тканей изделия.

Обработка деталей клеевой сеткой предназначена для придания деталям требуемой формоустойчивости взамен применения термоклеевых прокладочных материалов. Этот способ заключается в нанесении полимерной сетки на изнаночную сторону деталей (из основного материала) изделий пальтового ассортимента. Соединение сетки с деталями изделия производят на прессе с использованием фторопластовых (антиадгезионных) обтяжек или рам. Сетке можно придавать любые рациональные размеры ячеек и тем самым дифференцированно изменять жесткость пакета изделия.

Изготовление и прикрепление клеевых аппликаций и вышивок с использованием клеевых пленок, паутинки, нитей является одним из основных направлений применения клеевых материалов при изготовлении одежды.

Контрольные вопросы

1. В чем особенность процесса влажно-тепловой обработки изделий из текстильных материалов?
2. Какой обработке, помимо влажно-тепловой, может быть подвергнуто изделие из текстильных материалов?
3. Под воздействием каких факторов осуществляется ВТО изделий из шерстяных и смешанных материалов?
4. Перечислите этапы тепловой обработки изделий из текстильных материалов?
5. Какой бывает ВТО? Назовите характерные особенности внутрипроцессной и окончательной ВТО.
6. Какое оборудование используют для ВТО?
7. Как должно быть организовано рабочее место для выполнения операций ВТО?
8. Какие операции влажно-тепловой обработки используют для создания необходимой формы изделия (формования), в чем их различие?
9. Какие приемы влажно-тепловой обработки вы знаете?
10. Назовите технические условия выполнения операции «приутюживание».
11. Назовите технические условия выполнения операции «разутюживание»?
12. Назовите технические условия выполнения операции «заутюживание»?
13. С помощью чего обеспечивают создание объемной формы на разных участках поверхности изделия?
14. Почему меловые линии или линии, нанесенные просушенным мылом необходимо удалять до выполнения тепловой обработки?
15. Какие варианты гладильных поверхностей утюжильных столов, колодок бывают в зависимости от обрабатываемых на них материалов?
16. Каковы назначение и способы применения проутюжильника?

17. Изделия из каких материалов хорошо подвергаются формованию?
18. Для каких материалов влажно-тепловую или тепловую обработку используют, в основном, для фиксации формы в плоскости?
19. Каковы особенности выполнения ВТО изделий из бархата?
20. Какие технические условия должны соблюдаться при ВТО изделий из материалов с ворсовой отделкой; из материалов рыхлых структур или с рельефной фактурой?
21. Как производят утюжильную обработку изделий из тканей с повышенным содержанием синтетического волокна?
22. Какими способами можно избежать пролегания с лицевой стороны изделия контуров швов после утюжильных операций?
23. Как производят приутюживание выметанных краев деталей (бортов, воротников и т.п.) и заметанных участков?
24. Как производят прессование выметанных краев деталей и заметанных участков?
25. Что является основным способом придания деталям одежды требуемой формоустойчивости?
26. В чем состоит процесс дублирования?
27. Для чего используют термоклеевые прокладки?
28. В каком порядке обрабатывают детали и узлы при дублировании?
29. В чем особенность фронтального дублирования? Какое оборудование используют для фронтального дублирования?
30. Чем должна быть защищена поверхность подушек прессов при дублировании и для чего используется эта защита?
31. На каком расстоянии срезы деталей и прокладок должны отстоять от срезов деталей из основной ткани при фронтальном дублировании?
32. В чем заключается способ применения каркасного пакета прокладок?
33. Что такое прямое склеивание и для чего применяют отделку клеевых прокладок полимерными пастами?
34. В чем состоит способ прямого стабилизирования, флокирования?

35. Какие технологические процессы включает в себя суперфорниз?

36. В чем эффективность применения обработки деталей клеевой сеткой, использования клеевых пленок, паутинки, нитей?

4. РЕЖИМЫ ВЛАЖНО-ТЕПЛОВОЙ ОБРАБОТКИ

Основными параметрами влажно-тепловой обработки являются температура (°С), давление рабочих инструментов (кПА), время воздействия рабочих инструментов (с). Выбор параметров влажно-тепловой обработки зависит от волокнистого состава, плотности, цвета, вида поверхности, отделки материалов, из которых изготовлены изделия. Режимы влажно-тепловых работ в зависимости от волокнистого состава материала одежды платьево-блузочного ассортимента швейных изделий представлены в табл.6.

Время увлажнения деталей изделий паром при обработке на электропаровых прессах должно соответствовать указанному в табл. 6, увлажнение водой при обработке утюгом должно составлять 20–30% к массе материала. Увеличение увлажнения паром или водой при сохранении рекомендуемых температуры и давления приводит к неполному удалению влаги из обработанного изделия, снижает возможность сохранения его формы, и, наоборот, при уменьшении процента увлажнения не создаётся необходимых условий для формообразования.

От правильности соблюдения режимов обработки зависит внешний вид изделия, долговечность приданной формы, сохранение физико-механических свойств материалов. Неправильно подобранные режимы обработки приводят к снижению качества изделий при возникновении неустраняемых дефектов, к дополнительным затратам времени для ликвидации устранимых дефектов, к снижению производительности труда на влажно-тепловой обработке.

Режимы влажно-тепловой обработки одежды пальтово-костюмного ассортимента из различных материалов на электропаровых прессах даны в табл. 7, электропаровым утюгом – в табл. 8; на оборудовании с электрообогревом – в табл. 9.

Таблица 6

Режимы влажно-тепловой обработки швейных изделий платьево-блузочного ассортимента в зависимости от волокнистого состава материала

Материалы	Температура нагрева гладильной поверхности, град.	Давление прессования, Па	Продолжительность воздействия, с		Увлажнение, %	Примечание
			утюга	пресса		
Ткани шелковые	160	–	60	–	10	–
Ткани ацетатные, триацетатные, ацетатные в смеси с вискозными, триацетатными или лавсановыми волокнами	140–150	50000	10–20	5	15–20	–
Ткани из штапельного триацетатного волокна с вискозными волокнами	160	–	15	–	15–20	–
Ткани из вискозных и лавсановых волокон	150–160	30000	25–20	–	–	При превышении температуры изменяется цвет, происходит тепловая усадка
Ткани из вискозных и капроновых волокон	150–160	–	20–35	–	–	При превышении температуры ткань прилипает к гладильной поверхности, твердеет и разрушается
Ткани капроновые	150–160	–	30	–	–	При необходимости допускается небольшое увлажнение

Продолжение табл.6

Материалы	Температура нагрева гладильной поверхности, град.	Давление прессования, Па	Продолжительность воздействия, с		Увлажнение, %	Примечание
			утюга	пресса		
Ткани хлопчатобумажные и льняные	180–200	30000–40000	30	5–10	20	–
Ткани хлопчатобумажные в смеси с лавсановыми волокнами	150–160	30000	40–30	10–15	20	–
Ткани шерстяные в смеси с лавсановыми волокнами	150–160	30000	70–60	10–15	20	При температуре 180°C происходит тепловая усадка

Снятие лас производится при помощи отпарочного аппарата при указанных ниже параметрах:

Параметры	Значение параметров
Давление пара	50000 Па
Температура	170°C

Окончательная влажно-тепловая обработка изделий – ликвидация заминов, неровностей, снятие лас – может производиться на паровоздушном манекене при следующих режимах:

Параметры	Значения параметров
Давление пара	300000-600000 Па
Температура воздуха	115–125°C
Время обработки изделия:	
пропаривание и снятие лас	0–90 с
просушивание	0–90 с

Не рекомендуется обрабатывать на паровоздушных манекенах изделия с утепляющими прокладками и отделкой из натурального меха.

Режимы влажно-тепловой обработки одежды пальтово-костюмного ассортимента на электропаровых прессах

Наименование материала	Температура прессующей поверхности, °С	Время, с			Усилие прессования, кПа
		пропаривания	прессования	отсоса	
КОСТЮМНЫЕ					
Чистошерстяные	170	5	5	4	40–120
Полушерстяные:					
с лавсаном	140	5	3–7	4	30–120
с нитроном	140	5	5	4	40–120
с лавсаном и вискозой	130	5	3–7	3	30–100
с капроном (до 12 %)	120	5	3–7	3	30–100
Вискозные с лавсаном и нитроном	130	4	8	3–5	40–100
Льняные с лавсаном	130–140	4–5	7–8	3–5	50–80
Хлопчатобумажные:					
с лавсаном	120–130	3	5	3	40–80
с вискозой	150–160	3	5	3	30–80
ПАЛЬТОВЫЕ					
Чистошерстяные	180	2–8	3–7	3–5	30–120
Полушерстяные:					
с хлопком или вискозой	150	2–8	2–10	3–5	30–100
с нитроном	150	2–8	2–10	3–5	30–100
типа ратинов	130	4–16	4–20	5	30–70

Продолжение табл.7

Наименование материала	Температура прессующей поверхности, °С	Время, с			Усилие прессования, кПа
		пропаривания	прессования	отсоса	
ПАЛЬТОВЫЕ И КОСТЮМНЫЕ					
Трикотажные формоустойчивые полотна типа кримплена	120–140	3–5	10–20	3–5	30–50
Бархат, вельвет	140	2–4	2–8	3–5	30
Натуральная кожа, замша	80	2–4	5–10	3	30

Таблица 8

Режимы влажно-тепловой обработки верхней одежды пальтово-костюмного ассортимента электропаровым утюгом

Наименование материалов	Температура гладильной поверхности, °С	Давление пара, кПа	Масса утюга, кг	Время обработки, с
КОСТЮМНЫЕ				
Чистошерстяные	170	0,55	4–6	30–40
Полушерстяные:				
с лавсаном	140	0,55	4–6	20–30
с нитроном	140	0,55	4–6	20–30
с лавсаном и вискозой	130	0,55	4–6	20–30
с капроном (до 12%)	120	0,55	4–6	20–30
Вискозные с лавсаном и нитроном	130	0,55	4–6	30
Льняные с лавсаном	140	0,55	4–6	30–40

Продолжение табл.8

Наименование материалов	Температура гладильной поверхности, °С	Давление пара, кПа	Масса утюга, кг	Время обработки, с
Хлопчатобумажные:				
с лавсаном	130	0,55	4–6	30–40
с вискозой	150	0,55	4–6	30–40
ПАЛЬТОВЫЕ				
Чистшерстяные	170	0,55	6–8	30–40
Полушерстяные:				
с хлопком и вискозой	140	0,55	6–8	30–40
с нитроном	140	0,55	6–8	30–40
ПАЛЬТОВЫЕ И КОСТЮМНЫЕ				
Трикотажные формоустойчивые полотна типа кримплена	130	0,55	4–6	15–25
Бархат, вельвет	140	0,55	4–6	15–25
Натуральная кожа, замша	80	0,55	4–6	20–30
Плащевые материалы	140	0,55	4–6	10–20
ПОДКЛАДОЧНЫЕ				
Хлопчатобумажные и вискозные	130–150	0,55	3–5	10–20
Ацетатно-вискозные	130	0,55	3–5	10–20
Вискозно-капроновые	140	0,55	3–5	10–15

Примечание. Данные по обработке костюмных материалов (табл.9) представлены на основе опыта работы МПШО «Большевичка»; данные по обработке пальтовых материалов (табл.9) даны в соответствии с рекомендациями ЦНИИШП.

Режимы влажно-тепловой обработки одежды пальтово-костюмного ассортимента на оборудовании с электрообогревом

Наименование материалов	Температура обработки, °С		Масса утюга, кг	Усилие прессования, кПа	Время обработки, с	
	на прессе	утюгом			на прессе	утюгом
КОСТЮМНЫЕ						
Чистшерстяные	170	170	4–6	40–120	5–12	30
Полушерстяные:						
с лавсаном	140	150	4–6	30–120	10–25	30
с нитроном	140	150	4–6	40–120	10–15	40–60
с лавсаном и вискозой	130	140	4–6	30–100	15–30	40
с капроном (до 12%)	120	130	4–6	30–100	10–15	20–30
Вискозные с лавсаном и нитроном	130	140	4–6	40–100	15–20	20–30
Льняные с лавсаном	140	150	4–6	50–80	15–20	20–30
Хлопчатобумажные:						
с лавсаном	150	160	4	40–80	10–20	30–40
с вискозой	160	170	4	30–80	10–20	30–40
ПАЛЬТОВЫЕ						
Чистшерстяные	160	170	6–8	30–120	10–25	30–40
Полушерстяные:						
с хлопком или вискозой	140	150	6–8	30–100	10–20	25–30
с нитроном	130	140	6–8	30–100	10–15	20–40
ПАЛЬТОВЫЕ И КОСТЮМНЫЕ						
Трикотажные формоустойчивые полотна типа кримплена	120	130	4–6	30–50	10–20	20–30
Бархат, вельвет	140	140	4–6	30	10–20	20–30
Натуральная кожа, замша	80	80	4–6	30	20–30	30–60
Плащевые материалы	140	140	4–6	30–100	10–20	25–30
ПОДКЛАДОЧНЫЕ						
Хлопчатобумажные и вискозные	–	140	3–5	–	–	20–30
Ацетатно-вискозные	–	130	3–5	–	–	10–20
Вискозно-капроновые	–	140	3–5	–	–	10–0

Контрольные вопросы

1. Какими основными параметрами характеризуют влажно-тепловую обработку изделий из текстильных материалов?

2. От чего зависит выбор параметров влажно-тепловой обработки?
3. В каком процентном отношении к массе материала должно быть произведено увлажнение изделия водой или паром при обработке утюгом?
4. К чему может привести увеличение, уменьшение увлажнения паром или водой?
5. Какое значение имеет правильность соблюдения режимов влажно-тепловой обработки?
6. К каким отрицательным последствиям ведет несоблюдение режимов влажно-тепловой обработки изделий из текстильных материалов?
7. С помощью какого оборудования устраняют ласы на поверхности изделия?
8. Из каких материалов изделия платьево-блузочного ассортимента можно подвергать ВТО с помощью прессового оборудования?
9. Какие режимы следует соблюдать при ВТО изделий платьево-блузочного ассортимента из шелковых тканей?
10. Какие температурные параметры рекомендованы для ВТО изделий платьево-блузочного ассортимента из тканей с содержанием вискозных, лавсановых или капроновых волокон?
11. Для каких материалов температура нагрева гладильной поверхности может достигать до 200°C?
12. Какой температурный параметр рекомендован для ВТО изделий пальтово-костюмного ассортимента из чистощестяных костюмных тканей?
13. Какой температурный параметр рекомендован для ВТО изделий пальтово-костюмного ассортимента из вельвета или бархата?
14. Какой температурный параметр рекомендован для ВТО изделий пальтово-костюмного ассортимента из натуральной кожи?
15. Какой режим ВТО и какое оборудование применяют при обработке деталей из подкладочных материалов?

БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЙ СПИСОК

1. Бузов Б.А. Материаловедение в производстве Бузов Б.А. Материаловедение в производстве изделий легкой промышленности (швейное производство): Учебник для студ. высш. учеб. заведений / Б.А. Бузов, Н.Д. Алыменкова; Под. Ред. Б.А. Бузова. – 2-е изд., стер. – М.: Издательский центр «Академия», 2004. – 448 с.
2. Временная инструкция по промышленным методам влажно-тепловой обработки женского пальто. – М.: ЦНИИТЭИлегпром, 1981. – 88с.
3. ГОСТ 12807–2003 Изделия швейные. Классификация стежков, строчек и швов.
4. ГОСТ 20521–75 Технология швейного производства. Термины и определения.
5. Кокеткин П.П. Одежда: технология – техника – процессы – качество. М.: Изд. МГУДТ, 2001 – 560 с.
6. Лабораторный практикум по технологии швейных изделий: учебное пособие для вузов / Меликов Е.Х., Золотцева Л.В., Мурыгин В.Е. и др – 2-е изд., перераб. и доп. – М.: Легпромбытиздат, 1988. – 272 с.
7. Леонтьева И.Г. Конфекционирование материалов для одежды: учебное пособие. – Омск.: ОГИС, 2004. – 232 с.
8. Операции и режимы влажно-тепловой обработки швейных изделий. Учебно-методическое пособие. Благовещенск: Амурский гос. ун-т, 2001. – 32 с.
9. Орленко Л.В., Гаврилова Н.И. Конфекционирование материалов для одежды: учебное пособие. – М.: ФОРУМ: ИНФРА-М, 2006. – 288 с. – (Высшее образование).
10. Промышленная технология одежды: Справочник / П.П. Кокеткин, Т.Н. Кочегура, В.И. Барышникова. – М.: Легпромбытиздат, 1988. – 640с.

11. Савостицкий А.В., Меликов Е.Х. Технология швейных изделий: Учебник для высш. учеб. заведений / Под редакцией А.В. Савостицкого. – 2-е изд., перераб. и доп. – М., Легкая и пищевая промышленность, 1982. – 440 с.
12. Силаева М.А. Пошив изделий по индивидуальным заказам: Учебник для нач. проф. Образования. – М.: ИРПО: Издательский центр «Академия», 2002. – 528 с.
13. Строение и применение ниточных швов. Учебно-методическое пособие. Благовещенск: Амурский гос. ун-т, 2001. – 23 с.
14. Технология влажно-тепловой обработки верхней одежды, изготавливаемой по индивидуальным заказам (методические рекомендации). – М.: ЦБНТИ, 1983. – 74с.
15. Технология швейных изделий / Е.Х. Меликов, С.С. Иванов, Р.А. Делль и др; под ред. Е.Х. Меликова и Е.Г. Андреевой. – М.: КолосС, 2009. – 519 с.: ил. – (Учебники и учеб. пособия для студентов высш. Учеб. заведений);
16. Труханова А.Т. Иллюстрированное пособие по технологии легкой одежды. – М.: Легкая и пищевая промышленность, 1984. – 160с.
17. Труханова А.Т. Основы технологии швейного производства. М.: Высш. шк., 1987.

СОДЕРЖАНИЕ

<i>ВВЕДЕНИЕ</i>	3
1. Характеристика ниточных способов соединения и области их применения.....	5
1.1. Терминология операций выполнения ниточных соединений и влажно-тепловой обработки.....	7
1.2. Характеристика ручных стежков и строчек, технические требования к их выполнению.....	13
2. Строение ниточных швов и технические требования к их выполнению.....	32
3. Требования к влажно-тепловой обработке.....	62
3.1. Виды ВТО и применяемого оборудования.....	62
3.2. Организация рабочего места.....	63
3.3. Технические условия выполнения ВТО.....	63
3.4. Способы придания деталям одежды требуемой формоустойчивости....	68
4. Режимы влажно-тепловой обработки.....	73
Библиографический список.....	81

Надежда Григорьевна Москаленко, доцент кафедры КиТО, АмГУ, Елена Александровна Слюсарева, ст. преподаватель кафедры КиТО, АмГУ.

Начальная обработка деталей швейных изделий. *(Часть первая) Учебное пособие*

Изд-во АмГУ. Подписано к печати . Формат 60x84/16

Усл. печ.л. 4,88 . Тираж 100. Заказ 219.