

Л.А. Королева, Л.А. Терская

**ВЫПОЛНЕНИЕ  
ПРОЕКТА В МАТЕРИАЛЕ  
МОДУЛЬ 3**

Учебное пособие

Министерство образования и науки Российской Федерации

Владивостокский государственный университет  
экономики и сервиса (ВГУЭС)

---

**Л.А. Королева**  
**Л.А. Терская**

# **ВЫПОЛНЕНИЕ ПРОЕКТА В МАТЕРИАЛЕ**

## **МОДУЛЬ 3**

Учебное пособие

Владивосток  
Издательство ВГУЭС  
2018

УДК 675  
ББК 37.256  
К68

**Рецензенты:** *И.А. Шеромова*, д-р техн. наук, доцент,  
каф. дизайна и технологий ВГУЭС;  
*О.Н. Харлова*, д-р техн. наук, доцент,  
зам. директора Института искусств НПУ

**Королева, Л.А.**

**К68**      **Выполнение проекта в материале. Модуль 3 : учебное пособие / Л.А. Королева, Л.А. Терская ; Владивостокский государственный университет экономики и сервиса. – Владивосток : Изд-во ВГУЭС, 2018. – 160 с.**

ISBN 978-5-9736-0484-4

В учебном пособии рассмотрены особенности пушно- мехового полуфабриката, подробно описаны этапы технологической подготовки раскроя меховой одежды. Сформулированы особенности изготовления изделий из натурального меха. Представлены варианты технологических решений меховой одежды. Приведены особенности пошива изделий из меховой и шубной овчины. Описан процесс проектирования верхней одежды из натуральной кожи. Рассмотрены особенности натуральной кожи как материала для одежды. Сформулированы принципы выбора оборудования и подробно описан процесс раскроя верхней одежды из кожи. Системно и последовательно изложены вопросы выбора технологического решения верхней одежды из натуральной кожи.

Для студентов, обучающихся по направлению подготовки 54.03.01 Дизайн, профиль Дизайн костюма и 29.03.05 Конструирование изделий легкой промышленности.

УДК 675  
ББК 37.256

ISBN 978-5-9736-0484-4

© ФГБОУ ВО «Владивостокский государственный университет экономики и сервиса», оформление, 2018

© Королева Л.А., Терская Л.А., текст, 2018

## ВВЕДЕНИЕ

---

Последствия современного экономического кризиса существенно отразились на деятельности отечественных предприятий кожевенно-меховой отрасли.

В настоящее время перед отечественными меховыми предприятиями стоят задачи, решение которых нацелено на долгосрочную перспективу. Необходимо значительно укрепить роль кожевенно-меховой отрасли в формировании и наполнении внутреннего рынка отечественной продукцией, которая имеет в России устойчивый спрос, с одной стороны, как предмет первой необходимости и, с другой стороны, как статусный товар индивидуализированного спроса. Для успешного развития отрасли необходимо решить многие задачи, среди которых разработка и внедрение современных технологий обработки пушно-мехового, овчинного и кожевенного сырья; использование современных компьютерных технологий при проектировании меховых изделий; разработка и внедрение прогрессивных технологий, обеспечивающих максимальное использование полезной площади пушно-мехового полуфабриката и натуральных кож, снижение трудоемкости изготовления изделий, высокое качество раскроя и пошива, расширение ассортимента выпускаемой продукции и повышение ее конкурентоспособности.

Целью освоения дисциплины «Выполнение проекта в материале. Модуль 3» является формирование системы знаний, умений и навыков по разработке технологических решений одежды из натуральных меха и кожи, отвечающих требованиям моды и конъюнктуры рынка, обеспечивающих качество, комфортность и привлекательность выпускаемой продукции.

Для освоения данной дисциплины студент должен уметь для изделий из ткани: разрабатывать лекала конструкций основных деталей, классифицировать швы, проектировать конструкции основных технологических узлов изделия, разрабатывать нормативно-техническую документацию на пошив.

В результате освоения дисциплины студент сможет для изготовления одежды из натуральной кожи и меха:

- формировать пакет материалов;
- выбирать оборудование;
- разрабатывать лекала конструкций основных деталей изделия и нормативно-техническую документацию на пошив;
- выполнять раскрой изделий;
- проектировать конструкции основных технологических узлов изделия с последующим их изготовлением;
- разрабатывать нормативно-техническую документацию (описание проектируемого изделия, технологическую карту на пошив).

Дисциплина соответствует требованиям ФГОС ВО по направлениям подготовки 54.03.01 Дизайн профиль Дизайн костюма, утвержденного приказом

МИНОБРНАУКИ Российской Федерации приказ №1004 от 11 августа 2016 (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации от 25 августа 2016 г., регистрационный № 43405) и 29.03.05 Конструирование изделий легкой промышленности, утвержденного приказом МИНОБРНАУКИ Российской Федерации приказ №1003 от 11 августа 2016 (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации от 26 августа 2016 г., регистрационный № 43433).

Пособие состоит из двух разделов. В первом разделе рассмотрены особенности пушно-мехового полуфабриката, которые занимают центральное место при оценке качества готового изделия, определяя технологию его изготовления. Подробно описаны этапы технологической подготовки раскроя меховой одежды. Сформулированы особенности изготовления изделий из натурального меха. Представлены варианты технологических решений меховой одежды в виде информационной базы данных поузловой обработки и в соответствии с действующими стандартами качества. Приведены особенности пошива изделий из меховой и шубной овчины.

Во втором разделе описан процесс проектирования верхней одежды из натуральной кожи. Рассмотрены особенности натуральной кожи как материала для одежды. Сформулированы принципы выбора оборудования и подробно описан процесс раскроя верхней одежды из кожи. Системно и последовательно изложены вопросы выбора технологического решения верхней одежды из натуральной кожи.

Представленные в учебном пособии материалы позволят в достаточной мере разобраться в вопросах, связанных с реализацией процессов проектирования и качественного изготовления изделий из натуральной кожи и меха. Освоение дисциплины позволит выпускнику бакалавру успешно действовать на конкурентном рынке.

Учебное пособие может быть использовано как в качестве основного учебного материала для освоения программы бакалавриата, соответствующей производственно-технологической деятельности выпускника, так и в качестве вспомогательного учебного материала для освоения программы бакалавриата, соответствующей проектной и организационно-управленческой деятельности выпускника.

# Глава 1. ПРОЕКТИРОВАНИЕ ИЗДЕЛИЙ ИЗ НАТУРАЛЬНОГО МЕХА

---

## 1.1. Особенности натурального меха как материала для изготовления швейных изделий

Создание модели меховой одежды, выбор ее конструктивного и технологического решения обусловлены специфичностью такого материала, как натуральный мех. К основным характеристикам меха, влияющим на создание нового образца, следует отнести фактуру волосяного покрова и его топографию; толщину, пластичность и мягкость кожаной ткани; размер, форму и массу пушно-мехового полуфабриката (ПМП); его теплозащитные свойства. Выбранный вид меха уже в значительной степени определяет возможности вариантов форм модели, так как не из каждого ПМП можно создать ту или иную форму. Однако дизайнеры не ограничивают свою фантазию природно-технологическими возможностями и функциональной необходимостью, а придумывают для меха и из него новые затейливые декоры, эффектные цветовые сочетания, феноменальные комбинации, причудливые фактуры и экстравагантные детали. Это стало возможным благодаря нововведениям в меховой индустрии, связанным с новыми технологиями меха, которые и обусловили современные неограниченные возможности этого уникального природного материала, позволили ему идти в ногу со временем и стать очень важным компонентом в мире моды.

Несмотря на внешнюю красоту и кажущуюся, на первый взгляд, простоту формы, мех считается одним из сложнейших материалов переработки, свойства которого зависят как от химической природы сырья, так и от воздействия на него всей совокупности химических, физико-химических и механических процессов обработки при выделке.

Свойства ПМП подразделяют на свойства волосяного покрова, кожаной ткани и шкурки в целом, которые характеризуются целым рядом единичных и комплексных показателей. Структурная схема свойств пушно-мехового полуфабриката представлена на рис. 1.1.

Интерес представляет структура показателей качества ПМП, в которой представлена трактовка основных определений свойств меха, включая показатели назначения, надежности, эргономичности, эстетичности, безопасности, экологичности, экономичности и проектируемости (табл. 1.1).

Комплексный показатель первого уровня – это способность продукции выполнять ее основные функции и удовлетворять социальные потребности, т.е. назначение продукта. Он включает два комплексных показателя второго уровня – *функциональное и социальное назначение* ПМП. Первое отражает *теплозащитность* как способность удерживать тепловую энергию и *ветрозащитность*

как способность сдержать воздушный поток благодаря определенной густоте волосяного покрова, плотности и толщине кожной ткани. *Социальное назначение* отражает способность продукции удовлетворять индивидуальные или общественные социальные потребности. Единичный показатель *престижность качества* продукции определяется методом экспертной оценки путем опроса выбранных сегментов потребителей о степени значимости для них показателей качества и месте продукции в ценностной социальной картине общества. *Социальная адресность* определяется по соответствию характеристик продукции специфическим потребностям различных социальных групп. Единичный показатель *моральное старение* – это снижение степени удовлетворенности потребителей продукцией вследствие изменения и/или появления новых потребностей.



Рис. 1.1. Систематизация свойств ПМП

## Систематизация показателей качества пушно-меховых шкурок

Комплексный показатель первого уровня	Комплексный показатель второго уровня	Единичный показатель		
1	2	3		
Назначение	<i>Функциональное назначение</i>	Теплозащитность меха (волосяного покрова и кожной ткани)		
		Ветрозащитность		
	<i>Социальное назначение</i>	Престижность качества		
		Социальная адресность		
Надежность	<i>Долговечность и ремонтпригодность</i>	Износостойкость		
		Срок носки по количеству сезонов		
		Прочность связи волос с кожной тканью		
		Прочность шкурки на разрыв		
		Прочность скорняжного шва		
		Дефектность шкурки (устраняемая и неустраняемая)		
	<i>Сохраняемость внешнего вида и формы</i>	Пластичность кожной ткани полуфабриката (относительное удлинение)		
		Светостойкость меха		
		Биологическая стойкость меха		
		Температура сваривания кожной ткани		
		Упругость волосяного покрова		
		Свойлачиваемость волосяного покрова		
		Эргономичность	<i>Гигиеничность</i>	Гигроскопичность меха
				Влагоемкость кожной ткани
рН водной вытяжки				
Влагосодержание				
Паропроницаемость кожной ткани				
Паропроницаемость меха				
<i>Психофизиологичность</i>	Масса шкурки			
	Мягкость волосяного покрова			
Эстетичность	<i>Внешний вид</i>	Окраска меха		
		Декоративность меха		
		Блеск		
		Туше		
		Опушенность волосяного покрова		
		Пышность волосяного покрова		
	<i>Целостность</i>	Чистота окраски		
		Отделка меха		
		Однородность волосяного покрова		

1	2	3
Экологичность	<i>Безвредность для человека</i>	Маркость меха для потребителя
	<i>Безвредность для окружающей среды</i>	Степень выделения при переработке частиц пыли, вредных газов и примесей
		Горючесть
Безопасность	<i>Химическая безопасность</i>	Содержание оксида хрома и солей других тяжелых металлов
	<i>Биологическая безопасность</i>	Микробиологические повреждения
		Зооповреждения
Экономичность	<i>Материалоемкость</i>	Коэффициент использования площади шкурки
	<i>Трудоемкость</i>	Затраты на выделку
	<i>Ценность</i>	Сортность
		Соответствие направлению моды
Проектируемость	<i>Конструктивность</i>	Площадь шкурки
	<i>Технологичность</i>	Толщина кожаной ткани
		Прорубаемость швейной иглой

Комплексный показатель *надежность* – это способность продукции сохранять функциональное назначение в процессе хранения и эксплуатации в течение заранее оговоренных сроков. Он состоит из показателей «долговечность и ремонтпригодность» и «сохраняемость внешнего вида и формы». *Долговечность* – это способность продукции сохранять определенные характеристики на приемлемом уровне (относительно его исходных показателей) при использовании по прямому назначению и соблюдении установленных условий эксплуатации в течение заданного или длительного времени под воздействием предсказуемых факторов. К единичным показателям долговечности отнесены износостойкость, срок годности, прочность связи волос с кожаной тканью, прочность шкурок и соединительных швов на разрыв. *Ремонтпригодность* – это способность восстанавливать исходные свойства продукции (в первую очередь функциональное назначение) после устранения выявленных дефектов, которая характеризуется единичным показателем дефектность шкурки. *Сохраняемость* продукции – это ее способность поддерживать исходные количественные и качественные характеристики без значительных потерь в течение определенного срока. При этом *сохраняемость внешнего вида* меха определяется единичными показателями: светостойкость, упругость, биологическая стойкость и свойлачиваемость волосяного покрова. Показатель *сохраняемость формы* определяется показателями *пластичность* и *температура сваривания* кожаной ткани. Температура сваривания отражает гидротермостойкость кожаной ткани, т.е. ее устойчивость к нагреванию. Однако, чем выше температура сваривания кожаной ткани, тем лучше эксплуатационные свойства пушно-меховых шкурок (изделие лучше сохраняется при носке), но тем ниже их пластичность и драпируемость, что усложняет выполнение скорняжно-пошивочных операций. Поэтому минимальные нормы температуры сваривания в зависимости от вида полуфабриката составляют от 45 до 80°C.

Это свойство кожаной ткани определяет основную особенность изготовления меховых изделий – отсутствие влажно-тепловой обработки для создания формы.

Под эргономичностью понимается способность продукции создавать ощущение удобства, комфортности, в наиболее полной степени соответствовать антропометрическим, физиологическим, психологическим и органолептическим характеристикам человека. Комплексный показатель *гигиеничность* характеризует способность продукта оптимизировать благоприятные и предупредить неблагоприятные воздействия факторов внешней среды на организм человека. Он состоит из шести единичных показателей, включая гигроскопичность меха, влагосодержание и паропроницаемость кожаной ткани. Показатель второго уровня психофизиологичность как способность продукции соответствовать психофизиологическим возможностям и запросам потребителей определяется единичными показателями масса шкурки и мягкость ее волосяного покрова.

Комплексный показатель первого уровня эстетичность – это способность продукта выражать в чувственно-воспринимаемых признаках общечеловеческие ценности и удовлетворять потребности человека в гармоничности и красоте. Он разделяется на два комплексных показателя второго уровня – внешний вид и целостность продукта. *Внешний вид* характеризуется окраской меха, его декоративностью, блеском, туше, опушенностью и пышностью волосяного покрова шкурки. В свою очередь *целостность* характеризуется отсутствием повреждений продукции, ухудшающих форму, цвет и состояние поверхности. Это единичные показатели – чистота окраски, отделка меха и однородность волосяного покрова шкурки.

Экологическая безопасность как показатель качества ПМП отражает способность продукта оказывать воздействие на безопасность человека и окружающей среды при его изготовлении, хранении и эксплуатации. Под *химической безопасностью* понимается отсутствие недопустимого риска, который может быть нанесен токсичными веществами жизни, здоровью и имуществу потребителей. Под *биологической* – отсутствие недопустимого риска, который может возникнуть при биоповреждениях продукции. При этом *микробиологические повреждения* продукции вызываются разнообразными микроорганизмами, а *зооповреждения* – различными представителями животного мира, в том числе грызунами, насекомыми и птицами.

Комплексный показатель первого уровня экономичность состоит из трех комплексных показателей второго уровня – материалоемкость, трудоемкость и ценность. Материалоемкость характеризуется единичным показателем – коэффициент использования площади шкурок, трудоемкость – затрата на выделку, ценность – сортировкой и соответствию направлению моды.

Завершает перечень комплексных показателей первого уровня показатель проектируемость, отражающий возможность использовать продукцию в воспроизводимых технологических режимах как полуфабрикат для изготовления новых изделий. В этот показатель входят два показателя – конструктивность, который соответствует единичному показателю площадь шкурки, и технологичность, характеризующаяся двумя единичными показателями: толщина кожаной ткани и ее прорубаемость швейной иглой. Площадь шкурки и ее линейные размеры – важнейший раскройный показатель, используемый при изготовлении меховых изделий.

Таким образом, формирование качества меховых шкурок зависит от совокупности характеристик волосяного покрова, кожаной ткани и шкурки в целом. Однако среди многочисленных показателей свойств ПМП наибольшее при проектировании меховой одежды имеют показатели свойств волосяного покрова,

которые определяют собственно *фактуру* меха (рис. 1.2). К ним относятся: густота, высота, упругость, пышность, мягкость, блеск, цвет.

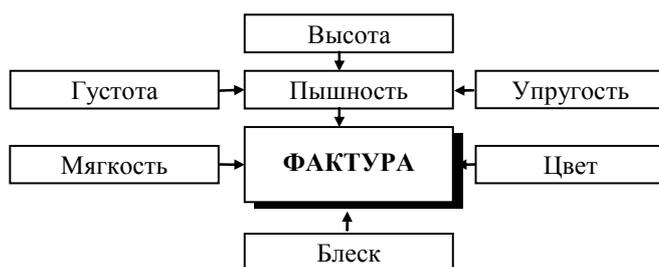


Рис. 1.2. Свойства волосяного покрова, определяющие фактуру меха

**Пышность** волосяного покрова определяется совокупностью следующих свойств: густоты, высоты и упругости, а также углом наклона волос к кожной ткани. Она зависит от вида, кряжа и сорта шкурки. Редкий пух содействует образованию плоского волосяного покрова, а отсутствие кроющих волос приводит к его сваливанию. По пышности волосяного покрова шкурки делят на особо пышные (песец, лисица); пышные (кролик); мало пышные (норка). Пышность оценивают органолептически – зрительным восприятием, ощупыванием пальцами, поглаживанием по волосу и против него, захватыванием меха.

**Густота** волосяного покрова характеризуется числом волос всех типов, расположенных на 1 см<sup>2</sup> кожной ткани, и является одним из главных показателей при определении качества опушения. Густота волосяного покрова неодинакова у шкурок различных видов и зависит главным образом от района обитания зверя или условий его содержания, сезона отстрела, пола и возраста животного. На отдельных участках шкурки густота волосяного покрова также неодинакова, она может меняться при значительном растяжении шкурок во время основных операций скорняжного производства. Чем больше волос на единице поверхности кожи, тем мех пышнее и ценится дороже.

**Высота** волосяного покрова характеризуется толщиной слоя нераспрямленных волос всех типов (остевых, направляющих и пуховых) – это так называемая естественная высота волоса. По высоте волосяного покрова шкурки разных видов делят на три группы: длинноволосые (мех песца, лисицы, бобра); средневолосые (мех соболя, норки, кролика); коротковолосые (мех шиншиллы, горностая, крота). Высота волосяного покрова оказывает влияние на пространственную форму меховой одежды. Модели из длинноволосого меха воспринимаются более массивными по сравнению с этими же моделями, выполненными из средневолосого и тем более коротковолосого меха. Укорочение длины изделия из длинноволосого меха приближает его форму к кубу или шару, когда продольные и поперечные размеры изделия уравниваются. При этом мех заполняет пространство в пределах видимой геометрической формы, что также увеличивает массу всего изделия.

Длинноволосый мех обладает весьма большими возможностями ритмических построений. Для усиления ритма полос в моделях из этого меха широко используется расшивка полуфабриката полосками из кожи, замши или других материалов. Применяя разбивку шкурок на геометрические фигуры с учетом изменения цветовой гаммы на различных ее участках, можно достичь сложных и интересных ритмов, создающих орнаментальную поверхность.

Основной особенностью проектирования изделий из средневолового меха среднего вида является многовариантный характер расположения полуфабриката. И порой самые интересные дизайнерские решения можно увидеть не столько в конструировании, сколько в размещении самих шкурок.

**Упругость** определяется способностью смятого, вытянутого или согнутого волоса восстанавливать свое первоначальное положение. Мягкость и упругость – взаимно противоположные свойства: чем мягче волос, тем он менее упруг. Скорость восстановления смятого, вытянутого или согнутого волоса характеризует его эластичность. Способность волосяного покрова сохранять приданную ему после сжатия форму называется пластичностью.

**Мягкость** (шелковистость) волосяного покрова характеризуется степенью сопротивления волос при сжатии или изгибе. Это ценное свойство меха зависит от толщины и микроструктуры волос, степени их развития, густоты и остистости волосяного покрова. Чем толще волосы и выше их упругость, а также чем больше кроющих волос приходится на единицу площади, тем грубее волосяной покров. Чем тоньше или длиннее волос, тем он мягче. Шкурки с мягким волосяным покровом ценятся выше, чем с грубым и жестким волосом. Наиболее мягкий волос – пуховый, наиболее жесткий – направляющий и остевой. Мягкость волосяного покрова на участках шкурок различных зверей, как правило, неодинакова. Различия в степени мягкости волосяного покрова у наземных животных проявляются более резко, чем у водных животных. Органолептически мягкость определяют, проводя рукой по волосяному покрову. Например, для норки шелковистость волоса устанавливают поглаживанием против волосяного покрова вдоль хребта. Если нет ощущения «песка», жесткости, а кажется, что через пальцы как бы пропускается мука мелкого помола, такой волос имеет шелковистую структуру.

**Блеск** – это способность поверхности волосяного покрова отражать падающие на него лучи света. Остевые и направляющие волосы увеличивают блеск, пуховые волосы делают волосяной покров матовым. Чем больше блеск, тем выше качество шкурки. Блеск волос придает особую красоту опушению. Например, при солнечном освещении опушение шкурок норки как бы играет, переливается и становится «живым». Нормальный волос норки отражает яркий свет и блестит, создавая характерный для меха норки цветовой эффект. Шкурки норки с тусклым, матовым, не отражающим дневной свет волосяным покровом ценятся ниже. Различают блеск шелковистый – сильный, мягкий, но не резкий (подобен блеску шелкового полотна) и стекловидный – очень резкий и сильный. Шкурки со стекловидным блеском ценятся ниже, чем с шелковистым. Волосяной покров без блеска называют матовым. Волосяной покров шкурок сильнее блестит, если направление луча света совпадает с его направлением. Если свет падает против направления волоса, волосяной покров ПМП становится более матовым, а цвет более глубоким по тону и светлоте. Подобным свойством обладают полуфабрикаты, имеющие достаточный блеск, например, шкурки кролика стриженного.

**Цвет** волосяного покрова натуральных (некрашенных) пушно-меховых полуфабрикатов зависит от содержания в стержнях волос пигментов (красящих веществ). При отсутствии пигмента волос имеет белый цвет. Естественная окраска пушных зверей меняется в зависимости от района их обитания, сезона, а также от того или иного сочетания цвета волос различных категорий. Волосяной покров может быть равномерно окрашенным; с рисунком из пятен или полос; зонально окрашенным; с отдельными белыми (седыми) волосами или волосами с белой зоной на темном меху. Естественная окраска волосяного покрова относится к

числу наиболее важных товарных свойств пушно-мехового сырья и в значительной степени определяет ценность шкурок. При этом спрос на меха разных окрасок часто меняется в зависимости от моды. Цвет, окраска волосяного покрова играют большую роль в скорняжном производстве при подборе шкурок на изделие. Эстетические свойства мехового изделия, изготовленного из шкурок, плохо подобранных по цвету волосяного покрова, резко ухудшаются.

Цвет в композиции меховой одежды всегда играет большую роль. Сегодня декоративные эффекты при обработке волосяного покрова очень разнообразны. Это всевозможные варианты крашения без изменения высоты волосяного покрова, к которым следует отнести однородное крашение, фантазийное (крашение каждой шкурки одновременно в несколько (от трех до двадцати) цветов), трафаретное (с нанесением рисунка), градуированное (неоднородное крашение с плавным изменением цвета в направлении от головы к хвосту), многоярусное (окрашивание в несколько цветов по длине волоса) и др.

Крашение может сопровождаться и изменением собственно структуры волосяного покрова, например, изменением его высоты за счет стрижки, лазерной обработки или тиснения, что, несомненно, влияет на восприятие цвета. Эффекты стрижки усиливает использование технологий крашения шкурки. При этом технологии стрижки также весьма разнообразны. Стрижка может быть равномерной по всей длине, фигурной, фасонной или трафаретной. Равномерная стрижка меха применяется для выравнивания волосяного покрова шкурки по высоте и для имитации дорогой пушнины. Она получила более широкое распространение. Остальные варианты стрижек применяют для создания всевозможных фактурных эффектов. Например, с помощью *фигурной* стрижки получают различные варианты узоров геометрического и растительного характера путем неоднородного по глубине выстригания остевого волоса или подпуши. Фигурная многоуровневая стрижка имитирует фактуру ткани – бархата, велюра, вельвета. Обычно выстригаются узкие параллельные полосы в 1–2 направлениях. Это так называемая фигурная стрижка бороздками (*грувинг*). В сочетании с крашением и обесцвечиванием возникают интересные цветовые эффекты, возможна имитация вельвета. После стрижки (щипки) и дополнительного грувинга прекрасно смотрится мех бобра. Это модный полуфабрикат, который неизменно дает интересные сочетания с другим мехом, кожей, тканью. Его окрашивают в самые разнообразные цвета и от такой экзотичности он только выигрывает. *Фасонная* стрижка создает рисунчатый эффект за счет различной высоты волосяного покрова по заданному раппорту. Рисунок стрижки может быть самым различным.

Современные технологии преобразования волосяного покрова шкурок позволяют придавать ей свойства, не характерные для данного вида меха. Таким образом возможна имитация меха норки из меха нутрии или кролика, меха соболя из меха куницы и т.п. Изменение высоты или густоты волосяного покрова шкурок изменяют и тактильное восприятие меха.

К основным характеристикам меха, влияющим на создание нового образца, помимо фактуры волосяного покрова, следует отнести его топографию, толщину, плотность, пластичность и мягкость кожной ткани, размер, форму и массу ПМП. При этом качество выделки шкурок и главным образом толщина кожной ткани, ее прочность и пластичность являются определяющими при получении меховых нитей для изготовления вязаных вещей и деталей.

**Топография** шкурок. Топографические признаки каждой шкурки непременно учитываются при создании новой модели, в скорняжном производстве – при

назначении шкурок на изделие и раскрое, в пошивочном производстве – при упрочнении кожаной ткани и отделке изделия. Например, при получении меховой нити рациональным является раскрой шкурки вдоль хребта. Нить, раскроенная таким способом, имеет плавное распределение по равномерности свойств по длине нити, обусловленное топографией шкурки. Особенностью сетевой технологии раскроя является использование шкурок, имеющих высокий, густой волосяной покров и мягкую, пластичную формоустойчивую, равномерно окрашенную по толщине кожаную ткань. У большинства видов пушно-мехового полуфабриката (ПМП) самыми ценными участками считаются хребет и огузок, менее ценными – бока, шейка, череве, лобик, лапы и хвост.

Наиболее разнообразна и сложна топография волосяного покрова и кожаной ткани пушных шкурок и особенно длинноволосой пушнины – лисицы, песца и др. Их природная окраска, как правило, неоднородна, с резкими контрастами как на хребтовом участке, так и на боках и на череве. Шкуркам красной лисицы свойствен неожиданный переход черного цвета в бронзовый и золотой.

Таким образом, показатели фактуры волосяного покрова, как и топографические признаки шкурок, учитывают при назначении меха на изделие и в качестве его отделки. При этом для одних видов отделки могут быть использованы практически любые виды меха, для других – лишь с определенной высотой волосяного покрова, крашенные или натурального цвета, стриженные или нет, с мягким или упругим волосяным покровом, вся шкурка в целом или отдельные топографические участки.

На создание нового образца влияют также толщина, пластичность и мягкость кожаной ткани; размер, форма и масса ПМП; его теплозащитные свойства.

Одним из основных свойств кожаной ткани является ее *толщина*, колеблющаяся в зависимости от вида полуфабриката в интервале от 0,1 до 3 мм, от которой зависят прочность и износостойкость меха. При прочих равных свойствах выше ценятся шкурки с меньшей толщиной кожаной ткани, так как изделия из них легче. Толщина кожаной ткани оказывает влияние на формирование производственных и технологических режимов, определение назначения товара и его эксплуатационные свойства.

**Пластичность** характеризуется способностью кожаной ткани при растяжении принимать различную форму под действием внешних сил и сохранять ее после прекращения воздействия. Практически пластические свойства кожаной ткани определяют ручной растяжкой шкурки сначала по длине, а затем по ширине. Способность кожаной ткани к остаточному удлинению широко используется в скорняжном производстве для придания шкуркам и деталям скроя требуемой конфигурации, сглаживания неровностей кожаной ткани, образующихся при удалении пороков и сшивании обкроенных шкурок, и увеличения площади шкурок, что весьма важно для такого редкого и дорогостоящего материала, как мех.

**Мягкость** характеризуется сопротивлением шкурок комплексу деформаций: изгиба, кручения, растяжения и сдвига. Характер влияния различных факторов на мягкость, как и на пластичность, сложен, кроме этого, все факторы взаимозависимы, поэтому разграничить влияние того или иного фактора весьма трудно. Как правило, чем мягче кожаная ткань, тем большую потяжку она имеет. Мягкость обеспечивает необходимую *драпируемость* меховых изделий. Это важное требование, предъявляемое дизайнерами к кожаной ткани, которое определяет композиционную пластичность и форму изделия.

**Масса** шкурок оказывает непосредственное влияние на массу всего изделия. Тяжелая одежда вызывает усталость и ухудшает самочувствие. Поэтому чем легче шкурка, тем выше ее оценивают. Масса шкурки зависит от многих факторов, среди которых размер ПМП, его толщина и плотность кожаной ткани, густота и высота волосяного покрова. При этом важным фактором, оказывающим влияние на массу ПМП, является и технология выделки меха.

Свойства пушно-мехового полуфабриката определяют его уникальность как материала для изготовления швейных изделий. Более того он обладает способностью сочетаться на базе современных технологий с текстильными и другими материалами различных фактур, что является сегодня инновационным подходом к художественному проектированию изделий из меха.

## **1.2. Технологическая подготовка раскроя меховой одежды**

Технологическая подготовка раскроя меховой одежды осуществляется на стадии скорняжного производства, когда пушно-меховой полуфабрикат обретает вполне определенную форму мехового верха того или иного изделия так называемый меховойкрой, т.е. для пошива швейного изделия из натурального меха необходимо изготовить меховойкрой, который является конечной продукцией скорняжного производства и изготовлен по лекалам в соответствии с моделью и размером изделия. Основные операции скорняжного производства состоят в следующем: подготовке шкурок к раскрою; удалении пороков на шкурках; раскрое шкурок; сшивании раскроенных шкурок в детали скроя; правке и сушке меховых скроев; отделочных операциях.

**Подготовка шкурок к раскрою.** Подготовка шкурок к раскрою заключается в выполнении операций увлажнения, пролежки и расправки.

**Увлажнение** применяется для придания кожаной ткани шкурки пластичности, доведения ее до состояния, при котором она даст увеличение площади и примет придаваемую ей форму, необходимую для выкраивания того или иного изделия. Шкурки увлажняют со стороны кожаной ткани водой или специальным раствором. Шкурки всех видов (кроме шкурок белки) обычно увлажняют раствором следующего состава (грамм на 1 л воды): глицерин технический –  $20 \pm 1$ , алюминиевые квасцы –  $3 \pm 0,2$ , хлорид натрия (соль поваренная) –  $20 \pm 5$ . Известны и другие растворы: хлорид натрия – 20, алюминиевые квасцы – 3, глюкоза – 15; хлористый аммоний (хлорид алюминия) – 12, мочевины – 25, глюкоза – 30.

На качество увлажнения оказывают влияние температура раствора и степень увлажнения кожаной ткани. Температура раствора должна быть  $35-40^{\circ}$ . При этом условии раствор лучше впитывается в кожаную ткань. Количество раствора, втираемого в кожаную ткань шкурки, должно составлять в среднем 45–50% массы шкурки, что соответствует относительной влажности шкурки 38–40%. Несоблюдение режимов увлажнения приводит к ухудшению качества шкурки. Так, когда шкурка увлажняется водой, когда температура раствора ниже  $35^{\circ}$ , уменьшается впитывание раствора, что может привести к снижению пластических свойств шкурки и даже ее разрыву при расправке и раскрое. При введении большого количества раствора увеличивается продолжительность сушки.

Кожаную ткань шкурок увлажняют путем втирания в нее раствора. Выполняют эту операцию на столе с помощью щетки, следя за тем, чтобы на волосяной покров раствор не попал. В противном случае шкурка в месте попадания раствора становится матовой.

С помощью распылителя увлажняют в основном шкурки средних и мелких видов. Распылитель располагается над столом с сетчатой крышкой. Шкурки укладывают на сетку стола кожаной тканью вверх. Раствор поступает из емкости (в которой готовят раствор), снабженной электродвигателем для размешивания раствора и электронагревателем для его подогрева и поддержания заданной температуры.

Способ увлажнения паровоздушной смесью основан на использовании гигроскопичности шкурок и может быть применен для всех видов мехового полуфабриката. Увлажнение производят в специальных камерах, разделенных на две части: верхнюю и нижнюю. В верхнюю часть камеры помещают шкуры (шкурки), которые развешивают на шестах волосяным покровом внутрь. С помощью форсунок в нижнюю часть камеры поступает вода, которая, распыляясь, смешивается с паром, образуя паровоздушную смесь. Эту смесь вентилятором подают в верхнюю часть камеры, где и происходит увлажнение шкуры (шкурки).

**Пролежка.** После увлажнения шкурок следует их пролежка. Она необходима для более равномерного распределения влаги по толщине кожаной ткани меховых шкурок и скроев после их увлажнения.

Шкурки средних и мелких видов складываются попарно кожаной тканью внутрь, шкуры крупных видов – пополам вдоль хребтовой линии кожаной тканью внутрь. Затем все шкурки укладывают стопками в стеллажи для пролежки.

В зависимости от массы полуфабриката, толщины его кожаной ткани и способа выделки устанавливается определенная продолжительность пролежки, которая может составлять от 30 до 60 мин. Нарушение режима пролежки отрицательно влияет на качество кожаной ткани. Следует отметить, что для шкурок, увлажненных паровоздушной смесью, пролежка не требуется, так как влага, находясь в парообразном состоянии, проникает вглубь кожаной ткани и, конденсируясь там, обеспечивает равномерное увлажнение по всей толщине.

**Расправка.** После увлажнения и пролежки шкурки средних и мелких видов расправляют вручную со стороны кожаной ткани. Шкурки равномерно растягивают от центра к периферийным участкам по всей площади. Цель процесса: придать кожаной ткани ровную поверхность; расправить складки и морщины; получить нужную конфигурацию шкурки, близкую к лекалу; увеличить площадь шкурки.

Прирост площади шкурки, полученный при расправке, существенно влияет на показатель ее использования. Для лучшей потяжки у шейки и огузка обрезают кромку шириной 5мм, которая резко отличается по состоянию кожаной ткани и волосяного покрова от основной площади шкурки наличием уплотнения краев кожаной ткани и сваленностью волос.

При растягивании шкурок в нужном направлении их обычно не фиксируют, однако при использовании рам или деревянных щитов шкурки закрепляют зажимами или металлическими колками.

Следует отметить, что прирост площади шкурки достигается благодаря потяжке ее кожаной ткани. Шкурка даст хорошую потяжку лишь в том случае, если она хорошо выделана и имеет тонкую пластичную кожаную ткань.

**Удаление пороков на шкурках.** Повреждение шкурки независимо от его величины и расположения называют пороком, а степень порока в зависимости от его величины – дефектом. Шкурки, поступающие в скорняжное производство, имеют пороки как естественные, так и полученные в процессе выделки и крашения. Наиболее распространенные из них следующие: битость ости – участки волосяного покрова шкурки с оборванными или обломанными концами

остевых волос; дыры – сквозные отверстия в кожной ткани; запал – извитость или закрученность концов остевого волоса; закусы – повреждения кожного и волосяного покрова в результате укусов животных; ломины – глубокие трещины и надломы со стороны эпидермиса; плешины – участки шкурки без волосяного покрова; теклость волоса – незначительное выпадение волосяного покрова вследствие ослабления связи корней волос с кожной тканью; шитость – наличие швов в местах разрезов и разрывов. Пороки устраняют непосредственно на этапе раскроя шкурок после ее расправки (раскрой с одновременным удалением пороков) или удаление пороков выделяют в самостоятельную операцию, называемую вычинкой (при раскрое изделий крупных видов). Способы удаления пороков различны (рис. 1.3) и зависят от их вида и размера, пластичности кожной ткани шкурки, густоты и длины волосяного покрова. Их можно разделить на две группы.

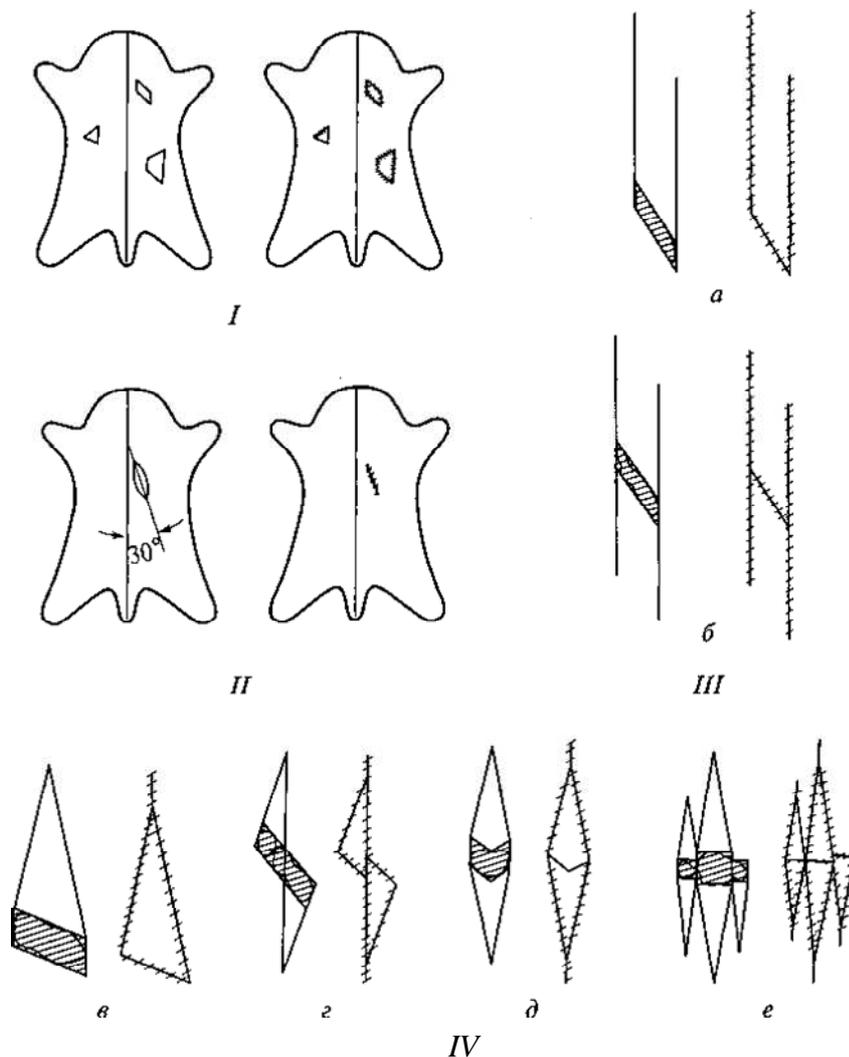


Рис. 1.3. Способы удаления пороков:  
 I – прорезка со вставкой; II – долевая прорезка «рыбкой»; III – вытяжка ремня  
 (а – односторонняя; б – двусторонняя); IV – спуск клина (в – односторонний;  
 г – параллельный; д – двусторонний; е – многоточный)

Первая группа способов удаления пороков. К ней относят способы удаления пороков с помощью дополнительного материала (удаление пороков прорезкой со вставкой, частичное доленое перемещение участков). Первую группу (вставки) применяют только в том случае, когда ширина порока более 3 см и его нельзя исправить, используя пластические свойства кожи.

*Прорезка со вставкой* (рис. 1.3, I) – способ наиболее приемлемый для шкурок завитковой группы и овчины обычной обработки. После удаления порока (вырезания участка с пороком) на его место вставляют кусочек меха такого же размера. Вставка не должна быть заметной со стороны волосяного покрова после ушивки, поэтому ее подбирают по высоте волосяного покрова, его цвету, оттенку или рисунку и обычно выкраивают из того участка шкурки, где был удален порок. Лучшая форма вставки – треугольник, одна из сторон которого (находящаяся ближе к хребту) должна быть параллельна линии хребта. В этом случае после тщательной ушивки вставок шов становится незаметным со стороны волосяного покрова.

Для сохранения симметричной окраски шкурки большие по размеру пороки можно исправить одновременно двумя способами: *частичным долевым перемещением участков* и *вставками*. Устранение порока заключается в следующем. На симметрично расположенной (относительно хребтовой линии) части шкурки вырезают неповрежденный участок ПМП, равный половине площади поврежденного, делят его на узкие полоски и нумеруют. Пронумерованными полосками заполняют половину поврежденного участка шкурки, укладывая их так, чтобы получалось симметричное (зеркальное) отображение тому участку, которое было перед исправлением. Оставшиеся удаленные части заполняют двумя подобными вставками.

К первой группе можно отнести и так называемую *подделку*, связанную с восстановлением недостающих частей у шкурок с нарушенной конфигурацией. К подделке относят и составление целой шкурки путем подбора однородных участков из частей различных шкурок с сильно нарушенной топографией.

Вторая группа способов удаления пороков. К ней относят удаление пороков за счет пластических свойств кожной ткани (долевая прорезка «рыбкой», прорезка с вытяжкой, спуск клина). Они также предусматривают прорезку кожной ткани. При этом линии швов тем менее заметны, чем ближе направление прорезов к направлению волосяного покрова. Отклонения линии прорезов от хребтовой линии не должны превышать 30°. Отклонение на большую величину может быть допущено в тех случаях, когда линии швов не видны с лицевой стороны изделия, т.е. при соответствующей густоте и высоте волосяного покрова шкурок.

Способ *долевой прорезки «рыбкой»* (рис. 1.3, II) наименее сложный. Его применяют при удалении небольших по размеру пороков в виде плешин, дыр. Ширина поврежденного участка не должна превышать 1 см в изделиях из шкурок мелких и средних видов (крота, суслика, кролика) и 2 см в изделиях из шкур крупных видов (собаки, морского зверя, опойка и др.). Способ заключается в следующем. Край порока подрезают и подравнивают так, чтобы получились две вогнутые линии с расположением порока внутри них. По намеченным линиям участка сначала прорезают и оттягивают один, а затем и другой срез так, чтобы они расположились встык. Срезы сшивают. Следует отметить, что чем длиннее прорезка, тем меньше деформирован шов, так как удаляемый участок приходится на большую длину. Поэтому отношение длины прорезки к ее ширине должно

быть не менее 6/1. При недостаточно эластичной кожаной ткани соотношение должно быть увеличено. При удалении небольших дефектов размером не более 0,4 см их сшивают без прорезки кожаной ткани.

*Прорезку с вытяжкой*, или *вытяжку ремня* (рис. 1.3, III), применяют при ширине порока более 1,5–2 см и если кожаная ткань шкурки дает хорошую потяжку. При устранении пороков этим способом сначала удаляют порок, вырезая его в виде ромба или параллелограмма, две стороны которого параллельны линии хребта, а две другие располагаются под углом 30° к ней. Затем на шкурке делают разрезы в виде ремня, две стороны которого также должны быть параллельны хребтовой линии. При односторонней вытяжке ремня ремень вырезают по одну сторону от порока, при двусторонней вытяжке — обе стороны от порока. После этого ремень вытягивают в длину и полностью заполняют им удаленное место. Практика показала, что длина ремня должна быть равна шестикратной длине удаленного порока, а его ширина соответствовать ширине порока. При правильном проведении прорезки вытяжкой ремня после ушивки и расправки шкурок шов со стороны волосяного покрова незаметен.

*Спуск клина* (рис. 1.3, IV) применяют при невозможности вытягивания полоски из-за недостаточной потяжки кожаной ткани и размерах пороков, превышающих допустимые при прорезке «рыбкой», т.е. когда расстояние между вырезанными краями для ПМП мелких видов более 1 см, а средних — более 1,5 см. В зависимости от размера порока используют различные варианты этого способа: односторонний, двусторонний, параллельный и многоклинный спуск клиньев. Способ заключается в следующем. Сначала делают нарезку клина тождественно нарезке ремня с той лишь разницей, что один конец выполняют в виде острого клина. Порок удаляют в форме параллелограмма или ромба, две стороны которого должны быть параллельны хребту шкурок независимо от расположения их в изделии. После удаления порока на шкурке получается четырехугольное отверстие. Нарезанный клин передвигают (спускают) на место вырезанного порока (четырехугольного отверстия). Образовавшееся в острие клина отверстие зашивают одновременно с ушивкой клина и расправляют. Спуск клина делают вдоль линии хребта шкурки. Следует отметить, что использование параллельного и многоклинного спуска клиньев позволяет избежать увеличения протяженности швов. Так, многоклинный спуск применяют при устранении порока шириной свыше 3–3,5 см. При этом порок разбивают на несколько пороков меньших размеров, для каждого из которых выполняют один из вариантов его устранения спуском клина.

**Раскрой шкурок.** Раскрой шкурок является наиболее сложным и трудоемким этапом скорняжного производства. Его производят одним или одновременно несколькими методами. Эти методы весьма разнообразны. Их разделяют на простые (обычные типовые приемы, которые повторяются при раскрое большинства шкурок) и сложные, применяемые специально для изменения формы, размеров шкурки, состояния ее волосяного покрова. В основе существующих сложных методов раскроя лежит единый принцип – шкурки разрезаются на части (полоски, клинья и т.д.), которые затем соединяются в определенных комбинациях до получения нужного эффекта. Метод раскроя выбирают с учетом вида меха, его размеров, фактуры, качества, модели изделия и других факторов. От метода раскроя шкурок и схем их расположения в изделии в большей степени зависит эстетическое восприятие и качество всего изделия.

**Простые методы раскроя.** Простые методы раскроя шкурок широко используются при изготовлении меховых изделий из самых различных видов ПМП. К простым методам раскроя относятся:

- раскрой одной шкурки по лекалам с целью получения одного или нескольких изделий (например, воротников, отделок, манжет и др.);
- обкрой шкурок по шаблонам определенной формы для получения одинаковых по размеру пластин;
- раскрой шкурок с применением поперечных соединений.

*Раскрой шкурки по лекалам* производят с учетом клады, качества и направления волосяного покрова. При раскрое полуфабриката крупного вида форма и укладываемость лекал оказывают влияние на использование его площади. Если контуры лекал приближены к прямым линиям, то при размещении лекал на шкурках (шкурах) их контуры совпадают и межлекальные отходы будут минимальными. Однако в большинстве случаев лекала имеют сложную конфигурацию, поэтому даже при наилучшем их размещении появляются межлекальные отходы различного размера. Вследствие этого перед раскроем целесообразно делать раскладку лекал на шкуре. Крупные детали (рукава, отрезные части полочек и спинки, воротники и др.) обычно укладываются целиком на шкуре. Мелкие детали иногда раскраивают вместе с крупными. При изготовлении скроев необходимо учитывать рисунок и направление волосяного покрова в шкуре.

Раскрой полуфабриката крупного вида по лекалам производят как с предварительной правкой, так и без нее. Шкурки среднего и мелкого видов раскраивают после увлажнения, пролежки и расправки во влажном состоянии по лекалам или шаблонам.

*Обкрой шкурок по шаблонам* используется для ПМП мелких и средних видов на целых шкурках и их половинках. Шкурки подбираются на изделие однородные по качеству волосяного покрова, форме и размерам. Для обкроя используются шаблоны различных конфигураций (рис. 1.4): прямоугольный, овальный, овальный трапециевидный, овальный прямой, клинообразный, «лопатка», шестиугольный, параллелограммный («в половинку»), в виде ромба, медальона и другие. Форма и размеры шаблонов устанавливают для полуфабриката каждого вида в зависимости от размера самих шкурок и декоративно-конструктивного решения модели изделия (рис. 1.5).

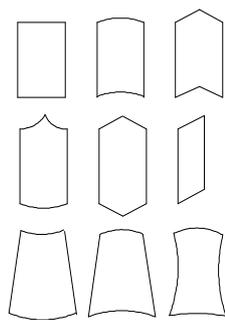


Рис. 1.4. Формы шаблонов для обкроя шкурок



Рис. 1.5. Варианты использования различных форм шаблонов для различных форм изделия

Обкрой по шаблону производится со стороны кожаной ткани. Шаблон накладывается на шкурку таким образом, чтобы его центральная линия совпала с линией хребта. Затем плавным движением производится обкрой боков. Далее выполняется обмеловка малых сторон шаблона, после чего обкраиваются шейная и огузочная части шкурки. Обкрой половинок шкурок по шаблонам осуществляется после разрезания шкурки на две части точно по линии хребта. Шаблоны рассчитывают в соответствии с чертежом лекала.

*Раскрой с применением поперечных соединений.* Длина шкурок средних (и тем более мелких) видов ПМП, как правило, меньше длины изделия, поэтому при изготовлении скроев для получения столбиков необходимой длины шкурки соединяют в долевые пластины – производят так называемую спайку шкурок. В местах соединения шкурок пластина должна иметь единую по цвету, высоте и густоте волосяного покрова поверхность, хотя соединяются разные участки (огузок и шейка). Спайка шкурок выполнена правильно, если со стороны волосяного покрова создается зрительное восприятие готовых деталей скроя как некоторого монолита. Очевидно, что сшивание шкурок по прямой является наилучшим, так как оно не обеспечивает получения невидимых со стороны волосяного покрова соединений – при перегибе шкурок в местах швов волосяной покров «раскалывается», то есть образует как бы трещину, в глубине которой виден шов. Чтобы сделать шов менее заметным, линии соединения должны быть такими, чтобы протяженность поперечного шва была наименьшей. Для этого, а также для фигурного соединения шкурок применяются соединения в виде пилки, ступенек, волнистых и полукруглых линий, по овалу. Размеры пилки, ступенек, волнистых и полукруглых линий различны и зависят от вида шкурок и их назначения. Наиболее распространены соединения в виде пилки и овалы (рис. 1.6).

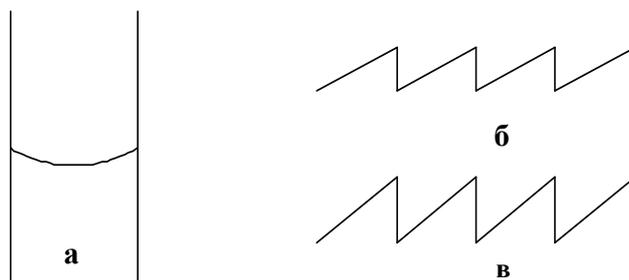


Рис. 1.6. Разновидности соединительных линий для спайки шкурок: а – соединение по овалу; б – малая прямоугольная пилка; в – большая прямоугольная пилка

Пилообразная спайка обеспечивает получение соединительных швов, почти незаметных со стороны волосяного покрова, что особенно важно для спайки шкурок стриженных и эпилированных. Чем больше угол наклона и меньше основание зубца, тем менее заметен шов со стороны волосяного покрова. Уменьшение основания зубца при той же высоте увеличивает угол наклона и улучшает качество соединения, так как приближает шов к долевному направлению, считающемуся наилучшим (по направлению волосяного покрова). Однако с увеличением высоты зубца повышаются и отходы меха при обкрое. Такой раскрой

ПМП используется (без применения шаблонов) для изготовления изделий из полуфабрикатов завитковой группы. Причем шаг, а следовательно, и высота «пилки» могут меняться в зависимости от рисунка волосяного покрова.

**Сложные методы раскроя.** Методы сложного раскроя позволяют изменять форму и линейные размеры полуфабриката, густоту и направление волосяного покрова, рисунок меха, а также обеспечивают целостное восприятие и более полное использование шкурки. К ним относятся методы: роспуск, осадка, спайка, разбивка, перекидка, расшивка, ступенчатый раскрой, изменение направления волосяного покрова, сетевая технология и технология переворачивания. Достаточно новыми для отечественного производителя являются методы «сетевая технология» и новые разновидности «технологии переворачивания», разработанные международным центром дизайна «SAGAFURSoFSCANDINAVIA». Из перечисленных методов раскроя ниже рассматриваются те, которые чаще других используются при изготовлении меховой одежды.

**Роспуск.** Роспуск является наиболее сложным методом раскроя шкурок, однако, несмотря на это, он находит широкое применение и используется как самостоятельно, так и в сочетании с другими методами, например с расшивкой. Этот метод дает возможность создания сложных форм деталей с соблюдением проектируемой конфигурации и необходимого направления волосяного покрова и применяется при изготовлении изделий из ПМП с густым, высоким и сравнительно однородным волосяным покровом, скрывающим швы. Роспуск производится смещением клинообразно разрезанных частей правленной шкурки с последующим их сшиванием с целью увеличения длины шкурок за счет сокращения ее ширины (рис. 1.7), а также для получения закругленных форм.

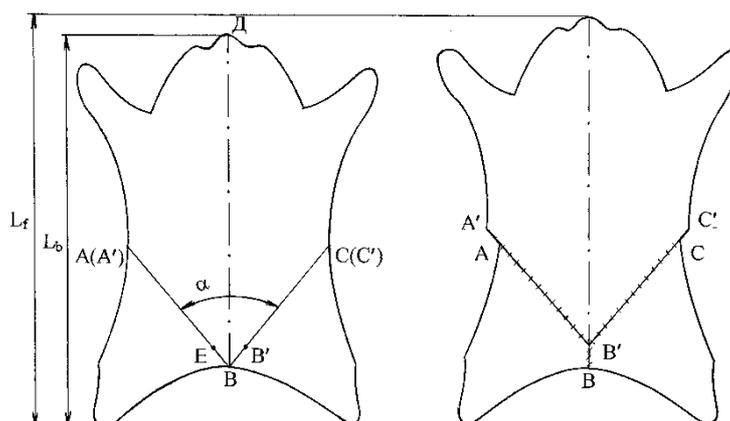
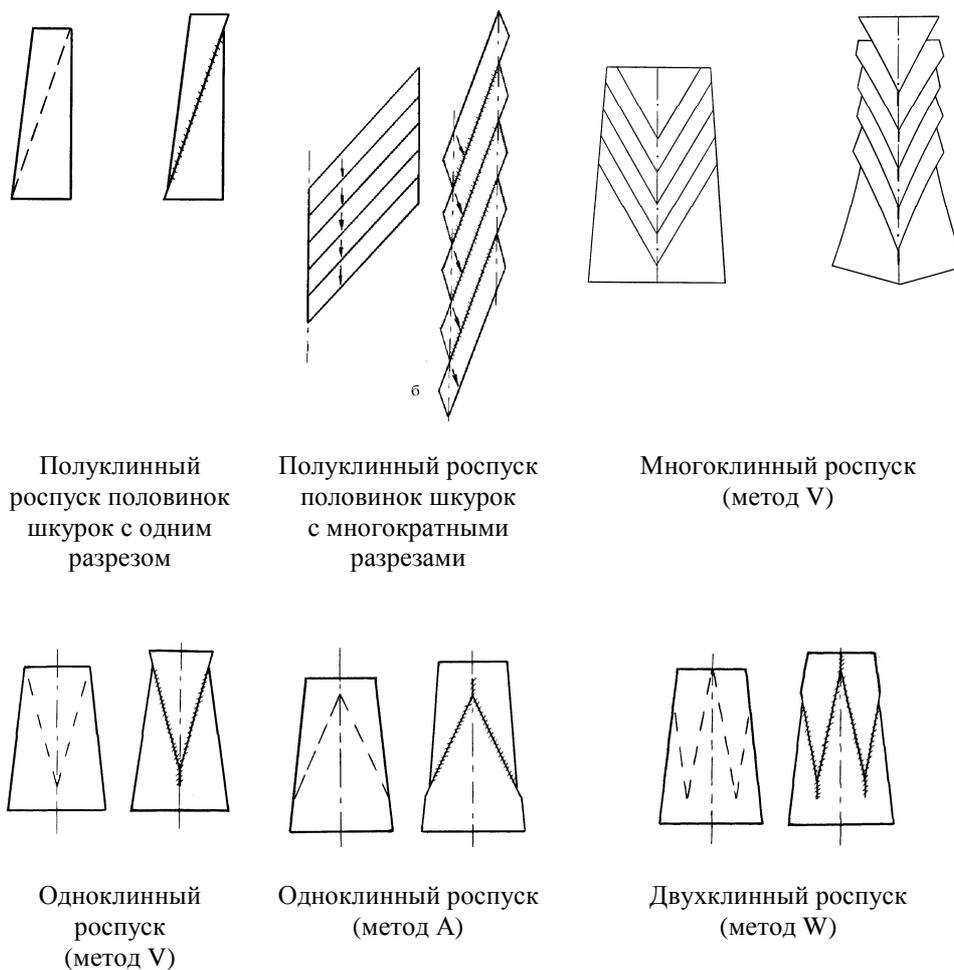


Рис. 1.7. Принцип выполнения одного роспуска на целой шкурке

Если необходимо значительно удлинить шкурку, делают не один, а несколько параллельных роспусков, разрезая шкурку на клинообразные полоски шириной и смещая каждую из них на определенную величину (BB'). Ширина клина зависит от первоначальной длины шкурки и количества клиньев, необходимых для получения заданной длины пластины. При этом минимальная величина ширины клина составляет 0,4 см. Выполнением одного роспуска длину шкурки можно увеличить на 1–5 см, большее увеличение длины потребует применения

нескольких параллельных роспусков. Существуют различные варианты схем выполнения роспуска (рис. 1.8).



Полуклинный роспуск половинок шкурок с одним разрезом

Полуклинный роспуск половинок шкурок с многократными разрезами

Многоклинный роспуск (метод V)

Одноклинный роспуск (метод V)

Одноклинный роспуск (метод A)

Двухклинный роспуск (метод W)

Рис. 1.8. Отдельные варианты роспуска: схемы раскроя и сшивания шкурок

Выбор схемы роспуска определяется многими факторами, среди которых вид полуфабриката, требуемая величина его удлинения, особенности волосяного покрова шкурки, ее размеры и другие.

**Расшивка.** Расшивка заключается в увеличении размера шкурки или ее части путем вставки узких расшивочных полос. Она предназначена главным образом для длинноволосой пушнины и проводится на топографических участках шкурок с густым пуховым волосом. Применение расшивки позволяет реализовать ряд важных задач:

- уменьшить излишнюю густоту волосяного покрова на отдельных участках шкурки;
- получить полуфабрикат с более мягким волосяным покровом и более плавными контурными линиями;
- уменьшить массу готового изделия;

- уменьшить расход дорогостоящего сырья;
- увеличить площадь шкурки (возможно увеличение площади на 80–90%);
- достичь определенного зрительного эффекта, при необходимости выделить на скрое меховые полосы или рисунок.

Существуют следующие разновидности этого метода раскроя: поперечная расшивка; клиновидная; диагональная; продольная; расшивка клином и комбинированная.

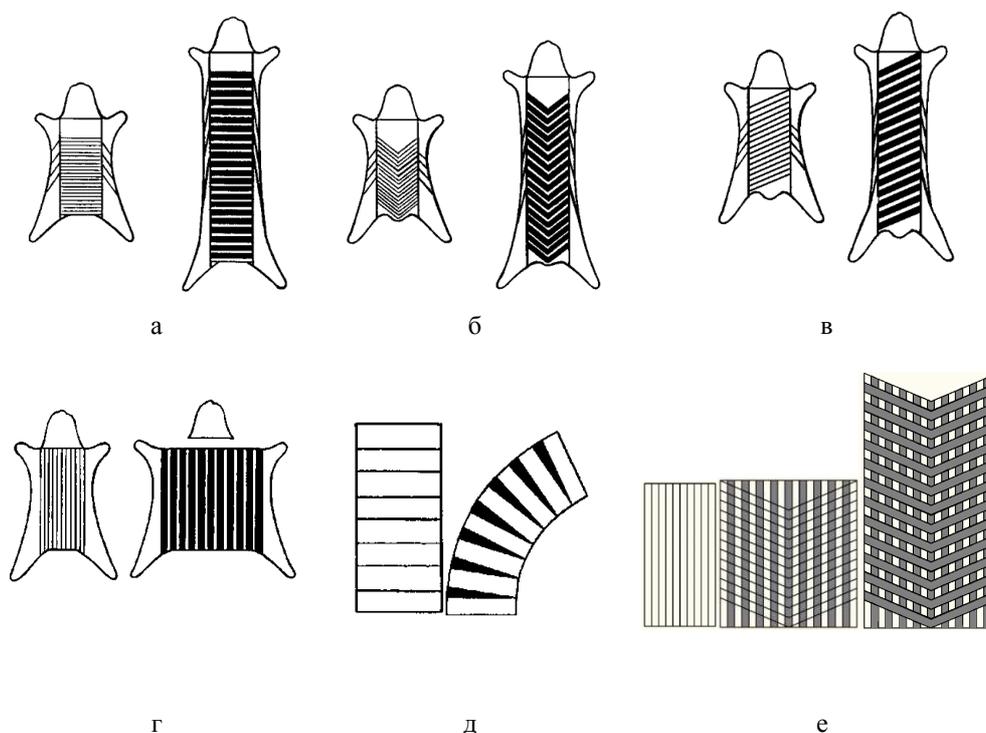


Рис. 1.9. Виды расшивки меха: а – поперечная; б – клиновидная; в – диагональная; г – продольная; д – расшивка клином; е – комбинированная (продольная + клиновидная)

Поперечную, клиновидную и диагональную расшивки применяют для увеличения длины шкурки. Удлинение при этом сопровождается (как и при других видах расшивки) уменьшением излишней густоты волосяного покрова расшиваемых участков шкурки. Продольная расшивка увеличивает ширину шкурки (рис. 1.9, г). Расшивка клином придает ей закругленную форму (рис. 1.9, д). Каждая из перечисленных расшивок дает определенный зрительный эффект, выразительность которого зависит от ширины расшивочных полос, их количества и конфигурации разрезов.

Техника исполнения расшивки такова. Полуфабрикат предварительно правят, после чего отрезают череву и бока, имеющие менее густой волосяной покров. Редковолосое череву, особенно у шкурок лисиц, отличающееся от других топографических участков еще и цветом волосяного покрова, после отрезания используют для раскроя менее ответственных деталей скроя. Для шкурок песка при выполнении продольной расшивки череву восстанавливают на естественном

месте в неизменном виде, а при поперечной и клиновидной – удлиненным с помощью роспуска. Полученную таким образом из хребтовой густоволосой части прямоугольную или трапециевидную пластину разрезают на полосы (долевые, поперечные, диагональные или клинообразные) в зависимости от вида расшивки (соответственно долевой, поперечной, диагональной или клиновидной). Разрезы могут быть прямыми и фигурными, позволяющими выделить меховые полосы и создать своеобразный рисунок на меховой пластине. При разрезании между полосками оставляют скрепки, удерживающие их от смешивания. Подрезание пухового волоса при выполнении этой операции недопустимо. Далее разрезают скрепки и, не разъединяя волосяной покров между соседними полосками меха, вшивают между ними подготовленные полосы расшивочного материала.

В качестве расшивочного материала (рис. 1.10) могут быть использованы натуральная и искусственная кожа (или ее отходы), замша, бархатная тесьма, другие текстильные материалы, а также различные виды меховых шкурок и их частей. В основном предпочтение отдается материалам, имеющим свойства, близкие к свойствам меха. Окраска расшивочного материала должна гармонировать с преобладающим тоном в окраске волосяного покрова шкурки, но, если это предусмотрено моделью, возможны и контрастные сочетания.

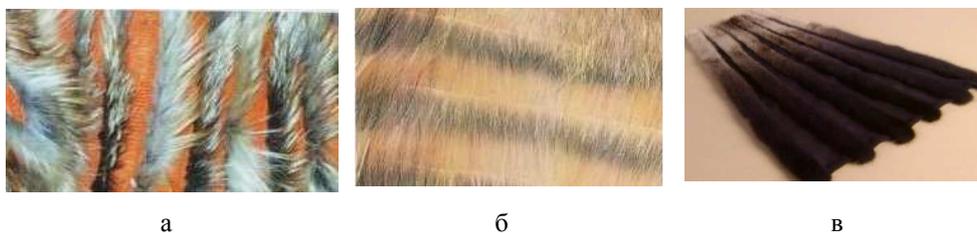


Рис. 1.10. Расшивка меха: а – полосками контрастирующей кожи; б – полосками трикотажа; в – трапециевидными полосками из шёлковой ткани

Ширина расшивки может быть различной и зависит от вида меха и модели изделия. В цельномеховом изделии расшивочный материал должен быть закрыт волосяным покровом, комбинированном – нет. Расшивка шириной до 1,5 см не видна с лицевой стороны и почти не меняет характера волосяного покрова. При увеличении ее ширины до 3 см рисунок волосяного покрова несколько меняется, так как остью волос выглядит не сплошной массой, а несколько прерывисто. Ширина клиньев при расшивке клином определяется проектируемой степенью закругления шкурки.

Весьма интересна скандинавская технология клиновидной расшивки (технология галунов), разработанная для меха лисицы (рис. 1.11). Она отличается от рассмотренной тем, что череве у шкурки не отрезается и на полосы разрезается вся шкурка под углом 45° к хребтовой линии. При этом ширина меховых полосок и галунов по скандинавской технологии одинакова и составляет 5 мм. На густоволосых участках между полосками меха вшиваются галуны из натуральной кожи (рис. 1.11, а).

На редковолосом череве (рис. 1.11, б) стачивание полосок осуществляется без галунного материала. В результате на этом участке шкурки образуется более густой и красивый волосяной покров.

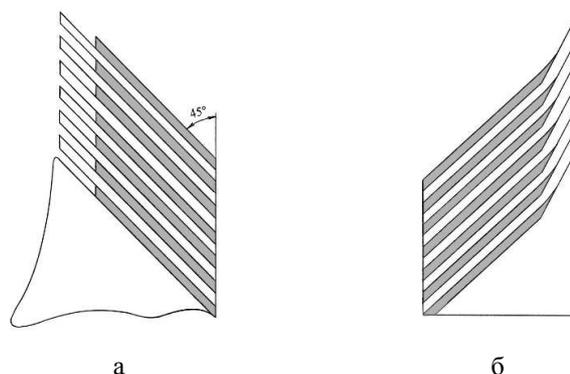


Рис. 1.11. Технология клиновидной расшивки галунами: а – вшивание расшивки на густоволосых участках меха; б – стачивание полосок без расшивки на редковолосом череве

Рассмотренные выше разновидности расшивки могут использоваться не только самостоятельно, но и в комбинации друг с другом в зависимости от того, какую пластину необходимо получить и по площади, и по состоянию волосяного покрова (рисунку, густоте). *Комбинированная* расшивка может предусматривать сначала получение из шкурки пластины с поперечной расшивкой, а затем применение клиновидной. Возможны и другие сочетания расшивок, например, поперечная и долевая, долевая и клиновидная и др. Прирост площади шкурок при их расшивке определяется шириной расшивочных полос, их количеством и пластическими свойствами самого полуфабриката.

Для получения разнообразных рисунков из меха и кожи или замши, а также для снижения расхода дорогостоящего полуфабриката (до 50%) метод комбинированной расшивки может быть применен не только при раскрое длинноволосой пушнины, но и других видов ПМП, например, для шкурок норки при изготовлении пластины с рисунком «шахматка». Другой вариант применения расшивки – ее использование при изготовлении изделий из шкур морских зверей. Например, скрои, выполненные из долевых полос белька (шириной 6–8 см) и расшитые нерпой (ширина полос 2 см), очень эффектны и внешне напоминают изделия из шкурок норки, раскроенные в роспуск.

На рисунке 1.12 представлена пластина, полученная сочетанием двух диагональных расшивок с противоположным направлением диагоналей, выполненная для меха норки и лисицы. При этом шкурку норки разрезают на диагональные полоски шириной до 2 см, шкурку лисицы – шириной до 3 см. В результате двойной расшивки со стороны кожаной ткани образуются квадраты в шахматном порядке, а со стороны волосяного покрова создается своеобразный эффект пчелиных сот.



Рис. 1.12. Комбинированная диагональная расшивка с противоположным направлением диагоналей: а – из меха лисицы; б – из меха норки

Помимо расшивки самого ПМП, существует также расшивка между шкурками, когда полосы расшивочного материала (обычно из замши или кожи шириной 0,5–0,7 см) вставляют по боковым сторонам шкурок при их поперечном или продольном расположении. Подобный прием создает рельеф каждому ряду шкурок. Используют и декоративную расшивку для построения композиции модели на ритме меховых и расшивочных полос. В этом случае расшивка может быть шириной от 2,0 до 7,0 см.

Использование расшивки кожей или замшей пушно-мехового полуфабриката на определенных участках изделия усиливает эффект визуализации конструктивных членений в меховой одежде из средневолового и коротковолового меха, что весьма популярно в современных трендовых моделях.

**Сетевая технология.** Сетевая технология позволяет изменять размеры ПМП – удлинять (рис. 1.13) или расширять шкурку. Она предусматривает последовательное выполнение следующих операций: разметку шкурки по шаблонам определенного вида на секции, разрезание полуфабриката по линиям разметки, раздвигание секций вдоль (при удлинении) или поперек (при расширении) хребтовой линии и сшивание секций в новом положении. Сетевая технология *расширения* полуфабриката применима к шкуркам норки всех размеров с окрашенной кожаной тканью. Сетевая технология *удлинения* ПМП (рис. 1.13) предназначена для длинноволовой пушнины любых размеров как целых шкурок, так и их половинок.

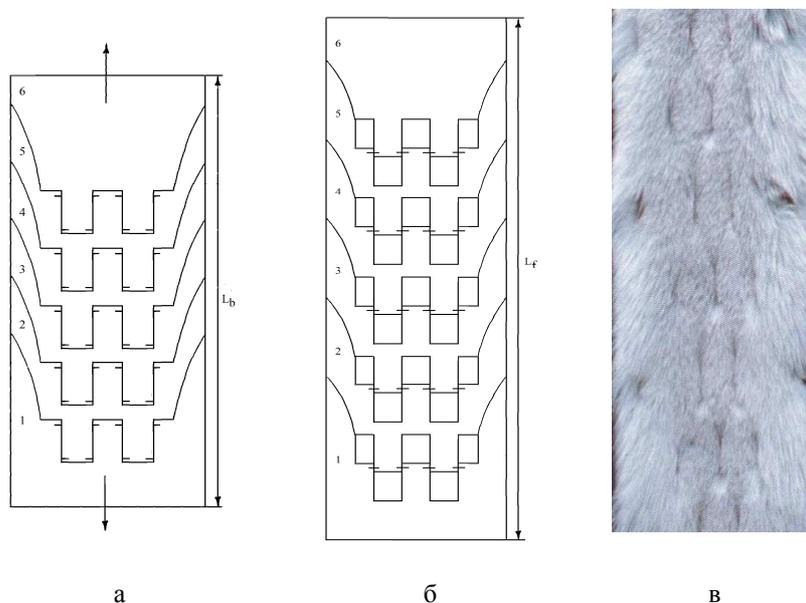


Рис. 1.13. Сетевая технология удлинения полуфабриката:  
а, б – этапы выполнения; в – пластина в готовом виде

Размеры шаблонов, их количество и величина смещения секций определяются размерами полуфабриката, длиной его волосяного покрова и желаемого эффекта. Из длинноволовой пушнины сетевая технология особенно применима к меху голубого песка из-за равномерной высоты его волосяного покрова.

Использование сетевой технологии позволяет:

- увеличить размеры полуфабриката;
- получить новый, интересный рисунок волосяного покрова;

- придать шкуркам воздушность и легкость;
- уменьшить массу готового изделия.

Шкурки, раскроенные по сетевой технологии, могут быть использованы для изготовления и цельномеховых и комбинированных изделий, а также в качестве меховой отделки. Применение этой технологии позволяет добиться увеличения площади шкурки в 1,5–1,8 раза. Таким образом, демонстрируется не только стремление показать новые возможности работы с мехом, как с природным материалом, но, прежде всего – большие возможности увеличения площади ценного мехового полуфабриката.

**Технология переворачивания** – одна из любимых технологий у дизайнеров одежды, которая позволяет создавать двухсторонний материал с однородным видом меха с обеих сторон как для изготовления двухсторонних изделий из ПМП с различной длиной волосяного покрова, так и для отделки одежды.

Суть метода заключается в разметке шкурки на геометрические фигуры определенного вида и размеров, разрезании их по намеченным линиям, переворачивании отдельных разрезанных фигур в определенном порядке волосяным покровом на противоположную сторону без изменения их месторасположения на шкурке и сшивании между собой перевернутых и не перевернутых фигур. Полуфабрикат может разрезаться на прямые и клинообразные полосы, квадраты, ромбы и другие фигуры – все зависит от вида меха, однородности его волосяного покрова, желаемого эффекта (рис. 1.14). Направления разрезов может быть разнообразным.

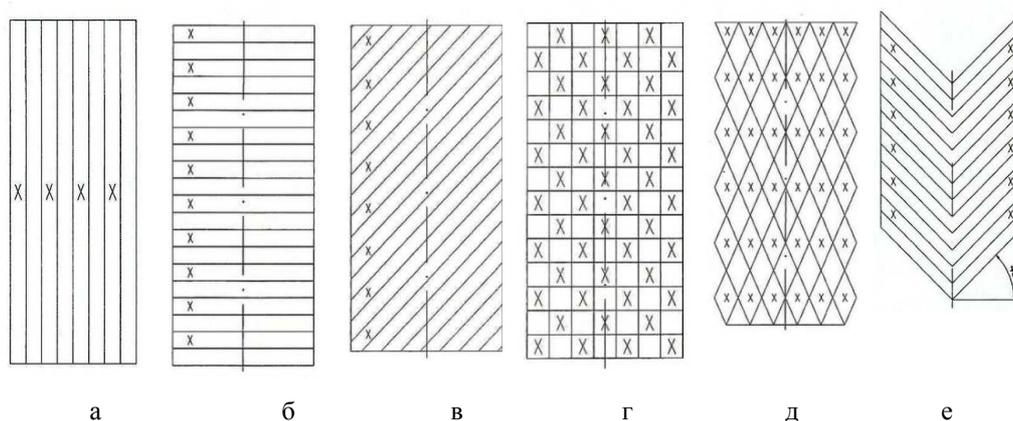


Рис. 1.14. Технология переворачивания: варианты разрезания шкурки на фигуры: а – продольные полосы; б – поперечные полосы; в – диагональные полосы; г – квадраты; д – ромбы; е – клинообразные полосы

При *продольном* разрезании каждая вторая полоска (отмеченная на рисунке крестиком) переворачивается, то есть кожаная сторона каждой второй полоски выступает как бы в качестве расшивочного материала – галуна (в этом схожесть методов технологии переворачивания и расшивки). Ширина полоски определяется главным образом длиной волосяного покрова шкурки и замыслом художника. При *диагональном* разрезании полосы нарезаются под углом к линии хребта.

Для *V-образного* разрезания рекомендован угол разреза в  $45^{\circ}$ , ширина полос 6 мм при раскрое длинноволосой пушнины и 5 мм – для остальных видов ПМП.

Как и в предыдущем варианте, после разрезания полуфабриката переворачивается каждая вторая полоска, после чего все полоски сшиваются в том же порядке.

При разрезании полуфабриката на *ромбы* переворачивается каждый последующий ряд ромбов. Размеры ромба могут быть различными, но такими, чтобы вся кожаная сторона закрывалась мехом. Технология переворачивания с разрезанием на ромбы особенно эффектна на шкурках длинноволосой пушнины.

Завершая рассмотрение методов раскроя пушно-мехового полуфабриката, следует отметить, что на выбор метода раскроя оказывают влияние не только вид и свойства полуфабриката, модель и назначение изделия, но и мода. Так, к концу столетия во всем мире стало модным создавать меховые изделия из ПМП простыми методами раскроя – в целую шкурку, чтобы показать мех в его природной красоте, хотя совсем недавно тенденция была иной: чем сложнее был рисунок, требующий сложного метода раскроя, тем актуальнее было изделие.

**Сшивание раскроенных шкурок в детали скроя.** Технологические особенности ниточного соединения раскроенных шкурок связаны со свойствами ПМП главным образом толщиной, плотностью, пластичностью, упругостью и прочностными характеристиками кожаной ткани шкурок. Уровень исполнения как скорняжных, так и пошивочных работ в значительной степени определяется качеством выполнения машинных и ручных операций, которое формируется на этапах подбора швейных игл, ниток и установления параметров ниточного соединения шкурок и деталей скроя.

В производстве меховых изделий используют ручной и машинный способы ниточного соединения шкурок. Ручной способ очень трудоемок и применяется в тех случаях, когда выполнение операций машинным способом не представляется возможным. Так, ручные стежки используются при изготовлении скроев из каракульчи, имеющей тонкую кожаную ткань, а также для операций временного (сметывание, наматывание и др.) и постоянного (подшивание, вспушивание, выстегивание и др.) крепления деталей. Их выполняют с помощью швейных игл, подбор которых определяется толщиной и плотностью кожаной ткани (табл. 1.2).

Таблица 1.2

#### Характеристика ручных игл

Назначение	Номер	Диаметр, мм	Длина, мм
Для работы по меху с кожаной тканью тонкой и средней толщины	4	0,8	30
	5	0,8	40
	6	0,9	35
	7	0,9	45
Для работы по меху с толстой и плотной кожаной тканью	8	1,0	40
	9	1,0	50
	10	1,2	50
	11	1,6	75
	12	1,8	80

Для соединения шкурок машинным способом применяют скорняжные машины однониточного цепного краеобметочного стежка. К ним относятся отечественная машина 10-Б класса, предназначенная для сшивания шкурок с кожаной тканью тонкой и средней толщины, машины фирмы «Штробель» (ФРГ) 141-40 и 141-30 класса. Машина 141-40 класса используется при изготовлении изделий из дорогостоящих мехов (норки, песца, лисицы и др.), 141-30 класса – для сшивания деталей из меха с толстой кожаной тканью и искусственного меха. Аналогичные по конструкции и техническим данным машины А-21 и А-18 выпускает фирма «Бонис» (США), машины серии 053 – фирма «Римольди» (Италия), машины «Саксес FI», «Саксес FFI» и «Саксес CCS» – фирма «Пфафф» (ФРГ), машины серии «GEM» – GEMSY.

Прочность и внешний вид шва зависят от правильного подбора иглы и соответственно ей линейной плотности (торгового номера) швейных ниток. Подбор ниток по диаметру иглы и взаимозаменяемость швейных ниток для выполнения машинных строчек на скорняжных машинах представлены в табл. 1.3.

Таблица 1.3

### Рекомендуемые номера игл и ниток

Номер иглы (ГОСТ 22249–82)	Нитки (торговый номер) по ГОСТу 6309–93		
	хлопчатобумажные	армированные	лавсановые
75	80	25лх, 25лл	22л, 24лт
80,85	60	36лх, 35лл	33л, 37лт
90	50	36лх, 35лл	33л, 37лт
100, 110	40	44лх, 45лл	55л

Требования к стачивающе-обметочным строчкам скорняжных машин, а также высоте шва оговариваются отдельным пунктом в ГОСТах на пушно-меховой полуфабрикат. Названные требования для различных видов меха сведены в табл. 1.4. Они свидетельствуют о том, что требования к исполнению швов соединения шкурок (шкур) на скорняжных машинах для разных видов ПМП отличаются весьма существенно. Так, для шкурок мелкого и среднего видов, тонко- и среднемездрых высота скорняжного шва, как правило, не должна превышать 1,0 мм, а для шкур крупного вида и толстомездрых – 2,0 мм. Число стежков на 10 мм строчки варьируется от 6–7 стежков для полуфабриката с тонкой кожаной тканью до 4–5 и даже 3–4 для ПМП с толстой кожаной тканью. Для сшивания шкур крупного вида требуется использование хлопчатобумажных ниток номеров 40–60, а для шкурок мелкого вида – более тонких (номер 80).

Несоблюдение параметров ниточного соединения, неправильный подбор игл и ниток приводят к поломке иглы, обрыву нитки, образованию просечек, пропуску в швах, стянутости строчки, неравномерности стежков по длине строчки, а также появлению дефектов, которые проявляются в процессе носки и являются скрытыми – разрыву кожаной ткани по швам и нарушению целостности строчки по швам.

**Правка и сушка меховых скроев.** Цель правки меховых скроев – придать скрою форму, соответствующую заданному лекалу, а также устранить имеющиеся на кожаной ткани складки и морщины. В результате правки площадь

скроев увеличивается в среднем на 2–10% (в зависимости от вида меха и состояния его кожаной ткани). Перед правкой кожаную ткань деталей мехового скроя увлажняют (аналогично увлажнению шкур). При этом наиболее тщательно необходимо увлажнить и размягчить все швы, образовавшиеся в процессе сшивания деталей скроя, чтобы избежать разрывов в процессе их правки. Увлажненные скрои складывают кожаную ткань внутрь (стан складывают посередине спинки пополам; рукава, лацканы, воротники и другие мелкие детали – попарно), а затем укладывают на пролежку для равномерного и полного впитывания в кожаную ткань увлажнительного раствора.

Таблица 1.4

**Технические требования к швам соединения ПМП  
на скорняжных машинах**

Наименование ПМП	Высота шва в мм, не более	Число стеж- ков на 10 мм строчки	Торговый номер хлопчатобумажных ниток
Каракульча	0,8	6	80
Шкурки соболя	0,8	5–6	80
Шкурки норки	0,8	5–7	80
Шкурки ондатры	1,0	5–6	60, 80
Шкурки лисицы, песца	1,0	5–6	60, 80
Каракуль	1,0	5	80
Шкурки выдры	1,0–1,5	5	60, 80
Шкурки енота, кролика	1,5	5–6	60, 80
Шкуры росомахи	2,0	5–6	60
Шкурки нутрии	2,0	4–5	60, 80
Овчина меховая	2,0	4	40, 60
Шкурки бобра речного	2,0	3–4	40, 60

После пролежки скрои расправляют по всем участкам, устраняя складки и морщины. Правку производят на деревянных щитах, на которых мелом нанесен контур лекала заданного размера и модели. Сначала на обмелованный контур лекала накладывается бумажная прокладка, а затем меховой скрой вниз волосом, что позволяет лучше выравнять швы скроя. Детали скроя из меха завитковой группы располагают волосом вверх, чтобы предохранить завитки от деформирования.

Увлажненный скрой расправляют и прикрепляют колками (тонкими стальными скорняжными гвоздями толщиной 1 мм, длиной до 30 мм) в 6–10 точках по периметру контуров, по центральной линии спинки, по нижним углам правой и левой полочек и в крайних верхних точках бортов. Этот начальный этап называют *расстановкой*. Затем скрой расправляют по всему периметру с устранением складок и морщин и прикрепляют к щиту колками, которые забивают неглубоко: они должны легко сниматься, и после их удаления не должно оставаться

больших проколов. Расстояние между колками должно быть не более 4 см. Для выравнивания полос в скроях из шкурок, изготовленных сложными методами раскроя, колки вбивают по всем долевым швам. В тех местах, где скрой имеет большую шитость, или там, где необходимо сделать посадку, их забивают более часто.

Далее проверяют точность изготовления скроя по лекалу путем наложения его на скрой. Если в каком-то месте не хватает площади скроя, колки вытаскивают, скрой растягивают и вновь закрепляют. Если во время правки образовались большие разрывы, скрой необходимо вернуть для вычинки и ушивки. При небольших разрывах края отверстия закрепляют колками для предотвращения дальнейшего его увеличения при сушке, а после ее выполнения устраняют образовавшийся порок. Перекошенные при правке скрои (или швы) необходимо подтянуть и выровнять, так как этот дефект очень влияет на ухудшение качества изделия. Обычно приходится производить правку скроя вновь. При правке скроев из дорогостоящих видов меха для сохранения площади по всему периметру края скроя пришивают тесьму, в которую и вбивают колки.

Для более быстрой и качественной правки в настоящее время широко используются скобы и пневмопистолеты. Наилучшими считаются евроскобы 50/12 экстра с гальванопокрытием круглого сечения и с заостренными концами, которые легко входят в шкурку и правильную доску (деревянный щит), не оставляя никаких следов на кожаной ткани и не повреждая сам волосяной покров. Скоба легко вытаскивается и обеспечивает более длительный срок годности материала щита. Пневмопистолеты марки 77/P, предназначенные для скоб 50/12, бесшумные, легкие, быстрые и более экономичные по сравнению с другими пневмопистолетами.

*Сушка меховых скроев* производится в сушильных камерах или в естественных условиях. Скрои должны быть высушены равномерно по всем участкам. Содержание влаги в кожаной ткани после окончания процесса сушки должно составлять 9–12%. Пересушивание приводит к увеличению жесткости кожаной ткани и последующей ее усадке. Правильно выполненная сушка мехового скроя закрепляет его форму, соответствующую лекалу заданной модели. Высушенный скрой освобождают от колков или скоб съемниками скоб (грабельками) и направляют на отделочные операции.

**Отделочные операции.** Заключительным этапом изготовления скроев являются отделочные операции, которые включают: чистку, глажение и расчесывание волосяного покрова, разглаживание швов, подрезание деталей скроя по контуру лекал.

*Чистка* скроев выполняется на машине (например, КМГ-500 с помощью пневмоотсоса) или ручным способом. Во время чистки на машине детали скроя поочередно подкладывают различными участками под вращающийся вал машины волосяным покровом вверх и выдерживают в течение нескольких секунд до полного удаления пыли и подсеченного волоса. В процессе чистки смятый волосяной покров шкурки приподнимается, пыль и подсеченный волос отсасывается вентилятором. При чистке скроев ручным способом применяют щетки, прутья или палочки. Чистка считается законченной после удаления пыли и подсеченного волоса.

*Глажение (заглаживание) волосяного покрова* производится с целью придания волосу требуемого направления, распрямления его и получения необходимого блеска. Скрой заглаживают по всей площади чистой влажной щеткой и пе-

риодически *расчесывают* металлической расческой. Волосняной покров должен быть хорошо прочесан, очищен, не иметь заката, сваленного волоса и др. При этом допускается увлажнение волосяного покрова водой из пульверизатора. Большинство скроев заглаживают по направлению волосяного покрова, а скрой завитковой группы – в направлении от горловины к низу изделия.

Далее скрой с заглаженным волосяным покровом подсушивают в производственных условиях или в сушилках при температуре не выше 30<sup>0</sup>С. После подсушки скрой снимают и передают на отделку, где проверяют: соответствие формы скроя лекалу; выявляют и удаляют пороки, обнаруженные после правки и сушки; разглаживают швы и подрезают детали скроя по контуру лекал. Иначе говоря, сначала на кожаную ткань деталей скроя накладывают лекала и проверяют их соответствие, а также прямолинейность соединительных швов. Контур лекала обмеловывают, но не подрезают, пока не осмотрят волосняной покров на предмет выявления пороков, возникших при правке или пропущенных при раскрое. Затем, если пороки обнаружены, их удаляют, не нарушая при этом формы детали. *Швы разглаживают* молотком, обухом скорняжного ножа или утюгом, температура которого не выше 50<sup>0</sup>С. Скрой еще раз просматривают со стороны волосяного покрова и кожаной ткани, чтобы окончательно убедиться в полном удалении пороков. Волосняной покров тщательно расчесывают металлической расческой, швы разглаживаются. После этого на детали вновь накладывают лекала соответствующей модели и размера и скорняжным ножом детали скроя обрезают по контуру лекал.

Согласно требованиям стандартов, осуществляется контроль качества готового мехового скроя. Требования следующие: верх меховой одежды, изготовленный из одного вида меха, должен быть подобран по цвету, окраске, высоте, густоте, мягкости, блеску и типу завитков; вставки и приставки должны быть подобраны в соответствии с качеством и направлением волосяного покрова основных деталей и не должны выделяться на общем фоне изделия; швы должны быть ровными, без пропусков, без захвата волоса в шов.

Меховая часть верхней одежды, которой в скорняжном производстве придана законченная форма, готова для пошива изделия.

### **1.3. Особенности изготовления изделий из натурального меха**

Последовательность сборки меховых изделий аналогична последовательности сборки верхней одежды из ткани, кожи и других материалов для одежды, а обработка состоит из обработки тех же узлов, что и в верхней одежде из тканей. Особенности технологии пошива меховых изделий обусловлены свойствами меха, в первую очередь пластичностью, упругостью и толщиной кожаной ткани шкур, их размерами. Потяжка, широко применяемая в скорняжном производстве для увеличения площади меха и придания деталям одежды необходимой формы, на этапе пошива изделия выступает как отрицательный фактор (полуфабрикат, обладающий некоторой упругостью, в большей степени обеспечивает сохранение приданной деталям формы). Для его устранения предусмотрены операции начальной обработки по упрочнению мехового верха, которые в значительной степени определяют качество готового изделия и направлены на предохранение деталей скроя от растяжений в процессах пошива и носки. Поэтому

упрочнение деталей мехового верха следует считать главной особенностью традиционной технологии пошива меховых изделий.

Другая особенность характеризуется принадлежностью меха к одному из виду ПМП – крупному (I группа – овчина, шкуры рыси, россомахи, морского котика), среднему (II группа – каракуль, шкурки норки, лисицы, кролика, песца, соболя, шиншиллы, хоря, зайца) или мелкому (III группа – шкурки белки, хомяка, суслика, бурундука). Эта особенность также связана со свойствами меха – размером полуфабриката и толщиной кожаной ткани. Для изделий из ПМП II и III групп могут применяться операции, неприемлемые для изделий из шкур I группы. Затраты времени на обработку одного и того же узла для изделий из разных групп меха будут неодинаковыми.

На технологическое решение модели самое непосредственное влияние оказывают стоимость ПМП, бюджет заказчика (покупателя) и характеристика его потребительского поведения, влияющие на спрос, а следовательно, цену изделия. Анализ современных технологических решений меховых изделий показал их большое многообразие, обусловленное, с одной стороны, видом меха, с другой – влиянием таких факторов, как тип производства, его технология.

#### **Конфекционирование материалов при изготовлении меховой одежды.**

Выбор и конфекционирование пакета материалов при проектировании и изготовлении меховой одежды является важным моментом в формировании ее качества. Меховое изделие, как и одежда из других материалов, является многослойным, каждый слой которого выполняет вполне определенные функции. В зависимости от этого все материалы, формирующие пакет, подразделяют на следующие группы: основные материалы, т.е. сам пушно-меховой полуфабрикат; прокладочные материалы для повышения формоустойчивости деталей мехового верха, для их упрочнения, для снижения тепловых потерь через одежду; подкладочные материалы для оформления внутренней стороны одежды и удобства пользования ею; отделочные материалы для украшения и отделки; одежная фурнитура; материалы для соединения деталей одежды.

Конфекционирование материалов в пакет одежды из натурального меха представляет собой весьма сложную задачу, что объясняется большим разнообразием свойств ПМП – теплозащитных, прочностных и др. В состав пакета прокладочных материалов могут входить одновременно: ткань для предохранения кожаной ткани от растяжения и ее упрочнения; материал для повышения формоустойчивости деталей; материал утепляющий. С другой стороны, изготовление большого количества современных меховых изделий осуществляется вообще без какого-либо пакета прокладочных материалов, либо ограничиваясь только материалом для повышения формоустойчивости отдельных деталей или их участков. Однако в любом случае конфекционирование материалов в пакет мехового изделия осуществляется с учетом общих требований к одежде, которые устанавливаются в зависимости от вида изделия, его назначения, условий эксплуатации, особенностей конструкции и технологии изготовления. При подборе пакета должны быть учтены свойства всех материалов, комплектующих его. Наиболее значимыми свойствами прокладочных материалов являются:

- бортовых – поверхностная плотность, несминаемость, жесткость, упругость, усадка;
- утепляющих – поверхностная плотность, тепловое сопротивление, воздухопроницаемость, толщина;

- упрочняющего кожевую ткань – поверхностная плотность, разрывная нагрузка и разрывное удлинение, остаточная циклическая деформация.

Среди прокладочных материалов бязь (арт.110), ткань хлопчатобумажная (арт. 19205), утеплитель тканый (арт. 49730), ватин (арт. 927651), прокламелин (арт. 935508) и другие, общая характеристика свойств которых представлены в табл. 1.5.

Таблица 1.5

**Общая характеристика свойств прокладочных материалов**

Материал	Артикул	Сырьевой состав, %	Поверхностная плотность, г/м <sup>2</sup>	Ширина, см	Назначение
Бязь	110	ВХ-100	150	85	Упрочнение
Ткань хлопчатобумажная	19205	ВХ-100	80	90	То же
Утеплитель тканый	49730	Вшрс-50 Ввис-30 ВК-10 Обр. пр-ва-10	257	140	Утеплитель
Полотно утепляющее ISOSOFT-44	11 G002 APP-1002	ПАН-100	60	150	То же
Ватин	927651	Вшрс-50 Очес п/ш-30 Внитр-15 Обраты-5	200	150	То же
Бортовая ткань	10164	Влн-67 Влс-33	192	100	Повышение формоустойчивости
Прокламелин	935508	Ввис-50 ВН-50	100	90	То же
Дублирин с точечным клеевым покрытием	ОС514-34	Хлопок-100	150	140–150	То же

Следует сказать, что высокими теплозащитными свойствами обладает сравнительно небольшая группа пушно-мехового полуфабриката, например, мех песца, соболя, бобра, рыси, шиншиллы, красной лисицы. Значительно большая часть меха – каракуль, мех щипаного или стриженного кролика и даже нутрии, белки и колонка, для обеспечения требуемой теплоизоляции в зимних условиях I и II климатических зон, а также III зоны требуют применения дополнительной утепляющей прокладки различной толщины. Поэтому толщина выбираемой утепляющей прокладки зависит от теплозащитных свойств меха, густоты и высоты волосяного покрова. Прокладки, предохраняющие детали мехового скроя от растяжения, одновременно снижают и потери тепла, выделяемого телом человека через одежду.

Для дублирования кожаной ткани менее дорогостоящего полуфабриката рекомендуется применять прокладочные материалы на основе трикотажных полотен с уточной нитью и тканевязанных материалов с клеевым покрытием, имеющих низкую температуру плавления. Трикотажные прокладочные материалы с уточной нитью имеют более низкую себестоимость по сравнению с тканевыми прокладочными материалами. У дублированных деталей сохраняется достаточно хорошее упругое, мягкое туше и формоустойчивость.

Для укрепления кожаной ткани в швах используются неклеевые кромки – хлопчатобумажные полоски, тесьма из полиэстера, атласные и капроновые ленты; а также клеевые кромки – термопластичный клеевой материал типа лейкопластыря.

В качестве подкладки в меховой одежде целесообразно применять ткани, выработанные из вискозных нитей в основе и в утке; из вискозных нитей в основе и полиэфирных среднерастяжимых нитей в утке; из вискозных нитей в основе и капроновых комплексных нитей в утке. Могут быть также использованы синтетические подкладочные ткани из текстурированных полиэфирных нитей и их сочетание с ацетатными нитями.

Если говорить о скрепляющих материалах, то при пошиве меховых изделий наибольшее распространение получили хлопчатобумажные, а также армированные нитки, отличающиеся от других швейных ниток тем, что в них основные синтетические нити оплетаются хлопчатобумажными нитями или нитями из искусственных волокон. При этом синтетическая основа нитки обеспечивает ей высокую прочность, эластичность и небольшую усадку, а оплетение предохраняет синтетическую основу от оплавления разогретой иглой машины во время выполнения строчки. В результате армированные нитки с хлопчатобумажной оплеткой заменяют хлопчатобумажные нитки, а с оплеткой из искусственных волокон – шелковые.

**Начальная обработка деталей мехового верха.** Начальная обработка деталей мехового верха состоит из операций упрочнения деталей скроя, выполнения соединительных швов, обработки вытачек и шлиц. Выполнению соединительных швов в меховой одежде всегда предшествуют операции по их упрочнению.

Внешний вид меховой одежды, ее хорошая посадка на фигуре, длительное сохранение формы изделия во время носки в значительной степени зависят от качества пошивочных работ, которое формируется, прежде всего, на этапе упрочнения деталей мехового верха. Целью упрочнения является предохранение деталей меховой одежды от растяжения и повышение прочности швов соединения шкурок и деталей скроя. Существуют различные способы упрочнения деталей мехового верха, которые можно сгруппировать по их назначению.

Это способы:

- направленные на предохранение деталей от растяжений по их поверхности и, как следствие, обеспечивающие повышение прочности швов соединения шкурок (выстегивание деталей мехового верха с прокладочной тканью, дублирование всех или отдельных деталей);
- обеспечивающие предохранение от растяжений срезов деталей скроя и, как следствие, – повышение прочности швов соединения деталей скроя (забковка, прокладывание кромки по срезам деталей);
- обеспечивающие повышение прочности швов соединения шкурок (приклеивание долевых полосок прокладочной ткани по швам соединения шкурок).

Как правило, при изготовлении меховых изделий перечисленные способы используются в различных комбинациях друг с другом. Исключение составляет прокладывание кромки по срезам деталей, которое может быть единственным способом упрочнения в изделии. При этом отсутствие формозакрепления на участках свободного провисания может привести к растягиванию участков мехового верха без упрочнения, что отрицательно скажется на товарном виде всего изделия. Среди факторов, определяющих выбор способов упрочнения, – вид ПМП, назначение изделия и его конструкция, размер шкурок, толщина, плотность и прочность кожаной ткани и др.

*Выстегивание деталей с прокладочной тканью* применяют в меховой одежде из пушно-мехового полуфабриката второй и третьей групп. Для первой группы этот способ не применяется, так как кожаная ткань пушно-мехового полуфабриката первой группы имеет наибольшую толщину (прочность соединения шкур и их частей между собой по швам и в местах соединения деталей достаточна).

Соединение прокладки с деталями мехового верха выполняют машинным способом (на машине потайного стежка) или ручным (прямыми ручными стежками). При *машинном* способе (рис. 1.15) линии стежки рекомендуется располагать по ширине изделия, что объясняется следующим. При расположении машинных строчек вдоль изделия хлопчатобумажная прокладка посаживается на 1,2–1,5%, а при расположении их поперек изделия посадка составляет примерно 0,5%. Кроме того, для тонкомеждурядных и низковолосых шкурок поперечная строчка незаметна со стороны волосяного покрова, так как стежки располагаются в направлении волосяного покрова и места проколов закрываются им. Продольная стежка сопровождается проколами, направленными поперек волосяного покрова, при затягивании стежков часть волос несколько зажимается, и линия стежки становится заметной со стороны волосяного покрова.

При машинном способе крепления прокладку предварительно приметывают к деталям мехового верха ручными стежками, выпуская ее за срезы мехового верха на 1–1,5 см для последующей забортовки, и затем соединяют на машине потайного стежка. На стане прокладку приметывают пятью строчками (начиная от низа): две – вдоль линии бортов на расстоянии 5 см от края, другие две – по линии боковых швов и одна – посередине спинки. На рукавах прокладку приметывают вкруговую на расстоянии 6 см от меховых срезов, на манжетах и воротниках – на расстоянии 3 см от них.

Окончательное прикрепление прокладки к деталям мехового верха выполняют на машине поперек деталей. Следует лишь заметить, что для изделий из ПМП второй группы стегальные строчки располагаются реже – на расстоянии 12–15 см друг от друга, а для изделий из шкурок третьей группы чаще – 8–10 см и таким образом, чтобы каждый горизонтальный ряд шкурок был прикреплен к прокладке посередине.

Ручной способ соединения хлопчатобумажной прокладки с деталями мехового скроя используется при изготовлении изделий из дорогостоящих видов меха. Вполне очевидно, что по сравнению с машинным он малопроизводителен, однако обеспечивает наименьшую посадку прокладочной ткани, а значит, и лучшее качество мехового изделия. При его выполнении прокладку пришивают к кожаной ткани ручными стежками, располагая строчки вдоль стана по направлению волосяного покрова.

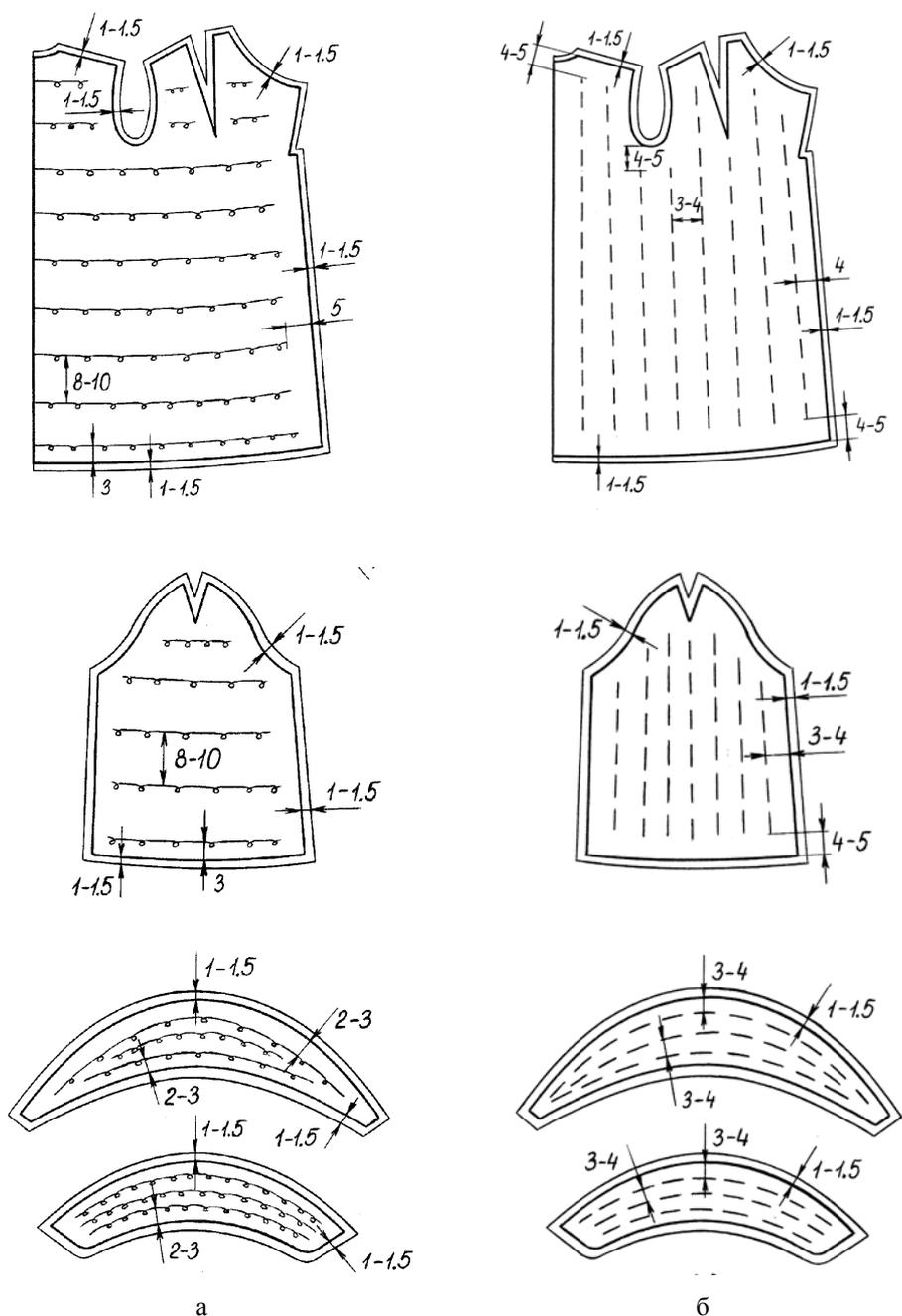


Рис. 1.15. Упрочнение деталей мехового верха машинным (а) и ручным (б) способами

Как и при машинном выстегивании, для изделий из пушно-мехового полуфабриката второй группы стегальные строчки располагаются реже – на расстоянии 6–8 см друг от друга, для изделий из пушно-мехового полуфабриката третьей группы строчки располагаются чаще – на расстоянии 3–4 см друг от друга.

При выстегивании необходимо следить за тем, чтобы начало и конец каждой строчки располагались на расстоянии 4–5 см от срезов деталей. В противном случае стежки будут затруднять выполнение следующей операции – забоковки.

В процессе стежки ручным и машинным способами прокладочная ткань не должна смещаться по отношению деталей мехового верха, так как в случае даже небольшой посадки прокладочной ткани нагрузка в процессе носки будет падать не на нее, а на кожаную ткань. Важно и то, что несоблюдение параметров выстигивания может привести к отслоению прокладки от кожаной ткани. В этом случае прокладка также не будет выполнять своих функций, что в конечном итоге отрицательно скажется на качестве готового изделия в процессе его носки.

Упрочнение деталей мехового верха *дублированием* используется в промышленном производстве для изделий из менее дорогостоящих видов ПМП. Упрочняются либо все детали, либо только некоторые из них. В изделиях из шкурок мелких видов с тонкой и менее прочной кожаной тканью дублируют все детали скроя. В изделиях из шкурок средних видов – лишь отдельные детали или их участки. Следует, однако, иметь в виду, что формозакрепление дублированием существенно снижает драпируемость меха, а в случае отслаивания в процессе эксплуатации изделия клеевой прокладки приводит к растяжению детали и ее разрыву в местах соединения.

*Приклеивание долевых полосок прокладочной ткани по швам* выполняют в комплексе с дублированием деталей, а также на деталях без упрочнения. Для приклеивания долевых швов на переде и спинке применяют полоски шириной 2,5–3 см, для поперечных швов – 3,0–3,5 см и 5,0–5,5 см при овальной форме обкроя шкурок.

Изготовление меховой одежды сопровождается упрочнением срезов. Многообразие вариантов упрочнения срезов можно свести к трем способам: заборковке, прокладыванию кромки и комбинированному (рис. 1.16).

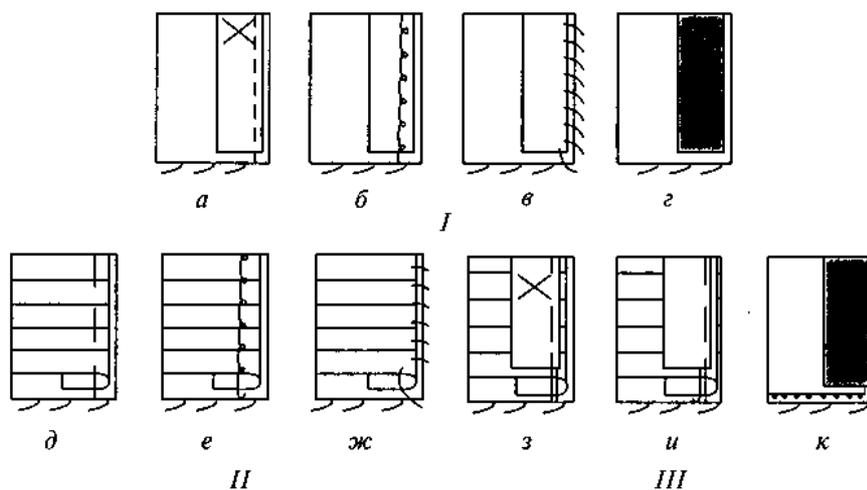


Рис. 1.16. Способы упрочнения срезов деталей скроя:

I – прокладывание кромки: неклеевой (а, б, в), клеевой (г); II – заборковка: ручным (д) и машинным (е, ж) способами; III – комбинированный способ: заборковка и прокладывание клеевой кромки (з, и), дублирование и прокладывание клеевой кромки (к)

Прокладывание кромки – самый распространенный способ упрочнения срезов деталей мехового верха. Используются кромки неклеевые и клеевые. Неклеевые кромки прокладывают ручным и реже машинным способами. В изделиях из доро-

гостоящих видов меха кромку прикрепляют ручным способом, прокладывая прямые стежки наметочной строчки по внешнему краю кромки и чередуя их с крестообразными стежками на всю ширину кромки. Расстояние между крестообразными стежками 3–4 см. Длина наметочного стежка 0,8–1 см. При прокладывании кромки машинным способом машина потайного стежка используется на прямолинейных участках (строчка прокладывается по внешнему краю кромки), а скорняжная – на криволинейных участках, при этом на закруглениях внутренние края кромки надсекаются ножницами. Для того чтобы избежать растяжения соединяемых срезов при выполнении операции, иногда предварительно на расстоянии 0,3–0,4 см от среза прокладывается лейкопластырь, который после пришивания кромки удаляется.

Клеевую кромку накладывают на меховой верх, слегка прижимая руками. Окончательное скрепление производят специальной лопаточкой, проводя ею с легким нажимом по кромке. Если кромка является единственным способом упрочнения деталей мехового верха, то она прикрепляется, как правило, или по всем срезам стана или по всем срезам стана кроме низа, а также по срезам рукавов и воротника. При этом, как и в случае дублирования, использование кромок в местах соединения шкурок не гарантирует сохранения формы изделия в процессе эксплуатации.

*Забоковку* выполняют подгибанием выступающих срезов хлопчатобумажной прокладки внутрь на 1,0 см и подшиванием ее подогнутых краев к кожаной ткани ручным или машинным способом. При этом подогнутый край прокладочной ткани должен располагаться на расстоянии 0,1 см от среза мехового верха по всей его длине. Забоковка, с одной стороны, предохраняет срезы от растяжения, с другой – повышает прочность соединительных швов в изделии. Для изделий из мехового полуфабриката второй группы ее рекомендуется выполнять по одной стороне соединения срезов, а для изделий из мехового полуфабриката третьей группы – по двум сторонам соединения срезов. *Ручной* способ забоковки используется при изготовлении изделий улучшенного качества из дорогостоящих видов меха. Способ предусматривает подшивание к кожаной ткани подогнутого края прокладки наметочной строчкой (несквозными прямыми стежками длиной 1–1,5 см) на расстоянии 0,2–0,3 см от подогнутого края прокладки. При забоковке *машинным* способом подогнутые срезы хлопчатобумажной ткани подшивают к кожаной ткани на машине потайного стежка или на скорняжной машине. Недостатком способа является растяжение срезов, захват волоса в шов и большой расход ниток, увеличивающий толщину шва.

При выполнении забоковки недопустимы перекосы мехового верха и прокладочной ткани, неравномерное расположение подогнутого края по отношению к срезам кожаной ткани деталей скроя. Несоблюдение этих условий приводит к растяжению мехового верха и снижает качество изделия. Правильность выполнения забоковки проверяют оттягиванием прокладки от мехового верха: при этом прокладка не должна отделяться от кожаной ткани.

*Комбинированный* способ упрочнения срезов включает выполнение забоковки и прокладывание кромки по одним и тем же срезам, а также прокладывание клеевой кромки по отдельным срезам продублированных деталей. Это вызвано тем, что прикрепленная к деталям скроя прокладка (клеевая или неклеевая) не может по всем срезам проходить по направлению долевой нити, в результате не исключается возможность растяжения таких срезов, как пройма, горловина, плечевой и других, направление которых не совпадает с направлением долевой нити в прокладке. Поэтому для обеспечения прочности и формоустойчивости изделия к вышеуказанным местам прикрепляют кромку. Причем на стане кромку прокладывают по плечевым

срезам со стороны полочки и по одной стороне вытачек, на рукавах – по переднему срезу и также по одной стороне вытачек, на верхнем воротнике – по срезу втачивания воротника в горловину.

Обработка соединительных швов и вытачек может выполняться различными способами (рис. 1.17).

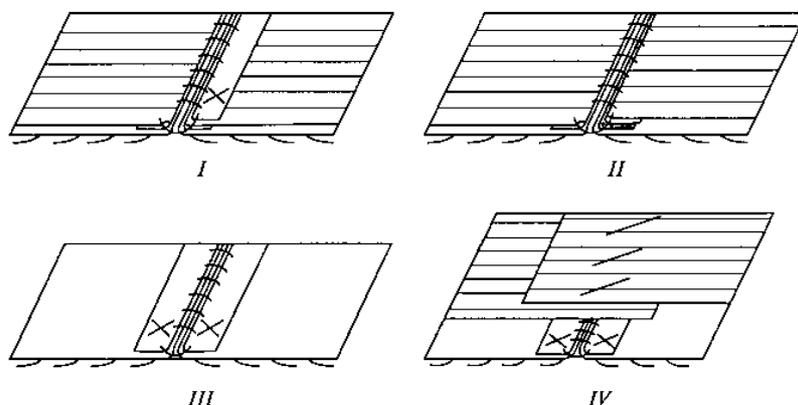


Рис. 1.17. Варианты (I–IV) выполнения соединительных швов деталей скроя

Наиболее распространены варианты забоковывания соединяемых срезов и прокладывание по одному из них неклеевой (рис. 1.17, I) или клеевой (рис. 1.17, II) кромки (при отсутствии прокладочной ткани для упрочнения кожаной ткани деталей по поверхности), а также упрочнение обоих срезов кромкой (рис. 1.17, III). Вариант обработки IV предусматривает следующую последовательность выполнения соединительного шва. Сначала прокладывается кромка по соединяемым срезам и выстегивается стан с хлопчатобумажной прокладочной тканью, затем шов стачивается на скорняжной машине, припуски прокладки накладываются один на другой и прикрепляются ко шву косыми стежками. В этом случае при раскрое срезы хлопчатобумажной прокладки выпускают за срезы деталей мехового верха на 2,0–2,5 см. Такой способ соединения применяется главным образом для срезов плечевых, проймы и оката рукавов.

Следует отметить, что наличие прокладок в меховой одежде диктуется главным образом направлением моды. Одной из наиболее характерных черт современного мехового пальто является пластичность и отсутствие жестких прокладок.

Начальная обработка завершается обработкой шлиц. Шлицы по низу мужской и женской одежды могут быть расположены на цельной спинке, а также в среднем шве спинки и в боковых швах. В первом случае для ее обработки применяются дополнительные меховые полоски (обтачка для верхней стороны шлицы, подзор – для нижней), во втором, когда края шлицы являются продолжением шва, соединяющего две детали, детали имеют припуск на обработку шлицы. Обычно шлица изготавливается на цельной спинке. Метод ее обработки определяется главным образом видом меха, но в любом случае для предохранения краев от растяжения и повышения их устойчивости целесообразно использование клеевой или неклеевой кромки.

На рисунке 1.18 представлена обработка шлицы на цельной спинке для изделий из менее дорогостоящего меха II и III групп. Обработка начинается с разметки ее положения, после чего кожаную ткань разрезают вместе с хлопчатобу-

мажной прокладкой. По обеим сторонам разреза машинным способом прокладывают кромку таким образом, чтобы внешний ее край попадал в шов обтачивания шлицы, а внутренний закрывал срез прокладки.

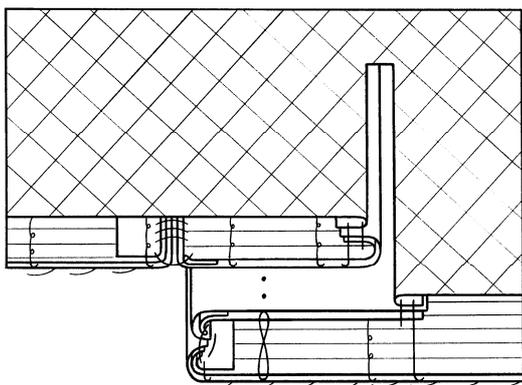


Рис. 1.18. Монтажная схема конструкции шлицы

Меховые полоски – обтачку и подзор для верхней и нижней сторон шлицы предварительно упрочняют хлопчатобумажной прокладкой, которую соединяют с кожаной тканью на машине потайного стежка. Края меховых полосок по срезам соединения с верхней и нижней сторонами шлицы забоковывают. Обтачку притачивают к верхней стороне шлицы таким образом, чтобы нижний ее край располагался встык с подогнутым припуском на обработку низа. При этом следят за тем, чтобы в шов попадал подогнутый край хлопчатобумажной про-

кладки со стороны обтачки. Подзор притачивают к нижней стороне шлицы. Во избежание заминов спинки над шлицей верхние срезы обтачки и подзора не должны совпадать. Верхнюю сторону шлицы впусивают, выправляя кант, а нижнюю заметывают, перегибая срез в сторону кожаной ткани.

При соединении подкладки с верхом изделия машинным способом открытые срезы меховых полосок соединяют с подкладкой на скорняжной или стачивающей машине, после чего шов притачивания прикрепляют к кожаной ткани изделия на машине потайного стежка. При соединении подкладки с меховым верхом ручным способом сначала внешний срез подзора и внутренний срез обтачки подшиваются к кожаной ткани, а затем подкладка подшивается к открытым срезам меховых полосок ручными стежками.

В изделиях из дорогостоящего вида ПМП операции упрочнения меховых полосок, прокладывания льняных кромок и закрепления швов выполняются ручным способом. В изделиях из менее дорогостоящего полуфабриката могут использоваться клеевые прокладки и кромки.

**Обработка карманов.** Карманы, применяемые в меховых изделиях, весьма разнообразны и так же, как в верхней одежде из других материалов, их можно разделить на две группы – внешние и внутренние. Внешние карманы, в свою очередь, делятся на прорезные, непрорезные (расположенные в швах или рельефах) и накладные.

Прорезные карманы бывают боковыми и различаются по направлению прореза (горизонтальные, вертикальные и наклонные), его форме (прямолинейные и фигурные), отделке (с листочкой, клапаном) и обработке краев прореза (в «кант», в «щель»). Их обработка состоит из трех этапов: обработки отделочных деталей, обработки подкладки карманов и сборки карманов.

*Карманы с листочкой* чаще встречаются с горизонтальным и наклонным направлением прореза. Листочки, как правило, прямоугольной формы, цельновыкроены с подкладкой листочки и разнообразны по размерам и виду обработки. Они могут быть из меха, кожи или замши. Для предохранения кармана от растяжения

вдоль линии входа на расстоянии 0,1–0,2 см от линии прореза прокладывают кромку (или клеевую полосу), после чего перед прорезают. Сборка может быть выполнена двумя способами. По первому способу листочка притачивается к переду без подкладки, подкладка кармана отдельно притачивается к подкладке листочки. После этого шов притачивания подкладки кармана прикрепляется ко шву притачивания листочки к переду ручным способом. По второму способу листочка притачивается к переду одновременно с одной частью подкладки кармана. Далее к переду притачивают края подкладки кармана с подзором. Сборка карманов завершается пришиванием концов листочек к полочкам ручными стежками.

Наибольшее распространение имеют прорезные карманы с обтачками, которые в зависимости от способа обработки верхнего края кармана бывают «в кант» и «в щель» (рис. 1.19, а, б).



Рис. 1.19. Монтажная схема конструкции карманов: а – прорезного кармана «в щель»; б – прорезного кармана «в кант»; в – кармана в шве

Для их изготовления применяются обтачки и подзоры из меха, кожи или замши. Встречаются также карманы в рамку с обтачками из кожи или замши. При обработке подкладки кармана на одну часть подкладки настрачивают (или притачивают) подзор, на другую – обтачку, после чего подкладку стачивают. Обтачка и подзор могут быть цельновыкроенными по одной из боковых сторон так, как это показано на рис. 1.19, а. Меховая или кожаная полоска притачивается в этом случае на скорняжной машине к подогнутым срезам стачанной подкладки кармана. Начало сборки кармана соответствует обработке других прорезных карманов и заключается в прорезании отверстия для кармана и прокладывании кромки (клеевой или неклеевой) или клеевых полосок по обеим сторонам разреза. Подкладка кармана с обтачкой и подзором притачивается к срезам переда, швы притачивания расправляются. Нижний край кармана выправляют и образуют кант: при обработке кармана «в щель» – из переда (рис. 1.19, а), при обработке кармана «в кант» – из обтачки (рис. 1.19, б). Кант может быть закреплен пришиванием шва притачивания обтачки к кожаной ткани переда прямыми стежками, косыми или впусшиванием нижнего края кармана. Концы кармана скрепляются ручным способом. Следует отметить, что прорезные карманы в меховой одежде иногда располагают в местах соединения шкурок в скрое. В этом случае обработка не отличается от рассмотренных вариантов, лишь разрез выполняют распарыванием шва стачивания шкурок на участке кармана.

Обработка карманов *в швах* (рис. 1.19, в) аналогична обработке карманов «в кант» и «в щель». Однако края карманов предохраняются от растяжения на этапе начальной обработки деталей скроя при выполнении забоковки и прокладывании кромки по срезам деталей переда (по срезам рельефов, боковым или подрезам). На рисунке 1.19, в представлен один из возможных вариантов обработки кармана в шве переда, выстеганной с хлопчатобумажной прокладкой машинным способом, когда оба среза кармана забокованы и по ним проложена кромка. Меховые обтачки и подзор настроены на подкладку кармана на универсальной стачивающей машине без подгибки срезов. Подкладка кармана с обтачкой и подзором соединены с деталями полочки на скорняжной машине. Верхний край кармана закреплен впусшиванием.

*Накладные* карманы достаточно широко используются в современных меховых пальто, куртках, жилетах и других изделиях. Они могут быть верхними и боковыми, с клапанами и без них, разными по размерам и конфигурации верхнего края. Процесс обработки накладных карманов состоит из двух этапов: заготовки карманов и соединения их с деталями переда. Накладные карманы изготавливают на подкладке. Для изделий из меха II и III групп их упрочняют хлопчатобумажной прокладочной тканью или дублируют (в изделиях из менее дорогостоящего меха). Различают ручной и машинный способы соединения накладных карманов с подкладкой. При *ручном способе* выстеганный с прокладкой карман забоковывают по верхнему срезу и после уточнения линии верхнего края кармана прокладывают кромку со стороны припуска. В карманах с прямыми углами обтачивают на скорняжной машине нижние углы. Заутюживают края подкладки и притачивают ее к припускам на подгибку верхнего края накладных карманов. Для обработки верхних углов кармана припуски на подгибку верхнего края перегибают по намеченной линии и притачивают их к боковым сторонам, после чего выворачивают и расправляют верхние углы. Затем края накладных карманов заметывают и подшивают косыми стежками к кожаной ткани. Подкладку заметывают и подшивают по боковым сторонам и низу. При машинном

способе заботываются все срезы кармана, и подкладка с заутюженными на изнаночную сторону краями притачивается к припуску на подгибку верхнего края кармана, оставляя пропуск в строчке для последующего выворачивания кармана. Далее припуск на подгибку верхнего края кармана перегибается по намеченной линии вместе с подкладкой, и подкладка приметывается по боковым сторонам и низу карманов. На скорняжной машине карман обтачивается и выворачивается волосяным покровом наружу. После выметывания краев с образованием канта из меха подшивается пропуск в строчке. Соединение накладных карманов с деталями переда заключается в их приметывании и пришивании ручным способом.

*Внутренние карманы* изготавливают в процессе обработки подкладки изделия. Их обработка в женских изделиях проста и заключается в стачивании подкладки и обметывании срезов (в изделиях с отлетной подкладкой). Для соединения внутреннего кармана с подкладкой намечают место его расположения и притачивают к правой детали переда подкладки по контрольным знакам. Обтаченный край внутреннего кармана настрачивают зигзагообразной строчкой, которая одновременно закрепляет край и служит отделкой. В качестве отделки широко используют обработку рюша в складку или с зигзагообразным краем. Для изготовления *рюша в складку* полосу подкладочной ткани перегибают изнанкой внутрь и приутюживают. Затем на полоске размечают линии для складок, закладывают их и застрачивают. Складки рюша прикрепляют потайными стежками, отгибая внешние углы складок на лицевую сторону. Для изготовления *рюша с зигзагообразным краем* полосу из подкладочной ткани разрезают на части квадратной формы, заутюживают их и складывают изнанкой внутрь по диагоналям. Далее заутюженные части вкладывают одну в другую и прострачивают. Обработанный рюш соединяется с внутренним карманом при его притачивании к детали переда подкладки.

Обработка бортов. Процесс обработки бортов можно разбить на три этапа: обработка подбортов, обработка бортовой прокладки и сборка бортов.

Подборта в меховой одежде чаще всего проектируют неотрезными с целью сохранения целостности меха или с отрезной частью подбортов на участке лацканов. В изделиях из длинноволосого меха целесообразно применение отрезных подбортов из кожи, замши или ткани, которые в основном дублируются клеевой прокладкой. Части подбортов из этих материалов соединяют стачным швом на стачивающей машине с последующим разутюживанием или расстрачиванием шва. В случае использования подбортов из меха части стачивают на скорняжной машине. В изделиях с отрезной частью подбортов на участке лацканов сначала лацканы притачивают к верхним срезам припусков бортов, затем сметывают их с бортами, припосаживая лацканы. При этом величина посадки зависит от формы лацканов, толщины кожаной ткани, высоты и густоты волосяного покрова меха.

Обработка бортовой прокладки заключается в стачивании вытачек, а также надставок на стачивающей машине или машине с зигзагообразной строчкой накладным швом с открытым срезом или швом встык. В последнем случае под шов подкладывается полоска хлопчатобумажной ткани. В изделиях с отлетной подкладкой внутренний срез бортовой прокладки обметывается.

Сборку бортов в основном осуществляют по типовой последовательности. В изделиях с бортовой прокладкой ее внешний край должен совпадать с линией перегиба борта. Бортовую прокладку прикрепляют тремя продольными строчками на машине потайного стежка, располагая две строчки на расстоянии 1,5–2 см от срезов прокладки и одну строчку посередине. При наличии лацканов их

выстегают тремя-четырьмя строчками параллельно линии перегиба лацкана. Первую строчку прокладывают на расстоянии 1 см от линии сгиба лацкана. В изделиях улучшенного качества из дорогостоящего меха прокладка может быть прикреплена ручным способом (прямыми стежками).

Для повышения прочности и устойчивости формы в борта и низ прокладывают кромку (рис. 1.20). Если кромка клеевая, ее прокладывают на начальном этапе упрочнения до операций выстегивания, забоковки срезов и соединения деталей переда с бортовой прокладкой, если неклеевая – после выполнения перечисленных операций. Внешний край кромки должен совпадать с линией перегиба борта и низа переда и отставать на 1,0 см от линии перегиба лацкана в сторону проймы. На остальных участках ее прокладывают на расстоянии 0,1–0,2 см от срезов деталей мехового верха. Как и при изготовлении верхней одежды пальтово-костюмного ассортимента из тканей, кромку по борту прокладывают, выполняя посадку переда. Величина посадки зависит от конструкции изделия и вида меха. Ориентировочно посадку распределяют следующим образом: по уступу лацкана и между петлями 0,2–0,3 см; по лацкану 0,4–0,5 см; на остальной части борта кромку прокладывают с натяжением. В изделиях с застежкой доверху и с цельновыкроенными подбортами кромку по всем участкам борта прокладывают с небольшим натяжением.

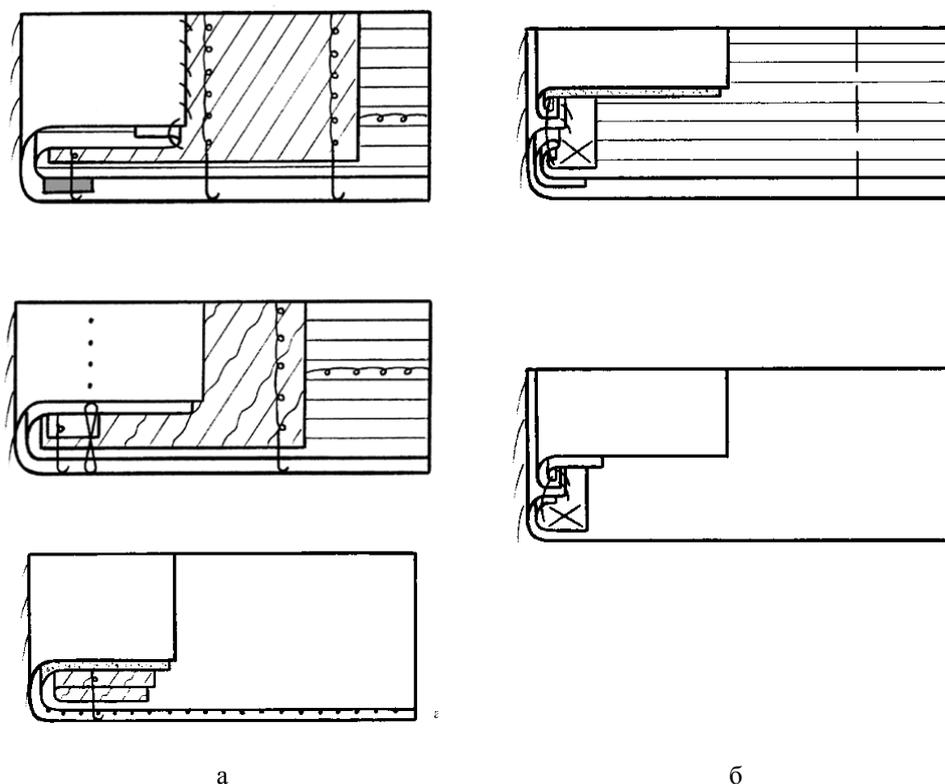


Рис. 1.20. Монтажная схема конструкции борта: а – с цельновыкроенными подбортами; б – с отрезными подбортами

При изготовлении меховой одежды используют различные виды застежек: застежки на прорезные или навесные петли и пуговицы, крючки-клипсы, внутренние застежки на подкладке (супатные), застежки на тесьму «молнию». В на-

стоящее время наибольшее распространение в одежде из различных видов меха получила застежка на крючки-клипсы. Женские изделия из дорогостоящих видов меха чаще изготавливают с застежкой на крючки-клипсы, обеспечивающие надежность, простоту и удобство в обращении. При этом застежки-клипсы должны быть обеспечены кожаной прокладкой, предотвращающей износ волосяного покрова. Изделия с потайной застежкой, которая еще в 80-е годы прошлого века являлась основным видом застежки в меховом пальто, абсолютно не пользуются спросом. При изготовлении навесных петель из специальных резинок (что бывает чаще всего) в них со временем накапливается остаточная деформация, приводящая к растяжению петель. Это является их недостатком. В этом отношении навесные петли, выполненные из кожи или замши, имеют явное преимущество. Пальто с застежкой на прорезные петли пользуются ограниченным спросом, что объясняется достаточно быстрым истиранием волосяного покрова в области петель, в результате которого изделие теряет внешний вид. Застежка-молния чаще встречается в молодежных изделиях и также пользуется ограниченным спросом.

В женских изделиях при обработке застежки на *крючки-клипсы* на левой детали переда прорезают отверстия и вставляют в них кольца с кожаной прокладкой, которая пришивается к бортовой прокладке или кожаной ткани. Со стороны правого подборта также прорезают отверстия и вставляют в них крючки, которые пришивают к кожаной ткани. Места прорезов предварительно упрочняются прокладкой. *Обтачные петли* могут быть выполнены в кант на стачивающей или скорняжной машине, а также в рамку на детали переда или планке из кожи или замши. Петли обрабатываются до прокладывания кромки по борту. Застежка на *навесные петли* предусматривает прокалывание отверстий для петель на припуске борта, после чего в эти отверстия вставляются концы петель, которые пришиваются к бортовой прокладке и кожаной ткани переда или настрачиваются на припуск борта. Навесные петли обрабатываются после прокладывания кромки по борту.

В изделиях с *цельновыкроенными подбортами* этап сборки бортов продолжается стачиванием верхних и нижних углов бортов, после чего углы расправляют, вывертывают и выметывают. При ручном соединении подкладки с верхом изделия припуски бортов подшивают.

В изделиях с *подбортами, отрезными на участке лацканов*, они обтачиваются на скорняжной машине после притачивания отрезных частей подбортов к верхним срезам припусков бортов. Края бортов на участке лацканов выметываются и впусиваются, а припуски бортов до притачных частей подбортов или шалевого воротника заметывают и подшивают.

В изделиях из недорогих видов ПМП (например шкурок стриженного кролика) при обработке бортов используется полоска нетканого материала шириной 5–6 см, которая перегибается пополам и пришивается на машине потайной стежкой к продублированному борту. При этом сгиб полоски совпадает с линией перегиба борта. Назначение полоски заключается не только в повышении формоустойчивости борта и создании более привлекательного внешнего вида. Ее применение обеспечивает увеличение площади истирания на сгибах борта, что способствует предохранению его от интенсивного истирания в процессе носки.

При обработке бортов подбортами из кожи (или замши) в зависимости от плотности и толщины кожи подборта дублируются или нет (рис. 1.20, б). В последнем случае кромка может быть проложена не только со стороны переда, но и со стороны подборта. Внешние срезы кромок должны попадать в швы обтачивания бортов.

Обработка низа изделия. Обработка низа изделия зависит от того, соединяется или нет подкладка изделия с припуском на его обработку. В изделиях с отлетной подкладкой по низу изделия располагают подпушь – полосу подкладочной ткани шириной 15–20 см. Части полоски для подпуши предварительно стачивают, швы стачивания заутюживают. Варианты способов обработки низа изделия с подпушью представлены на рис. 1.21, I. Вариант *а* предусматривает заутюживание нижнего среза полоски и последующее притачивание ее к низу изделия на скорняжной машине. После выполнения операций по заметыванию и подшиванию припуска на подгибку низа (шва притачивания подпуши к низу изделия) пришиваются боковые и верхняя сторона подпуши ручным способом к кожаной ткани стана. Обработка завершается подшиванием уголков внизу бортов.

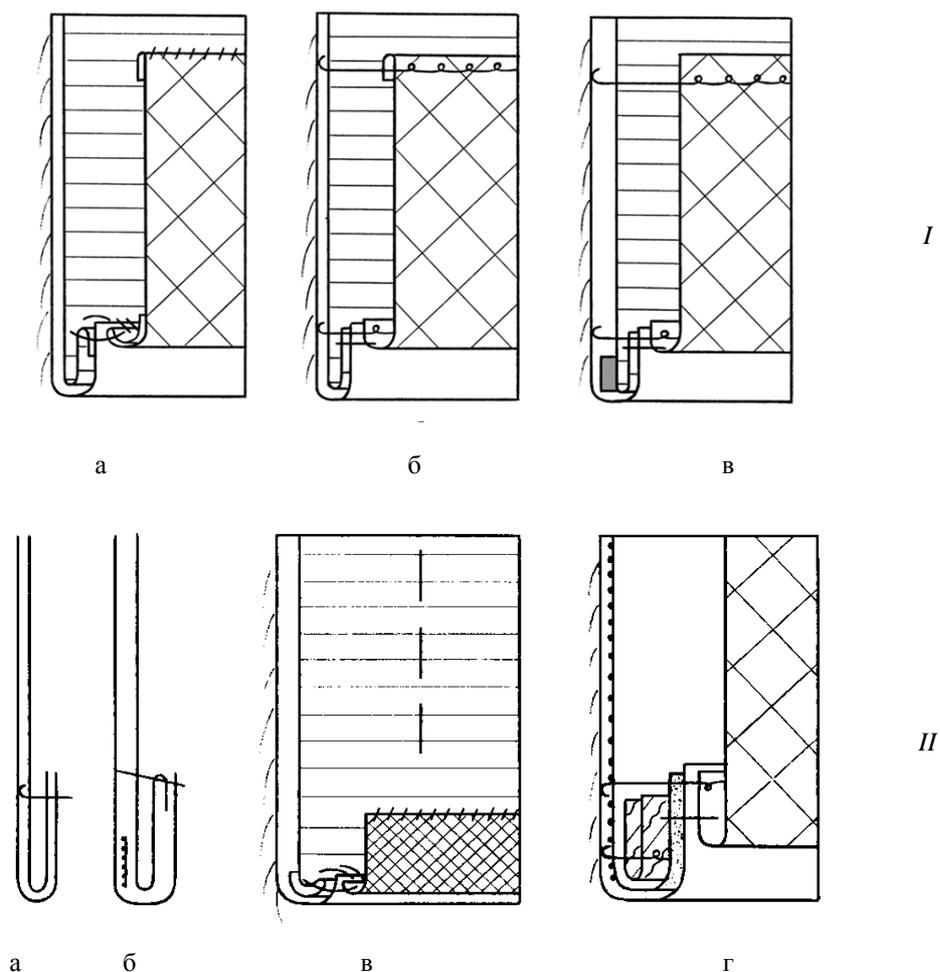


Рис. 1.21. Монтажная схема конструкции низа изделия: I – с отлетной по низу подкладкой; II – с притачной по низу подкладкой

Варианты *б, в* отличаются от рассмотренного притачиванием подпуши к низу изделия на стачивающей машине. При этом отпадает необходимость в предварительном заутюживании нижних срезов подпуши. Припуск на подгибку низа (шов притачивания подпуши к низу изделия) прикрепляется подшивочной строчкой

машинным способом так же, как и верхняя сторона подпуши. Согласно варианту *в* обработке узла предшествует операция прокладывания клеевой кромки по низу стана. Помимо этого, верхняя сторона подпуши может быть подшита без подгибки среза, что зависит от ширины детали и степени расклешения низа изделия.

Соединение подкладки по низу изделия может выполняться машинным или ручным способом. В первом случае низ обрабатывается на завершающем этапе изготовления изделия, когда подкладка притачивается к припуску на обработку низа, после чего шов притачивания пришивается к кожаной ткани стана (рис. 1.21, II, г). Во втором – сначала обрабатывается низ изделия подшиванием припуска на подгибку к кожаной ткани стана (рис. 1.21, II, а, б, в), а затем по низу ручным способом подшивается подкладка.

При ручном способе соединения подкладки с низом изделия возможны следующие варианты обработки:

- подшивание припуска на обработку низа на машине потайного стежка без забоковки среза (рис. 1.21, II, а);
- подшивание припуска ручными стежками с предварительной забоковкой среза (рис. 1.21, II, б);
- использование специальной тесьмы, нижний срез которой притачивается на скорняжной машине к припуску на обработку низа, а верхний – подшивается
- ручными стежками к кожаной ткани стана (рис. 1.21, II, в).

Вариант *в* применим для изделий из дорогостоящего длинноволосого меха, когда припуск на обработку низа минимален.

**Обработка и сборка воротников.** Воротники в меховой одежде отличаются большим разнообразием. Наиболее распространены воротники в изделиях с открытым бортом, шалевые, отложные и стойки. Особую группу занимают съемные меховые воротники, пристегивающиеся к воротникам изделий из различных материалов, в том числе текстильных и кожи.

Процесс обработки воротников состоит из следующих этапов: обработки нижнего воротника, обработки верхнего воротника, соединения верхнего воротника с нижним и соединения воротника с горловиной изделия. Методы и последовательность обработки воротников зависят главным образом от их конструкций, модели изделия и вида пушно-мехового полуфабриката. Например, в изделии с шалевым воротником соединение верхнего воротника с нижним осуществляется после операций втачивания нижнего воротника в горловину и притачивания концов верхнего воротника к срезам припусков бортов, а в изделии с отложным воротником сначала верхний воротник соединяется с нижним и затем воротник соединяется с горловиной. Отдельные варианты методов обработки воротников и соединения их с горловиной представлены на рис. 1.22.

Нижний воротник изготавливается из меха, кожи или замши. Меховой нижний воротник может быть обработан по-разному. При упрочнении деталей скроя изделия хлопчатобумажной прокладочной тканью нижний воротник также выстегивается с хлопчатобумажной прокладкой, после чего его срезы забоковываются. В остальных случаях срезы нижнего воротника упрочняются кромкой. Нижний воротник из кожи или замши дублируется с клеевой прокладкой.

Для придания воротнику формоустойчивости используют прокладку, которую накладывают на нижний воротник на расстоянии 0,8–1 см от его срезов и прикрепляют на машине потайного стежка (или ручным способом для одежды из дорогостоящего меха), прокладывая строчки параллельно срезу отлета. При

этом первая строчка находится на расстоянии 1–1,5 см от срезов прокладки, расстояние между строчками 2,5–3 см, а их количество зависит от ширины воротника. Если нижний воротник с вытачками, то хлопчатобумажная прокладочная ткань по срезам вытачек подрезается, срезы забоковываются и вытачки стачиваются на скорняжной машине. В некоторых изделиях из низковолосяного, средневолосяного или стриженного меха для создания более привлекательного внешнего вида (более объемной формы воротника) в воротнике используют утепляющую прокладку, которая соединяется с нижним воротником (рис. 1.22, в).

Верхний воротник также может быть упрочнен хлопчатобумажной прокладочной тканью. При этом, когда подкладка изделия соединяется по срезу стойки ручным способом, выполняется забоковка по всем срезам верхнего воротника (рис. 1.22, а), а когда подкладка изделия соединяется по срезу стойки на стачивающей машине, забоковываются только срез отлета и концы воротника.

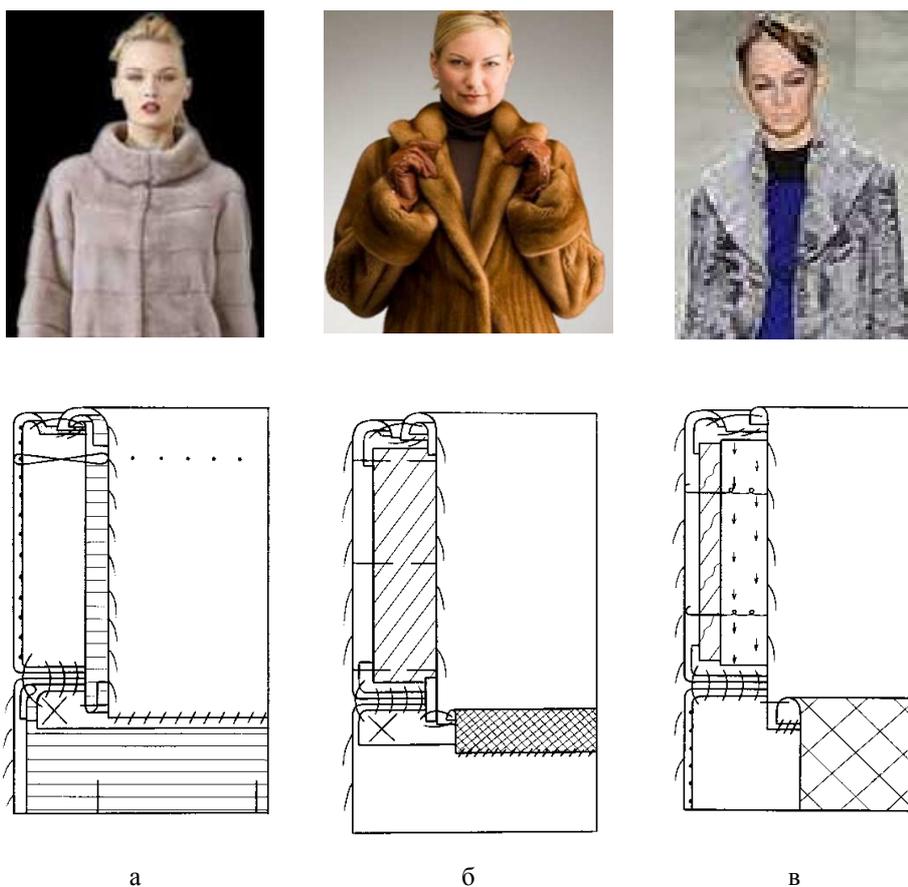


Рис. 1.22. Монтажная схема конструкции воротника: а – соединение верхнего воротника с нижним из кожи или замши; б – вариант обработки воротника и соединение его с горловиной в изделиях из дорогостоящего меха; в – вариант обработки воротника и соединение его с горловиной в изделиях из менее дорогостоящих видов ПМП

В остальных случаях, в изделиях из менее дорогостоящих видов ПМП и прочной кожаной ткани, верхний воротник не упрочняется (рис. 1.22, в), а в изделиях из дорогостоящего меха по всем его срезам прокладывается кромка, причем помимо кромки к срезу стойки может быть пришита специальная тесьма,

которая в последующем подшивается к кожаной ткани изделия по горловине. При наличии в верхнем воротнике вытачек их обрабатывают таким же образом, как в нижнем воротнике. Если по модели на воротнике имеются мягкие складки, то они закладываются по намеченным линиям и заметываются.

Следующим этапом обработки воротников различных конструкций (за исключением шалевого) является соединение верхнего воротника с нижним. Он заключается в обтачивании верхнего воротника нижним по отлету и концам на скорняжной машине, выметывании краев и прометывании воротника по линии перегиба стойки ручными стежками.

На заключительном этапе воротник соединяется с горловиной изделия.

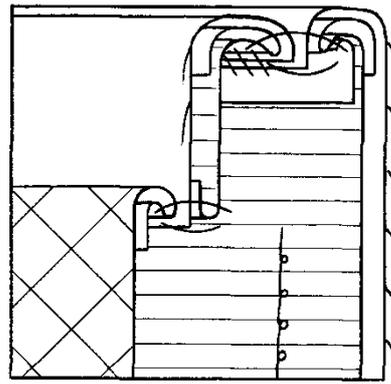
*В моделях с застежкой доверху* сначала нижний воротник втачивается в горловину на скорняжной машине, после чего его прикрепляют к верхнему воротнику вспушной строчкой петлеобразных стежков. Соединение выполняется следующим образом: если нижний воротник из средневолового или длинноволового меха – по всей ширине воротника, то есть по его середине, на расстоянии 10–12 см от середины и по концам; если нижний воротник из кожи, замши, меха завитковой группы или низковолового – по отлету и концам. При ручном способе соединения подкладки с изделием верхний воротник подшивается к кожаной ткани стана по горловине (рис. 1.22, а, б), а при машинном – шов притачивания подкладки к срезу стойки подшивается к кожаной ткани изделия в процессе соединения подкладки с изделием (рис. 1.22, в).

*В изделиях с отложными лацканами* соединение воротника с горловиной может осуществляться одним из следующих способов. По первому способу после втачивания нижнего воротника в горловину верхний воротник стачивают по линии раскёпов с подбортами, и швы стачивания раскёпов пришивают ко шву втачивания нижнего воротника. По второму способу нижний воротник втачивают в горловину, одновременно стачивая верхний воротник с подбортами по линии раскёпов. Возможен также вариант, когда нижний воротник втачивают в горловину, а верхний вначале стачивают по раскёпам с лацканами, после чего его обтачивают по отлету и концам, одновременно обтачивая верхние углы лацканов. Прикрепление нижнего воротника к верхнему аналогично рассмотренному выше.

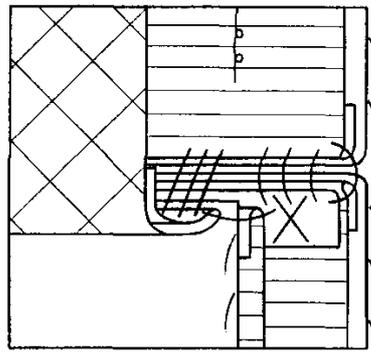
*При отсутствии воротника в изделии* горловина обрабатывается меховой обтачкой, предварительно упрочненной хлопчатобумажной прокладочной тканью и забоковыванием срезов. Концы обтачки притачивают к верхним срезам подбортов, и горловина обтачивается обтачкой, внутренний край которой подшивается к кожаной ткани изделия ручным способом.

**Обработка капюшона и соединение его с изделием.** По способу соединения с горловиной изделия капюшоны делятся на втачные и пристегивающиеся. В зависимости от конструкции и вида ПМП они изготавливаются из двух или трех частей верха и подкладки. Подкладка капюшона может быть из меха или ткани. Процесс обработки капюшона состоит из четырех этапов: обработки верха капюшона, обработки подкладки, соединения верха капюшона с подкладкой, соединения капюшона с горловиной (рис. 1.23).

Обработка верха капюшона начинается с упрочнения деталей скроя хлопчатобумажной прокладочной тканью и забоковкой срезов. Помимо этого, по внешнему срезу капюшона может быть проложена кромка. Если прокладочная ткань отсутствует, то кромка прокладывается по всем срезам. Стачиванию вытачек также предшествует упрочнение их срезов. После операций упрочнения детали капюшона стачиваются на скорняжной машине.



а



б

Рис. 1.23. Монтажная схема конструкции капюшона: а – обработка капюшона; б – соединение капюшона с горловиной изделия на участке подбортов

Обработка подкладки из ткани заключается в стачивании вытачек и деталей подкладки, заутюживании ее внешнего среза и притачивании предварительно упрочненной обтачки к подкладке капюшона. Если подкладка капюшона из меха, то она может быть упрочнена таким же образом, как верх капюшона. Иногда вместо обтачки проектируется припуск со стороны верха капюшона. В этом случае подкладку соединяют с припуском верха капюшона и шов притачивания прикрепляют к кожаной ткани на машине потайного стежка или ручным способом.

Соединение верха капюшона с подкладкой выполняется по внешнему срезу обтачиванием на скорняжной (рис. 1.23, а) или стачивающей машине. Одним из вариантов закрепления края является прикрепление шва обтачивания к кожаной ткани ручными стежками. Затем подкладка прикрепляется к верху по среднему шву капюшона, и капюшон вывертывается на лицевую сторону.

Заключительный этап состоит из последовательного выполнения следующих операций: втачивания верха капюшона в горловину изделия, стачивания подкладки капюшона с подбортами по линии раскопов и пришивания швов стачивания подкладки с подбортами ко шву втачивания верха капюшона в горловину (рис. 1.23, б).

При ручном соединении подкладки с верхом изделия подкладка капюшона подшивается по горловине ручным способом. В изделии с капюшоном, цельно-

выкроенным с подбортами на участке лацканов, сначала в горловину втачивается верх капюшона, затем концы подкладки капюшона из меха притачиваются к срезам припусков бортов, и после этого капюшон и борта (на участке лацканов) обтачиваются подкладкой капюшона, цельновыкроенной с подбортами.

В заключение шов обтачивания капюшона и бортов (на участке лацканов) пришивается к кожаной ткани, подкладка прикрепляется к верху по среднему шву капюшона, капюшон и борта вывертываются на лицевую сторону, и подкладка капюшона подшивается по горловине (при ручном соединении подкладки с верхом изделия).

Пристегивающиеся капюшоны соединяются с горловиной изделия на навесные петли и пуговицы. Навесные петли могут быть изготовлены из кожи, шелковой или эластичной тесьмы. Они притачиваются по срезу стойки верха капюшона согласно разметкам. При обработке внешнего края одновременно обтачивают и срез стойки, оставляя участок длиной 10–12 см недостаточным для последующего вывертывания капюшона волосяным покровом наружу.

*Обработка и сборка рукавов.* Рукава в меховой одежде бывают различными по конструкции: втачными, реглан, полуреглан, цельнокроеными, рубашечного типа и др. По конструкции низа рукава различают без манжет и с манжетами различной формы и конструкции, со сборками, складками, вытачками, с резинкой, открытыми шлицами и т.д.

Рукава изготавливают одношовными (с одним локтевым швом) и двухшовными (с передним и локтевым швами). Характер и последовательность обработки рукавов в значительной степени зависят от их конструкции, вида ПМП и модели изделия.

В меховых изделиях в основном проектируют рукава втачные, реглан и полуреглан, чаще одношовные. Они сходны по обработке, начальным этапом ее является упрочнение кожаной ткани, если это предусмотрено видом меха и моделью. Детали рукавов упрочняются выстегиванием с хлопчатобумажной прокладочной тканью или дублированием с клеевой прокладочной тканью. Помимо этого забоковываются срезы рукавов, а также вытачки – локтевые, в окатах, по низу рукавов. По одному из соединяемых срезов вытачек, локтевых или передних швов может быть проложена кромка. По низу рукава прикрепляют неклеевую прокладку для увеличения устойчивости нижнего края и создания возможности последующего прикрепления подогнутого среза низа. Прокладку пришивают ручным способом или на машине потайного стежка с расположением строчек на расстоянии 1,0–1,5 см от срезов верхних и нижних (рис. 1.24). Далее стачивают имеющиеся на рукавах вытачки, а также закладывают мягкие складки или образуют сборки по окату и низу рукавов.

Если изделие изготавливается с утепляющей прокладкой, то после уточнения ее соответствия верху рукавов утепляющую прокладку пришивают к хлопчатобумажной прокладочной ткани или кожаной ткани рукавов ручным или машинным способом на машине потайного стежка тремя-четырьмя долевыми строчками, не доводя их до краев утепляющей прокладки на 5 см для удобства выполнения последующей обработки.

В области вытачек утепляющую прокладку вырезают, после чего срезы вытачек сшивают ручными стежками швом встык или на стачивающей машине. В зависимости от вида ПМП модели изделия и конструкции низа рукава нижний срез утепляющей прокладки может располагаться относительно низа верха рукава по-разному. Например, до подогнутых срезов припусков на обработку низа рукавов, до верхнего

края манжет или ниже его на 1,0–1,5 см, до линии подгиба низа, или за нее на 1,0–1,5 см и т.д. По окату и локтевым срезам срезы утепляющей прокладки, как правило, выступают за соответствующие срезы верха рукава на 2,0–2,5 см. После соединения утепляющей прокладки с верхом рукавов стачивают локтевые срезы рукавов.

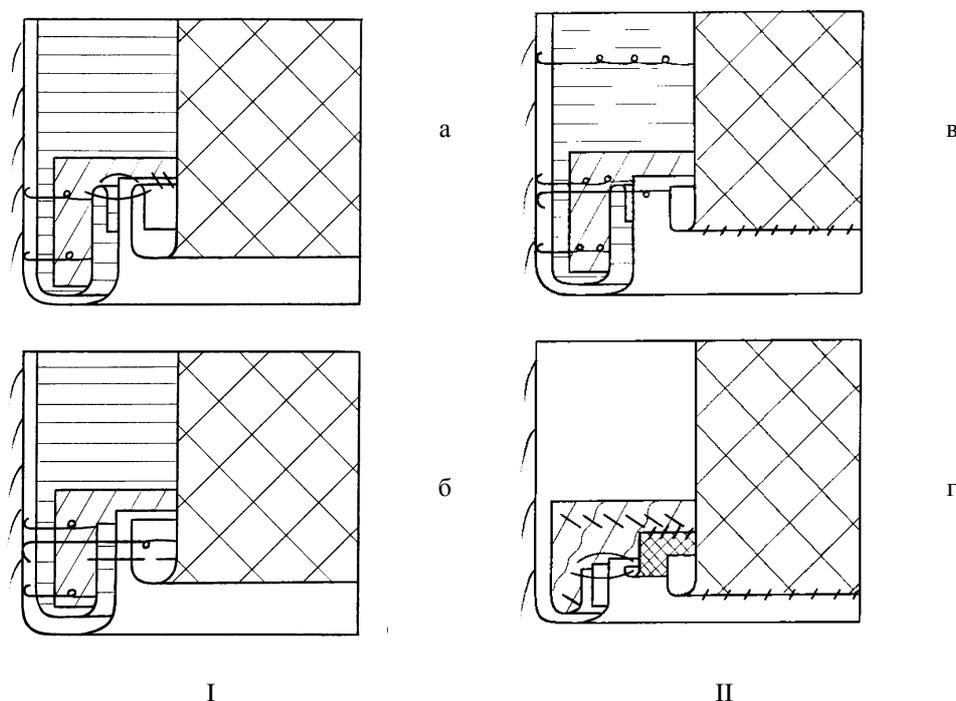


Рис. 1.24. Монтажные схемы конструкций соединения рукава с подкладкой по низу рукава: I – соединение рукава с подкладкой машинным способом; II – соединение рукава с подкладкой ручным способом

Обработка подкладки рукавов заключается в притачивании надставок, стачивании передних и локтевых срезов. В рукавах, расширенных книзу, могут быть обработаны подрукавники, которые препятствуют проникновению холодного воздуха в рукава мехового пальто.

Соединение подкладки с верхом рукавов можно выполнить машинным или ручным способом. При машинном способе подкладка притачивается к припуску на подгибку низа рукавов на скорняжной (рис. 1.24, I, а) или стачивающей (рис. 1.24, I, б) машине, и швы притачивания пришивают к прокладке ручными стежками, на скорняжной машине слабо натянутой ниткой или на машине потайного стежка. После этого рукава вывертываются на сторону подкладки, расправляются и приметываются по окатам рукавов. Далее подкладка прикрепляется к верху рукавов на расстоянии 10–12 см от низа, и рукава вывертываются волосным покровом наружу. При ручном способе соединения подкладки с рукавами сначала подшивают припуски на подгибку низа рукавов на машине потайного стежка (рис. 1.24, II, в), ручными стежками или на скорняжной машине. В изделиях из длинноволосой пушнины при небольшом (до 1,0 см) припуске на подгибку низа к припуску притачивают тесьму, верхний срез которой подшивают к прокладке (рис. 1.24, II, г). Далее локтевые швы подкладки пришивают к локтевым швам рукавов верха, рукава вывертывают на сторону подкладки, расправляют и приметывают

по окатам и низу рукавов. Следующей операцией подкладку пришивают по низу рукавов, подгибая срезы, и прикрепляют к верху рукавов, как описано выше.

В меховой одежде рукава могут быть с притачными, отложными и навесными (декоративными) манжетами (рис. 1.25). Притачные и отложные манжеты соединяются с рукавами в процессе обработки низа рукавов. Навесные – являются съемными и соединяются с рукавами, полностью обработанными по низу. Меховые манжеты проектируются цельновыкроенными с подкладкой или отрезными (рис. 1.25,а). В последнем случае подкладки манжеты изготавливаются из меха, подкладочной ткани, кожи или замши.

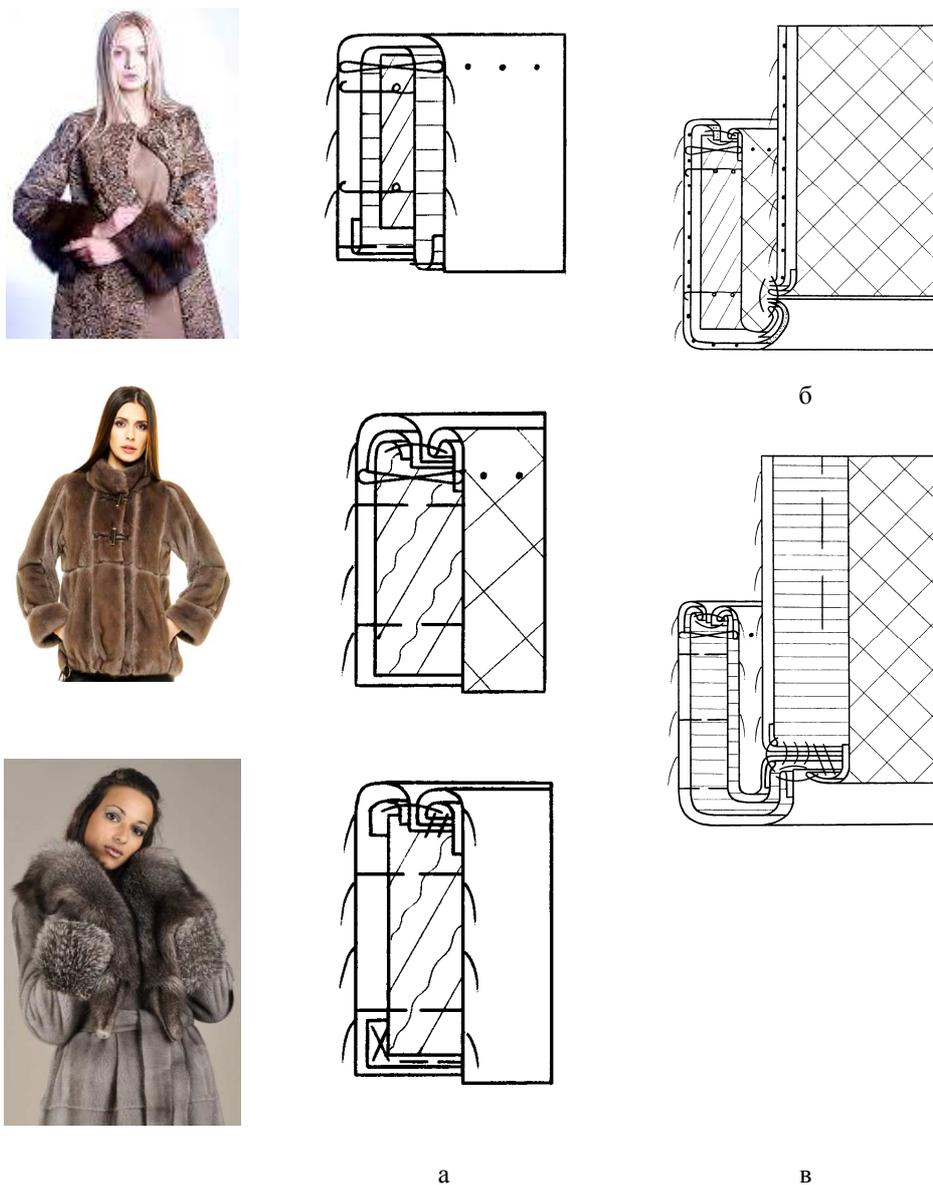


Рис. 1.25. Конструкция технологического узла манжеты: а – варианты обработки манжет; б – соединение притачной манжеты с рукавом; в – соединение отложной манжеты с рукавом

В манжетах могут быть использованы прокладки льняные, нетканые или клеевые. Неклеевые прокладки накладывают на манжеты на расстоянии 0,8–1 см от срезов и прикрепляют на машине потайного стежка (или ручным способом для одежды из дорогостоящего меха), прокладывая строчки параллельно срезам манжет. При этом первая строчка находится на расстоянии 1–1,5 см от срезов прокладки. Расстояние между строчками 2,5–3 см. Количество строчек зависит от ширины манжет.

При обработке меховых манжет цельновыкроенных с подкладкой, если необходимо упрочнение кожаной ткани меха, деталь выстегивается с хлопчатобумажной прокладочной тканью. Срезы забоковываются и пришивается прокладка. Край манжеты закрепляется впусиванием. При обтачивании краев манжет подкладочной тканью шов обтачивания, выполненный на скорняжной машине, прикрепляется к прокладке ручными стежками или обтаченный край манжеты впусивается. Если обработкой не предусматривается упрочнение манжеты или ее меховой подкладки выстегиванием с хлопчатобумажной прокладочной тканью, то обтачиваемый срез манжеты предварительно упрочняется кромкой. Манжеты из кожи или замши дублируются с клеевой прокладкой, а край манжеты закрепляется отделочной строчкой. Могут дублироваться и манжеты из менее дорогих видов ПМП и с не прочной кожаной тканью.

Способ соединения манжет с рукавами определяется их конструкцией. Притачные манжеты со стаченными боковыми срезами и обработанным верхним краем притачиваются к низу рукавов, швы притачивания расправляются, манжеты отворачиваются на рукава и прикрепляются по верхнему краю в трех местах ручным способом (рис. 1.25, б).

Соединение навесных манжет осуществляется с рукавами, полностью обработанными. Готовые манжеты надевают на рукава, нижние срезы манжет перегибают в сторону подкладки рукавов и пришивают к припускам на подгибку низа рукавов подшивочной строчкой косого стежка. Верхний край манжет прикрепляют к рукаву в трех-четырёх местах на расстоянии 1,5–2,0 см от края четырьмя стежками в каждом месте.

Соединение отложных манжет с рукавами (рис. 1.25, в) выполняется до стачивания локтевых срезов и начинается с притачивания нижних срезов подкладки манжет из меха к нижним срезам рукавов. Подкладка манжет может быть выполнена как из меха, так и из тонкой кожи (или замши). В последнем случае манжеты будут «лежать» в изделии лучше. Затем одновременно стачиваются локтевые срезы рукавов и боковые срезы манжет, после чего нижние срезы манжет притачиваются к срезам подкладки рукавов, и шов притачивания прикрепляется ручным способом ко шву притачивания подкладки манжет к низу рукавов. Верхние края манжет впусиваются и после прикрепления подкладки к верху рукавов на расстоянии 12–15 см от низа рукава вывертываются волосяным покровом наружу и отгибаются на лицевую сторону рукава. При этом длину рукава можно регулировать, отгибая манжету на необходимую ширину.

Завершающим этапом обработки рукавов является их соединение с изделием. Рукава втачные, реглан, полуреглан и рубашечного типа втачивают согласно разметкам в проймы на скорняжной машине, располагая рукав со стороны ведущего диска машины. Рукава реглан соединяют с проймами до втачивания воротника. При обработке изделий с цельнокроеными рукавами операции по соединению рукавов с проймами отсутствуют. Посадка рукавов может быть разной в зависимости от модели, вида меха и свойств кожаной ткани.

При наличии утепляющей прокладки ее прикрепляют по срезам пройм ручным способом или машинным (рис. 1.26).

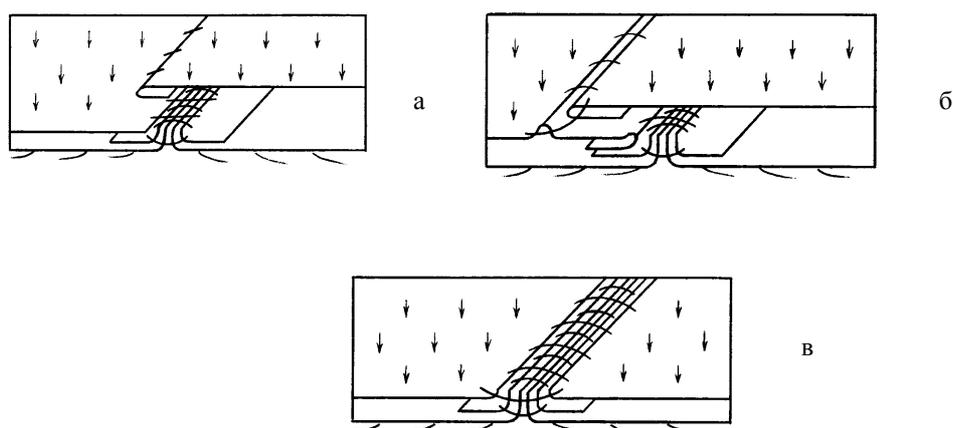


Рис. 1.26. Монтажные схемы вариантов прикрепления утепляющей прокладки по пройме изделия

При ручном способе сначала утепляющую прокладку стана пришивают ко швам втачивания рукавов косыми стежками, а затем пришивают по проймам подогнутые срезы утепляющей прокладки рукавов также косыми стежками, распределяя посадку в соответствии с посадкой верха рукавов (рис. 1.26, а).

При машинном способе сначала подогнутый срез утепляющей прокладки по пройме изделия притачивают на скорняжной машине ко шву втачивания рукава в пройму. Затем подогнутым срезом утепляющей прокладки рукава накрывают этот шов и пришивают его к утепляющей прокладке стана по пройме (рис. 1.26, б). В иных случаях утепляющую прокладку рукава и стана соединяют машинной строчкой, захватывая при этом шов втачивания рукава в пройму (рис. 1.26, в). При этом увеличивается толщина шва, но уменьшается трудоемкость обработки. Возможен также ручной способ соединения утепляющей прокладки рукавов и стана по швам втачивания рукавов в проймы накладным швом с открытым срезом или швом встык с одновременным прикреплением этих швов ко швам соединения рукавов с изделием.

**Обработка подкладки и соединение ее с изделием.** Обработка подкладки – это изготовление мелких деталей (вешалки, полодержателя), обработка вытачек, соединение основных деталей, выполнение швов рукавов, втачивание рукавов в проймы и обработка внутреннего кармана. Эти операции выполняют так же, как и при пошиве изделий пальтово-костюмного ассортимента из тканей.

Перед соединением подкладки с меховым верхом прикрепляют утепляющую прокладку, если она предусмотрена моделью. Причем ее соединение с верхом может быть выполнено как до, так и после стачивания плечевых срезов. В изделиях с отлетной по низу подкладкой низ утепляющей подкладки окантовывается полоской ткани. Стачивание боковых срезов, среднего шва спинки, притачивание надставок к деталям утепляющей прокладки выполняют машинным способом. Вытачки (нагрудные, по линии талии, в плечевых срезах спинки) мо-

гут быть обработаны ручным способом швом встык или машинным накладным швом до соединения утепляющей прокладки с изделием.

Ватин наматывают на стан по линии борта (на расстоянии 1–1,5 см от срезов ватина) и посередине спинки. При наличии в изделии прорезных карманов ножницами прорезают отверстие в ватине, подкладку кармана выправляют в прорезь и накладывают на ватин. Далее края ватина по линии прорези и срезы подкладки кармана пришиваются соответственно к кожаной ткани мехового верха и утепляющей прокладке косыми стежками. На рукавах ватин наматывают вкруговую по контуру на расстоянии 4–5 см от его срезов. Прикрепляют ватин к кожаной ткани на машине потайного стежка шестью строчками вдоль стана:

- вдоль бортов на расстоянии 1–2 см от края ватина (две строчки);
- по линиям боковых швов (две строчки);
- от середины плечевых краев до низа спинки (две строчки)
- по низу изделия одной поперечной строчкой на расстоянии 1–2 см от среза ватина.

Ватин прикрепляют таким образом, чтобы строчки не доходили до срезов пройм, горловины, плечевых на 5–6 см. К рукавам утепляющую прокладку прикрепляют тремя-четырьмя долевыми строчками. Строчки также не доводят до срезов ватина на 5–6 см. Если в изделии есть шлица, то утепляющую прокладку разрезают вдоль нее и приметывают по линии шлицы, после чего подшивают внутренние края припусков на обработку шлицы.

После соединения меховых деталей изделия открытые края ватина обрабатываются по верхним нагрудным вытачкам, плечевым и локтевым швам, а также по проймам изделия одним из рассмотренных выше способов (рис. 1.25). Причем к соответствующим швам стачивания мехового верха прикрепляются: срез вытачки утепляющей прокладки со стороны проймы, плечевой срез спинки, локтевой или передний со стороны нижней половинки рукава, срез утепляющей прокладки по пройме. Другим срезом ватина швы перекрываются. По горловине срез ватина подгибается и прикрепляется по линии втачивания воротника в горловину ручной или машинной строчкой.

Соединение подкладки с меховым верхом выполняется машинным или ручным способом. При этом ручной способ соединения используется главным образом при изготовлении изделий из дорогостоящих видов пушно-мехового полуфабриката. Соединение подкладки с меховым верхом начинается с их предварительного скрепления, а также закладывания и скрепления складки посередине спинки, если это предусмотрено моделью.

*Машинный* способ соединения с изделием неотлетной по низу подкладки предусматривает ее пришивание на скорняжной или стачивающей машине по горловине, бортам, низу стана, низу рукавов или манжет. Для вывертывания изделия на лицевую сторону оставляется нестачанным отверстие, например, по низу спинки. Швы притачивания прикрепляют к меховому верху на машине потайного стежка или ручным способом. Швы подкладки скрепляют со швами утепляющей прокладки или с кожаной тканью верха (в изделиях без утепляющей прокладки) по окатам рукавов на участках длиной 8–10 см по обе стороны от плечевого шва. В изделиях с цельновыкроенными рукавами или рукавами реглан швы втачивания подкладки рукавов прикрепляют по плечевым швам или верхним вытачкам, швам пройм или боковым (при отсутствии швов пройм) на участке длиной 4–6 см. Локтевые швы подкладки и утепляющей прокладки

скрепляют на участке 6–10 см на расстоянии 10–12 см от низа рукавов. Боковые швы подкладки соединяют с утепляющей прокладкой или кожаной тканью стана на расстоянии 8–10 см ниже проймы и заканчивают на расстоянии 20 см от низа. В изделиях с неотлетной по низу подкладкой ее соединение с меховым верхом может также осуществляться машинным способом не по всему периметру стана, а лишь с припусками бортов или припусками бортов и по горловине. В этом случае не прикрепленные машинной строчкой припуски подкладки подшиваются ручными стежками соответственно по горловине и низу или только по низу.

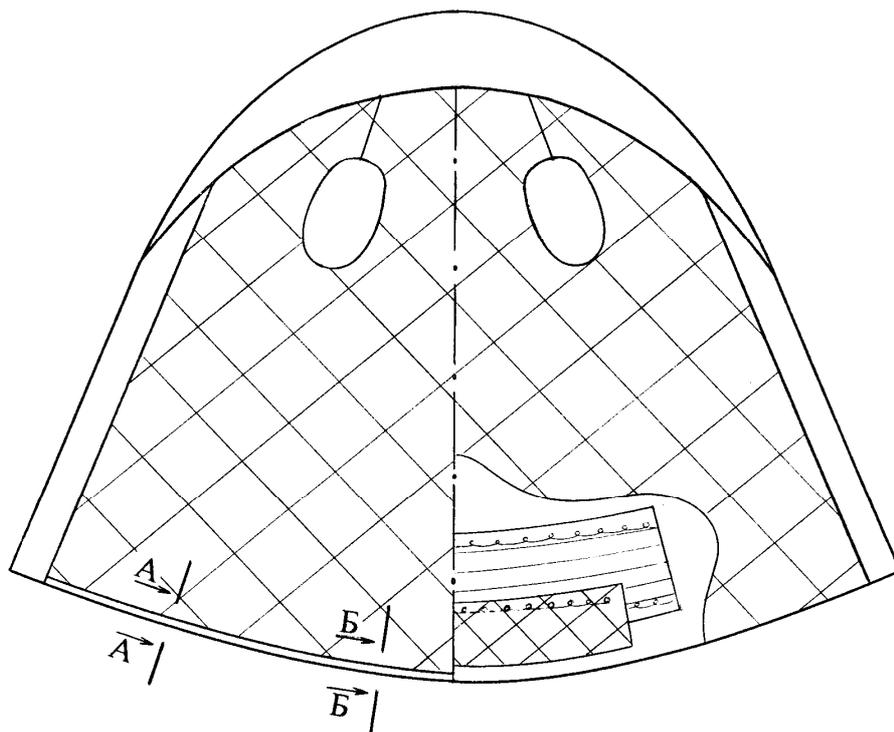
Если в подкладке изделия подкладка рукава не втачана в пройму, но соединена с верхом рукава, то сначала подкладку стана приметывают и подшивают по проймам к швам втачивания рукавов, а затем подогнутые срезы подкладки рукавов заметывают и подшивают по проймам ручными стежками.

При машинном способе соединения отлетной по низу подкладки с меховым верхом ее низ застрачивается на машине зигзагообразной строчки или стачивающей машине до или после соединения подкладки с изделием. Все операции по прокладыванию внутренних строчек и вывертыванию изделия на лицевую сторону выполняются при этом через открытые нижние края изделия.

*Ручной* способ соединения подкладки с меховым верхом состоит из последовательного выполнения следующих операций. Сначала пришиваются боковые швы подкладки к утепляющей прокладке или при ее отсутствии к кожаной ткани изделия, подкладка намечается на меховой стан по горловине, плечевым срезам, проймам, одновременно заметываются вытачки и складка на спинке. Затем подкладка подшивается по внутренним срезам припусков бортов, низу, плечевым срезам и срезу стойки воротника (в изделиях с отлетной подкладкой низ изделия не подшивается). Подкладка пришивается по проймам к швам втачивания рукавов, после чего по проймам подшивается подкладка рукавов. Крестообразными стежками подкладку прикрепляют к утепляющей прокладке по нагрудным вытачкам и на участке бортов, закрепляют складку на спинке, пришивают подкладку внутреннего кармана к бортовому краю подкладки и закрепляют концы кармана. В моделях со шлицей и неотлетной по низу подкладкой выполняют разрезание подкладки по линии шлицы и подшивание ее по внутренним срезам припусков шлицы.

Подкладка мехового пальто может также быть по низу неотлетной на участках деталей переда и отлетной по низу на спинке (рис. 1.27). В случае, если стан не упрочняется прокладкой, низ стана на участке спинки предварительно соединяется с полоской хлопчатобумажной прокладочной ткани шириной 25–30 см. К низу изделия по спинке притачивается подпушь, а ее боковые и верхняя стороны пришиваются к кожаной ткани стана. По низу подкладки выполняются надсечки, определяющие участок не притачанной по низу подкладки. Подкладка на участке спинки между надсечками застрачивается, а на участках переда притачивается к низу изделия. Шов притачивания подкладки прикрепляется к кожаной ткани стана.

Завершают изготовление меховых изделий операции по его отделке, которые включают: прикрепление отлетной подкладки по низу изделия; приутюживание изделия; пришивание хлястика, пуговиц, отделочного шнура; чистку изделия; расчесывание волосяного покрова.



А – А Б – Б

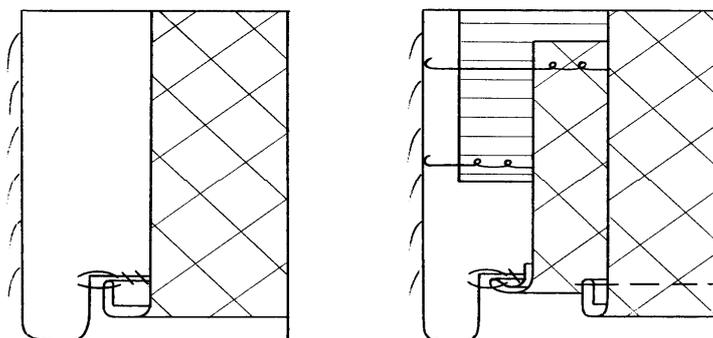


Рис. 1.27. Монтажная схема конструкции подкладки по низу изделия комбинированным способом

**Особенности пошива изделий из меховой и шубной овчины.** Изделия из меховой и шубной овчины под велюр (дубленки), признанные еще в 70-х годах, пользуются неизменным спросом у потребителей. Более того, благодаря новым технологиям, значительно преобразившим этот полуфабрикат, ассортимент изделий из них значительно расширился и обогатился.

Технология пошива одежды из меховой и шубной овчины под велюр (так называемых дубленочных материалов) достаточно разнообразна (рис. 1.28–1.32)

и имеет свои особенности, обусловленные, прежде всего, свойствами самого материала – изделия изготавливаются без подкладки, однослойными, кожаной тканью наружу.

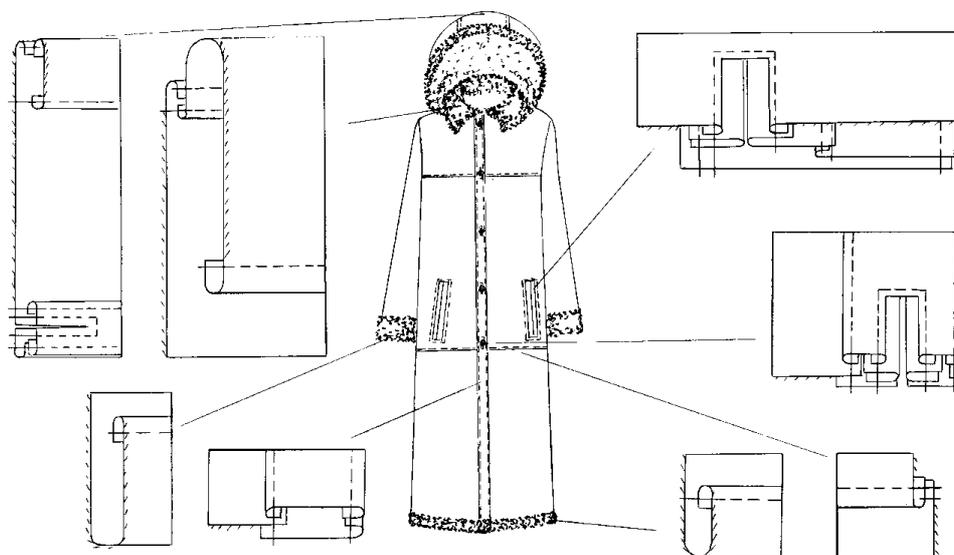


Рис. 1.28. Технологическая карта обработки женского пальто с пристегивающимся капюшоном

Детали соединяют главным образом на стачивающей машине с последующим утонением и закреплением швов и утолщенных краев деталей путем проутюживания или расправления механическим способом. В изделиях из меховой овчины соединение деталей может выполняться на скорняжной машине. Для утонения и закрепления конфигурации краевых и соединительных швов, а также для удаления заминов, образовавшихся в процессе работы, используют влажно-тепловую обработку.

В начальную обработку основных деталей входит обработка пашин и плешин, подстрижка волоса с краев деталей, удаление волоса с поверхности деталей приклада. Детали изделия чаще соединяют настрочным швом с открытыми срезами, реже – накладным и швом встык.

Применяются прорезные, непрорезные (в швах соединения частей полочек и рельефах) и накладные карманы. Прорезные карманы проектируют в рамку (рис. 1.28) и с листочкой – с втачными концами (рис. 1.29, 1.32) или настрочными. При этом обтачки, листочку и подзор изготавливают из полоски голины (голина – лоскут овчины с удаленным на бильных машинах волосом). Подкладка кармана может быть из основного материала или голины. Края непрорезных карманов, расположенных в швах переда, в зависимости от конфигурации линии входа в карман обрабатывают обтачками либо за счет припусков деталей переда. Накладные карманы настрочиваются на детали переда с подгибкой срезов внутрь или без нее, двумя (рис. 1.30) или одной (рис. 1.31) строчкой.

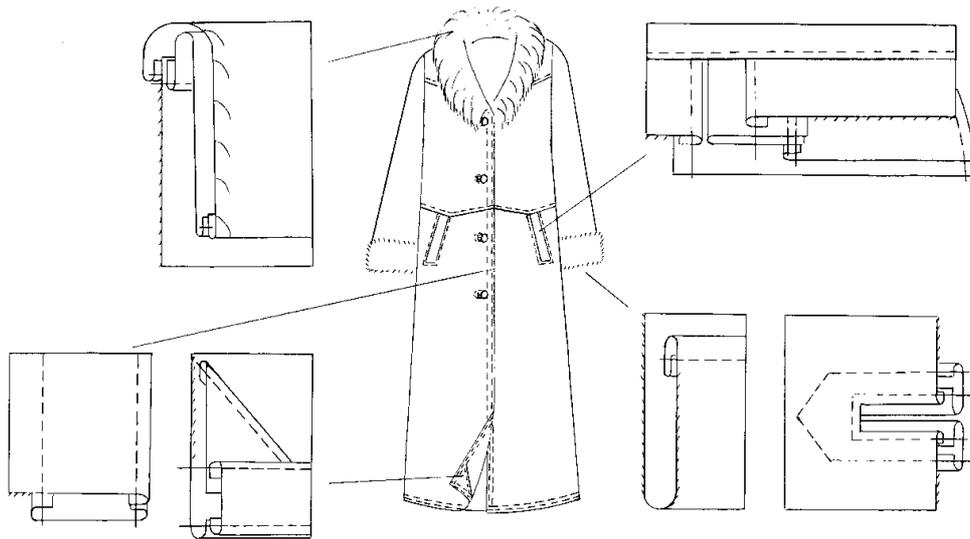


Рис. 1.29. Технологическая карта обработки женского пальто с воротником из длинноволосой пушнины

Варианты способов обработки *застежек* в изделиях из дубленочных материалов весьма разнообразны: с подгибкой края борта внутрь и на лицевую сторону, окантовыванием полоской голины, отрезными подбортами, планками. Застежка может быть на петли и пуговицы, а также с застежкой-молния (рис. 1.30, 1.32). Иногда для застежки используются кожаные петли и шнуры. Петли встречаются обтачные, навесные или обметанные. Обтачные петли после обработки края борта закрепляют с лицевой стороны отделочными строчками по линиям притачивания обтачек и закрепления уголков в виде рамки. По краю борта обычно выполняют отделочную строчку.

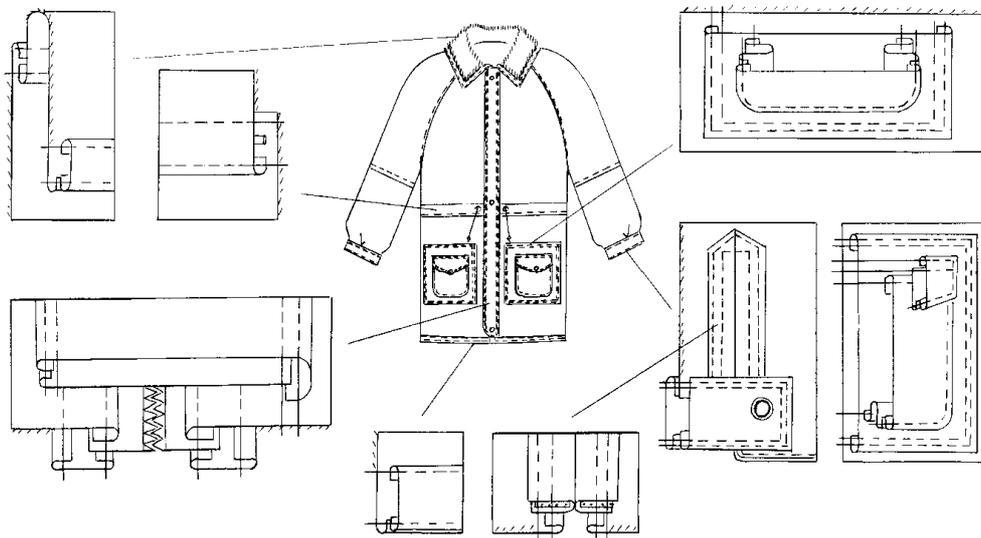


Рис. 1.30. Технологическая карта обработки мужской куртки

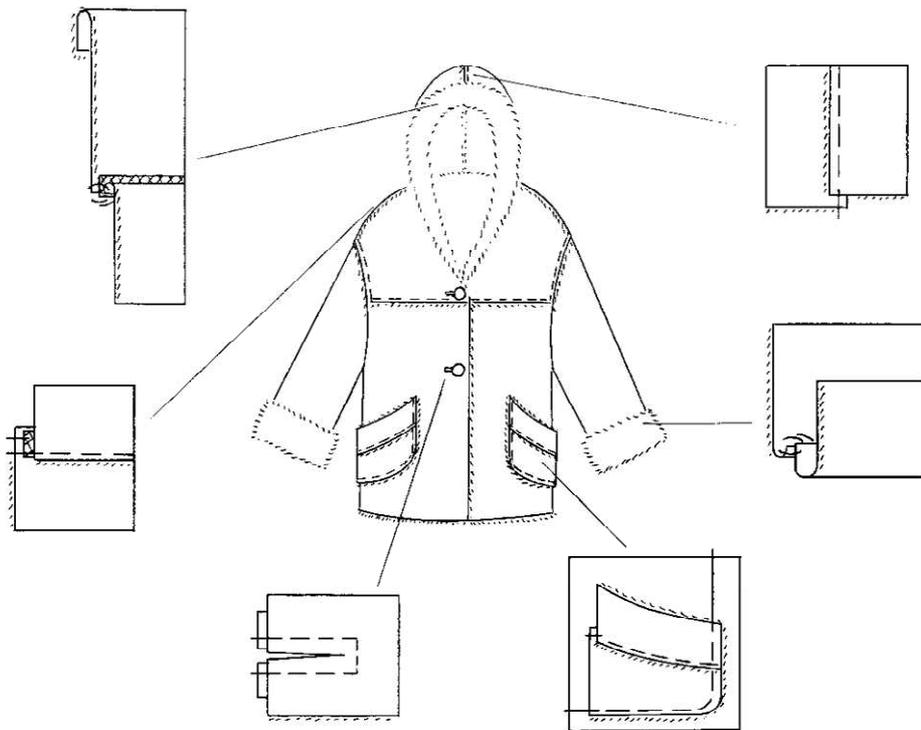


Рис. 1.31. Технологическая карта обработки женской куртки

*Воротники* могут быть из основного материала или из меха другого вида, однослойными или на подкладке из голины или натуральной кожи. Края отлета и концов одинарного воротника обрабатывают за счет припуска с подгибкой срезов внутрь (рис. 1.28) или наружу, окантовыванием или настрачиванием полоски голины (рис. 1.30). В некоторых моделях эти срезы оставляют необработанными. После втачивания воротника в горловину шов втачивания обычно закрывается припуском со стороны воротника (рис. 1.28, 1.30).

Если в изделиях из дубленочных материалов воротник изготавливают из длинноволосой пушнины, то для его обработки используют нижний воротник, части которого соединяют стачным или расстрочным швом. Верхний воротник обтачивают нижним по отлету и концам на стачивающей или скорняжной машине и втачивают в горловину. Затем с горловиной соединяют нижний воротник, закрывая подогнутым краем шов втачивания (рис. 1.29).

В изделиях из дубленочных материалов широко используются пристегивающиеся или втачные *капюшоны*. Внешний край капюшона может быть обработан по-разному: подгибанием среза наружу, с продеванием шнура, меховой полоской из различных видов меха (опушью) в качестве отделки. Пристегивающийся капюшон соединяют с горловиной с помощью прорезных петель (рис. 1.28), навесных или тесьмы-молнии, втачной – как и одинарный воротник.

*Рукава* чаще всего изготавливают с отложными манжетами (рис. 1.28, 1.29, 1.31), отрезными или цельновыкроенными с низом рукава. Помимо этого встречаются манжеты настрочные (рис. 1.32), притачные замкнутые и притачные застегивающиеся (рис. 1.30). Верхние края отложных манжет, цельновыкроенных с низом рукавов, оформляют аналогично краям одинарных воротников. Отрез-

ные манжеты могут быть одинарными и на подкладке из голины или натуральной кожи, когда в качестве отделочного материала для манжет используют другой вид меха – главным образом длинноволосую пушнину.

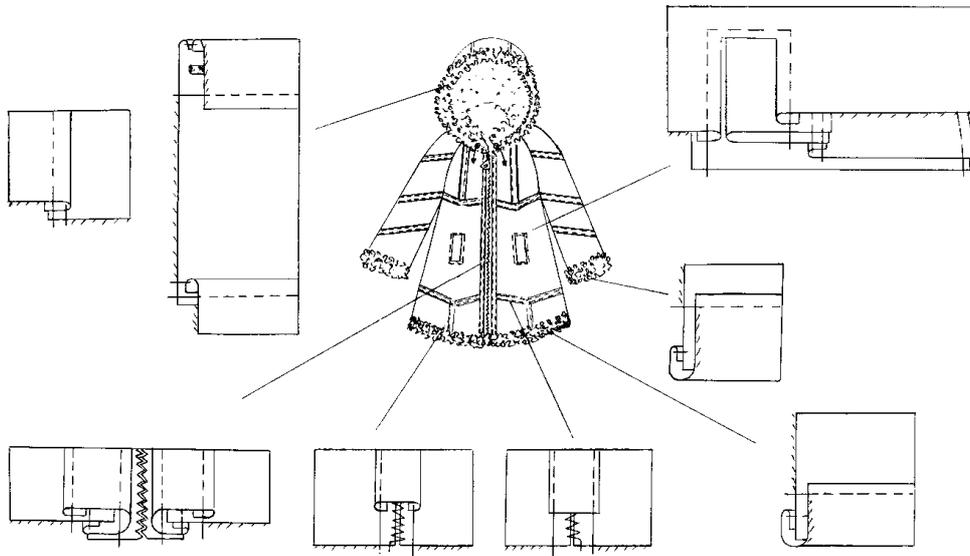


Рис. 1.32. Технологическая карта обработки детского пальто

Манжеты соединяются с низом рукавов настрочным швом или накладным. В случае использования манжет на подкладке сначала на стачивающей или скорняжной машине к низу рукава притачивается манжета, далее, перекрывая шов притачивания манжеты, настрочивается ее подкладка с подгибанием срезов внутрь.

Обработка *низа* изделий из дубленочных материалов имеет многочисленные варианты: подгибка нижнего среза внутрь или на лицевую сторону с последующим застрачиванием его одной или двумя строчками (рис. 1.28); настрочивание полоски голины по низу с изнаночной или лицевой стороны с подгибанием или без подгибания низа (рис. 1.29, 1.30); окантовывание низа полоской голины или меха (рис. 1.32); продергивание шнура по низу и другие. В иных случаях низ изделия оставляют необработанным (рис. 1.31).

Отделочные операции при изготовлении изделий из дубленочных материалов включают: пришивание пуговиц, обрезку излишков мехового воротника, подравнивание волосяного покрова и кожаной ткани по краям швов, пришивание вешалки, обрезку концов ниток, чистку и приутюживание готового изделия.

Для обеспечения необходимой прочности соединения со стороны волосяного покрова под пуговицы ставят прокладки из голины диаметром 2,5–3,0 см. Чистка выполняется с помощью механической щетки как со стороны волосяного покрова, так и со стороны кожаной ткани. Приутюживают на прессовом оборудовании с температурой нагрева подушек 60–65°С и продолжительностью операции 30 с или с помощью утюга.

## Глава 2. ПРОЕКТИРОВАНИЕ ВЕРХНЕЙ ОДЕЖДЫ ИЗ НАТУРАЛЬНОЙ КОЖИ

---

### 2.1. Особенности натуральной кожи как материала для изготовления швейных изделий

Для изготовления верхней одежды применяют кожи, выработанные методом хромового дубления из шкур овец (одежный шеврет), свиней и т.д. и замша, выработанная из шкур овец, коз, свиней.

К видам натуральной кожи относятся:

*шеврет* – кожа из овчины хромового дубления с естественной лицевой поверхностью. Шеврет характеризуется красивым рельефным рисунком, кожа рыхлая на ощупь и сильно растяжимая;

*велюродежный* – кожа из свиной шкуры хромового дубления, полученная шлифованием лицевой поверхности или бахтормы (поверхность выдубленной кожи, противоположная лицевой поверхности). Лицевая сторона имеет бархатистый вид, густой ровный ворс;

*нубук* – вырабатывают из опойка, выростка и полукожника шлифованием лицевой поверхности, имеющей пороки, обычно натурального цвета или светлых тонов;

*замша* – кожа из овчины жирового дубления. При выделке замши лицевой слой шкур спиливают и получают ворсовую поверхность. Замша характеризуется особой мягкостью, низким густым ворсом;

*спилок* – кожа, полученная двоением (спиливанием) части шкуры хромового дубления с искусственной лицевой ворсовой поверхности;

*опоек* – кожа из шкур телят, выкормленных в основном молоком. Опоек мягок на ощупь, эластичен, имеет гладкую лицевую поверхность с приятной мягкой мереей;

*выросток* – кожа, выделанная из шкур более старших телят, полностью перешедших на растительное питание.

#### 2.1.1. Основные характеристики натуральных кож, применяемых для пошива верхней одежды

К основным факторам, влияющим на раскрой кож, относятся топография, площадь кож, направление удлинения отдельных участков кож, сортность, вид, цвет, отделка поверхности, конструкция изделия.

Отдельные топографические участки кожи (чепрак, огузок, вороток, головная часть, «рыбка», полы, лапы, пашины) обладают не только различной толщиной, но разной прочностью, плотностью, удлинением и мереей (естественным рисунком лицевой поверхности). При раскрое изделия учитывается также сте-

пень изнашиваемости каждой детали с целью правильного расположения детали на коже, с учетом особенностей свойств топографических участков.

Удлинение кожи имеет существенное значение при изготовлении изделий, так как направление наибольшего удлинения на отдельных участках учитывается при раскрое.

На чепрачном участке кожа имеет наименьшее удлинение как в долевом, так и поперечном направлении. На участке воротка наибольшее удлинение направлено веерообразно. Полы и лапы имеют наименьшее удлинение в продольном направлении. Наименее выгодными при раскрое являются участки полы. Таким образом, площадь чепрака и воротка используется наиболее рационально.

Натуральные кожи имеют несколько геометрических характеристик (толщина, длина, ширина, площадь), наибольшее значение приобретают площадь и толщина.

Площадь кожи зависит от размеров шкуры, метода дубления и условий выполнения ряда специальных операций (сушка, тяжка, разводка) и измеряется в квадратных дециметрах на фотоэлектронных машинах.

Для пошива верхней одежды в соответствии с ГОСТ 1875 – 83 «Кожа для одежды и головных уборов» применяют натуральной кожи следующих площадей:

- от 60 до 80 дм<sup>2</sup> включительно;
- свыше 80 до 100 дм<sup>2</sup> включительно;
- свыше 100 дм<sup>2</sup>.

Толщина различных участков кожи обусловлена видом, полом и возрастом животных, условиями их содержания, химическим составом кож, режимами выполнения операций кожевенного производства и колеблется от 0,3 мм до 8 мм. Кожи подразделяются на тонкие (от 0,6 до 0,9 мм) и средние (свыше 0,9 до 1,2 мм) в зависимости от толщины.

На рациональность использования кож оказывает большое влияние сортность кож, т.к. возникает необходимость при раскрое обходить пороки, недопустимые в деталях изделий, в связи с чем увеличиваются отходы. Сорт кожи устанавливается в зависимости от значения, количества и расположения пороков.

В соответствии с ГОСТ 1875-83 по цвету кожи подразделяются на: цветные, черные и белые. Кожи темных тонов, особенно черные, дают лучшие результаты при использовании их по сравнению с кожами светлых тонов. В цветных кожах часто наблюдается неравномерность окраски различных участков и несовпадение оттенков, что снижает возможность рационального раскроя.

В зависимости от выделки натуральные кожи могут быть с естественной и облагороженной лицевой поверхностью. Кожу с облагороженной лицевой поверхностью получают путем механического удаления лицевого слоя и нанесения искусственной лицевой поверхности. Следует заметить, что кожу, на лицевую сторону которой нанесен нарезной или тисненый рисунок, легче раскраивать, чем гладкую, так как рисунком можно скрыть целый ряд пороков.

### **2.1.2. Характеристики свойств натуральной кожи**

Поверхностная плотность натуральной кожи для изготовления верхней одежды не должна превышать 400–600 г/м<sup>2</sup>, так как более тяжелые кожи будут растягиваться, изделие станет дискомфортным.

Жесткость кожи характеризуется способностью сопротивляться растягивающим усилиям и для одежной кожи не должно превышать 2500–4500 мкН х

см для мягких кож и до 1000 мкН х см для кож средней жесткости. Это позволит создать мягкие, пластичные линии в изделии и обеспечить хорошую посадку изделия на фигуре.

Натуральные кожи ветрозащитные, их воздухопроницаемость находится в пределах от 3 до 10  $\text{дм}^3/\text{м}^2 \times \text{сек}$ . Они водоупорные, гигроскопичны, их тепловое сопротивление невелико.

Разрывная нагрузка отдельных кож должна быть не менее 35 кг, при разрушающем нагружении – не менее 2 кг.

Толщина натуральной одежной кожи колеблется от 0,6 до 1,2 мм и в зависимости от толщины кожи подразделяют на тонкие и средние. Однако допускается по согласованию изготовителя с потребителем вырабатывать кожи толщиной 0,4–0,6 мм.

Предпочтение отдается козам хромового дубления вследствие высокой температуры сваривания – 90–100°C (обычно 80°C).

Проведенный анализ подтвердил, что натуральные кожи в полной мере отвечают основным требованиям, предъявляемым к показателям физико-механических свойств материалов для верхней одежды, так как обладают хорошей водо- и ветрозащитной способностью, прочностью и износостойкостью, сравнительно небольшой усадкой.

### **2.1.3. Формирование пакета материалов для изготовления изделий из натуральной кожи**

**2.1.3.1. Выбор подкладочных материалов.** Подкладочные материалы предназначены для удобства эксплуатации одежды, защиты изнаночной стороны от износа и загрязнения, имеют гладкую поверхность, малый коэффициент трения, должны быть легкими, гигиеничными. Окраска подкладки должна быть стойкой к поту и трению. Кроме того, подкладочный материал должен соответствовать материалу верха по показателям поверхностной плотности, усадки, износостойкости. Это связано с особенностями свойств кожи по сравнению с текстильными материалами.

Выбор подкладочных материалов для изготовления верхней одежды из натуральной кожи неоднозначен и проблематичен, что объясняется особенностями свойств кожи.

Кожі недостаточно воздухопроницаемы, имеют невысокое тепловое сопротивление. При этом натуральные кожи обладают высокими показателями гигроскопичности и паропроницаемости, т.е. они «дышат» и обеспечивают комфортные условия пододежного климата. Поэтому наиболее оптимальным считается выбор подкладочных материалов с высокими показателями гигроскопичности и низкой теплоотдачей.

В то же время при выборе подкладки необходимо учесть и другие свойства кожи. Кожа – это дорогой материал, обладающий высокими характеристиками износостойкости, одежда из кожи имеет длительный срок эксплуатации. Это предъявляет требования высоких износостойких показателей к подкладочным материалам. Помимо того кожи довольно тяжелы, значит, подкладка должна быть легкой, жесткой или упругой, способной сохранять свою форму и эстетические свойства длительное время.

Подкладки также должны быть несминаемые для сохранения эстетичного вида и разутюживаться при высоких температурах.

Изделия из кожи не подвергаются стирке и химчистке, так что показатель усадки при выборе подкладочных материалов не важен, но, в то же время загрязняемость должна быть низкой.

Подкладочные ткани из сочетания вискозных нитей и пряжи являются наиболее гигиеничными, но они не соответствуют необходимым эстетическим требованиям, быстро теряют внешний вид.

Подкладочные материалы из вискозных нитей достаточно гигиеничны, легкие, их эстетические показатели выше, но они также не удовлетворяют ряду требований. Данные подкладки быстро теряют товарный вид, обладают повышенной растяжимостью, недостаточно износостойки. Подкладочные материалы этой группы при дополнительной обработке могут быть использованы при изготовлении изделий из натуральной кожи.

Подкладочные материалы из капроновых и полиэфирных нитей соответствуют всем эстетическим свойствам и износостойкости. Однако показатели их гигиенических свойств неудовлетворительны. Оптимальным свойством данных подкладок следует считать высокую теплопроводность.

Подкладочные ткани из смеси вискозных и капроновых нитей или капроновых и хлопчатобумажных являются самыми приемлемыми по волокнистому составу. Эти легкие, оптимально-жесткие, упругие подкладки, малоусадочные, нерастяжимые, с хорошими эстетическими свойствами и показателями износостойкости, с высокой прочностью окраски, с достаточными показателями гигиенических свойств. По колористическому оформлению подкладочные ткани данной группы могут быть гладкокрашенные или с печатным рисунком темных тонов.

Таким образом, в табл. 2.1 дан выбор подкладочных тканей в соответствии с преЙскурантом.

**2.1.3.2. Выбор прокладочных материалов.** Прокладочные материалы предназначены для придания деталям одежды, требуемой формоустойчивости, обработки краев и срезов деталей с целью их предохранения от растяжения.

Выбор прокладочных материалов зависит от модельных особенностей изделий и свойств кожи.

Рекомендуется проложить льняную кромку или термопластичный клеевой материал (типа лейкопластыря) по плечевым, боковым срезам, пройме и т.п. для предохранения срезов от растяжения.

Прокладочные материалы чаще всего используют для прокладок в борта, воротник, по низу изделия и рукава. Лента тейп шириной 0,7 и 4 см используется в качестве клеевых скрепляющих материалов временного назначения (заменяются операции сметывания, приметывания, заметывания и т.п.). Применение данного материала позволяет избежать проколов иглы, особенно на видимых участках.

В настоящее время предпочтение отдается клеевым прокладочным материалам, так как их использование сокращает затраты времени на изготовление изделия в целом, не требует высокой квалификации портного, соединения деталей будут более устойчивы к растяжению, получая при этом улучшенные характеристики внешнего вида.

Прокладочные материалы, рекомендуемые для изготовления верхней одежды из натуральной кожи, должны соответствовать следующим требованиям:

- поверхностная плотность  $100 + 10 \text{ г/м}^2$ ;
- толщина не более 1,0 мм;

- несминаемость больше 45%;
- клеевое покрытие регулярное, точечное.

Низкая термостойкость натуральных кож становится проблемой при использовании клеевых материалов в процессе изготовления верхней одежды из натуральной кожи. Поэтому актуальными являются такие клеевые материалы, которые дают качественное соединение при низких температурах (не более 80–90°C). Клеевые материалы с регулярным точечным покрытием, где клеевая точка состоит из двух слоев: нижний слой – порошок, верхний слой – паста, причем температура плавления верхнего слоя на 20°C, ниже температуры нижнего слоя ( $t_n$  слоя = 70–80°C) дают наилучшие соединения.

Для дублирования деталей из натуральной кожи в качестве клеевого покрытия рекомендуется использовать: сополиамид грилтекс 5P82 ( $t^\circ = 80–85^\circ\text{C}$ ), платимид Н103П (ПА 12-6) ( $t^\circ = 80–90^\circ\text{C}$ ), сарпифан фикс РА 406А ( $t^\circ = 80–85^\circ\text{C}$ ), сополиамид 243 ( $t^\circ = 80–90^\circ\text{C}$ ) или 375 ( $t^\circ = 65–70^\circ\text{C}$ ). Также можно рекомендовать в качестве прокладочного материала нетканое клеевое полотно прокламелин (арт. 935507, 935508, 935506). Это полотно из смеси вязкого волокна, в качестве связующего использован синтетический латекс СКП – 40-1ГП. Это износостойкое, жесткое полотно, используемое в качестве однослойных прокладок при изготовлении изделий из натуральной кожи. Оптимальная толщина данных прокладочных материалов – от 0,5 до 0,8 мм.

Клеевые материалы с высокой температурой плавления клеевого покрытия также могут быть использованы в качестве прокладок в изделиях из натуральной кожи. В этом случае при сухом прессовании, без смачивания, при низкой температуре клеевой слой прокладочного материала закрепится на поверхности кожи, не проникая в ее структуру.

Таблица 2.1

**Прейскурантная характеристика артикулов подкладочных материалов для изготовления одежды из натуральной кожи**

Наименование артикула ткани	ГОСТ 20272	Ширина, см	Химический состав		Линейная плотность нитей, текс		Плотность (число нитей на 10 см)		Поверхностная плотность, г/см <sup>2</sup>
			основа	уток	основа	уток	основа	уток	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
62163 «Волна»	ТО 17162 РСФСР 343-78	160	НК	НВис	6,7	16,6	648	284	84
62194	ТО 17162 РСФСР 672-82	150	НК	НВис	6,7	16,6	524	283	81
42386	ТО 17162 РСФСР 43-14878	110	НВис	НК	13,3	6,7	526	286	83

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
42661	ТО 17БССР 239-79	85	НВис	НК	16,6	50,2	517	287	114
42596	ТО 17Азис 331-79	95	НВис	НК	13,3	6,7	544	276	81
33294	ТО 17 Жаккар- довая РСФСР 241-79	120	НВис	НВис	13,3	13,3	380	305	100
33379	ТО 17162 Набив- ная РСФСР 252-84	110	НВис	НВис	13,3	13,3	520	310	100
52203	ТО 17162 РСФСР 341-85	140	НК	НК	6,7	6,7	550	326	60
52185	ТО 17162 РСФСР 345-87	141	НК	НК	6,7	6,7	550	326	57
42946	ТО17162 РСФСР 415-87	100	НВис	НПЭф	13,3	9,0	441	294	79

**2.1.3.3. Выбор скрепляющих материалов.** При изготовлении верхней одежды из натуральной кожи в качестве скрепляющих материалов рекомендуется использовать хлопчатобумажные, армированные, синтетические нитки и клеи (типа № 301, БФ-6, УР-1) для фиксации припусков на швы. Швейные нитки должны быть прочными, их усадка находится в соответствии с данными показателями соединяемых материалов, кроме того, нитки, используемые для выполнения отделочных строчек, должны иметь красивый внешний вид, устойчивость окраски к действию светопогоды, хорошую износостойкость.

Достоинствами и недостатками применяемых скрепляющих материалов являются: хлопчатобумажные нитки недостаточно прочные, имеют низкую стойкость к свету, так как выгорают на солнце и подвержены разрушению микроорганизмами; армированные нитки более эластичны, высокопрочны и долгое время сохраняют свои эстетические свойства, при этом обладают красивым блеском, более ровной круткой (в то же время высокая прочность и растяжимость армированных ниток создают опасность раздираания швов в местах наибольших нагрузок (пройма, плечевые швы и т.п.), аналогично методу «гвоздя»). Несмотря на вышесказанное, для стачивания деталей верха рекомендуется использовать хлопчатобумажные и армированные нитки. Отделочные строчки целесообразно выполнять армированными или синтетическими нитками (капроновыми или лавсановыми). Предпочтительнее использовать армированные нитки, так как синтетические имеют излишний блеск при большом количестве строчек.

В таблице 2.2 представлены характеристики швейных ниток, используемых при изготовлении изделий из натуральной кожи.

**Характеристики швейных ниток, используемых при изготовлении изделий из натуральной кожи**

Соединяемые материалы	Нитки	Линейная плотность (торговый размер)	Назначение строчек	Номер игл по ГОСТу 22249–76
Натуральная одеждажная кожа	Хлопчатобумажные	50,0-68,6 (40,30)	Стачивающие и отделочные	90–100
	Армированные	45,0 (44ЛХ)		90–100
	Полиамидные	50,0 (50 К)		90–100
Подкладочный материал	Армированные	32,0 (30ЛХ)	Отделочные и стачивающие	90–100
Синтетическое иглопробивное полотно	Полиэфирные	24,5-37,5 (22Л, 33Л)	Стачивающие	75–100
	Полиамидные	31,0 (31 КТ)		75–100
	Хлопчатобумажные	39,0-33,3 (50-60)		90–100
	Хлопчатобумажные	39,4 – 50,0 (50-40)		90–100
	Армированные	45 (44 ЛХ)		90–100

Использование клеевых соединений является альтернативным способом технологической обработки одежды из натуральной кожи. Данные соединения позволяют избежать прорубаемости поверхности кожевенных материалов, обеспечить требуемый товарный вид изделий. Чаще всего с помощью клеев прикрепляют припуски на швы (стачного, шва в подгибку, обтачного и т.д.) в том случае, когда не предусмотрены другие способы закрепления или комбинации с ниточными способами. В качестве скрепляющего материала рекомендуется использовать следующие виды клея: резиновый, УР-1, БФ-6, «Крокус». Целесообразно применять и клей «Момент», однако данный клей обладает высокой токсичностью.

## 2.2. Выбор оборудования для изготовления верхней одежды из натуральной кожи

### 2.2.1. Характеристики швейного оборудования

При выборе оборудования для пошива верхней одежды из натуральной кожи необходимо учесть, что кожа является трудно транспортируемым материалом. Поэтому можно использовать либо специальное оборудование, либо при использовании универсального оборудования рекомендуется уменьшить давление лапки на материал и установить фторопластовые лапки. Для улучшения продвижения материалов при обработке верхней одежды из натуральной кожи устанавливают специальные лапки с роликами – рольпрессы.

Припуски швов и элементы технологических узлов при необходимости утюжат, обрабатывая молотком. После этого припуски на швы фиксируют клеем или выполняют отделочные строчки, исключая при этом строчки временного назначения.

Для пошива мужской и женской верхней одежды из натуральной кожи на подкладке и без нее предлагается использовать швейное оборудование, представленное в табл. 2.3.

Таблица 2.3

**Характеристики швейного оборудования для труднотранспортируемых материалов**

Класс, завод-изготовитель	Название машины	Тип стежка	Максимальная частота вращения главного вала, оборотов/мин $\text{мин}^{-1}$	Длина стежков, мм	Толщина сшиваемого пакета материалов, мм
1	2	3	4	5	6
23АМ класс, концерн «Подольск»	Для пошива изделий из натуральной и искусственной кожи	301	4000	1,3-4,5	до 6,0
DU – 141, Фирма Juki	Для пошива изделий из натуральной и искусственной кожи	301	2000	Мах 9,0 (вперед и назад)	3,0
DU – 141Н, Фирма Juki	Для пошива изделий из натуральной и искусственной кожи	301	2000	Мах 9,0 (вперед и назад)	6,0
DU – 141S, Фирма Juki	Для пошива изделий из натуральной и искусственной кожи	301	2000	Мах 9,0 (вперед и назад)	4,0
DU – 141Н-4, фирма Juki	Для пошива изделий из натуральной и искусственной кожи	301	2000	Мах 9,0 (вперед и назад)	6,0
1022М класс, Оршанский завод «Легмаш»	Для стачивания деталей из основного материала	301	4500	1,7 – 5,0	до 5,0
2862 класс, концерн «Подольск»	Для стачивания деталей из основного материала	301	4000	1,3 – 4,5	до 5,0
97 класс, Оршанский завод «Легмаш»	Для стачивания деталей подкладки	301	5500	до 4,0	до 4,0

1	2	3	4	5	6
51-А класс, Концерн «Подольск»	Для обметывания срезов деталей подкладки из подкладочного материала и искусственного меха	503 или 504	3500	до 4,0	до 4,0
26 класс, концерн «Подольск»	Для обработки низа подкладки и отделочных работ	304	2500	до 9,0	до 3,0
335 класс, «Минерва»	Для обработки низа подкладки и отделочных работ	304	4000	до 5,0 ширина зигзага до 10	до 6,0

### 2.2.2. Особенности выполнения процесса влажно-тепловой обработки верхней одежды из натуральной кожи

При изготовлении верхней одежды из кожи, замши, вельюра, спилка влажно-тепловая обработка используется в минимальном количестве. Поэтому форма изделий преимущественно достигается конструктивным путем.

Разутюживанию подвергают швы изделий, изготавливаемых из тонких кож различных видов. Заутюживание швов не производят, возможно приутюжить их после настрачивания или расстрачивания. Края бортов, воротников, низа изделий и других узлов приутюживают после прокладывания отделочных строчек. Изделия из натуральной кожи, вельюра, спилка приутюживают с лицевой стороны, а из замши – с изнаночной, укладывая изделие лицевой стороной на специальную щетку или полотенце с жестким ворсом.

Влажно-тепловую обработку производят на прессе или утюгом через слегка увлажненный проутюжильник из хлопчатобумажных материалов типа бязи или фланели при температуре не выше 80°C, время выдержки – 60 сек.

В готовом изделии подкладку слегка приутюживают утюгом. Влажно-тепловую обработку изделий из натуральной кожи с ворсовой поверхностью производят на мягких гладильных поверхностях прессов, утюжильных столов, колодок.

Оборудование, применяемое при влажно-тепловой обработке верхней одежды из натуральной кожи, представлено в табл. 2.4.

Таблица 2.4

#### Характеристика оборудования для влажно-тепловой обработки

Наименование оборудования, завод-изготовитель	Назначение оборудования для ВТО	Температура нагрева, °С	Максимальное прессование, кг
1	2	3	4
Утюг электрический промышленный с терморегулятором, Ростовский завод «Легмаш»: УТП-3Э УТП-1,5Э	Для разутюживания и приутюживания деталей и узлов		2,5–3,0 1,5

1	2	3	4
Утюг электрический промышленный с терморегулятором, Lelit, Италия, PS 355&PS 355KG3	Для разутюживания и приутюживания деталей и узлов	0–250	1,5 (3)
Утюг электрический промышленный с парогенератором, Lelit, Италия, PS21	Для разутюживания и приутюживания деталей и узлов	60–215	3
Промышленная дублирующая установка мод. ПДУ-1, ОАО «Художественная роспись», г. Москва	Для дублирования деталей	30–215	-

## 2.3. Особенности процесса раскроя верхней одежды из натуральной кожи

### 2.3.1. Подготовительные операции раскроя кож

Процесс подготовки натуральных кож к раскрою более трудоемкий и сложный в отличие от изделий из тканей. Для изготовления верхней одежды кожи подбирают однородными по виду, цвету, оттенку, толщине, плотности, чистоте лицевой поверхности, рисунку. Количество дециметров в наборе кож на изделие определяют в соответствии с площадью лекал изделия и действующими нормами использования кож. На изнаночной стороне кож, выработанных промышленным способом, проставляются: площадь кожи, штамп предприятия, в котором указывается предприятие-изготовитель, номер стандарта или технических условий, наименование кожевенного фабrikата по стандарту, артикул по прейскуранту оптовых цен и сорт кожи.

Артикул кожи обозначается шестизначным шифром, который применяется в прейскуранте № 44–45 «Оптовые цены на кожу, ранты и приводные ремни кожаные».

Непосредственно перед раскроем проверяют количество кож и их площадь, внимательно их осматривают, отмечают пороки лицевой и бахтарменной сторон, отдельно выделяют пороки, недопустимые в изделии и допустимые в менее ответственных деталях на невидимых частях изделий.

Пороки отмечают с лицевой стороны кожи, чтобы при раскрое не допускать их попадания на видимые части деталей изделия. Кожу, имеющую морщины, складки, мятую, неровную поверхность, перед раскроем необходимо проутюжить утюгом с изнаночной бахтарменной стороны. Температура поверхности утюга не должна превышать 80°C.

При изготовлении одежды из перчаточных кож их подвергают дополнительной обработке, поскольку в отличие от одежных, галантерейных и обувных кож при выработке эти кожи не проходят процесс окончательной отделки – прессования, которое уплотняет кожу, выравнивает ее поверхность и улучшает внешний вид. Поэтому такие кожи имеют растянутые края и обладают повышенной усадкой в процессе обработки и носки изделия. Для уменьшения усадки и выравнивания поверхности перчаточных кож их перед раскроем подвергают:

- увлажнению – равномерному повышению влажности кожи по всей поверхности;

- **тяжке (перетяжке)** – выравнению поверхности кожи путем растяжения и изгиба для придания мягкости, эластичности и удлинения;
- **пролежке** – удалению влаги из кожи до заданной нормы путем испарения.

Для увлажнения кожи смоченную мешковину размером 1,2x2 м хорошо отжимают в теплой воде (+20°C) и расстилают на столе. Кожу складывают в долевом направлении лицевой стороной внутрь, кладут на влажную мешковину 5–8 кож, в зависимости от их площади, и туго скатывают трубкой. Увлажнение должно быть равномерным по всей площади кожи, на лицевой поверхности не должно быть следов влаги. Продолжительность увлажнения плотных кож 15–20 мин, тонких – 10 мин.

Для **тяжки (перетяжки)** кожи тщательно проверяют с лицевой и бахтарменной стороны. Все пороки отмечают мелом с лицевой стороны. Перетяжку целых кож начинают сначала вдоль хребтовой линии, затем поперек, заканчивают в долевом направлении. При перетяжке в долевом направлении кожу кладут на стол воротковой частью от себя лицом вверх и вытягивают о ребро стола по направлению к себе, начиная от хребтовой линии и постепенно переходя к полам в одну и другую сторону.

При перетяжке в поперечном направлении одну полу кожи придерживают рукой, а другую вытягивают о край стола от середины кожи, переходя постепенно к ее краям.

Перетяжка должна производиться равномерно, не допускается снижение прочности кожи и появление трещин, надрывов и т.п.

Перетянутые кожи подвергают пролежке, складывая их стопкой одна на другую не более 20 штук бахтарменной стороной вниз, аккуратно, без складок и вмятин, на стеллаже или столе. Время пролежки не менее 3 часов. Оптимальная температура во время пролежки для всех видов кож 18–20°C.

### **2.3.2. Особенности процесса раскроя изделий из натуральной кожи**

Раскладка и обмеловка деталей одежды производится на каждой коже отдельно, с учетом ее топографических участков и удлинения с учетом технических и эксплуатационных требований, предъявляемых к деталям. Допускаемые отклонения от направления долевой, нанесенной на лекалах, не должны превышать 10%.

Детали изделия на кожах с направленной ворсовой поверхностью или рисунком должны располагаться в одном направлении.

При раскрое цветных кож необходимо соблюдать однородность оттенка в деталях изделия.

При обмеловке деталей необходимо следить за тем, чтобы парные детали изделия, расположенные в разных кожах, были выкроены в одном направлении из одинаковых участков кожи и были однородными по оттенку, толщине и удлинению.

Из более плотных частей кожи – чепрачных – выкраивают все основные детали. Без соблюдения направления ворса или рисунка и из различных участков кож могут быть выкроены такие детали, как нижний воротник, нижняя часть подборта, подкладка манжеты, подкладка клапана, подкладка листочки.

В изделиях из натуральной кожи допускаются:

*нижний воротник* – из четырех частей с поперечным или косым расположением швов. Швы нижнего воротника должны быть расположены не ближе 2 см от линии перегиба лацкана в сторону внутреннего края подборта, при этом они

не должны совпадать со швами, входящими в горловину, за исключением среднего шва спинки;

*верхний воротник* цельновыкроенный с подбортом – из двух частей, со швом посередине;

*подборта* в пиджаке или куртке – их трех частей, в пальто – из четырех частей с расположением швов в поперечном или косом направлении (со скосом не более 5 см). Швы должны быть расположены сверху – ниже первой бортовой петли (не считая петель на участке лацкана), внизу – на расстоянии не менее 6 см от низа. От петель швы должны отстоять не менее чем на 2,5–3 см. Допускается совпадение шва подборта с прорезью обтачной петли;

*пояс съёмный* – из трех частей. Швы стачивания пояса должны совпадать с боковыми швами или располагаться со стороны пряжки на расстоянии не более 20 см от конца пояса, при этом другой конец пояса должен закрывать шов надставки.

Обмеловка лекал каждой детали производится тонким мелом или карандашом по лицевой стороне кожи. Внутренняя сторона обмеловки должна совпадать с контурами лекал, при этом толщина линии обмеловки не должна превышать 0,1 см. Между ответственными срезами деталей необходимо предусмотреть расстояние 1,0–2,0 мм.

Раскрой натуральных кож производится вручную ножницами, электроножницами, скорняжным ножом. При раскрое закройщик должен иметь схемы топографии и удлинения кожи, перечень пороков, недопустимых в изделиях из натуральной кожи.

### **2.3.3. Варианты конструктивных решений одежды из натуральной кожи**

Этап выбора конструктивных решений для изделий из натуральных кож является важным, так как кожа относится к тому виду материалов, которые требуют создания формы одежды конструктивным путем без применения влажно-тепловой обработки. Поэтому рациональное решение формы изделия предполагает использование большого количества горизонтальных и вертикальных конструктивных линий, рекомендуемых модой (рельефы, отрезные боковые части, кокетки, отрезная линия талии, средний шов спинки, притачные манжеты, двух- или трехшовные рукава). Такая конструкция одежды способствует и рациональному использованию площади кожи, поскольку их размеры предполагают наличие составных деталей без ухудшения качества и внешнего вида изделия.

Процесс моделирования конструкций таких изделий необходимо подчинить стремлению превратить линии членения в средства художественной выразительности, при этом формы одежды должны быть по возможности предельно простыми. Объемную форму в данном случае возможно достичь лишь конструктивными средствами – вытачками и швами. Например, в базовой конструкции на спинке обязательно должна присутствовать плечевая вытачка, которая затем может быть переведена в швы кокеток или рельефов. Нагрудную вытачку в женских изделиях или угол сутюживания в мужских также направляют из разных мест. В рукавах обычно проектируют вытачку по окату. Если в изделиях из кожи рукав двухшовный, то передние и локтевые срезы частей рукава должны быть максимально приближены к линиям переднего и локтевого перекатов.

В изделиях из натуральных кож для усиления воздухообмена целесообразно предусматривать отлетные кокетки, отверстия – блочки под проймами и т.п.

Из-за большой чувствительности к прорубанию иглой в конструкции таких изделий следует избегать большого количества швов. Исключения составляют случаи использования кож малых размеров, когда модель разрабатывается с максимально возможным количеством конструктивных элементов и деталей, но при этом не допускается ухудшение внешнего вида и качества изделия. Только при раскрое высококачественных кож большой площади возможно применение в изделиях крупных деталей.

Невысокая драпируемость вызывает необходимость при разработке конструкции избегать применения мягких складок, фалд, драпировок.

При стачивании деталей возможен перекосяк деталей, наблюдается стянутость шва. Целесообразно срезы деталей приближать к прямым линиям, а форму криволинейных срезов деталей, по возможности, приближать к овальным линиям.

Спрямление линий низа изделия и рукава, а также линии отлета упрощает обработку изделия и улучшает внешний вид изделия.

В мужских изделиях рукава могут быть двух-, трех- или одношовные с вытачкой на окате, раствор вытачки по окату рукава должен быть равен величине посадки по окату рукава. Передний перекосяк рукава должен быть равен величине посадки по окату рукава. Передний перекосяк рукава необходимо располагать по прямой линии.

При создании формы одежды из натуральной кожи применение ВТО (влажно-тепловой обработки) затруднено. Поэтому для создания требуемой силуэтной формы, рекомендуемой модой, предполагается большое количество горизонтальных и вертикальных членений (рельефы, отрезные боковые части, кокетки, отрезная линия талии, средний шов спинки, притачные манжеты, двух- и трехшовные рукава). Членение изделий также способствует рациональному использованию площади кож. Детали изделий из натуральной кожи, в том числе и основные, могут быть составными, но при этом не допускается ухудшения качества и товарного вида изделий.

## **2.4. Технологические решения верхней одежды из натуральной кожи**

### **2.4.1. Прорубаемость натуральных кож**

Одним из важных показателей, влияющих на товарный вид одежды из натуральной кожи, является прорубаемость.

Кожа, являясь монолитным материалом, дает явную прорубаемость, что оказывает влияние на процесс проектирования и изготовления изделий. Прорубаемость снижает прочностные характеристики кожи, при повторном прокладывании строчки может произойти порыв кожи по шву. При распарывании шва остаются следы проколов на поверхности кожи, в результате чего ухудшается внешний вид изделия.

На величину прорубаемости оказывают влияние различные факторы:

- номер иглы,
- заточка острия иглы,
- характер лицевой поверхности кожи,
- регулировка машины.

При изготовлении верхней одежды из натуральной кожи следует обратить внимание на выбор иглы. Для получения качественного соединения деталей из

натуральной кожи необходимо использовать иглы № 110-150. Острые иглы рекомендуется затачивать в виде овала или лопатки для снижения нарушения целостности кожи в момент прохождения через нее иглы.

Кожа, имеющая более рыхлую лицевую поверхность, менее прорубаема, поэтому на поверхности кожи не так заметны следы прокола иглой. На прорубаемость кожи влияет вид, класс швейных машин, их регулировка, а также использование приспособлений малой механизации, улучшающих при соединении продвижение деталей из кожи. Рекомендуется снизить давление лапки на материал или использовать специальную лапку из фторопласта для снижения прорубаемости.

Соединение деталей верхней одежды рекомендуется производить при длине стежка равном 4,0 мм.

Для снижения влияния прорубаемости на товарный вид и эксплуатационные характеристики изделий предлагается, наряду с традиционной (ниточной) технологией изготовления верхней одежды из натуральной кожи, активно применять альтернативную (клеевую), основанную на учете технологических свойств кожевенного материала и широком использовании клеевых материалов.

#### **2.4.2. Начальная обработка верхней одежды из натуральной кожи**

Верхняя одежда из натуральной кожи постоянно находится на пике моды. По сравнению с изделиями из ткани, при изготовлении изделий из натуральной кожи значительно повышается производительность труда благодаря снижению трудоемкости обработки: значительно сокращается объем влажно-тепловой обработки, упрощается обработка срезов, прокладочные материалы используются в минимальной степени.

Кожи для одежды используются полные, мягкие на ощупь, полностью продубленные, без жировых налетов, ровно выструганные, хорошо выделанные по всей площади, без складок и морщин, с равномерной окраской.

Начальная обработка основных деталей верхней одежды состоит из соединения частей деталей, обработки вытачек, срезов, шлиц, хлястиков, пат и т.п. В процессе начальной обработки основных деталей образуется объемно-пространственная форма изделия, обеспечивая ее сохранность при эксплуатации верхней одежды. Также выполняется отделка деталей.

При обработке срезов, подвергающихся наибольшей нагрузке в процессе носке изделия (кокетка спинки, средний шов спинки, юбки и т.д.), с изнаночной стороны детали прокладывают полосу из хлопчатобумажной ткани или нетканого материала, а затем стачивают.

Срезы деталей изделий из натуральной кожи не обметывают.

Открытые срезы накладных швов могут быть оформлены зигзагообразными вырезами, а припуски на обработку срезов оформляются надрезами, имитирующими бахрому (рис. 2.1).

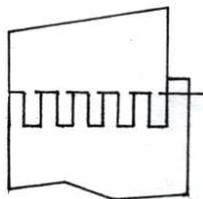


Рис. 2.1. Монтажная схема технологической обработки открытых срезов надрезами, имитирующими бахрому

Предварительно при соединении деталей в изделиях из кожи повышенной растяжимости по боковым, плечевым, рельефным швам, срезам проймы прокладывают клеевую кромку или лейкопластырь.

**2.4.2.1. Характеристика швов, применяемых при изготовлении изделий из натуральной кожи.** Соединение срезов деталей верхней одежды из натуральной кожи, спилка, вельюра, замши рекомендуется выполнять следующими видами швов: стачным, настрочным, накладным с открытыми или закрытым срезами в зависимости от толщины кож.

Соединение разрезных частей переда и спинки, а также частей подбортов и нижнего воротника, отделочных деталей производят настрочным, накладным, расстрочным швами, швом встык на стачивающей машине прямой или зигзагообразной строчек.

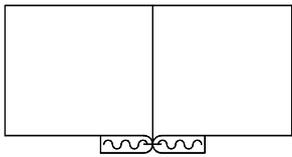
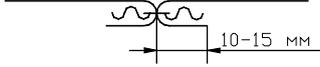
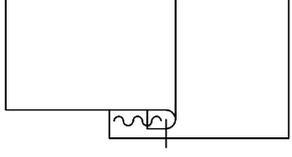
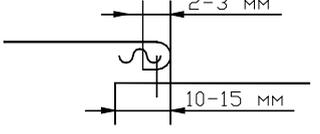
Вариант обработки краев деталей клапана, листочки, борта, воротника выбирают учетом толщины кожи: обтачным швом в кант или накладным швом с одним закрытым срезом, двумя закрытыми срезами или с двумя открытыми срезами.

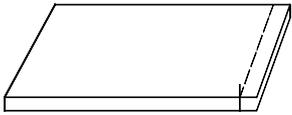
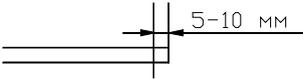
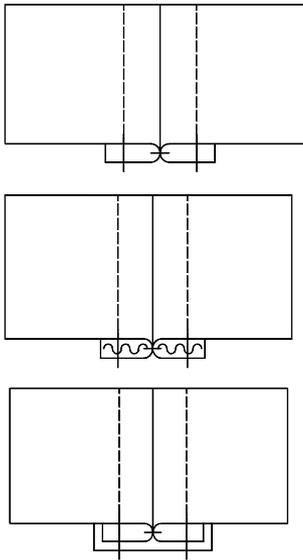
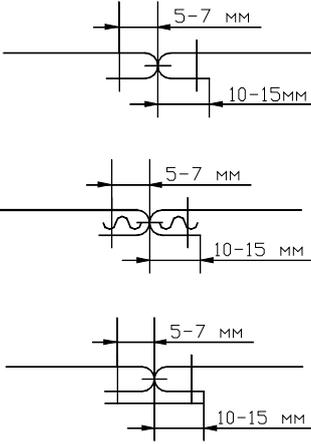
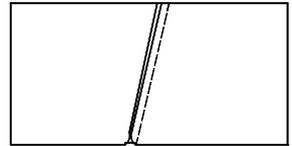
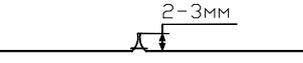
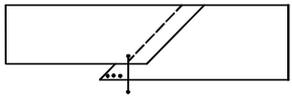
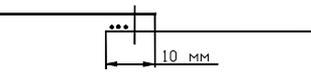
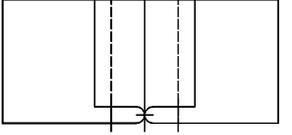
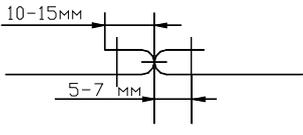
Низ рукава или изделия обрабатывают швами вподгибку с открытыми или закрытыми срезами, или с притачной подкладкой. Наличие отделочной строчки определяется по модели.

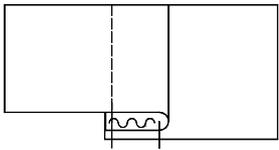
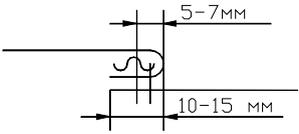
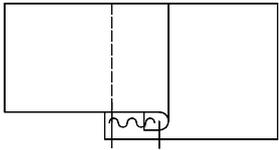
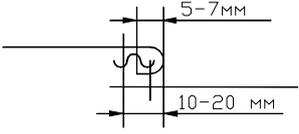
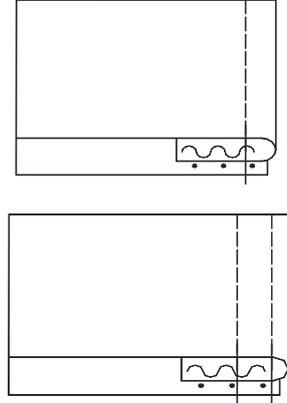
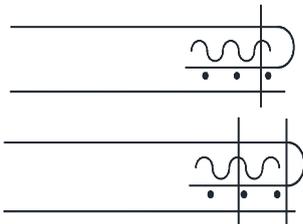
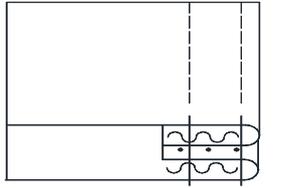
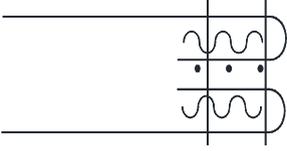
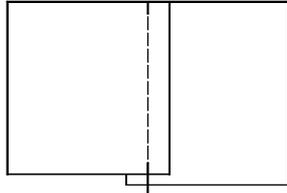
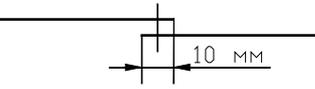
Соединение частей основных деталей, обработку рельефов, кокеток, клапанов и листочек, карманов, застежек, воротников, манжет, низа изделий и рукавов в верхней одежде из натуральной кожи выполняют с использованием различных швов в зависимости от вида и толщины кожи. Классификация швов, используемых для изготовления верхней одежды из натуральных кож, монтажные схемы конструкций швов, технические условия и области применения представлены в табл. 2.5.

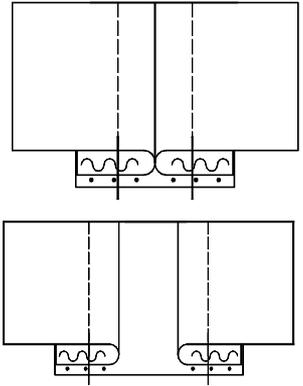
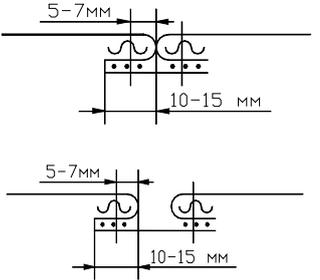
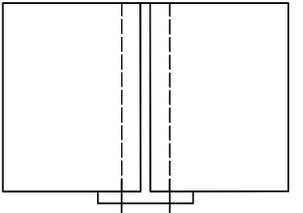
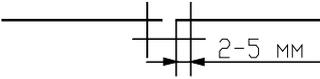
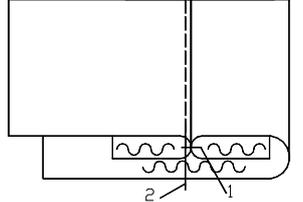
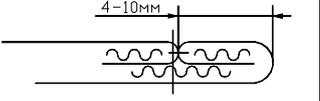
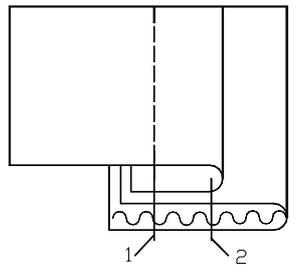
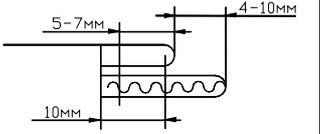
Таблица 2.5

**Характеристика швов, применяемых при изготовлении изделий из натуральной кожи**

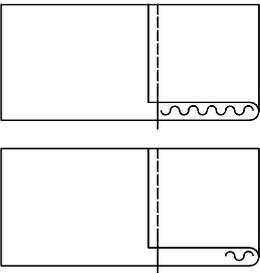
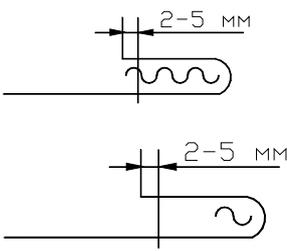
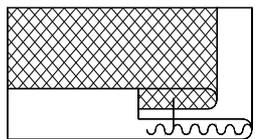
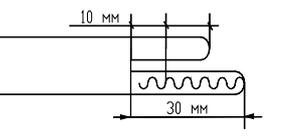
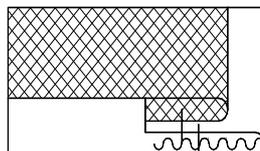
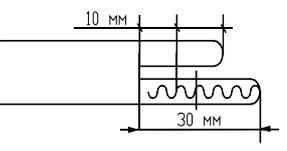
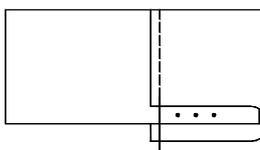
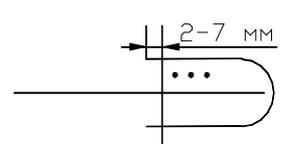
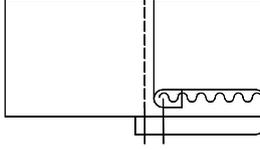
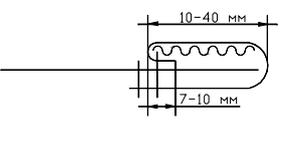
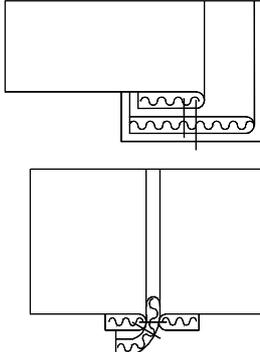
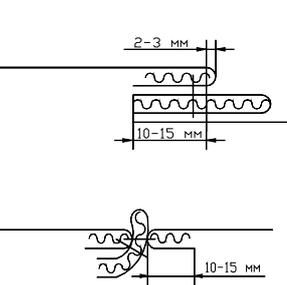
Наименование швов	Структурные схемы	Технические условия	Область применения
1	2	3	4
1. Соединительные швы			
1.1. Стачные швы			
1.1.1. стачной врасколдку			Для соединения плечевых, боковых швов, среднего шва, по линии талии, полочек, спинки
1.1.2. стачной взаколдку			

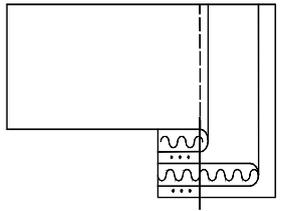
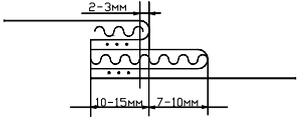
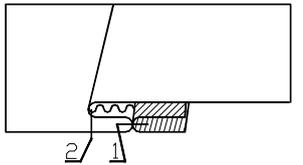
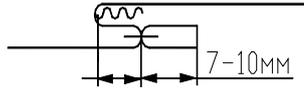
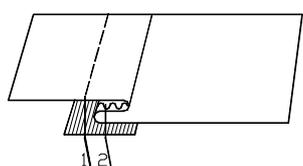
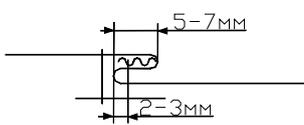
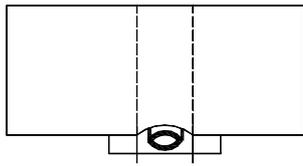
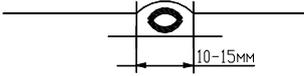
1	2	3	4
1.1.3. стачной на ребро			
1.1.4. стачной расстрочной			
1.1.5.рустик альные швы с открытыми срезами: 1.1.5.1. стачной			
1.1.5.2. накладной			
1.1.5.3. расстрочной			

1	2	3	4
<b>1.2. Настрочные швы</b>			
1.2.1. настрочной с открытыми срезами			Соединение деталей переда, спинки, боковых и плечевых срезов, соединение по линии талии, частей деталей рукавов
1.2.2. настрочной с закрытым срезом			
<b>1.3. Накладные швы</b>			
1.3.1. накладной с одним закрытым срезом			Соединение борта с подбортом, верхнего воротника с нижним, обработка клапана, листочки, манжет в изделиях из толстых кож
1.3.2. накладной с двумя закрытыми срезами			Соединение борта с подбортом, верхнего воротника с нижним, обработка клапана, листочки, манжет в изделиях из тонких кож
1.3.3. накладной с открытыми срезами			

1	2	3	4
<b>1.4. Встык</b>			
<p>1.4.1. шов встык с закрытыми срезами</p>			<p>Для соединения частей нижнего воротника, надставок подборта</p>
<p>1.4.2. шов встык с открытыми срезами</p>			
<b>2. Краевые швы</b>			
<b>2.1. Обтачные швы</b>			
<p>2.1.1. обтачной шов в сложную рамку</p>			<p>Соединение борта с подбортом, верхнего воротника с нижним, обработка прорезного кармана, обработка обтачных петель, манжет</p>
<p>2.1.2. обтачной шов в простую рамку (традиционный способ)</p>			

1	2	3	4
2.1.2. обтачной шов в простую рамку (альтернативный способ)			
2.1.3. обтачной шов в кант (традиционный способ)			
2.1.3. обтачной шов в кант (альтернативный способ)			
2.1.4. обтачной шов враскол (традиционный способ)			
2.1.4. обтачной шов враскол (альтернативный способ)			
2.2. Швы вподгибку			
2.2.1. шов вподгибку с открытым срезом без отделочной строчки			Обработка низа рукава, низа изделий без подкладки и с отлетной подкладкой, верхнего среза накладных карманов

1	2	3	4
2.2.2. шов вподгибку с открытым срезом с отделочной строчкой			
2.2.3. шов вподгибку с притачной подкладкой			Обработка низа изделия с притачной подкладкой
2.2.3. шов вподгибку с притачной подкладкой с отделочной строчкой			
2.3. Окантовочные швы			
2.3.1. окантовочный шов с двумя открытыми срезами			Обработка края борта, низа рукава, низа изделия, верхнего среза накладного кармана
2.3.2. окантовочный шов с одним открытым срезом			
3. Отделочные швы			
3.1. С кантом			
3.1.1. стачной с кантом			Обработка рельефов, боковых срезов

1	2	3	4
3.1.2. накладной с кантом			
3.2. Рельефные швы			
3.2.1. рельефный вытачной 3.2.1.1. фигурный			Имитация рельефов
3.2.1.2. прямой			
3.2.2. рельефный со шнуром			

Условные обозначения, используемые для представления монтажных схем конструкций технологических узлов изделий из натуральной кожи, даны в Приложении.

Отклонения от установленных параметров швов должны быть не более:

- в особо ответственных швах (плечевых, втачивания рукавов, воротников, обтачивания горловины, бортов) – 1 мм;
- в менее ответственных швах (боковых, шаговых, швах рукавов, соединительных швах подкладки и т.п.) – 2 мм;
- в неответственных швах (стачивания частей обтачек, прокладок и т.п.) – 3 мм.

**2.4.2.2. Обработка вытачек.** В изделиях из натуральной кожи с подкладкой и без подкладки разрезные вытачки обрабатывают стачным швом с последующим разутюживанием, расстрачиванием или нетрадиционными способами – настрачиванием (рис. 2.2) или накладным швом с одним закрытым срезом (рис. 2.3, а), накладным с открытыми срезами (рис. 2.3, б).

Разрезные вытачки стачивают, начиная от среза детали, швом шириной 7–10 мм, сводя ширину на нет и заканчивая строчку на 10–15 мм ниже разреза вытачки. Далее вытачки разутюживают или расстрачивают.

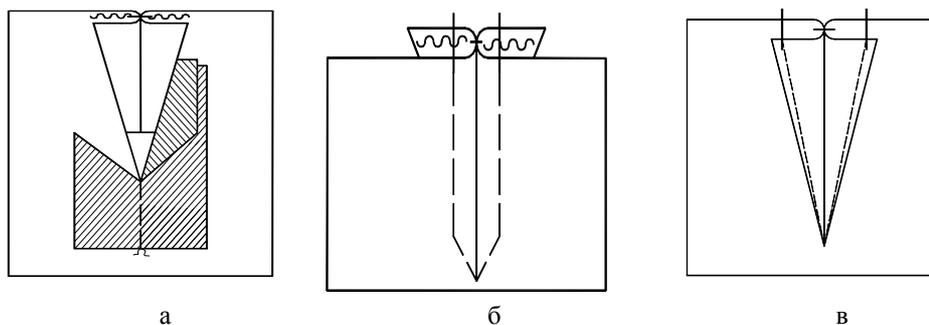


Рис. 2.2. Монтажные схемы конструкций разрезных выточек, которые обработаны: а – стачным швом вразутюжку; б, в – расстрочным швом

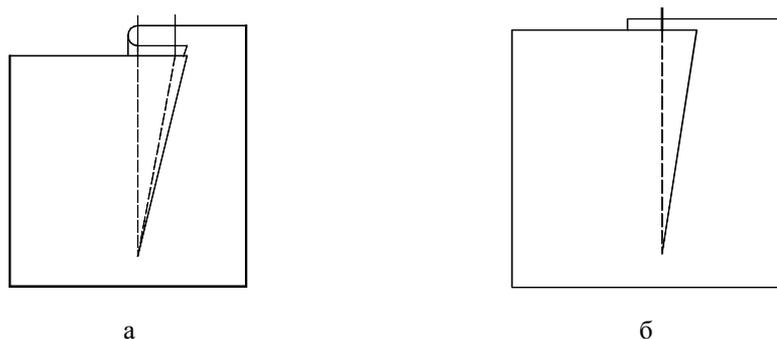


Рис. 2.3. Монтажные схемы конструкций разрезных выточек, которые обработаны: а – накладным швом с закрытым срезом; б – накладным швом с открытыми срезами

Проектируют вытачки, переходящие в мягкие складки в верхней одежде из мягких пластичных кож. Они выполняются в виде защипов, односторонних и встречных мягких складок.

Ширина шва стачивания 0,7–1,0 см с постепенным сведением на нет, причем строчка заканчивается ниже концов разреза на 1,0–1,5 см.

Неразрезные вытачки проектируют в верхней одежде из тонких преимущественно мягких кож. Такие вытачки намечают на бахтарменной стороне деталей, нанося две линии – перегиба и стачивания. Конец вытачки намечают поперечной линией.

Неразрезные вытачки стачивают с дополнительной полоской материала (рис. 2.4, а, б) и далее разутюживают вытачку и дополнительную полоску в противоположные стороны, при необходимости расстрачивают (рис. 2.4, б), или без дополнительной полоски материала с последующим настрачиванием вытачки (рис. 2.4, в). В случае использования тонких кож, во избежание пролегания вытачки, по линии перегиба вытачки настрачивают полоску из хлопчатобумажного материала. Далее вытачку стачивают, заколачивают и приклеивают, а дополнительную полоску заутюживают, надсекая ее в конце вытачки.

Появление новых способов обработки выточек осуществляется за счет использования клеевого способа закрепления сторон выточек. В этих случаях вытачки стачивают, заколачивают или расколачивают и покрывают слоем клея БФ-6, ОК-2 одну сторону (в изделиях из тонких кож) или обе стороны вытачки (в изделиях из толстых кож). Клей может быть заменен на ленту-трансфер с двухсторонним клеевым покрытием.

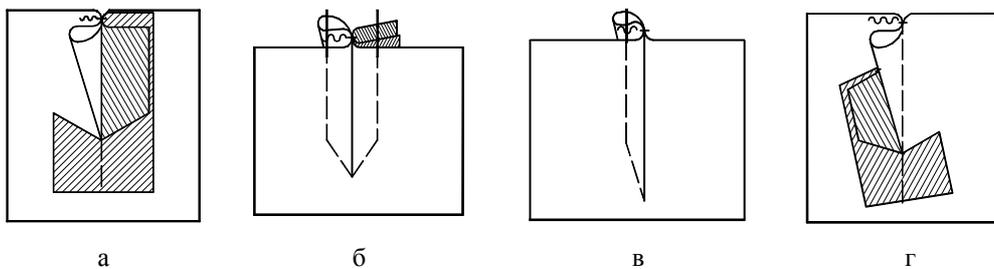


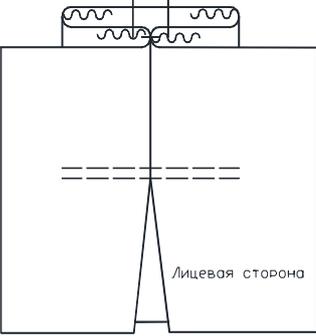
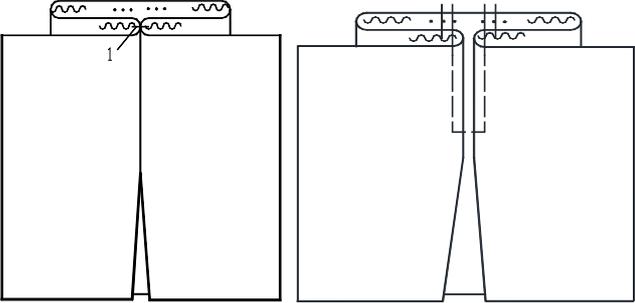
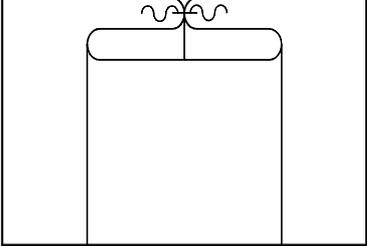
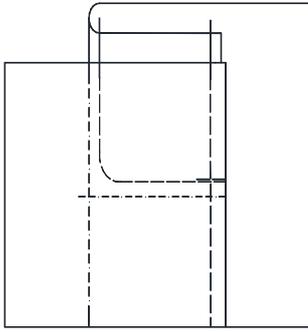
Рис. 2.4. Монтажные схемы конструкций неразрезных вытачек, которые обработаны:  
 а, б – взаутюжку с дополнительной полоской; в – взаутюжку с настрачиванием вытачки, г – взаутюжку с дополнительной полоской материала, настроченной по линии перегиба вытачки

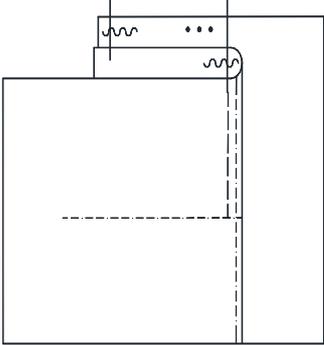
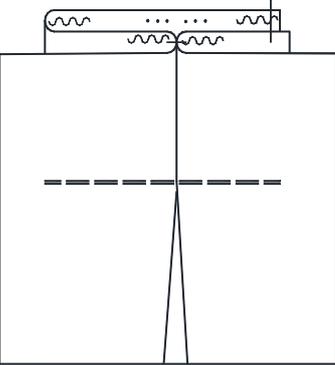
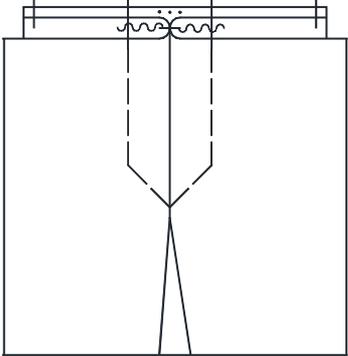
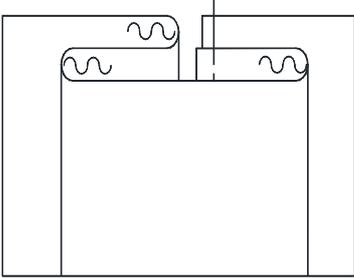
**2.4.2.3. Применение складок при изготовлении верхней одежды из натуральной кожи.** В соответствии с конструктивным устройством одежды из натуральной кожи и с учетом модных тенденций предлагается активное использование различных видов складок, классификация которых представлена в табл. 2.6. Обработка складок выполняется как в соответствии с традиционной технологией обработки верхней одежды из натуральной кожи, так и с учетом преимуществ альтернативной клеевой технологии.

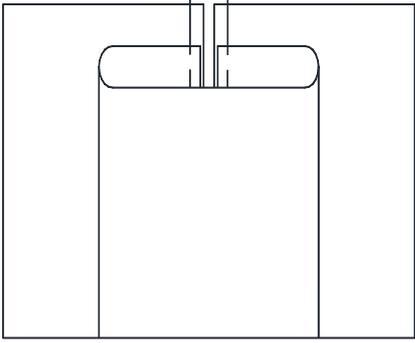
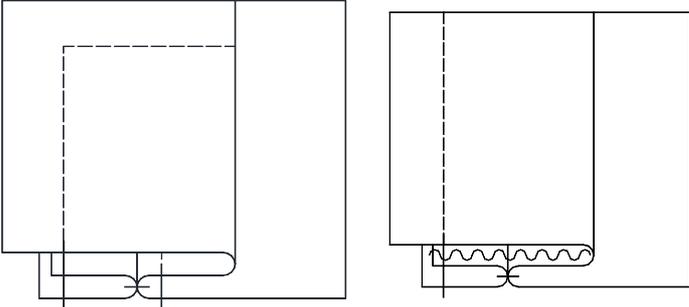
Таблица 2.6

**Складки, используемые в верхней одежде из натуральной кожи**

Наименование складки	Монтажная схема конструкции складки
1	2
1. Простые отделочные 1.1. Односторонние	
1.1.1. Простые отделочные односторонние складки, стачанные с изнаночной стороны	<p style="text-align: center;">1-й способ                      2-й способ</p>
1.1.2. Простые отделочные односторонние складки, стачанные по лицевой стороне детали	

1	2
1.2. Встречные	
<p>1.2.1. Простые отделочные встречные складки, стачанные с изнаночной стороны детали</p>	
<p>1.2.2. Простые отделочные встречные складки, стачанные по лицевой стороне детали</p>	 <p style="text-align: center;">1-й способ                      2-й способ</p>
1.3. Бантовые	
<p>1.3. Простые отделочные бантовые складки</p>	
Простые соединительные	
2.1. Односторонние	
<p>2.1.1. Простые соединительные односторонние складки, стачанные с изнаночной стороны детали</p>	

1	2
<p>2.1.2. Простые соединительные односторонние складки, стачанные с лицевой стороны</p>	
<p>2.2. Встречные</p>	
<p>2.2.1. Простые соединительные встречные складки без дополнительных деталей</p>	
<p>2.2.2. Простые соединительные встречные складки с дополнительной деталью</p>	
<p>2.3. Бантовые</p>	
<p>2.3.1. Простые соединительные бантовые складки без дополнительных деталей</p>	

1	2
2.3.2. Простые соединительные бантовые складки с дополнительной деталью	
3. Сложные	
	

**2.4.2.4. Обработка мелких деталей.** Пояса, шлевки, хлястики (широкие) обрабатывают цельновыкроенными с нижними деталями или обтачанными, с прокладкой или без нее. Прокладки при обработке срезов цельновыкроенного съемного пояса закрепляются в швах обтачивания (рис. 2.5), припуски швов обтачивания проклеивают с двух сторон.

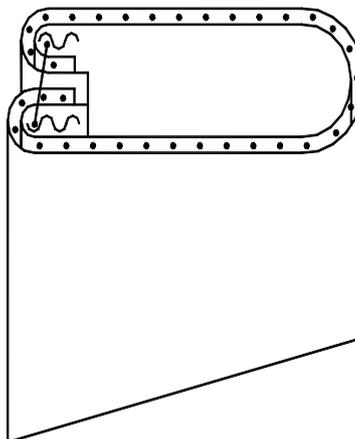
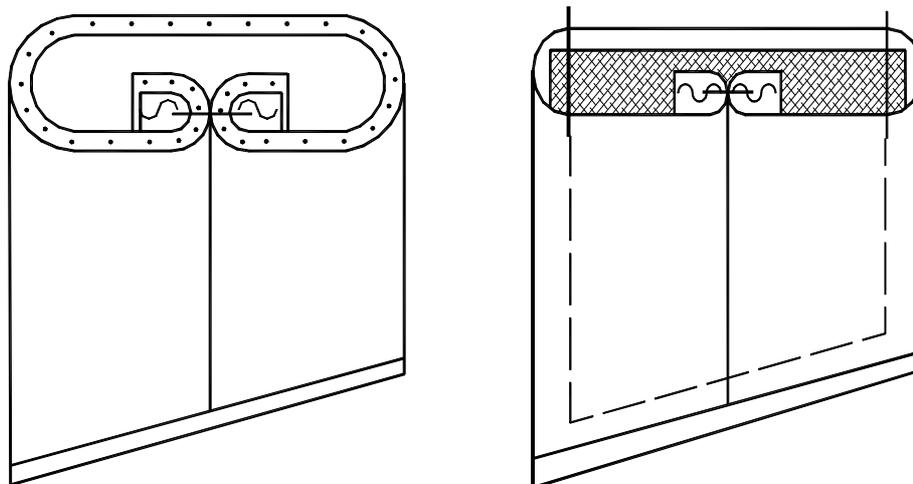


Рис. 2.5. Монтажная схема конструкции цельновыкроенного съемного пояса обтачным швом

При обработке цельновыкроенного съемного пояса срезы стачивают, располагая шов посередине вдоль нижней детали. С лицевой стороны детали прокладывают отделочные строчки по модели (рис. 2.6).



1-й способ

2-й способ

Рис. 2.6. Монтажная схема конструкции цельновыкроенного съемного пояса, обработанного стачным швом врасколочку

Мелкие детали из средних и толстых кож обрабатывают накладным швом с одним закрытым срезом (рис. 2.7) или двумя закрытыми срезами (рис. 2.8).

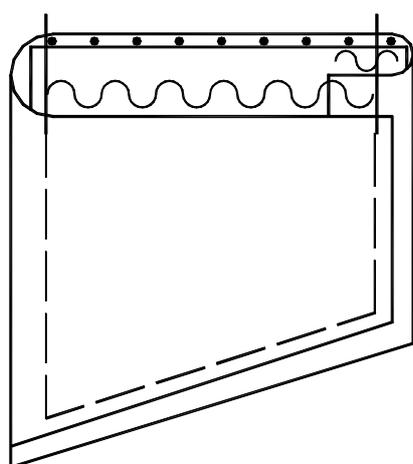


Рис. 2.7. Монтажная схема конструкции цельновыкроенного съемного пояса, обработанного накладным швом с одним закрытым срезом

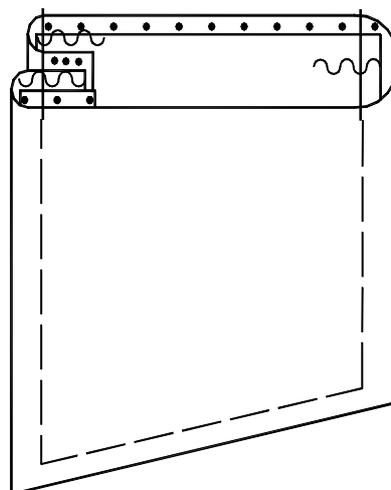


Рис.2.8. Монтажная схема конструкции цельновыкроенного съемного пояса накладным швом с двумя закрытыми срезами

Для соединения шлевки с изделием можно настрочить на деталь оба ее конца, подгибая срезы, или один конец ее без подгибки среза, затем отогнуть ее и настрочить второй свободный конец, подгибая срез (рис. 2.9).

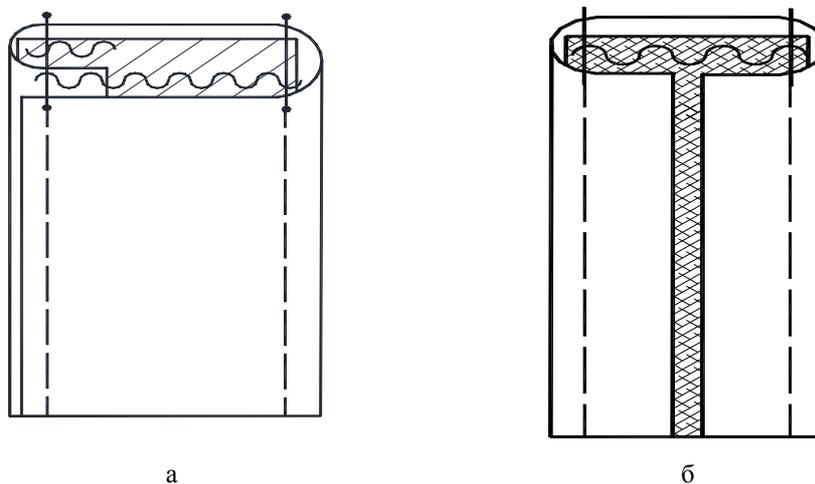


Рис. 2.9. Монтажная схема конструкции шлевки

Соединение шлевок с изделием можно производить с использованием накладки из основного материала, которая закрывает строчки соединения шлевки с изделием и одновременно служит декоративной отделкой. Размер накладки должен превышать шлевку по длине на 1,0–1,5 см и по ширине на 2,5–3,0 см. Шлевку накладывают на изделие и настрачивают двумя строчками один ее конец. Накладку надрезают поперек с двух концов на величину, равную ширине шлевки, и на расстоянии 1,2–1,5 см от верхних, нижних и боковых ее сторон. Через отверстия накладки протаскивают свободный конец шлевки и настрачивают его на изделие, отогнув накладку. Затем накладку расправляют под шлевкой и настрачивают на изделие на расстоянии 0,1–0,2 см от срезов (рис. 2.10, а, б).

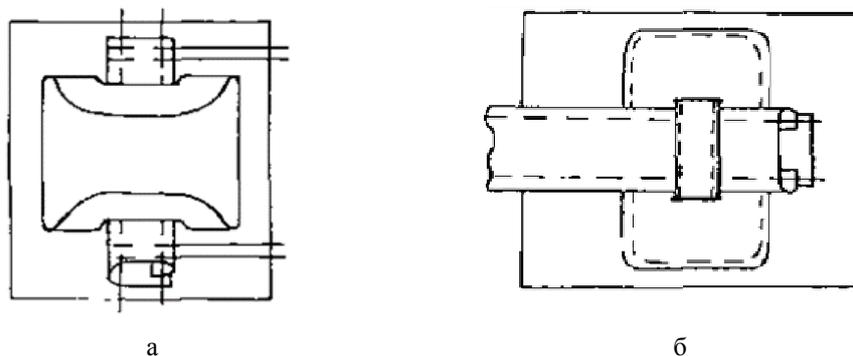


Рис. 2.10. Монтажная схема соединения шлевки с изделием с использованием накладки

Обработка клапанов, листочек, используемых в обработке карманов или в качестве отделочных, относится к обработке мелких деталей. Способы обработки клапанов и листочек представлены на рис. 2.11–2.13. Клапаны и листочки могут быть обтачными или цельновыкроенными с нижними деталями, с прокладками или без них.

По краю обтачных клапанов и листочек прокладывают отделочные строчки, образуя кант 0,1–0,2 см, без предварительного выметывания и приутюживания. Клапаны и листочки также можно обрабатывать накладным швом с двумя открытыми срезами, складывая верхнюю и нижнюю детали изнаночной стороной

внутри, уравнивая срезы. Строчку прокладывают с лицевой стороны на 0,1–0,2 см от края.

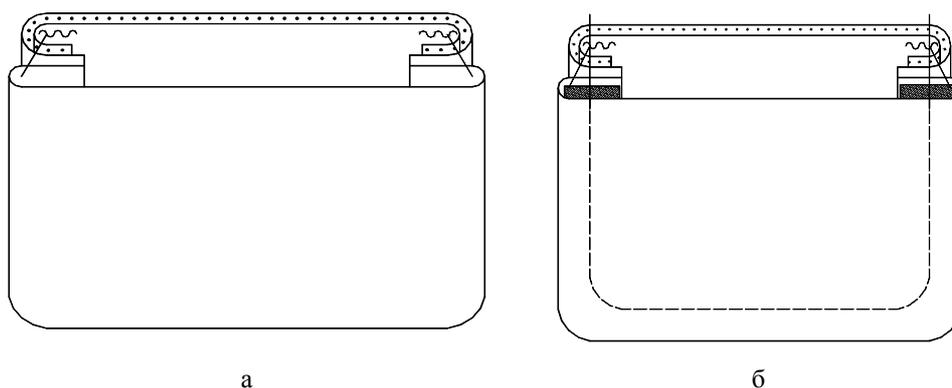


Рис. 2.11. Монтажная схема конструкции клапана, обработанного обтачным швом

В некоторых случаях возможна обработка краев отделочных деталей накладным швом с одним закрытым срезом (рис. 2.13). Для этого наносят клей на припуски листочки, заколачивают, накладывают ее на подкладку листочки с открытыми срезами, изнаночная сторона которой смазана клеем, и прокладывают строчку по лицевой стороне листочки на расстоянии 0,1–0,2 см от подогнутых срезов. В соответствии с моделью возможно проложить вторую отделочную строчку.

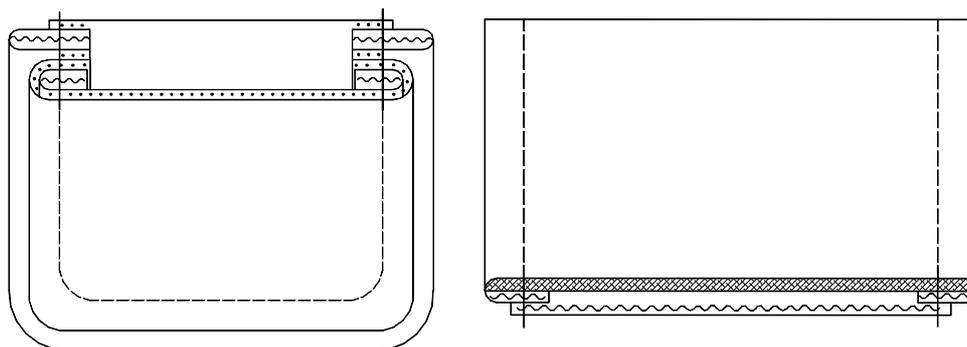


Рис. 2.12. Монтажная схема конструкции клапана, обработанного накладным швом с кантом

Рис. 2.13. Монтажная схема конструкции листочки для прорезного кармана с настрочными концами

**2.4.2.5. Обработка шлиц.** Шлицы являются декоративным элементом изделия, одновременно обеспечивая свободу движения человека и сохранение формы изделия в процессе эксплуатации. В верхней одежде пальтово-костюмного ассортимента шлицы чаще всего проектируют в среднем шве спинки и боковых швах. Процесс обработки шлиц состоит из нескольких этапов: обработка припусков на обработку шлиц, соединение среза, в котором обрабатывается шлица, обработка нижних углов шлицы.

Шлицы обрабатывают с прокладками из хлопчатобумажных и нетканых материалов и без прокладок с использованием лейкопластыря или кромки. При

обработке шлиц с хлопчатобумажными прокладками применяют кромку или лейкопластырь.

Прокладки из хлопчатобумажных или нетканых материалов используют в изделиях из тонких кож и располагают со стороны припусков на обработку шлицы, настрачивая на стачивающей машине. При использовании хлопчатобумажных прокладок одновременно прокладывают кромку или лейкопластырь. Внутренние срезы прокладок закрепляют строчками с изнанки, а внешние – отделочными строчками с лицевой стороны.

Средние срезы спинки стачивают швом шириной в соответствии с техническим описанием модели, продлевая строчку по верхним срезам припусков шлицы и заканчивая ее на расстоянии 10–20 мм от боковых срезов припусков (для удобства соединения с подкладкой изделия).

Закрепку выполняют для удобства последующего соединения шлицы с прокладкой и ставят с лицевой стороны шлицы (по модели). Нижний угол верхней стороны шлицы обтачивают по линии низа изделия.

В изделиях без подкладки шлицы обрабатывают с прокладками или без прокладок с использованием лейкопластыря или кромки. Прокладку, кромку и лейкопластырь располагают только по припуску на обработку верхней стороны шлицы. Внутренний срез нижней стороны шлицы подгибают на 0,5–1,0 см и прокладывают отделочную строчку.

### **2.4.3. Подготовка к примерке верхней одежды из натуральной кожи**

При подготовке верхней одежды к примерке необходимо учесть, что структура кожи не допускает увеличения размеров деталей или перемещения конструктивных линий в процессе примерки, так как при соединении деталей ручным или машинным способом на их поверхности остаются следы от прокола иглы. Если проколов иглы не удалось избежать, и они видны на лицевой стороне, то этот недостаток закрывается отделочной строчкой или мелкими декоративными деталями.

Ограничения площади кожи требуют точного конструктивного решения каждого изделия, то есть соответствия конкретным измерениям заказчика. Величины припусков на швы при раскрое предусматривают в соответствии с ГОСТ 12807 «Изделия швейные. Классификация стежков, строчек и швов».

В некоторых случаях возникает необходимость корректировки деталей за счет усадки кожи при обработке, а также ошибок, допущенных в расчетах при построении лекал. С этой целью предусматриваются минимальные припуски на подгонку изделия по фигуре, которые не должны превышать:

- по срезам горловины переда и спинки и верхнему краю борта – 1 см;
- по боковым срезам переда и спинки – 2 см;
- по плечевым срезам переда и спинки – 1,5 см;
- по срезам проймы переда и спинки – 1,5 см с переходом на детали переда до 0,5 см к точке наибольшего выема;
- по срезам всех горизонтальных линий на лифе и юбке изделия (кокетке, отрезной талии, отрезной части юбки) – 1,5 см;
- по локтевому срезу верхней и нижней частей рукава или по нижнему срезу передней и задней частей рукава – 2 см;
- на подгибку низа: изделия – 4 см, рукава – 3 см.

Чаще всего верхнюю одежду из натуральной кожи, замши, велюра и спилка изготавливают с одной примеркой. При подготовке этой одежды к примерке в отличие от изделий из ткани временно соединяют детали на стачивающей машине с частотой стежка – 2 в одном сантиметре. К примерке также обрабатывают вытачки, швы рельефов, подрезы, могут быть обработаны карманы, борта, сметывают срезы боковых, плечевых швов, шов соединения изделия по линии талии.

В процессе проведения примерки и подгонки изделия на фигуре можно только уменьшать объемы изделия, поэтому при подготовке изделия к примерке сметывание деталей производят на расстоянии 0,5–0,7 см от среза детали.

#### **2.4.4. Технологическая обработка карманов в верхней одежде из натуральной кожи**

Конструкции карманов в верхней одежде из натуральной кожи различны в зависимости от места расположения на деталях одежды, способа обработки и толщины кожевенного материала. Учитывая место расположения карманов на деталях одежды, карманы делятся на две группы: внешние и внутренние.

По способу обработки выделяют следующие виды карманов:

прорезные;

накладные;

в швах, подрезах.

В соответствии с наличием отделочных деталей, прорезные карманы могут быть с клапаном и одной или двумя обтачками, с листочкой с настрочными или втачными концами, в рамку простую или сложную, с застежкой-молнией.

Отличительной особенностью прорезных карманов в верхней одежде из натуральной кожи является возможность обработки без долежиков на подкладке карманов, нить основы которой располагают параллельно прорези кармана или с использованием лейкопластыря, заменяющего долежик.

В изделиях без подкладки прорезные карманы обрабатываются на подкладке, верхняя часть которой выкраивается из основного материала, а нижняя – из подкладочной ткани. Верхнюю и нижнюю части подкладки карманов можно выкраивать из основного материала. Карманы с подкладкой из основного материала обрабатывают без подзора.

В таблице 2.7 представлены монтажная схема и технологическая последовательность на изготовление бокового прорезного кармана с клапаном и двумя обтачками альтернативным (клеевым) способом.

В таблице 2.8 представлена монтажная схема и технологическая последовательность на изготовление бокового прорезного кармана в простую рамку альтернативным (клеевым) способом.

В таблице 2.9 представлена монтажная схема и технологическая последовательность на изготовление бокового прорезного кармана с клапаном и одной обтачкой альтернативным (клеевым) способом.

При обработке прорезных карманов с листочками концы листочек втачивают при обработке прорези кармана (табл. 2.10) или настрачивают на перед на стачивающей машине (табл. 2.11).

В таблице 2.10 представлена монтажная схема и технологическая последовательность на изготовление бокового прорезного карман с цельновыкроенной листочкой с втачными концами.

Таблица 2.7

**Технологическая последовательность на изготовление бокового прорезного кармана с клапаном и двумя обтачками**

№ п/п	Наименование операции	Монтажная схема конструкции технологического узла
1	2	3
1	Наметить месторасположение кармана четырьмя основными линиями	
2	Приклеить лейкопластырь по периметру входа в карман	
3	Прорезать отверстие входа в карман	
4	Заколотить припуски входа в карман со слоем клея на изнаночную сторону перед	
5	Приклеить двустороннюю ленту «трансфер» на заколоченные припуски входа в карман	
6	Продублировать клапан кармана прокладочным материалом с односторонним клеевым покрытием	
7	Припуски боковых и нижней сторон клапана промазать клеем и заколотить на изнаночную сторону клапана	
8	Приклеить ленту «трансфер» на 2–3 мм от заколоченных припусков края клапана	
9	Снять защитную пленку с ленты «трансфер» и соединить клапан с подкладкой клапана	
10	Настрочить клапан на подкладку клапана (строчка 1)	
11	Заколотить со слоем клея верхнюю обтачку вдоль посередине	
12	Заколотить со слоем клея нижнюю обтачку на 2/3 ширины обтачки	
13	Продублировать подзор прокладочным материалом с односторонним клеевым покрытием	
14	Притачать подкладку кармана к подзору (строчка 2)	
15	Настрочить подкладку кармана на припуск притачивания подкладки кармана к подзору (строчка 3)	
16	Притачать подкладку кармана к нижней обтачке (строчка 4)	

1	2	3
17	Настрочить подкладку кармана на припуск притачивания подкладки кармана к нижней обтачке (строчка 5)	
18	Наметить линию, определяющую ширину рамки на нижней обтачке	
19	Стачать клапан с верхней обтачкой и подзором кармана (расстояние между линией, определяющей ширину рамки, и строчкой соединения деталей не должно быть менее 3 мм) (строчка 6)	
20	Совместить намеченные линии на рамке и клапане с заколоченными краями входа в карман, приклеить детали к переду	
21	Соединить детали кармана с передом машинной строчкой по лицевой стороне изделия (строчка 7), отгибая подзор с подкладкой кармана	
22	Стачать подкладку кармана двумя параллельными строчками, закрепляя углы кармана (строчка 8 и 9)	

Таблица 2.8

**Технологическая последовательность на изготовление бокового прорезного кармана в простую рамку**

№ п/п	Наименование операции	Монтажная схема конструкции технологического узла
1	2	3
1	Наметить место расположения кармана четырьмя основными линиями	
2	Приклеить лейкопластырь по периметру входа в карман	
3	Прорезать отверстие входа в карман	
4	Заколотить со слоем клея припуски на изнаночную сторону	
5	Приклеить ленту «трансфер» на заколоченные припуски	
6	Заколотить со слоем клея верхнюю обтачку вдоль посередине	
7	Заколотить со слоем клея нижнюю обтачку на 2/3 ширины обтачки	
8	Продублировать подзор прокладочным материалом с односторонним клеевым покрытием	

1	2	3
9	Притачать подкладку кармана к подзору ( <i>строчка 1</i> )	
10	Настрочить подкладку кармана на припуск шва притачивания подкладки кармана к подзору кармана ( <i>строчка 2</i> )	
11	Притачать подкладку кармана к нижней обтачке ( <i>строчка 3</i> )	
12	Настрочить подкладку кармана на припуск шва притачивания подкладки кармана к обтачке ( <i>строчка 4</i> )	
13	Наметить линию, определяющую ширину рамки на верхней обтачке	
14	Наметить линию, определяющую ширину рамки на нижней обтачке	
15	Соединить верхнюю и нижнюю обтачки встык и зафиксировать с помощью ленты «трансфер»	
16	Притачать подзор с подкладкой кармана к верхней обтачке ( <i>строчка 5</i> )	
17	Совместить намеченные линии на рамках с заколоченными краями входа в карман, приклеить детали кармана, убрав защитную пленку с ленты «трансфер»	
18	Соединить детали кармана с передом машинной строчкой по лицевой стороне изделия (сначала, отогнув подзор, притачать нижнюю рамку, строчка начинается от нижнего угла кармана, затем подзор вернуть в первоначальное положение и притачать остальные детали кармана к переду по периметру кармана) ( <i>строчка 6</i> )	
19	Стачать подкладку кармана двумя параллельными строчками, закрепляя углы кармана ( <i>строчки 7 и 8</i> )	

Таблица 2.9

**Технологическая последовательность на изготовление бокового прорезного кармана с клапаном и одной обтачкой**

№ п/п	Наименование операции	Монтажная схема конструкции технологического узла
1	2	3
1	Наметить месторасположение кармана четырьмя основными линиями	

1	2	3
2	Приклеить лейкопластырь по периметру входа в карман	
3	Прорезать отверстие входа в карман	
4	Заколотить со слоем клея припуски входа в карман на изнаночную сторону	
5	Приклеить ленту «трансфер» на заколоченные припуски	
6	Продублировать клапан кармана прокладочным материалом с односторонним клеевым покрытием	
7	Заколотить со слоем клея припуски боковых и нижней сторон клапана на изнаночную сторону клапана	
8	Приклеить ленту «трансфер» на 2-3 мм от линии сгиба заколоченных припусков по краю клапана	
9	Снять защитную пленку с ленты «трансфер» и соединить клапан с подкладкой клапана	
10	Настрочить клапан на подкладку клапана (строчка 1)	
11	Заколотить со слоем клея обтачку на 2/3 ширины	
12	Продублировать подзор прокладочным материалом с односторонним клеевым покрытием	
13	Притачать подкладку кармана к подзору (строчка 2)	
14	Настрочить подкладку кармана на припуск притачивания подкладки кармана к подзору (строчка 3)	
15	Притачать подкладку кармана к обтачке (строчка 4)	
16	Настрочить подкладку кармана на припуск притачивания подкладки кармана к обтачке (строчка 5)	
17	Наметить линию, определяющую ширину рамки на обтачке	
18	Совместить намеченные линии на клапане и обтачке с заколоченными краями входа в карман, приклеить детали, сняв защитную пленку с ленты «трансфер»	
19	Стачать клапан с подзором (расстояние между линией, определяющей ширину рамки, и строчкой соединения деталей не должно быть менее 3 мм) (строчка 6)	

1	2	3
20	Соединить детали кармана с основной деталью машинной строчкой по лицевой стороне изделия ( <i>строчка 7</i> ), отгибая подзор с подкладкой кармана	
21	Стачать подкладку кармана двумя параллельными строчками, закрепляя углы кармана ( <i>строчки 8 и 9</i> )	

Таблица 2.10

**Технологическая последовательность на изготовление бокового прорезного кармана с цельновыкроенной листочкой с втачными концами**

№ п/п	Наименование операции	Монтажная схема конструкции технологического узла
1	2	3
1	Проверить наличие всех деталей кроя	
2	Наметить место расположение бокового прорезного кармана с листочкой с настрочными концами четырьмя линиями	
3	Приклеить лейкопластырь шириной 10 мм по периметру входа в карман	
4	Прорезать отверстие для входа в карман	
5	Нанести слой клея на изнаночную сторону припусков и заколотить их	
6	Приклеить ленту «трансфер» на лицевую сторону заколоченных припусков	
7	Приклеить лейкопластырь на лицевую сторону листочки, ширина лейкопластыря равна ширине листочки в готовом виде	
8	Нанести клей на деталь листочки по всей поверхности и заколотить по линии сгиба	
9	Притачать подкладку кармана к нижнему срезу листочки ( <i>строчка 1</i> )	
10	Настрочить подкладку кармана на припуск шва притачивания ( <i>строчка 2</i> )	
11	Продублировать подзор материалом с односторонним клеевым покрытием	
12	Притачать подкладку кармана к подзору ( <i>строчка 3</i> )	
13	Настрочить подкладку кармана на припуск шва притачивания ( <i>строчка 4</i> )	

1	2	3
14	Нанести на листочке линию, определяющую ее ширину в готовом виде	
15	Снять защитную пленку с ленты «трансфер» и приклеить листочку к переду, совмещая линию на листочке, определяющую ее ширину в готовом виде, с нижним краем входа в карман	
16	Снять защитную пленку с ленты «трансфер» и приклеить подзор к переду по верхнему краю входа в карман	
17	Проложить отделочной строчкой по лицевой стороне изделия, соединяя подзор и листочку с основной деталью и отгибая при этом подзор с подкладкой кармана ( <i>строчка 5</i> )	
18	Стачать подкладку кармана двумя параллельными строчками ( <i>строчка 6 и 7</i> )	

В таблице 2.11 представлена монтажная схема и технологическая последовательность на изготовление бокового прорезного кармана с цельновыкроенной листочкой с настрочными концами.

Таблица 2.11

**Технологическая последовательность на изготовление бокового прорезного кармана с цельновыкроенной листочкой с настрочными концами**

№ п/п	Наименование операции	Монтажная схема конструкции технологического узла
1	2	3
1	Наметить место расположение кармана тремя основными линиями	
2	Проложить лейкопластырь по периметру кармана	
3	Приклеить лейкопластырь на изнаночную сторону листочки, ширина лейкопластыря равна ширине листочки в готовом виде	
4	Промазать клеем боковые стороны листочки	
5	Подогнуть боковые стороны листочки	
6	Заколотить боковые стороны листочки	
7	Промазать листочку клеем по всей внутренней поверхности и заколотить ее	

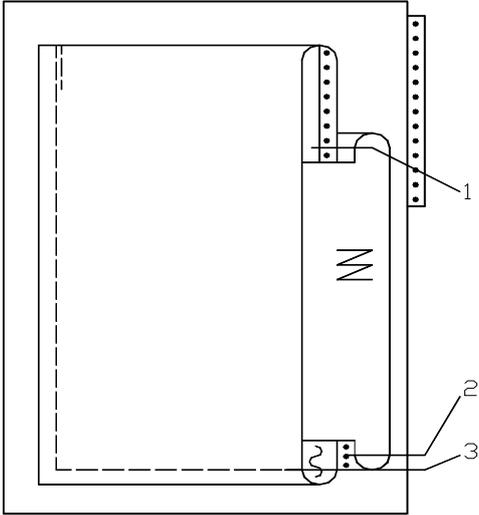
1	2	3
8	Проложить отделочную строчку по боковым и верхней сторонам листочки (строчка 1)	
9	Наметить на листочке линию притачивания	
10	Прорезать на передке отверстие для входа в карман	
11	Нижний припуск на обработку входа в карман отогнуть на изнаночную сторону и заколотить со слоем клея	
12	Притачать подкладку кармана к листочке (строчка 2)	
13	Настрочить подкладку кармана на припуск шва притачивания листочки к подкладке кармана (строчка 3)	
14	Вложить листочку с подкладкой кармана в обработанное отверстие для кармана и приклеить к нижнему краю входа в карман с помощью ленты «трансфер»	
15	Прострочить нижний край входа в карман, закрепляя листочку (строчка 4)	
16	Настрочить верхний припуск входа в карман на подкладку кармана накладным швом с открытыми срезами (строчка 5)	
17	Стачать детали подкладки кармана двумя параллельными строчками (строчка 6 и 7)	
18	Прикрепить концы листочки к передку с помощью ленты «трансфер»	
19	Настрочить концы листочки на деталь передка (строчка 8)	

Накладные карманы в изделиях из натуральной кожи в зависимости от толщины кожевенного материала могут обрабатывать с долевином со стороны изнанки передка или без него, на подкладке и без нее, с прокладками и без них.

В таблице 2.12 представлена монтажная схема и технологическая последовательность на изготовление накладного карман с прямым верхним краем.

В таблице 2.13 представлена монтажная схема и технологическая последовательность на изготовление накладного карман с фигурным верхним краем.

**Технологическая последовательность на изготовление накладного кармана с прямым верхним краем**

№ п/п	Наименование операции	Монтажная схема конструкции технологического узла
1	2	3
1	Наметить на основной детали месторасположение накладного кармана	
2	Проложить долевок из материала с односторонним клеевым покрытием с изнаночной стороны детали	
3	Продублировать верхний припуск кармана прокладкой с односторонним клеевым покрытием	
4	Высечь участки вдоль боковых сторон верхнего припуска шириной 10 мм	
5	Пригачать подкладку кармана к верхнему припуску (строчка 1), ширина шва 10 мм	
6	Заколотить со слоем клея боковые и нижний припуски кармана в соответствии с намеченным контуром кармана в готовом виде	
7	Заутюжить припуски подкладки кармана на изнаночную сторону так, чтобы подкладка кармана была меньше кармана на 2–5 мм по боковым и нижнему краям	
8	Приклеить ленту «трансфер» на боковые и нижний припуски накладного кармана	
9	Наложить на лицевую сторону переда подкладку кармана лицевой стороной вниз таким образом, чтобы верхний край кармана был совмещен с намеченной верхней линией кармана на детали, а боковые и нижний края подкладки не доходили до линии разметки кармана на 2–5 мм	
10	Настрочить подкладку кармана на деталь по боковым и нижнему краям. Строчку 2 прокладывают на 1–2 мм от края	
11	Снять защитную пленку с ленты «трансфер»	
12	Наложить деталь кармана на подкладку кармана, совмещая нижнюю и боковые линии разметки месторасположения кармана на детали с заколоченными краями кармана и приклеить карман	

1	2	3
13	Заколотить верхний край накладного кармана	
14	Настрочить карман на деталь переда по боковым и нижнему краям (строчка 3). Ширина шва 1–5 мм	

Таблица 2.13

**Технологическая последовательность на изготовление накладного кармана с фигурным верхним краем**

№ п/п	Наименование операции	Монтажная схема конструкции технологического узла
1	2	3
1	Наметить на детали месторасположение накладного кармана	
2	Проложить долевик из материала с односторонним клеевым покрытием с изнаночной стороны детали	
3	Продублировать обтачку прокладкой с односторонним клеевым покрытием	
4	Заколотить верхний припуск обтачки со слоем клея на изнаночную сторону	
5	Заколотить верхний припуск кармана на изнаночную сторону	
6	Притачать подкладку кармана к нижнему припуску обтачки (строчка 1), ширина шва 10 мм	
7	Проложить ленту «трансфер» по верхнему заколоченному припуску обтачки	
8	Высечь участки вдоль боковых сторон верхнего припуска шириной 10 мм	
9	Заколотить со слоем клея боковые и нижний припуски кармана в соответствии с намеченным контуром кармана в готовом виде	
10	Приклеить обтачку к верхнему срезу кармана, сняв защитную пленку с тенты «трансфер»	
11	Заутюжить боковые и нижний припуски подкладки кармана на изнаночную сторону так, чтобы подкладка кармана была меньше кармана на 2–5 мм по боковым и нижнему краям	
12	Приклеить ленту «трансфер» на боковые и нижний припуски накладного кармана	

1	2	3
13	Наложить на лицевую сторону детали подкладку кармана лицевой стороной вниз, совмещая верхний край кармана с намеченной верхней линией кармана на детали. Края подкладки не доходят до линии разметки кармана на детали на 2–5 мм	
14	Настрочить подкладку накладного кармана по боковым и нижнему краям, прокладывая строчку на 1–2 мм от края	
15	Снять защитную пленку с ленты «трансфер»	
16	Наложить карман на подкладку, совмещая нижнюю и боковые линии разметки месторасположения кармана на детали с заколоченными краями кармана, и приклеить карман	
17	Настрочить карман по боковым и нижнему краям, прокладывая строчку на 1–5 мм от края	

При обработке карманов в швах без клапанов и листочек при раскрое на участке входа в карман предусматривают дополнительные припуски (табл. 2.14–2.15). Верхняя часть подкладки может быть выкроена из основного материала.

Таблица 2.14

**Технологическая последовательность на изготовление карманов в швах без отделочных строчек (припуски цельновыкроенные)**

№ п/п	Наименование операции	Монтажная схема конструкции технологического узла
1	2	3
1	Наметить длину входа в карман	
2	Соединить прокладку из материала с односторонним клеевым покрытием с припусками (по изнаночной стороне), цельновыкроенными соответственно с боковой и передней частями полочки. По ширине прокладки переходят на переднюю и боковые части полочки на 10 мм и выходят за контрольные знаки, определяющие длину входа в карман, на 10–15 мм	

1	2	3
3	Проложить кромку типа лейкопластыря по передней детали полочки в месте расположения кармана. Кромку приклеивают со стороны припуска на расстоянии 1–3 мм от линии края кармана в готовом виде, перекрывая знаки, определяющие длину кармана на 10–15 мм с каждой стороны	
4	Уточнить линию рельефа на лицевой стороне передней детали полочки	
5	Притачать детали подкладки кармана к цельновыкроенным припускам передней и боковой деталей полочки (ширина шва, равна 10 мм) (строчки 1 и 2).	
6	Сложить части полочки лицевыми сторонами внутрь	
7	Уравнять срезы деталей полочки	
8	Стачать рельеф, одновременно стачивая детали подкладки кармана (строчка 3)	
9	Стачать детали подкладки кармана второй строчкой (строчка 4)	
10	Рассечь припуск шва на боковой детали полочки к концам кармана	
11	Заколотить со слоем клея передний край кармана на переднюю деталь переда	
12	Расколотить припуски шва стачивания рельефа со слоем клея по всей длине	

Таблица 2.15

**Технологическая последовательность на изготовление карманов  
в накладных швах (припуски цельновыкроенные)**

№ п/п	Наименование операции	Монтажная схема конструкции технологического узла
1	2	3
1	Наметить длину входа в карман	
2	Соединить прокладку из материала с односторонним клеевым покрытием с припусками (по изнаночной стороне), цельновыкроенными соответственно с боковой и центральной частями переда. По ширине прокладки заходят на центральную и боковые части переда на 10 мм и выходят за контрольные знаки, определяющие длину входа в карман, на 10–15 мм.	

1	2	3
3	Проложить кромку типа лейкопластыря по центральной части переда. Кромку приклеивают со стороны припуска на расстоянии 1-3 мм от линии края кармана в готовом виде, перекрывая знаки, определяющие длину кармана на 10–15 мм с каждой стороны.	
4	Уточнить линию рельефа на лицевой стороне центральной части переда	
5	Нанести клей на припуск центральной части переда и, отогнув его на изнаночную сторону детали, заколотить по всей длине рельефа. Ширина полосы клея не должна превышать 10 мм. (Если линия рельефа фигурная, то припуски на обработку кармана следует рассечь во избежание затягивания заколоченного края детали)	
6	Проложить отделочную строчку по краю кармана без закрепок в начале и конце строчки ( <i>строчка 1</i> ).	
7	Уточнить линию рельефа на лицевой стороне боковой части переда	
8	Приклеить ленту «трансфер» на заколоченный припуск центральной части переда по всей длине рельефа, исключая область кармана	
9	Склеить центральную и боковую части переда между собой, совмещая линии рельефа и контрольные знаки	
10	Соединить склеенные части переда машинной строчкой ( <i>строчка 2</i> ). Отделочная строчка на кармане не должна являться продолжением строчки рельефа.	
11	Притачать детали подкладки кармана к цельновыкроенным припускам центральной и боковой частей переда, ширина шва равна 10 мм ( <i>строчки 3 и 4</i> ).	
12	Заутюжить швы притачивания деталей подкладки кармана в сторону подкладки кармана	
13	Стачать детали подкладки кармана двумя параллельными строчками ( <i>строчки 5 и 6</i> )	

В таблице 2.14 представлена монтажная схема и технологическая последовательность на изготовление карманов в швах без отделочной строчки (припуски цельновыкроенный).

В таблице 2.15 представлена монтажная схема и технологическая последовательность на изготовление карманов в накладных швах (припуски цельновыкроенные).

В таблице 2.16 представлена монтажная схема и технологическая последовательность на изготовление карманов в расстрочных швах.

Таблица 2.16

**Технологическая последовательность на изготовление карманов  
в расстрочных швах**

№ п/п	Наименование операции	Монтажная схема конструкции технологического узла
1	2	3
1	Продублировать припуск цельновыкроенный с центральной частью переда прокладкой из материала с односторонним клеевым покрытием. По ширине прокладка заходит на центральную часть переда на 10 мм и выходит за контрольные знаки, определяющие длину входа в карман, на 10–15 мм	
2	Продублировать подзор прокладкой из материала с односторонним клеевым покрытием	
3	Проложить кромку типа лейкопластыря по центральной и боковой частям переда в области входа в карман. Кромку приклеивают со стороны припусков на расстоянии 1–3 мм от линии края кармана в готовом виде, перекрывая знаки, определяющие длину кармана на 10–15 мм с каждой стороны.	
4	Сложить центральную и боковую части переда лицевыми сторонами внутрь и уравнять их срезы	
5	Стачать рельеф до контрольных знаков, определяющих длину кармана ( <i>строчка 1</i> )	
6	Притачать подкладку кармана к цельновыкроенному припуску и подзору ( <i>строчки 2 и 3</i> )	
7	Заутюжить швы притачивания подкладки кармана в сторону подкладки кармана	
8	Расколотить шов рельефа по всей длине со слоем клея. Ширина полосы клея не должна превышать 10 мм.	
9	Проложить отделочную строчку по рельефу со стороны центральной части переда ( <i>строчка 4</i> )	
10	Приклеить ленту «трансфер» на припуск боковой части переда	

1	2	3
11	Приклеить подзор к припуску боковой части переда	
12	Проложить отделочную строчку по рельефу со стороны боковой части переда, одновременно притачивая подзор (строчка 5)	
13	Поставить закрепку в начале и конце кармана с лицевой стороны изделия (как правило, длина закрепки равна расстоянию между строчками расстрачивания рельефа) (строчка 6)	
14	Стачать детали подкладки кармана двумя параллельными строчками. Ширина шва 10–15 мм (строчка 7 и 8).	

В зависимости от модельных особенностей при обработке карманов в швах с застежкой-молнией может быть использована классическая (табл. 2.17) либо потайная застежка-молния (табл. 2.17).

В таблице 2.17 представлена монтажная схема и технологическая последовательность на изготовление карманов в швах с застежкой-молнией.

В таблице 2.18 представлена монтажная схема и технологическая последовательность на изготовление карманов в швах с потайной застежкой-молнией.

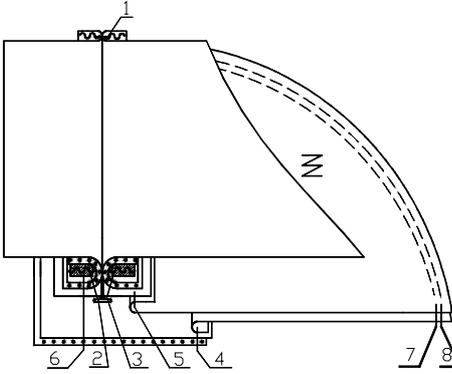
Таблица 2.17

#### Технологическая последовательность на изготовление карманов в швах с застежкой-молнией

№ п/п	Наименование операций	Монтажная схема конструкции технологического узла
1	2	3
1	Соединить прокладку из материала с односторонним клеевым покрытием с припусками боковой и центральной частей переда (по изнаночной стороне). По ширине прокладки переходят на центральную и боковую части переда на 10 мм и выходят за контрольные знаки, определяющие длину входа в карман, на 10–15 мм.	
2	Продублировать подзор прокладкой из материала с односторонним клеевым покрытием	
3	Проложить кромку типа лейкопластыря по центральной и боковой частям переда по линии входа в карман (если материал верха легко растяжим)	

1	2	3
4	Настрочить застежку-молнию на подзор, уравнив край ленты со срезом подзора ( <i>строчка 1</i> ), ширина шва 2–3 мм.	
5	Притачать подкладку кармана к подзору ( <i>строчка 2</i> )	
6	Заутюжить шов притачивания подкладки кармана к подзору в сторону подкладки кармана	
7	Притачать подкладку кармана к свободному краю застежки-молния ( <i>строчка 3</i> )	
8	Заутюжить шов притачивания подкладки кармана к свободному краю застежки-молния в сторону подкладки кармана	
9	Сложить центральную и боковую части переда лицевыми сторонами внутрь и уравнивать срезы	
10	Стачать рельеф до контрольных знаков, определяющих длину кармана в готовом виде ( <i>строчка 4</i> )	
11	Расколотить шов рельефа по всей длине со слоем клея. Ширина полосы клея не должна превышать 10 мм	
12	Приклеить ленту «трансфер» на лицевую сторону припусков кармана, отступив от сгибов 5 мм	
13	Приклеить застежку-молния, настроенную на подзор к припускам кармана	
14	Отогнув подзор, проложить отделочную строчку по центральной части переда, одновременно притачивая застежку-молния с подкладкой кармана ( <i>строчка 5</i> )	
15	Вернуть подзор в первоначальное положение и проложить отделочную строчку по боковой части переда, одновременно соединяя подзор и застежку-молния ( <i>строчка 6</i> )	
16	Стачать детали подкладки кармана двумя параллельными строчками ( <i>строчки 7 и 8</i> )	
17	Выполнить закрепку в начале и конце кармана с лицевой стороны изделия ( <i>строчка 9</i> ).	

**Технологическая последовательность на изготовление карманов  
в швах с потайной застежкой-молнией**

№ п/п	Наименование операции	Монтажная схема конструкции технологического узла
1	2	3
1	<p>Соединить прокладку из материала с односторонним клеевым покрытием с припусками боковой и центральной частей переда (по изнаночной стороне).</p> <p>По ширине прокладки переходят на центральную и боковые части переда на 10 мм и выходят за контрольные знаки, определяющие длину входа в карман, на 10–15 мм.</p>	
2	Сложить центральную и боковую части переда лицевыми сторонами внутрь и уравнять срезы	
3	Стачать рельефы до контрольных знаков, определяющих длину кармана (строчка 1).	
4	Притачать застежку-молния к припускам кармана (строчки 2 и 3)	
5	Продублировать подзор прокладку из материала с односторонним клеевым покрытием	
6	Притачать подкладку кармана к подзору (строчка 4).	
7	Заутюжить шов притачивания подкладки кармана к подзору в сторону подкладки кармана	
8	Притачать подкладку кармана к правой части застежки-молния (строчка 5)	
9	Заутюжить шов притачивания подкладки кармана к правой части застежки «молния» в сторону подкладки	
10	Притачать подзор к припуску боковой части переда рядом со строчкой притачивания застежки-молния (строчка 6).	
11	Расколотить шов рельефа по всей длине со слоем клея. Ширина полосы клея не должна превышать 10 мм	
12	Зафиксировать припуски в области кармана вручную (без применения молотка), при этом сгибы краев кармана следует расположить встык друг к другу	
13	Стачать детали подкладки кармана двумя параллельными строчками (строчка 7 и 8)	

## 2.4.5. Технологическая обработка бортов в изделиях из натуральной кожи

В одежде из натуральных кожевенных материалов применяются различные виды застежек: на петли разных видов (обметанные, обтачные, навесные) и пуговицы, с застежкой-молнией, на кнопки.

Наиболее часто встречающимися являются застежки с подбортами, которые могут быть цельновыкроенными с деталями переда, отрезными, цельновыкроенными на участке борта и отрезными на участке лацкана.

В изделиях из натуральной кожи борта могут быть обработаны с подкладкой и без нее, с отрезными подбортами и цельновыкроенными с передом полностью или до перегибов лацканов.

При обработке бортов применяют прокладки из хлопчатобумажных, нетканых, льняных бортовых и клеевых прокладочных материалов. При изготовлении изделий из толстых кож, велюра, спилка прокладки не используют.

Прокладку, расположенную не только в области борта, но и плечевого среза, среза проймы, соединяют с основной деталью на расстоянии 0,2–0,3 см от соответствующих срезов. По линии борта прокладку закрепляют отделочной строчкой.

При обработке изделий из тонкой кожи, замши с прокладками из хлопчатобумажных или льняных материалов по борту предварительно до его обтачивания прокладывают лейкопластырь или при его обтачивании прокладывают кромку. Внутренний край подшивают к прокладке на специальной машине потайного стежка или ручным способом. Кромку можно предварительно настроить на прокладку – в случае обработки борта подбортом не обтачным, а накладным швом.

При обработке изделий без подкладки и прокладок в области борта по краю борта прокладывают кромку или лейкопластырь.

Внутренние срезы подбортов можно обработать зигзагообразными вырезами, или швом вподгибку с открытым срезом, или не обрабатывать совсем.

В изделиях из толстых кож, велюра, спилка борта обрабатывают накладным швом с одним закрытым или с двумя открытыми срезами (рис. 2.14).



Рис. 2.14. Обработка края борта накладными швами

В первом случае при изготовлении изделий с застежкой до верха край борта подгибают на 0,5–0,7 см, накладывают на открытый срез подборта и настрачивают на расстоянии 0,2 см от края. В зависимости от модели прокладывают отделочные строчки.

При изготовлении изделий с отложными лацканами перед высекают на 0,5–0,7 см в области лацкана выше первой петли на 1,0–1,5 см, подборт высекают на 0,5–0,7 см в области борта. Далее на перед в области лацкана накладывают подборт, подогнув его на 0,5–0,7 см, и настрачивают на расстоянии 0,2 см от края, затем перед переворачивают подбортом вниз и настрачивают перед на подборт в области борта, подогнув ее срез на 0,5–0,7 см, на расстоянии 0,2 см от края. В соответствии с моделью прокладывают отделочные строчки (рис. 2.15).



а) на уровне лацкана  
выше 1-й петли

б) на уровне борта  
ниже 1-й петли

Рис. 2.15. Обработка края борта накладным швом с закрытым срезом

Во втором случае открытый срез борта накладывают на открытый срез подборта (располагая борт и подборт в одном направлении) и стачивают на расстоянии 0,2 см. Отделочные строчки выполняют по модели (рис. 2.16).

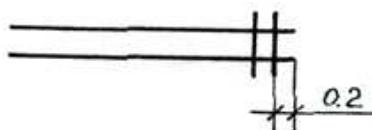


Рис.2.16. Обработка края борта накладным швом с открытыми срезами

Нижние углы бортов в изделиях с подкладкой и без подкладки обрабатывают:

- обтачивая их подбортами на 0,1–0,2 см ниже линии подгибки низа в изделиях с обтачанными или цельновыкроенными подбортами (рис. 2.17, а);
- накладным швом с закрытым срезом (рис. 2.17, б). В этом случае низ борта перегибают по линии подгибки низа и настрачивают на открытый срез подборта;
- накладным швом с открытыми срезами. При этом борт отрезают по линии подгибки низа изделия, надсекая под углом припуск на обработку низа изделия. Срезы низа борта и подборта совмещают и настрачивают (рис. 2.17, в).

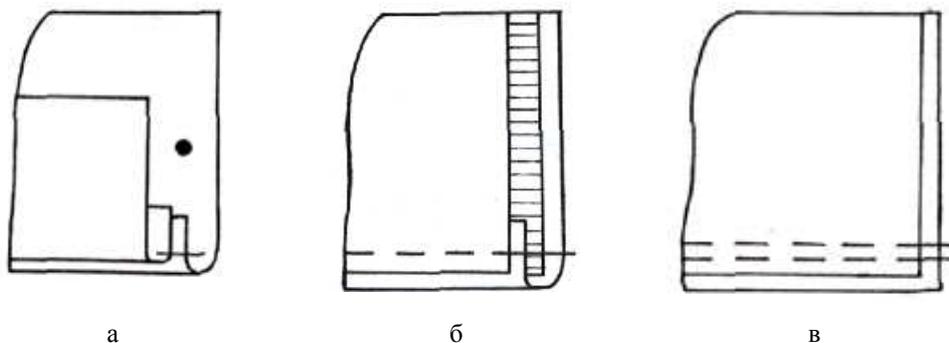


Рис. 2.17. Варианты обработки нижних углов бортов изделиях без подкладки

В изделиях с притачной по низу подкладкой подборт подрезают короче на величину припуска на подгибку низа плюс 1,5–2,0 см – припуск на шов притачивания подборта к нижнему срезу изделия (рис. 2.18).

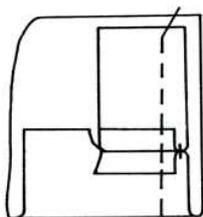


Рис. 2.18. Обработка нижних углов борта в изделиях с притачной по низу подкладкой

Можно припуск на подгибку низа изделия настрачивать на нижнюю часть подборта швом вподгибку с открытым срезом (рис. 2.19).

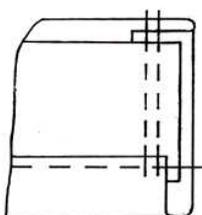


Рис. 2.19. Обработка нижних углов борта в изделиях на подкладке

В мужских и женских изделиях из натуральной кожи с подкладкой и без подкладки петли могут быть обметанные, обтаченные и навесные. Обтаченные петли закрепляют строчкой с лицевой стороны борта насквозь с подбортом по всему контуру петли, а затем разрезают подборт на участке петель (рис. 2.20).

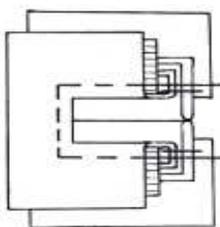


Рис. 2.20. Обработка обтачных петель

В изделиях из толстых кож, велюра, спилка петли можно прорубить при помощи приспособления с предварительным прокладыванием машинной строчки по контуру петли (рис. 2.21).

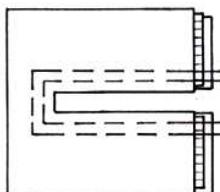


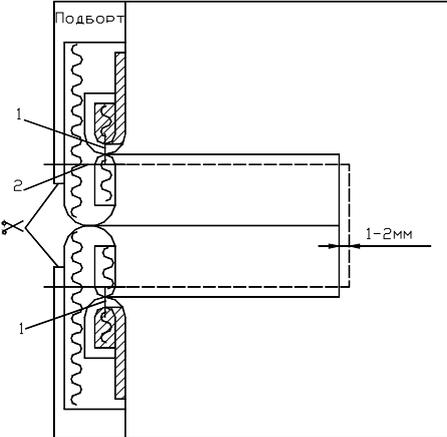
Рис. 2.21. Обработка петель в изделиях из толстой кожи

В соответствии с альтернативной (клеевой) технологией представлена (табл. 2.19) монтажная схема и технологическая последовательность на изготов-

ление обтачных петель в сложную рамку изодной обтачки, используемых для обработки петель в изделиях из толстых кож.

Таблица 2.19

**Технологическая последовательность на изготовление обтачных петель в сложную рамку изодной обтачки**

№ п/п	Наименование операций	Монтажная схема конструкции технологического узла	
1	Приклеить лейкопластырь шириной 30 мм на изнаночную сторону переда в месте расположения петли		
2	Наметить петлю четырьмя линиями на изнаночной стороне переда		
3	Выкроить обтачку, длина которой равна длине петли плюс 10–15 мм, ширина обтачки 50–60 мм		
4	Наложить обтачку лицевой стороной вниз на лицевую сторону переда		
5	Притачать обтачку с изнаночной стороны переда, прокладывая строчки по долевым линиям разметки. Длина строчек ограничивается поперечными линиями (строчка 1 и 2)		
6	Разрезать деталь обтачки посередине между строчками		
7	Прорезать перед для входа в петлю между линиями разметки петли		
8	Углы петли промазать клеем и приклеить к переду		
9	Вывернуть части разрезанной обтачки на изнаночную сторону переда		
10	Расколотить со слоем клея припуски швов притачивания обтачки		
11	Выправить с лицевой стороны переда из частей обтачки две рамки заданной ширины		
12	Промазать клеем изнаночную сторону частей обтачки и приклеить к изнаночной стороне переда		
13	Соединить перед с подбортом выбранным способом		
14	Проложить машинную строчку, соединяя перед с подбортом (рис. 2.69. Варианты соединения подкладки по низу изделия 3): вдоль петли – в шов притачивания обтачки; в поперечном направлении – по основной детали на расстоянии 1–2 мм от концов петли		
15	Вырезать подборт по всему периметру петли, оставляя припуск 1–2 мм		

В таблице 2.20 представлена монтажная схема и технологическая последовательность на изготовление прорезных петель в простую рамку из двух обтачек. Представленный способ используется для обработки петель в изделиях из тонких кож.

В таблице 2.21 представлена монтажная схема и технологическая последовательность на изготовление обтачных петель в простую рамку из одной обтачки. Данный способ также используется для обработки петель в изделиях из тонких мягких кож.

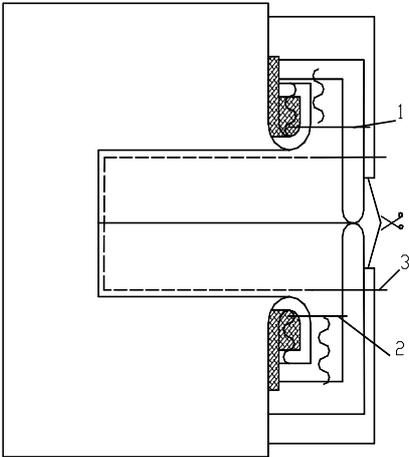
Таблица 2.20

**Технологическая последовательность на изготовление прорезных петель в простую рамку из двух обтачек**

№ п/п	Наименование операции	Монтажная схема конструкции технологического узла
1	Приклеить лейкопластырь на изнаночную сторону детали переда шириной 30 мм в месте расположения петли	
2	Наметить петлю четырьмя линиями на изнаночной стороне детали переда	
3	Выкроить обтачки для обработки петель: длина обтачек равна длине петли плюс 10–15 мм с каждой стороны, ширина обтачек – 30 мм	
4	Промазать с изнаночной стороны клеем детали обтачек и заколотить вдоль по середине	
5	Прорезать перед для входа петли между линиями разметки петли	
6	Заколотить припуски на обработку петли со слоем клея на изнаночную сторону	
7	Приклеить ленту «трансфер» с изнаночной стороны детали к припускам по периметру петли	
8	Разложить заколоченные обтачки сгибами встык и приклеить с изнаночной стороны детали, снимая защитную пленку с ленты «трансфер»	
9	Проложить строчку по внешнему периметру петли, соединяя перед, обтачки, подборт	
10	Вырезать подборт по всему периметру петли, оставляя припуск 1–2 мм	

В изделиях с отрезными подбортами при использовании клеевого способа обработка края борта значительно упрощается.

**Технологическая последовательность на изготовление обтачных петель  
в простую рамку из одной обтачки**

№ п/п	Наименование операций	Монтажная схема конструкции технологического узла
1	Приклеить лейкопластырь на изнаночную сторону переда шириной 30 мм в месте расположения петли	
2	Наметить петлю тремя основными и двумя вспомогательными линиями на изнаночной стороне переда	
3	Выкроить обтачку для обработки петли, длина обтачки равна длине петли плюс 10–15 мм с каждой стороны, ширина обтачки – 50–60 мм	
4	Подогнуть одну из продольных сторон обтачки на изнаночную сторону на 20 мм	
5	Уложить обтачку лицевой стороной к лицевой стороне переда, совмещая сгиб обтачки со соответствующей вспомогательной линией	
6	Отогнуть вторую сторону обтачки на изнаночную сторону и уложить, совмещая сгиб со второй вспомогательной линией	
7	Притачать вторую сторону обтачки к переду по намеченной линии	
8	Разрезать обтачку вдоль посередине между строчками	
9	Прорезать петлю между вспомогательными линиями посередине	
10	Вывернуть, выправить швы притачивания обтачек	
11	Закрепить углы петли с изнаночной стороны машинной строчкой	
12	Промазать клеем припуски притачивания обтачки с изнаночной стороны и заколотить	
13	Проложить строчку по периметру петли, соединяя перед с подбортом	
14	Вырезать подборт по всему периметру петли, оставляя припуск 1–2 мм	

В соответствии с альтернативной (клеевой) технологией представлена (табл. 2.22) монтажная схема и технологическая последовательность на обработку борта накладным швом с двумя закрытыми срезами. Данный способ обработки целесообразно применять в изделиях из средних и толстых кож.

**Технологическая последовательность на обработку борта накладным швом с двумя закрытыми срезами**

№ п/п	Наименование операции	Монтажная схема конструкции технологического узла
1	Продублировать перед и подборт прокладкой из материала с односторонним клеевым покрытием	
2	Заколотить со слоем клея припуск на обработку края борта	
3	Заколотить со слоем клея припуск на обработку внешнего края подборта	
4	Приклеить на заколоченный припуск борта ленту «трансфер»	
5	Наложить заколоченный край подборта на заколоченный край борта, убрав защитную пленку с ленты «трансфер», с образованием канта 1–2 мм из борта	
6	Проложить отделочную строчку ( <i>строчка 1</i> ) на расстоянии 5–7 мм от края борта, скрепляя край борта	
7	Притачать подкладку изделия к внутреннему срезу подборта ( <i>строчка 2</i> ), ширина шва 10 мм	
8	Проложить ленту «трансфер» полосками длиной 10–15 мм, на расстоянии 50–100 мм друг от друга, по припуску шва притачивания подкладки со стороны подборта, и прикрепить припуски швак перед, сняв защитную пленку с ленты «трансфер»	

В таблице 2.23 представлена монтажная схема и технологическая последовательность на обработку борта обтачным швом в кант в «чистый край».

В таблице 2.24 представлена монтажная схема и технологическая последовательность на обработку борта обтачным швом в кант с отделочной строчкой.

Застежки с разъемной застежкой-молнией часто применяются при изготовлении курток, жилетов, пальто, полупальто. Совершенствование технологии обработки застежки данного вида возможно за счет использования клеевых соединений.

В таблицах 2.25 и 2.26 представлены монтажные схемы и технологические последовательности на обработку застежки с открытой застежкой-молнией. Способ, рассматриваемый в табл. 2.25, используется для пошива изделий из толстых кож, тогда как второй вариант рекомендуется для изделий из тонких кож.

В таблицах 2.27–2.29 представлены монтажные схемы и технологические последовательности на обработку застежки с закрытой застежкой-молнией. Способ, рассматриваемый в табл. 2.27, используется для пошива изделий из толстых кож, второй и третий варианты (табл. 2.28–2.29) рекомендуются для изделий из тонких кож в зависимости от наличия отделочной строчки.

Таблица 2.23

**Технологическая последовательность на обработку борта обтачным швом  
в кант в «чистый край»**

№ п/п	Наименование операции	Монтажная схема конструкции технологического узла
1	Продублировать перед и подборт прокладочным материалом с односторонним клеевым покрытием	
2	Уровнять срезы борта и подборта	
3	Обтачивать борт и уступ борта подбортом (строчка 1), ширина шва 5–7 мм	
4	Подрезать припуск шва обтачивания борта со стороны подборта	
5	Настрочить на подборт припуск шва обтачивания по длине борта (строчка 2)	
6	Промазать клеем припуск шва обтачивания борта, со стороны борта	
7	Выправить шов обтачивания борта, образуя кант из борта равный 1–2 мм	
8	Заколотить шов обтачивания борта	
9	Притачать подкладку изделия к внутреннему срезу подборта (строчка 3), ширина шва 10 мм	
10	Проложить ленту «трансфер» полосками длиной 10–15 мм, на расстоянии 50–100 мм друг от друга, по припуску шва притачивания подкладки со стороны подборта, и прикрепить шов к переду, сняв защитную пленку с ленты «трансфер»	

Таблица 2.24

**Технологическая последовательность на обработку борта обтачным швом  
в кант с отделочной строчкой**

№ п/п	Наименование операции	Монтажная схема конструкции технологического узла
1	2	3
1	Продублировать перед и подборт прокладкой из материала с односторонним клеевым покрытием	
2	Уровнять срезы борта и подборта	
3	Обтачивать борт и уступ борта подбортом (строчка 1), ширина шва 5–7 мм	
4	Заколотить со слоем клея шов обтачивания борта	
5	Выправить шов обтачивания борта, образуя кант из борта равным 1–2 мм	

1	2	3
6	Проложить отделочную строчку на расстоянии 5–7 мм от края борта ( <i>строчка 2</i> )	
7	Притачать подкладку изделия к внутреннему срезу подборта ( <i>строчка 3</i> ), ширина шва 10 мм	
8	Проложить ленту «трансфер» полосками длиной 10–15 мм на расстоянии 50–100 мм друг от друга по припуску шва притачивания подкладки со стороны подборта, и соединить шов с передом, сняв защитную пленку с ленты «трансфер»	

Таблица 2.25

**Технологическая последовательность на обработку застежки с открытой застежкой-молнией (1-й вариант)**

№ п/п	Наименование операций	Монтажная схема конструкции технологического узла
1	Продублировать подборт прокладкой из материала с односторонним клеевым покрытием	
2	Продублировать перед прокладкой из материала с односторонним клеевым покрытием	
3	Проложить кромку из лейкопластыря по срезу борта переда	
4	Заколотить припуск на обработку борта со слоем клея на изнаночную сторону переда	
5	Заколотить припуск на обработку внешнего среза подборта со слоем клея на изнаночную сторону детали	
6	Приклеить ленту «трансфер» на заколоченный припуск подборта	
7	Снять защитную пленку с ленты «трансфер»	
8	Приклеить застежку-молния к переду так, чтобы звенья застежки-молнии не перекрывались заколоченным краем переда	
9	Приклеить ленту «трансфер» к застежке-молнии	
10	Снять защитную пленку с ленты «трансфер»	
11	Приклеить подборт с заколоченным припуском к застежке-молнии так, чтобы линии сгиба на передо и подбorte располагались на одном уровне	
12	Проложить строчку с лицевой стороны полочки на расстоянии 1–2 мм от края борта	

**Технологическая последовательность на обработку застежки с открытой застежкой-молнией (2-й вариант)**

№ п/п	Наименование операций	Монтажная схема конструкции технологического узла
1	Продублировать подборт прокладкой из материала с односторонним клеевым покрытием	
2	Продублировать полочку прокладкой из материала с односторонним клеевым покрытием	
3	Наложить на лицевую сторону полочки соответствующую часть застежки молния лицевой стороной вниз, направляя звенья застежки в сторону бокового среза	
4	Совместить срез борта и края застежки молния	
5	Притачать застежку молния к полочке, ширина шва на 1–2 мм меньше ширины шва обтачивания борта	
6	Наложить подборт на лицевую сторону переда лицевой стороной внутрь	
7	Уравнять срез переда и подборта и обтачать борт подбортом (шириной шва равна 7–10 мм)	
8	Подрезать припуск шва обтачивания борта со стороны подборта на половину ширины припуска (для уменьшения толщины шва)	
9	Промазать клеем припуски шва обтачивания борта со стороны подборта и переда	
10	Вывернуть детали на лицевую сторону	
11	Выправить шов обтачивания борта враскол, расправляя части застежки-молнии	
12	Заколотить шов обтачивания борта	
13	Проложить отделочную строчку по краю борта (по модели)	

Таблица 2.27

**Технологическая последовательность на обработку застежки с закрытой застежкой-молнией (1-й вариант)**

№ п/п	Наименование операций	Монтажная схема конструкции технологического узла
1	2	3
1	Продублировать подборт прокладкой из материала с односторонним клеевым покрытием	

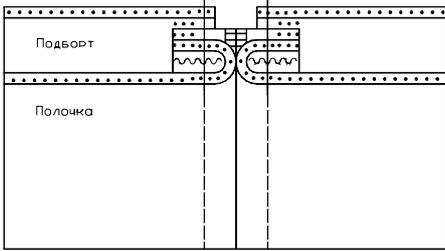
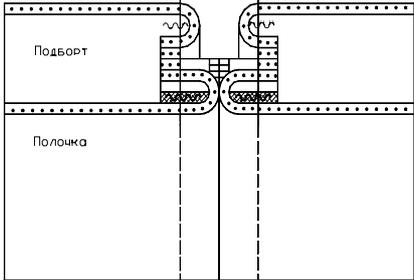
1	2	3
2	Продублировать перед прокладкой из материала с односторонним клеевым покрытием	
3	Наметить на передке линию борта в готовом виде	
4	Промазать клеем припуск на обработку борта	
5	Заколотить припуск на обработку борта	
6	Приклеить ленту «трансфер» к припуску на обработку борта	
7	Снять защитную пленку с ленты «трансфер» и приклеить застежку-молния к передку так, чтобы края борта закрывали звенья застежки молния	
8	Приклеить ленту «трансфер» к застежке-молния	
9	Снять защитную пленку с ленты «трансфер» и приклеить подборт к передку с открытым внешним срезом	
10	Проложить отделочную строчку по краю борта	
11	Подрезать припуск по внешнему срезу подборта, отступив от строчки 1–2 мм	

Таблица 2.28

**Технологическая последовательность на обработку застежки с закрытой застежкой-молнией (2-й вариант)**

№ п/п	Наименование операций	Монтажная схема конструкции технологического узла
1	2	3
1	Продублировать подборт прокладкой из материала с односторонним клеевым покрытием	
2	Продублировать перед прокладкой из материала с односторонним клеевым покрытием	
3	Проложить кромку лейкопластыря по срезу борта передка	
4	Заколотить припуск на обработку борта со слоем клея на изнаночную сторону передка	
5	Заколотить припуск шва на обработку внешнего среза подборта со слоем клея на изнаночную сторону детали	

1	2	3
6	Приклеить ленту «трансфер» на заколоченный припуск переда	
7	Снять защитную пленку с ленты «трансфер»	
8	Приклеить застежку-молния к переду так, чтобы края борта закрывали звенья застежки	
9	Приклеить ленту «трансфер» к застежке-молнии	
10	Снять защитную пленку с ленты «трансфер»	
11	Приклеить подборт с заколоченным припуском к застежке-молнии так, чтобы линия сгиба на переде и подборте располагались на одном уровне	
12	Проложить строчку с лицевой стороны переда на расстоянии 1–2 мм от края борта	

Таблица 2.29

**Технологическая последовательность на изготовление закрытой застежки-молнии (3-й вариант)**

№ п/п	Наименование операций	Монтажная схема конструкции технологического узла
1	2	3
1	Продублировать подборт прокладкой из материала с односторонним клеевым покрытием	
2	Продублировать перед прокладкой из материала с односторонним клеевым покрытием	
3	Наметить на переде линию борта в готовом виде	
4	Заколотить припуск на обработку борта со слоем клея на изнаночную сторону переда	
5	Приклеить ленту «трансфер» на заколоченный припуск переда	
6	Снять защитную пленку с ленты «трансфер»	
7	Приклеить застежку-молния к переду так, чтобы края борта закрывали звенья застежки-молнии	
8	Наложить подборт на борт, уравнивая срез борта, внешний срез подборта и край застежки-молнии	
9	Приколоть булавками подборт к застежке-молнии	
10	Проложить строчку с лицевой стороны переда, притачивая застежку-молнию и подборт	

1	2	3
11	Подрезать половину ширины припуска со стороны подборта	
12	Промазать клеем припуск шва притачивания со стороны подборта	
13	Отвернуть подборт в сторону переда и заколотить закрытую застежку-молнию	

В куртках и полупальто актуальным является использование застежки с застежкой-молнией, которая сверху закрывается планками, цельновыкроенными с деталью переда или соединенными с передом настрочным швом.

В таблицах 2.30–2.31 представлены монтажные схемы и технологические последовательности на обработку застежки с застежкой-молнией и планкой, цельновыкроенной с передом. Способ, рассматриваемый в табл. 2.30, используется для пошива изделий из тонких кож, второй вариант (табл. 2.31) применяется в изделиях из толстых кож.

Таблица 2.30

**Технологическая последовательность на обработку застежки с застежкой-молнией и планкой, цельновыкроенной с передом (1-й способ)**

№ п/п	Наименование операций	Монтажная схема конструкции технологического узла
1	2	2
1	Продублировать подборта прокладкой из материала с односторонним клеевым покрытием	
2	Продублировать планку цельновыкроенную с правой деталью переда прокладкой с односторонним клеевым покрытием, заходя на перед на 5–10 мм	
3	Обтачать борт левой детали переда подбортом, одновременно притачивая застежку-молнию, ширина шва 5–7мм ( <i>строчка 1</i> )	
4	Вывернуть и выправить борт левой детали переда	
5	Заколотить шов обтачивания борта левой детали переда, нанося клей на припуски с двух сторон	
6	Наметить линию перегиба цельновыкроенной планки	
7	Заколотить со слоем клея планку по линии перегиба и краю	
8	Проложить ленту «трансфер» по краю застежки-молнии	

1	2	2
9	Снять защитную пленку с ленты «трансфер» и приклеить застежку-молнию к планке	
10	Наметить на лицевой стороне правой детали-переда линию для прокладывания отделочной строчки	
11	Проложить по лицевой стороне правой детали-переда отделочную строчку, одновременно притачивая подборт и застежку-молнию, ширина шва 5–7 мм (строчка 2)	

Таблица 2.31

**Технологическая последовательность на обработку застежки с застежкой-молнией и планкой, цельновыкроенной с передом (2-й способ)**

№ п/п	Наименование операций	Монтажная схема конструкции технологического узла
1	Продублировать подборта прокладкой из материала с односторонним клеевым покрытием	
2	Наметить линию перегиба планки, цельновыкроенной с правой деталью переда	
3	Проложить лейкопластырь по линии перегиба планки	
4	Обтачивать борт левой детали переда подбортом, одновременно притачивая застежку-молнию, ширина шва 5–7мм (строчка 1)	
5	Вывернуть и выправить борт левой детали переда	
6	Заколотить шов обтачивания борта левой детали переда, нанося клей на припуски с двух сторон	
7	Притачать подборт к припуску цельновыкроенной планки, одновременно притачивая застежку-молнию, ширина шва 5–7 мм (строчка 2)	
8	Проклеить клеем цельновыкроенную планку с изнаночной стороны	
9	Заколотить планку, цельновыкроенную с правой деталью переда	
10	Наметить на лицевой стороне правой детали переда линию для прокладывания отделочной строчки	
11	Проложить по лицевой стороне правой детали переда отделочную строчку, шириной шва 5–7 мм (строчка 3)	

В таблицах 2.32–2.33 представлены монтажные схемы и технологические последовательности на обработку застежки с застежкой-молнией и притачной планкой. Способ, рассматриваемый в табл. 2.32, используется для пошива изделий из тонких кож, второй вариант (табл. 2.33) рекомендуется для изделий из толстых кож.

Таблица 2.32

**Технологическая последовательность на обработку застежки с застежкой-молнией и притачной планкой (1-й способ)**

№ п/п	Наименование операций	Монтажная схема конструкции технологического узла
1	Продублировать подборт прокладкой из материала с односторонним клеевым покрытием	
2	Продублировать полочки прокладкой из материала с односторонним клеевым покрытием	
3	Обтачать борт левой полочки подбортом, одновременно притачивая застежку молнию, ширина шва 5–7мм (строчка 1)	
4	Вывернуть и выправить борт левой полочки и застежку молнию	
5	Заколотить шов обтачивания борта левой полочки, нанося клей на припуски с двух сторон	
6	Продублировать планку прокладкой из материала с односторонним клеевым покрытием	
7	Наметить линию перегиба планки	
8	Заколотить со слоем клея планку по линии перегиба	
9	Притачать планку к борту правой полочки, ширина шва 7–10 мм (строчка 2)	
10	Притачать вторую деталь застежки молнии к борту правой полочки с планкой, ширина шва 7–10 мм (строчка 3)	
11	Обтачать борт правой полочки подбортом, шириной шва равной 7–10 мм (строчка 4)	
12	Высечь припуск борта со стороны притачанной планки, для уменьшения толщины, не доходя до шва притачивания 2–3 мм	
13	Вывернуть и выправить борт правой полочки и застежку молнию	
14	Заколотить шов обтачивания борта правой полочки, нанося клей на припуски с двух сторон	

В таблицах 2.34–2.35 представлены монтажные схемы и технологические последовательности на обработку застежки с застежкой-молнией и планкой, соединенной с передом настрочным швом. Способ, рассматриваемый в табл. 2.34, используется для пошива изделий из тонких кож, второй вариант (табл. 2.35) применяется в изделиях из более толстых кож.

**Технологическая последовательность на обработку застежки с застежкой-молнией и притачной планкой (планка) (2-й способ)**

№ п/п	Наименование операций	Монтажная схема конструкции технологического узла
1	Продублировать подборта прокладкой из материала с односторонним клеевым покрытием	
2	Продублировать перед прокладкой из материала с односторонним клеевым покрытием	
3	Продублировать верхнюю деталь планки прокладкой из материала с односторонним клеевым покрытием	
4	Заколотить припуск на обработку верхней детали планки со слоем клея на изнаночную сторону	
5	Проложить на заколоченный припуск верхней детали планки ленту «трансфер»	
6	Приклеить нижнюю деталь планки к верхней, сняв защитную пленку с ленты «трансфер»	
7	Настрочить верхнюю деталь планки на нижнюю, ширина шва 2–5 мм ( <i>строчка 1</i> )	
8	Нанести клей на изнаночную сторону припуска бокового среза верхней планки и заколотить, накладывая на нижнюю	
9	Притачать планку к переду, уравнивая срезы полочки и планки, ширина шва 5–7 мм ( <i>строчка 2</i> )	
10	Проложить ленту «трансфер» с двух сторон деталей застежки молнии	
11	Снять защитную пленку с ленты «трансфер» и приклеить одну сторону застежки-молнии к левой детали переда, а другую к планке	
12	Снять защитную пленку с ленты «трансфер» и приклеить подборта к застежке-молнии	
13	Заколотить со слоем клея припуск притачивания планки к правой детали переда со стороны переда	
14	Обтачать левый борт подбортом, ширина шва 5–7 мм ( <i>строчка 3</i> )	
15	Вывернуть и выправить борт левой детали переда и застежку-молнию	
16	Заколотить со слоем клея припуск обтачивания борта подбортом	
17	Проложить отделочную строчку по краю правой детали переда, ширина шва 2–3 мм ( <i>строчка 4</i> ), закрепляя подборт	

Таблица 2.34

**Технологическая последовательность на обработку застежки с застежкой-молнией и планкой, соединенной с передом настрочным швом (1-й способ)**

№ п/п	Наименование операций	Монтажная схема конструкции технологического узла
1	Продублировать подборт прокладкой из материала с односторонним клеевым покрытием	
2	Продублировать перед прокладкой из материала с односторонним клеевым покрытием	
3	Заколотить припуск на обработку борта со слоем клея на изнаночную сторону переда	
4	Заколотить припуск на обработку внешнего среза подборта со слоем клея на изнаночную сторону детали	
5	Приклеить ленту «трансфер» на заколоченный припуск переда	
6	Снять защитную пленку с ленты «трансфер»	
7	Приклеить застежку-молнию к переду так, чтобы звенья застежки-молнии не перекрывались заколоченным краем переда	
8	Приклеить ленту «трансфер» к застежке-молнии	
9	Снять защитную пленку с ленты «трансфер»	
10	Приклеить подборт с заколоченным припуском к застежке-молнии так, чтобы сгиб на передке и подборте располагался на одном уровне	
11	Проложить строчку с лицевой стороны переда на расстоянии 1–2 мм от края борта (строчки 1–2)	
12	Продублировать планку прокладкой с односторонним клеевым покрытием	
13	Наметить линию перегиба планки	
14	Заколотить со слоем клея планку по линии перегиба	
15	Проложить отделочную строчку на расстоянии 7–10 мм от линии перегиба планки (строчка 3)	
16	Заколотить со слоем клея нижнюю часть планки на верхнюю часть планки	
17	Притачать свободный припуск планки к переду, ширина шва равной 5–7 мм (строчка 4)	
18	Отогнуть планку на лицевую сторону	
19	Настрочить планку на правую деталь переда, ширина шва 7–10 мм (строчка 5)	

**Технологическая последовательность на обработку застежки с застежкой-молнией и планкой, соединенной с передом настрочным швом (2-й способ)**

№ п/п	Наименование операций	Монтажная схема конструкции технологического узла
1	Продублировать подборт прокладкой из материала с односторонним клеевым покрытием	
2	Притачать подборт к переду, одновременно притачивая застежку-молния (строчка 1 и 2)	
3	Заколотить припуск на обработку борта со слоем клея на изнаночную сторону переда	
4	Заколотить припуск на обработку внешнего среза подборта со слоем клея на изнаночную сторону детали	
5	Продублировать верхнюю часть планки прокладкой с односторонним клеевым покрытием	
6	Стачать верхнюю и нижнюю части планки, ширина шва 5–7мм (строчка 3)	
7	Заколотить со слоем клея припуск на обработку края планки	
8	На лицевой стороне правой детали переда наметить линию притачивания планки	
9	Наложить планку на лицевую сторону правой детали переда внешней стороной вниз	
10	Совместить линии притачивания на передке и планке	
11	Притачать планку к передку по намеченной линии, ширина шва 5–7 мм (строчка 4)	
12	Отгнуть и настрочить планку на правую деталь переда, ширина шва равна 7–10 мм (строчка 5)	

**2.4.6. Технологическая обработка воротников и соединение их с изделием**

Воротники в верхней одежде из натуральной кожи различаются по конструкции (отложные, воротники-стойки, покроя шаль, апаш и т.д.), форме (с закругленными, острыми, тупыми концами) используемым материалам (из основного или отделочного материала), способам обработки срезов отлета и концов воротника (обтачным швом в кант, накладным швом с двумя закрытыми, одним закрытым или двумя открытыми срезами; окантовочным швом), способами соединения воротника с горловиной.

Верхний и нижний воротники могут иметь неотрезные или отрезные стойки, которые притачивают с последующим расстрачиванием (рис. 2.32, а) или настрачиванием шва притачивания (рис. 2.32, б) или соединяют с основными деталями накладным швом с открытыми срезами (рис. 2.32, в).

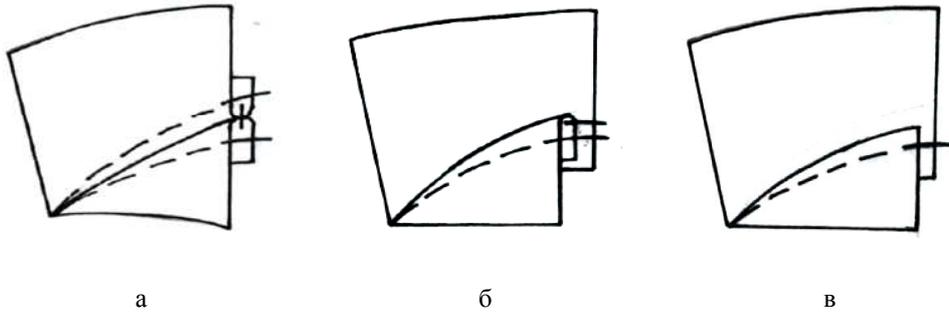


Рис. 2.32. Варианты соединения отрезной стойки с воротником

При обработке воротников нижние воротники обрабатывают с прокладками из хлопчатобумажных, льняных, нетканых и клеевых материалов или без прокладок. Неклеевую прокладку с нижним воротником соединяют по концам и отлету на стачивающей машине на расстоянии 0,2–0,3 см от срезов или выстегают на стачивающей машине зигзагообразными строчками с расстоянием между углами в 3,0–5,0 см, совмещая срезы основной детали и прокладки.

Неклеевую прокладку со стойкой нижнего воротника можно соединить при стачивании отлета и стойки нижнего воротника на стачивающей машине строчкой, проложенной посередине вдоль стойки, или выстегать стойку строчками, параллельными ее верхнему срезу.

В мужских и женских изделиях воротники обтачивают по отлету и концам, закрепляя шов обтачивания отделочной строчкой с лицевой стороны.

В изделиях из толстой кожи, велюра, спилка воротники обрабатывают двумя способами:

- подгибая край верхнего воротника на 0,5–0,7 см, накладывают его на открытый срез нижнего воротника и настрачивают на расстоянии 0,2 см от края, а затем, в зависимости от модели, прокладывают отделочные строчки (рис. 2.33);

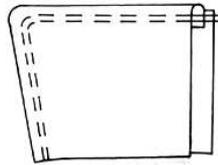


Рис. 2.33. Обработка воротника накладным швом с закрытым срезом

- накладывают открытый срез верхнего воротника на открытый срез нижнего воротника и стачивают на расстоянии 0,2 см, а затем прокладывают отделочные строчки по модели (рис. 2.34).

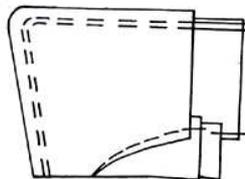


Рис. 2.34. Обработка воротника в изделиях из толстой кожи

В изделиях с неклеевыми прокладками из тонкой кожи, замши, велюра, спилка воротник втачивают в горловину между подкладкой, подбортом и основными деталями (спинкой и передом) из основного материала, предварительно соединя верхний и нижний воротники, на стачивающей машине на расстоянии 0,3–0,4 см от среза стойки (рис. 2.35).

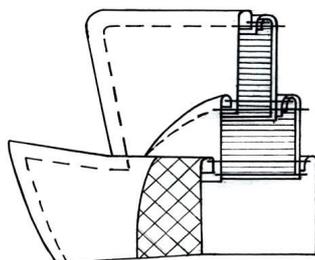


Рис. 2.35. Сборочная схема обработки воротников в изделиях из тонкой кожи

В изделиях с неклеевыми прокладками из толстой кожи горловину втачивают нижний воротник, шов втачивания разутюживают или настрачивают (рис. 2.36). Срезы подбортов по линиям раскёпов и подкладку по горловине подгибают и настрачивают одновременно на верхний и нижний воротники (рис. 2.36).

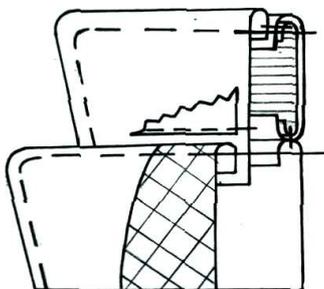


Рис. 2.36. Сборочная схема обработки воротников в изделиях из толстой кожи

Соединение воротника с горловиной выполняют разными способами в зависимости от толщины и свойств кожевенных материалов, покроя воротника. Так можно настрочить открытый срез стойки верхнего воротника на подборт по линии раскёпов и подкладку по горловине, закрепляя заранее обработанную вешалку (рис. 2.37).

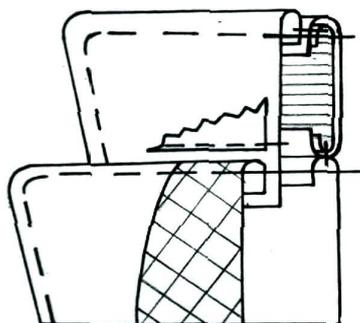


Рис. 2.37. Сборочная схема обработки воротников в изделиях из толстой кожи

Кроме того, срезы верхнего воротника и подборта по линии раскопов можно стачать (можно выполнить за один прием с втачиванием нижнего воротника в горловину), а затем притачать верхний воротник к подкладке, втачивая вешалку. Швы втачивания линий раскопов разутюживают или расстрачивают.

Шов притачивания подкладки в изделиях из тонкой кожи настрачивают на шов втачивания нижнего воротника в горловину, из толстых кож – закрепляют строчкой, прокладываемой насквозь со стороны подкладки на расстоянии 0,1–0,2 см от шва притачивания подкладки.

После соединения воротников с изделием на верхний воротник накладывают накладку, предохраняющую его от загрязнения, располагая ее так, чтобы она перекрывала стойку воротника в сторону отлета на 2,0–2,5 см в наиболее широкой своей части, и приметывают ее к нижней части стойки воротника ручным способом (для удобства ее замены). Накладку выкраивают из одного слоя основного материала, внешний срез оформляется зигзагообразными вырезами (рис. 2.36).

Обработку воротников в изделиях без подкладки производят аналогично изделиям с подкладкой.

Соединение воротников с изделием производят:

- нижний воротник втачивают в горловину, верхний воротник настрачивают на горловину без подгибки срезов – в изделиях из толстых кож и с подгибкой – в изделиях из тонких кож;
- нижний воротник можно втачать в горловину вместе с верхним воротником, располагая их между лицевыми сторонами полочки и подборта. Припуск на шов стойки верхнего воротника надсекают (в области плечевых срезов) и втачивают в горловину (между надсечками) только нижний воротник. Срез стойки верхнего воротника подгибают и настрачивают на 0,1–0,2 см от подогнутого или открытого среза.

Если при соединении воротника с горловиной раскопы разутюживают, то втачивание нижнего воротника и обработку по линии раскопов производят так же, как в изделиях, обработанных на подкладке. Срез стойки верхнего воротника на участке горловины спинки подгибают внутрь на 1,0 см и настрачивают по линии горловины на 0,1–0,2 см от подогнутого или открытого среза, перекрывая шов втачивания нижнего воротника в горловину на 0,1–0,2 см.

Горловина верхней одежды из натуральной кожи с подкладкой или без нее может обрабатываться без воротника с помощью обтачки. В изделиях без подкладки нижний срез обтачки обрабатывают окантовочными швами или оставляют необработанным.

В таблице 2.36 представлена монтажная схема и технологическая последовательность на обработку горловины обтачкой в изделиях с подкладкой.

В таблице 2.37 представлена монтажная схема и технологическая последовательность на обработку горловины обтачкой в изделиях без подкладки.

Обработка воротников и соединение с горловиной изделий из натуральной кожи возможна с применением альтернативной (клеевой) технологии, которая позволяет для временного крепления использовать ленту трансфер, которая не удаляется с изделия, а детали крепятся с помощью отделочной строчки. На припуски деталей воротника и горловины изделия возможно наносить слой клея, которые далее заколачиваются или расколачиваются в зависимости от таких свойств кож, как толщина, жесткость.

Таблица 2.36

**Технологическая последовательность на обработку горловины обтачкой  
(в изделиях с подкладкой)**

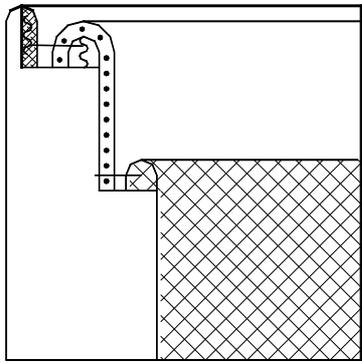
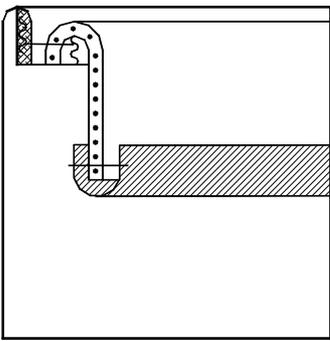
№ п/п	Наименование операции	Монтажная схема конструкции технологического узла
1	Проложить кромку лейкопластыря по горловине спинки и переда	
2	Продублировать обтачку прокладкой из материала с односторонним клеевым покрытием	
3	Обтачать горловину обтачкой, шириной шва 5–7 мм	
4	Вывернуть обтачку на изнаночную сторону изделия	
5	Промазать припуски шва обтачивания горловины клеем	
6	Заколотить горловину переда и спинки молотком, образуя кант из основной детали шириной 2–3 мм	
7	Притачать подкладку изделия к нижнему срезу обтачки, ширина шва 10мм	
8	Заутюжить шов притачивания подкладки в сторону подкладки изделия	
9	Утонить горловину в готовом виде	

Таблица 2.37

**Технологическая последовательность на обработку горловины обтачкой  
(в изделиях без подкладки)**

№ п/п	Наименование операции	Монтажная схема конструкции технологического узла
1	Проложить кромку лейкопластыря по горловине спинки и переда	
2	Продублировать обтачку прокладкой из материала с односторонним клеевым покрытием	
3	Обтачать горловину обтачкой, ширина шва 5–7 мм	
4	Вывернуть обтачку на изнаночную сторону изделия	
5	Промазать припуски шва обтачивания горловины клеем	
6	Заколотить горловину переда и спинки молотком, образуя кант из основной детали шириной 2–3 мм	
7	Окантовать нижний срез обтачки тесьмой	
8	Утонить горловину в готовом виде	

На рисунке 2.38 показана монтажная схема и приведена технологическая последовательность на соединение с горловиной изделия воротника – стойка (табл. 2.38). Данный способ рекомендуется использовать для изделий из толстых кож.

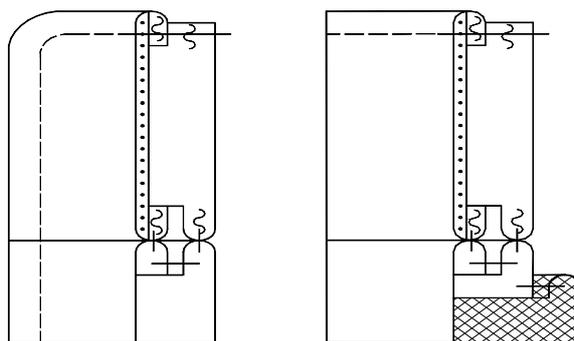


Рис. 2.38. Монтажная схема конструкции воротника – стойка и соединения с горловиной изделия

Таблица 2.38

**Технологическая последовательность на соединение с горловиной изделия воротника-стойка**

№ п/п	Наименование операции
1	Подогнуть припуски на обработку верхней детали воротника-стойки по отлетам и концам на изнаночную сторону и подклеить
2	Утонить края верхней детали воротника-стойки по отлету и концам
3	Наложить верхнюю деталь воротника – стойки на нижнюю, совмещая по одноименным срезам и подклеить
4	Настрочить верхнюю деталь воротника-стойки на нижнюю по отлетам и концам
5	Подрезать припуски со стороны нижней детали воротника-стойки
6	Втачать верхнюю деталь воротника-стойки в горловину изделия, совмещая контрольные знаки
7	Утонить шов втачивания верхней «стойки» в горловину, раскладывая припуски на две стороны
8	Подклеить припуск шва втачивания со стороны верхней детали воротника-стойки
9	Притачать нижнюю деталь воротника-тойки к подбортам по припускам раскепа
10	Утонить шов притачивания нижней детали воротника-стойки к подбортам, раскладывая припуски на две стороны
11	Притачать обтачку к подбортам
12	Расколотить швы притачивания обтачки к подбортам
13	Притачать обтачку к нижней детали воротника-стойки
14	Подклеить припуск шва притачивания со стороны нижней детали воротника-стойки
15	Притачать подкладку изделия к внутренним срезам подбортов и нижнему срезу обтачки
16	Заутюжить припуски шва притачивания в сторону подкладки
17	Стачать свободные припуски швов втачивания верхней детали воротника-стойки в горловину изделия и притачивания обтачки к нижней детали воротника-стойки
18	Приутюжить воротник-стойку в готовом виде

Выбор способа обработки срезов отлета и концов отложного воротника, в том числе цельновыкроенного по отлету, зависит от свойств кожевенного материала.

На рисунке 2.39 показана монтажная схема и приведена технологическая последовательность на соединение с горловиной изделия отложного воротника, цельновыкроенного по отлету, с концами, обработанными обтачным швом (табл. 2.39).

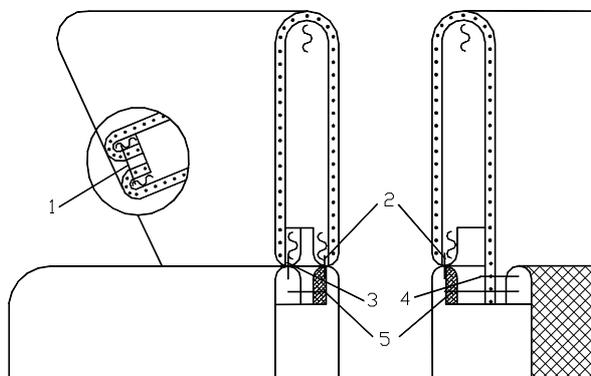


Рис. 2.39. Монтажная схема конструкции отложного воротника цельновыкроенного по отлету, с концами, обработанными обтачным швом, и соединения с горловиной изделия

Таблица 2.39

**Технологическая последовательность на соединение с горловиной изделия отложного воротника, цельновыкроенного по отлету, с концами, обработанными обтачным швом**

№ п/п	Наименование операции
1	2
1	Продублировать воротник, цельновыкроенный по отлету, прокладкой из материала с односторонним клеевым покрытием
2	Перегнуть воротник по линии сгиба лицевой стороной внутрь
3	Уравнять срезы концов верхнего и нижнего воротников
4	Обтачать концы воротника, ширина шва 5–7 мм (строчка 1)
5	Подрезать швы обтачивания воротника в углах
6	Вывернуть воротник на лицевую сторону и выправить швы обтачивания воротника
7	Заколотить со слоем клея концы воротника и воротник по линии сгиба
8	Проложить кромку лейкопластыря по горловине изделия
9	Втачать нижний воротник в горловину, ширина шва 5–7 мм (строчка 2)
10	Разутюжить (расколотить) шов втачивания нижнего воротника
11	Подклеить припуск шва втачивания со стороны нижнего воротника
12	Заколотить подклеенный припуск
13	Притачать верхний воротник к подбортам по линии раскепа, ширина шва 5–7 мм (строчка 3)

1	2
14	Разутюжить (расколотить) шов притачивания верхнего воротника к подборту по линии раскепа
15	Притачать подкладку изделия к внутренним срезам подбортов и срезу стойки верхнего воротника, ширина шва 10 мм (строчка 4)
16	Заутюжить припуски шва притачивания подкладки в сторону подкладки
17	Подклеить припуск шва притачивания верхнего к подборту со стороны верхнего воротника
18	Заколотить подклеенный припуск
19	Скрепить свободные припуски швов притачивания верхнего воротника к подборту, подкладки к верхнему воротнику и втачивания нижнего воротника в горловину (строчка 5)
20	Приутюжить воротник в готовом виде

На рисунке 2.40 показана монтажная схема и приведена технологическая последовательность на соединение с горловиной изделия отложного воротника цельновыкроенного по отлету и с концами, обработанными накладным швом с закрытыми срезами (табл. 2.40).

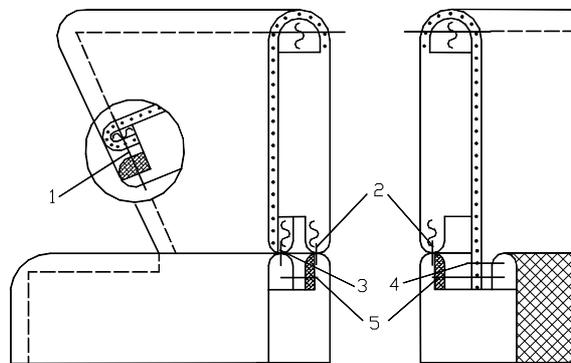


Рис. 2.40. Монтажная схема конструкции отложного воротника цельновыкроенного по отлету и с концами, обработанными накладным швом с закрытыми срезами, и соединения с горловиной изделия

Таблица 2.40

**Технологическая последовательность на соединение с горловиной изделия отложного воротника цельновыкроенного по отлету и с концами, обработанными накладным швом с закрытыми срезами**

№ п/п	Наименование операции
1	2
1	Продублировать верхний воротник прокладкой из материала с односторонним клеевым покрытием (прокладка заходит за линию сгиба в сторону нижнего воротника примерно на 10–20 мм)
2	Проложить полоску лейкопластыря по концам нижнего воротника

1	2
3	Подрезать углы в концах воротника
4	Заколотить со слоем клея концы верхнего воротника и воротник по линии сгиба
5	Приклеить ленту «трансфер» по заколоченным припускам верхнего воротника таким образом, чтобы лента не доходила до заколоченных краев концов воротника на 2–3 мм
6	Склеить воротники между собой, сняв защитную пленку с ленты «трансфер»
7	Проложить отделочную строчку по краю и отлету воротника, прокладывая ее таким образом, чтобы она перекрывала ленту «трансфер» ( <i>строчка 1</i> )
8	Проложить кромку лейкопластыря по горловине изделия
9	Втачать нижний воротник в горловину, ширина шва 5–7 мм ( <i>строчка 2</i> )
10	Разутюжить (расколотить) шов втачивания нижнего воротника
11	Подклеить припуск шва втачивания со стороны нижнего воротника
12	Заколотить подклеенный припуск
13	Притачать верхний воротник к подбортам по линии раскепа, ширина шва равна 5–7 мм ( <i>строчка 3</i> )
14	Разутюжить (расколотить) шов притачивания верхнего воротника к подборту по линии раскепа
15	Притачать подкладку изделия к внутренним срезам подбортов и срезу стойки верхнего воротника, ширина шва 10 мм ( <i>строчка 4</i> )
16	Заутюжить припуски шва притачивания в сторону подкладки
17	Подклеить припуск шва притачивания со стороны верхнего воротника
18	Заколотить подклеенный припуск
19	Скрепить свободные припуски швов притачивания верхнего воротника к подборту, подкладки к верхнему воротнику и втачивания нижнего воротника в горловину ( <i>строчка 5</i> )
20	Приутюжить воротник в готовом виде

На рисунке 2.41 показана монтажная схема и приведена технологическая последовательность на соединение с горловиной изделия отложного воротника цельновыкроенного по отлету и с концами, обработанными накладным швом с одним закрытым срезом (табл. 2.41).

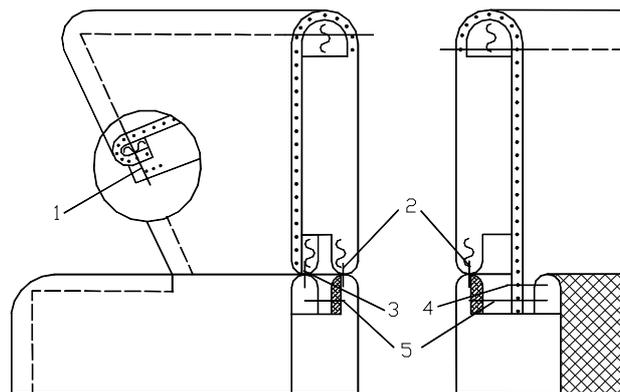


Рис. 2.41. Монтажная схема конструкции отложного воротника цельновыкроенного по отлету и с концами, обработанными накладным швом с одним закрытым срезом, и соединения с горловиной изделия

**Технологическая последовательность на соединении горловиной изделия отложного воротника цельновыкроенного по отлету и с концами, обработанными накладным швом с одним закрытым срезом**

№ п/п	Наименование операции
1	Продублировать верхний воротник прокладкой из материала с односторонним клеевым покрытием (прокладка заходит за линию сгиба в сторону нижнего воротника примерно на 10–20 мм)
2	Подрезать углы в концах воротника
3	Заколотить со слоем клея концы воротника и воротник по линии сгиба
4	Приклеить ленту «трансфер» по заколоченным припускам верхнего воротника таким образом, чтобы лента не доходила до заколоченных краев концов воротника на 2–3 мм и на 1–2 мм – до линии сгиба
5	Наложить верхний воротник на нижний и склеить воротники между собой, сняв защитную пленку с ленты «трансфер»
6	Проложить отделочную строчку по краю и отлету воротника, перекрывая ленту «трансфер» ( <i>строчка 1</i> )
7	Проложить кромку лейкопластыря по горловине изделия
8	Втачать нижний воротник в горловину, ширина шва 5–7 мм ( <i>строчка 2</i> )
9	Разутюжить шов втачивания нижнего воротника
10	Подклеить припуск шва втачивания со стороны нижнего воротника
11	Заколотить подклеенный припуск
12	Притачать верхний воротник к подбортам по линии раскепа, ширина шва 5–7 мм ( <i>строчка 3</i> )
13	Разутюжить (расколотить) шов притачивания верхнего воротника к подборту по линии раскепа
14	Притачать подкладку изделия к внутренним срезам подбортов и срезу стойки верхнего воротника, ширина шва 10 мм ( <i>строчка 4</i> )
15	Заутюжить припуски шва притачивания в сторону подкладки
16	Подклеить припуск шва притачивания со стороны верхнего воротника
17	Заколотить подклеенный припуск
18	Скрепить свободные припуски швов притачивания верхнего воротника к подборту, подкладки к верхнему воротнику и втачивания нижнего воротника в горловину ( <i>строчка 5</i> )
19	Приутюжить воротник в готовом виде

На рисунке 2.42 показана монтажная схема и приведена технологическая последовательность на соединение с горловиной изделия отложного воротника, обработанного по концам и отлету обтачным швом в кант (табл. 2.42).

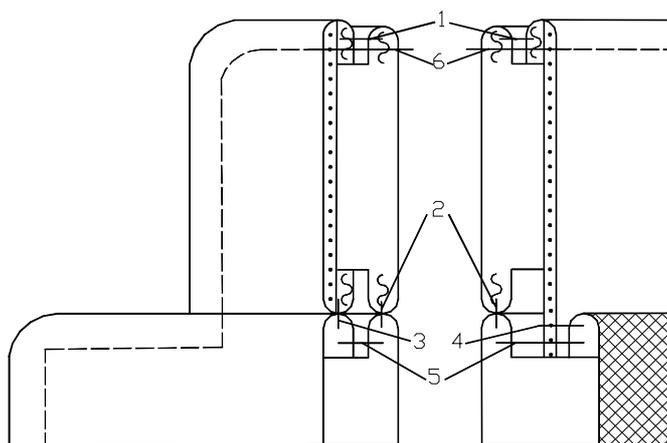


Рис. 2.42. Монтажная схема конструкции отложного воротника, обработанного по концам и отлету обтачным швом в кант, и соединения с горловиной изделия

Таблица 2.42

**Технологическая последовательность насоединение горловины изделия отложного воротника, обработанного по концам и отлету обтачным швом в кант**

№ п/п	Наименование операции
1	2
1	Обмелить уточненные контуры нижнего и верхнего воротников
2	Соединить прокладку из материала с односторонним клеевым покрытием с верхним воротником
3	Наложить нижний воротник на верхний и обтачать верхний воротник, посаживая в углах верхний воротник, ширина шва 5–7 мм ( <i>строчка 1</i> )
4	Вывернуть воротник на лицевую сторону и выправить кант из верхнего воротника, ширина канта равна 1–2 мм
5	Заколотить со слоем клея припуски шва обтачивания отлета и концов верхнего и нижнего воротника
6	Проложить кромку лейкопластыря по горловине изделия
7	Втачать нижний воротник в горловину изделия ( <i>строчка 2</i> )
8	Разутюжить (расколотить) шов втачивания нижнего воротника
9	Заколотить со слоем клея припуск шва втачивания со стороны нижнего воротника
10	Притачать верхний воротник к подбортам по линии раскепа ( <i>строчка 3</i> )
11	Разутюжить (расколотить) шов притачивания верхнего воротника к подборту по линии раскепа
12	Заколотить со слоем клея припуск шва притачивания со стороны верхнего воротника
13	Притачать подкладку изделия к внутренним срезам подбортов и срезу стойки верхнего воротника ( <i>строчка 4</i> )

1	2
14	Заутюжить припуски шва притачивания в сторону подкладки
15	Скрепить свободные припуски швов притачивания верхнего воротника к подборту, подкладки к верхнему воротнику и втачивания нижнего воротника в горловину (строчка 5)
16	Проложить отделочную строчку по краю борта, концам и отлету воротника на расстоянии 5–7 мм от краев борта и воротника (строчка 6)
17	Приутюжить воротник в готовом виде

На рисунке 2.43 представлена монтажная схема и приведена технологическая последовательность на соединение с горловиной изделия отложного воротника, обработанного по концам и отлету обтачным швом враскол (табл. 2.43).

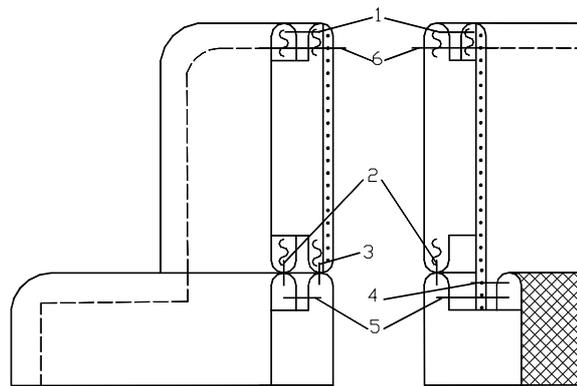


Рис. 2.43. Монтажная схема конструкции отложного воротника, обработанного по концам и отлету обтачным швом враскол, и соединения с горловиной изделия

Таблица 2.43

**Технологическая последовательность на соединение с горловиной изделия отложного воротника, обработанного по концам и отлету обтачным швом враскол**

№ п/п	Наименование операции
1	2
1	Обмелить уточненные контуры нижнего и верхнего воротников
2	Соединить прокладку из материала с односторонним клеевым покрытием с верхним воротником
3	Наложить нижний воротник на верхний и обтачать верхний воротник, ширина шва 5–7 мм (строчка 1)
4	Вывернуть воротник на лицевую сторону и выправить шов обтачивания в раскол
5	Заколотить со слоем клея припуски шва обтачивания отлета и концов верхнего и нижнего воротника
6	Втачать нижний воротник в горловину изделия, ширина шва 5–7 мм (строчка 2)

1	2
7	Разутюжить (расколотить) шов втачивания нижнего воротника в горловину
8	Заколотить со слоем клея припуск шва втачивания со стороны нижнего воротника
9	Притачать верхний воротник к подбортам по линии раскепа, ширина шва 5-7 мм (строчка 3)
10	Разутюжить шов притачивания верхнего воротника к подборту по линии раскепа
11	Заколотить со слоем клея припуск шва притачивания со стороны верхнего воротника
12	Притачать подкладку изделия к внутренним срезам подбортов и срезу стойки верхнего воротника, ширина шва 10 мм (строчка 4)
13	Заутюжить припуски шва притачивания в сторону подкладки
14	Скрепить свободные припуски швов притачивания верхнего воротника к подборту, подкладки к верхнему воротнику и втачивания нижнего воротника в горловину (строчка 5)
15	Проложить отделочную строчку по краю борта, концам и отлету воротника на расстоянии 5-7 мм от краев борта и воротника (строчка 6)
16	Приутюжить воротник в готовом виде

На рисунке 2.44 представлена монтажная схема и приведена технологическая последовательность на соединение с горловиной изделия отложного воротника, обработанного по концам и отлету накладным швом с закрытыми срезами (табл. 2.44).

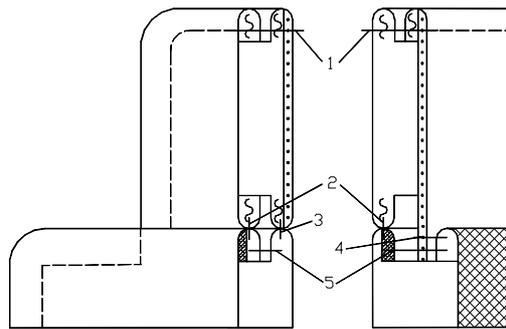


Рис. 2.44. Монтажная схема конструкции отложного воротника, обработанного по концам и отлету накладным швом с закрытыми срезами, и соединения с горловиной изделия

Таблица 2.44

**Технологическая последовательность на соединение с горловиной изделия отложного воротника, обработанного по концам и отлету накладным швом с закрытыми срезами**

№ п/п	Наименование операции
1	2
1	Обмелить уточненные контуры нижнего и верхнего воротников
2	Соединить прокладку из материала с односторонним клеевым покрытием с верхним воротником

1	2
3	Заколотить со слоем клея припуски на обработку нижнего воротника
4	Заколотить со слоем клея припуски на обработку верхнего воротника
5	Проложить по заколоченным припускам нижнего воротника ленту «трансфер»
6	Соединить верхний воротник с нижним, удалив защитную пленку с ленты «трансфер»
7	Проложить отделочную строчку по краю воротника, ширина шва 5–7 мм ( <i>строчка 1</i> )
8	Проложить лейкопластырь по горловине изделия
9	Втачать нижний воротник в горловину изделия, ширина шва 5–7 мм ( <i>строчка 2</i> )
10	Разутюжить (расколотить) шов втачивания нижнего воротника в горловину
11	Заколотить со слоем клея припуск шва втачивания со стороны нижнего воротника
12	Притачать верхний воротник к подбортам по линии раскепа, ширина шва 5–7 мм ( <i>строчка 3</i> )
13	Разутюжить шов притачивания верхнего воротника к подборту по линии раскепа
14	Заколотить со слоем клея припуск шва притачивания со стороны верхнего воротника
15	Притачать подкладку изделия к внутренним срезам подбортов и срезу стойки верхнего воротника, ширина шва 10 мм ( <i>строчка 4</i> )
16	Заутюжить припуски шва притачивания подкладки в сторону подкладки
17	Скрепить свободные припуски швов притачивания верхнего воротника к подборту, подкладки к верхнему воротнику и втачивания нижнего воротника в горловину ( <i>строчка 5</i> )
18	Утонить воротник в готовом виде

На рисунке 2.45 представлена монтажная схема и приведена технологическая последовательность на соединение с горловиной изделия отложного воротника, обработанного по концам и отлету накладным швом с одним закрытым срезом (табл. 2.45).

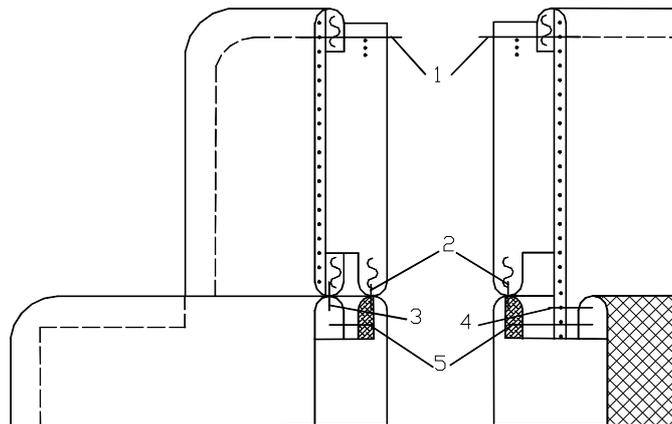


Рис. 2.45. Монтажная схема конструкции отложного воротника, обработанного по концам и отлету накладным швом с одним закрытым срезом, и соединения с горловиной изделия

**Технологическая последовательность на соединение с горловиной изделия отложного воротника, обработанного по концам и отлету накладным швом с одним закрытым срезом**

№ п/п	Наименование операции
1	Продублировать верхний воротник прокладкой из материала с односторонним клеевым покрытием
2	Подрезать углы в концах воротника
3	Заколотить со слоем клея припуски на обработку верхнего воротника
4	Приклеить ленту «трансфер» по заколоченным припускам верхнего воротника, не доходя до заколоченных краев концов воротника на 2–3 мм
5	Наложить нижний воротник на верхний и склеить воротники между собой, сняв защитную пленку с ленты «трансфер»
6	Проложить отделочную строчку по краю и отлету воротника, перекрывая ленту «трансфер» (строчка 1)
7	Проложить кромку лейкопластыря по горловине изделия
8	Втачать нижний воротник в горловину, ширина шва 5–7 мм (строчка 2)
9	Разутюжить (расколотить) шов втачивания нижнего воротника
10	Подклеить припуск шва втачивания со стороны нижнего воротника
11	Заколотить подклеенный припуск
12	Притачать верхний воротник к подбортам по линии раскепа, ширина шва 5–7 мм (строчка 3)
13	Разутюжить (расколотить) шов притачивания верхнего воротника к подборту по линии раскепа
14	Подклеить припуск шва притачивания со стороны верхнего воротника
15	Заколотить подклеенный припуск
16	Притачать подкладку изделия к внутренним срезам подбортов и срезу стойки верхнего воротника, ширина шва 10 мм (строчка 4)
17	Заутюжить припуски шва притачивания в сторону подкладки
18	Скрепить свободные припуски швов притачивания верхнего воротника к подборту, притачивания подкладки к верхнему воротнику и втачивания нижнего воротника в горловину (строчка 5)
19	Приутюжить воротник в готовом виде

На рисунке 2.46 представлена монтажная схема и приведена технологическая последовательность на соединение отложного воротника типа «шаль» с горловиной изделий (табл. 2.46).

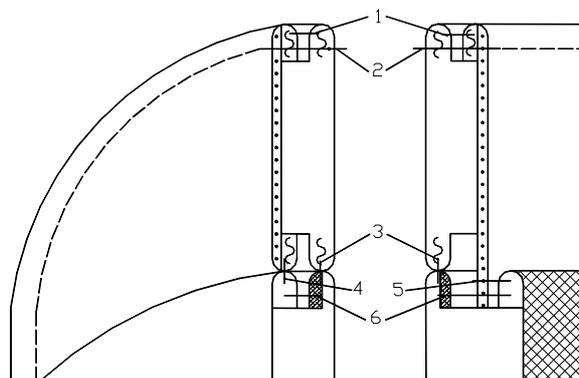


Рис. 2.46. Монтажная схема конструкции соединения отложного воротника типа «шалевый» с горловиной изделий

Таблица 2.46

**Технологическая последовательность на соединение отложного воротника типа «шалевый» с горловиной изделий**

№ п/п	Наименование операции
1	Обмелить уточненные контуры нижнего и верхнего воротников
2	Соединить прокладку из материала с односторонним клеевым покрытием с верхним воротником
3	Наложить нижний воротник на верхний лицевыми сторонами внутрь и обтачать верхний воротник нижним, ширина шва 5–7 мм (строчка 1)
4	Вывернуть воротник на лицевую сторону и выправить шов обтачивания в раскол
5	Заколотить со слоем клея припуски шва обтачивания отлета верхнего воротника
6	Заколотить со слоем клея припуски шва обтачивания отлета нижнего воротника
7	Проложить кромку лейкопластыря по горловине изделия
8	Втачать нижний воротник в горловину изделия, ширина шва 5–7 мм (строчка 2)
9	Разутюжить шов втачивания нижнего воротника
10	Заколотить со слоем клея припуск шва втачивания со стороны нижнего воротника
11	Притачать верхний воротник к подбортам по линии раскепа, ширина шва 5–7 мм (строчка 3)
12	Расколотить шов притачивания верхнего воротника к подборту по линии раскепа
13	Притачать подкладку изделия к внутренним срезам подбортов и срезу стойки верхнего воротника, ширина шва 10 мм (строчка 4)
14	Заутюжить припуски шва притачивания в сторону подкладки
15	Заколотить со слоем клея припуск шва притачивания со стороны верхнего воротника
16	Скрепить свободные припуски швов притачивания подкладки к верхнему воротнику и втачивания нижнего воротника в горловину (строчка 5)
17	Проложить отделочную строчку по краю борта и отлету воротника на расстоянии 5–7 мм от краев борта и воротника (строчка 6)
18	Приутюжить воротник в готовом виде

### 2.4.7. Технологическая обработка рукавов и соединение их с изделием

Рукава в верхней одежде разнообразны по конструкции и отделке. Они отличаются по покрою (втачные, реглан, цельновыкроенные, комбинированные); числом швов (одношовные, двухшовные, трехшовные); используемой отделкой низа рукава (со шлицами, разрезом в локтевом или верхнем швах рукава, с манжетами притачными, отложными из основного материала или отделочного (мех натуральный, искусственный, ткань, трикотажное полотно).

Наиболее часто в изделиях из натуральных кожевенных материалов проектируют двух-, трехшовные втачные рукава и рукава покроя реглан. Части рукавов соединяют стачным швом врасколотку (рис. 2.47), различными вариантами расстрочных швов (рис. 2.48) или настрочным швом с закрытым срезом (рис. 2.49).

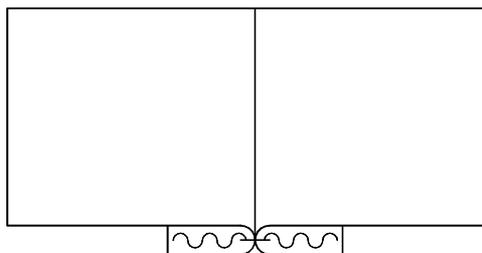


Рис. 2.47. Монтажная схема конструкции соединения частей рукавов стачным швом врасколотку

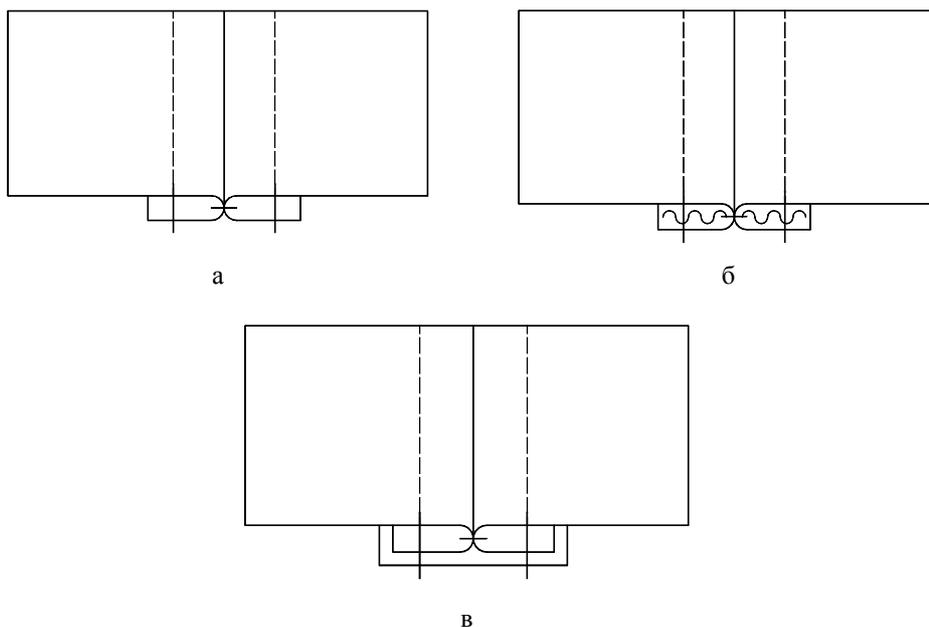


Рис. 2.48. Монтажная схема конструкции соединения частей рукава расстрочным швом: а – по традиционной технологии; б – по альтернативной (клеевой) технологии; в – с дополнительной полоской материала

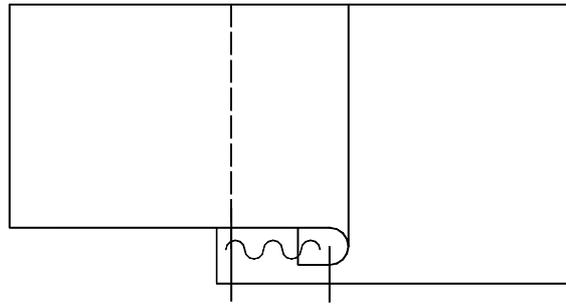


Рис. 2.49. Монтажная схема конструкции соединения частей рукавов настрочным швом с закрытым срезом

Низ рукавов без манжетв изделиях с подкладкой обрабатывается с применением прокладок из хлопчатобумажных тканей, клеевых, нетканых материалов и без прокладок. Ширина прокладки равна ширине припуска на обработку низа рукава. Располагают прокладку со стороны изнанки припуска на обработку низа рукава так, чтобы нижний срез прокладки не доходил до линии подгибки низа рукава на 0,1 см, а боковые стороны входили в шов соединения локтевых срезов. Прокладку в припуск соединяют с припуском на обработку низа рукава одновременно с притачиванием подкладки (рис. 2.50).

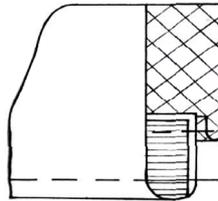


Рис. 2.50. Обработка низа рукава в изделиях с притачной подкладкой

Возможно притачивание прокладки и подкладки производить до стачивания локтевых срезов. Низ рукавов обрабатывают швом вподгибку с открытым срезом при притачивании подкладки к низу рукава (рис. 2.50) или в изделиях из кож, велюра, спилка – при настрачивании низа рукава на подкладку (рис. 2.51), а также швом вподгибку с закрытым срезом – при настрачивании низа рукава на подкладку (рис. 2.52).

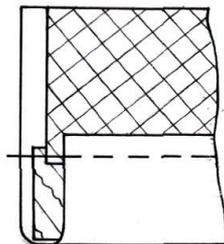


Рис. 2.51. Обработка низа рукава швом вподгибку с открытым срезом

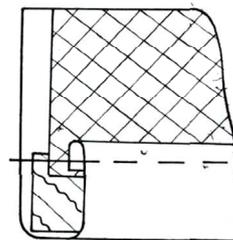


Рис. 2.52. Обработка низа рукава швом вподгибку с закрытым срезом

Низ рукавов возможно обрабатывать данным способом после втачивания рукавов верха в проймы изделия, а также в случае соединения подкладки рукавов с проймами подкладки изделия машинным способом.

Для обработки гладкого низа рукава в верхней одежде из натуральной кожи на подкладке (рис. 2.53) с использованием клеевой технологии необходимо наметить линии перегиба и притачать подкладку рукава к припуску на обработку низа рукава, на расстоянии 10 см от края припуска. Далее наносят слой клея на припуск на подгибку низа рукава, ширина припуска 35–40 мм и заколачивают припуск на подгибку низа рукава со слоем клея. Приутюжить низ рукава с образованием напуска из подкладки рукава, величина напуска равна 10 мм.

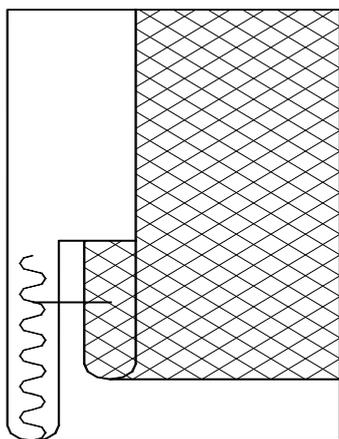


Рис. 2.53. Монтажная схема конструкции низа рукава швом вподгибку с притачной подкладкой

В изделиях без подкладки низ рукавов обрабатывают с применением клея швом вподгибку с открытым (рис. 2.54) или закрытым срезами (рис. 2.55), или с окантовыванием припуска на подгибку низа рукава (рис. 2.56). Окантовывание припуска на подгибку низа рукава производят окантовочным швом с открытым срезом. Припуск на подгибку низа рукава (3–4 см) дополнительно может закрепляться с помощью отделочной строчки (рис. 2.54, б, в, рис. 2.55, рис. 2.56).

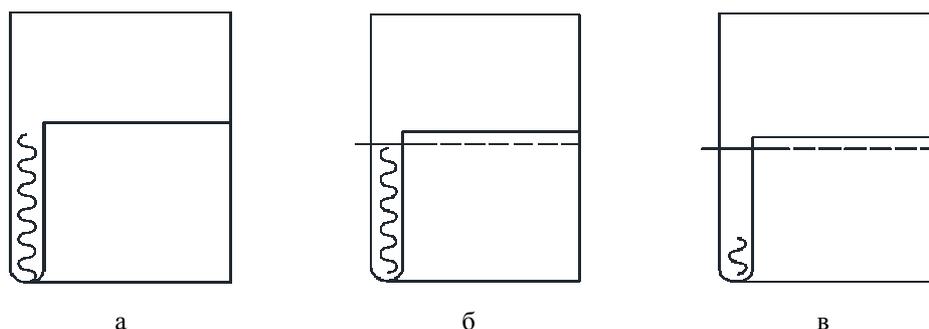


Рис. 2.54. Монтажная схема конструкции низа рукава швом вподгибку с открытым срезом: а – без отделочной строчки; б, в – с отделочной строчкой

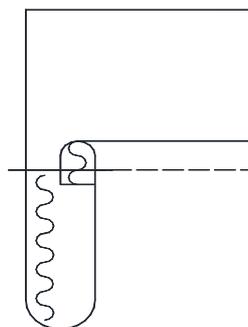


Рис. 2.55. Монтажная схема конструкции низа рукава швом вподгибку с закрытым срезом

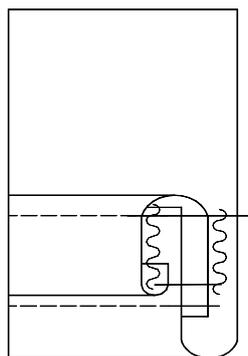


Рис. 2.56. Монтажная схема конструкции низа рукава швом вподгибку с окантованным срезом

При обработке рукавов с притачными манжетами из натурального или искусственного меха манжеты можно выкраивать с припуском на подгибку низа. В этом случае верхний срез манжеты притачивают к срезу низа рукава, а нижний срез манжеты вместе с прокладкой – к срезу подкладки рукава (рис. 2.57).

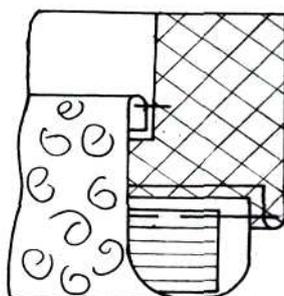


Рис. 2.57. Обработка низа рукава с притачной манжетой из натурального или искусственного меха

Обработку низа рукавов с притачной манжетой с использованием клея (рис. 2.58) начинают с дублирования манжеты прокладкой из материала с односторонним клеевым покрытием. Далее заколачивают припуски на подгибку низа манжеты и на подгибку низа подкладки манжеты со слоем клея, прокладывают по заколоченному припуску манжеты ленту «трансфер». Соединяют манжету с подкладкой манжеты по срезу низа, удалив защитную пленку с ленты «транс-

фер» и выполняют отделочную строчку по краям манжеты, закрепляя подкладку манжеты (*строчка 1*). На следующем этапе производят соединение обработанной манжеты с низом рукава, для этого намечают на рукаве линию притачивания манжеты и соединяют машинной строчкой рукав и подкладку рукава по линии низа, заложив складки по низу подкладки (*строчка 2*). Затем притачивают манжету к низу рукава, ширина шва 10 мм (*строчка 3*) и заколачивают со слоем клея шов притачивания манжеты к низу рукава со стороны манжеты. На заключительном этапе настрачивают манжету на рукав, одновременно притачивая подкладку манжеты с открытым срезом (*строчка 4*) и утюжат низ рукава с притачанной манжетой в готовом виде.

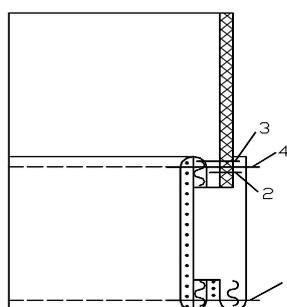


Рис. 2.58. Монтажная схема конструкции низа рукава с притачной манжетой

Для обработки отложной цельновыкроенной манжеты (рис. 2.59) в соответствии с альтернативной (клеевой) технологией необходимо продублировать манжету, цельновыкроенную с подкладкой манжеты, прокладкой из материала с односторонним клеевым покрытием. Наметить линию перегиба манжеты и притачать подкладку изделия к нижнему краю подкладки манжеты. Далее заколотить манжету, цельновыкроенную с подкладкой манжеты, со слоем клея. На заключительном этапе следует перегнуть манжету по намеченной линии низа и заколотить отложную манжету в готовом виде.

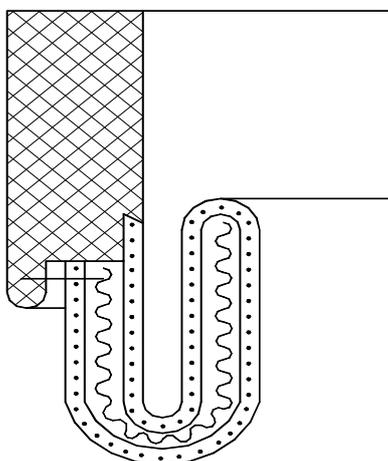


Рис. 2.59. Монтажная схема конструкции низа рукава с отложной цельновыкроенной манжетой (в соответствии с альтернативной (клеевой) технологией)

Подкладку рукавов в развернутом виде (не обработан верхний шов) втачивают в открытую пройму подкладки, так как плечевые срезы подкладки стачивают, не доходя 5–6 см до линии проймы. Эти участки плечевых срезов стачивают вместе с верхними срезами рукавов через нестаченные передние срезы рукавов.

Швы втачивания рукавов подкладки и верха в проймы закрепляют. Передние срезы рукавов стачивают, оставляя участок 20–25 см. После соединения подкладки рукавов по линии низа швы соединения прикрепляют к швам рукава изделия. Затем застрачивают участки передних швов рукавов.

Подкладку рукавов соединять с проймами машинным способом можно до соединения подкладки с изделием по низу. В этом случае подкладку рукавов втачивают в пройму подкладки. Затем подкладку выправляют вдоль рукава, накладывают припуск на обработку низа рукава и настрачивают швом вподгибку с открытым (рис. 2.51) или закрытым срезами (рис. 2.52). Подкладка может быть настрочена на припуск на обработку низа рукава.

#### 2.4.8. Технологическая обработка низа изделия

Изделия из натуральной кожи обрабатывают на подкладке и без нее. Подкладка бывает притачной по низу (чаще) или отлетной. Основное назначение подкладки является повышение износостойкости изделий, обеспечение удобства его надевания и носки, придания изделию в целом товарного вида. В качестве подкладки в одежде из натуральных материалов преимущественно бывает из подкладочного материала, а также из меха натурального или искусственного. Срезы подкладки из подкладочного материала или искусственного меха стачивают, в изделиях с отлетной подкладкой срезы обметывают. Швы подкладки из подкладочного материала заутюживают, из искусственного меха – разутюживают. Срезы швов подкладки из натурального меха соединяют на скорняжной машине.

В изделиях с отлетной подкладкой низ изделия обрабатывают швом вподгибку с открытым срезом (рис. 2.60). Закрепление низа изделия производят отделочной строчкой. Если ширина отделочной строчки равна 0,1–0,2 см, припуск на обработку низа прикрепляют к швам изделия.

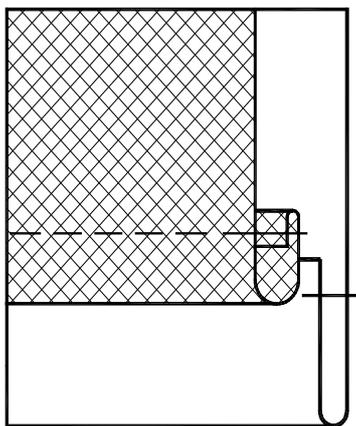


Рис. 2.60. Монтажная схема конструкции низа изделия в изделиях с отлетной по низу подкладкой

В верхней одежде без подкладки низ изделия обрабатывают швом вподгибку с открытым(рис. 2.61, а, б, в) или закрытым срезами (рис. 2.62) с применением клея и закрепляют отделочной строчкой(рис. 2.61, б, в, рис. 2.62).

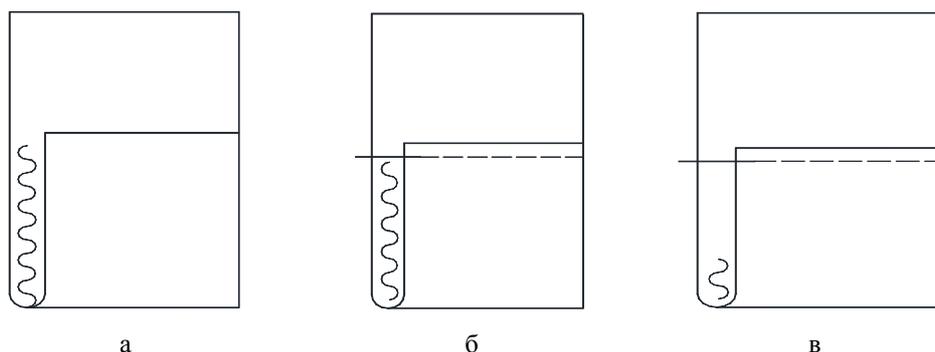


Рис. 2.61. Монтажная схема конструкции низа изделия швом вподгибку с открытым срезом: а – без отделочной строчки; б, в – с отделочной строчкой

При обработке низа изделий без подкладки швом вподгибку с закрытым срезом сначала наносят слой клея на припуск верхнего среза припуска на подгибку (ширина припуска 5–7 мм) и заколачивают припуск со слоем клея. Далее наносят слой клея на припуск на подгибку низа изделия (ширина припуска 35–40 мм) и также заколачивают припуск со слоем клея. Для закрепления клеевого соединения прокладывают отделочную строчку по низу изделия.

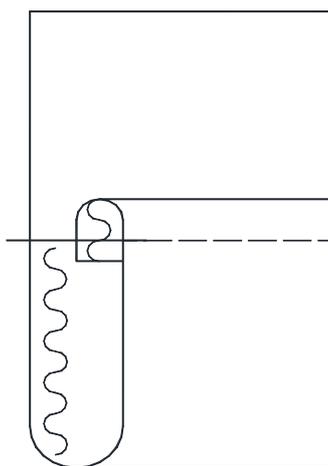


Рис. 2.62. Монтажная схема конструкции низа изделия швом вподгибку с закрытым срезом

В изделиях из натуральной кожи с притачной подкладкой низ изделия обрабатывают: а) швом вподгибку с открытым срезом (рис. 2.63, а) или закрытым срезом (рис. 2.63, б) при настрачивании низа на подкладку изделия; б) швом вподгибку с притачной подкладкой (рис. 2.64, а) или швом вподгибку с открытым срезом при настрачивании подкладки на припуск низа на подгибку (рис. 2.64, б).

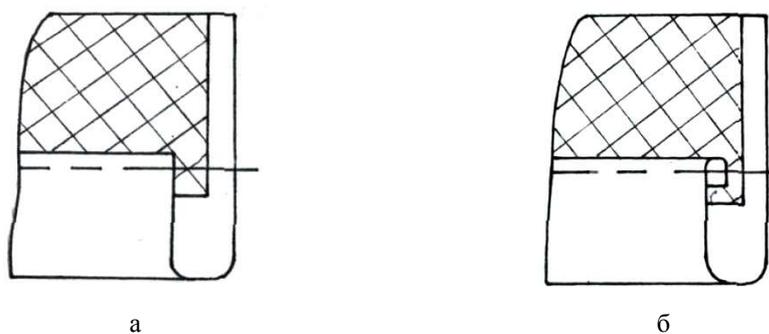


Рис. 2.63. Варианты обработки низа изделия на подкладке швом вподгибку с открытым (а) и закрытым (б) срезами

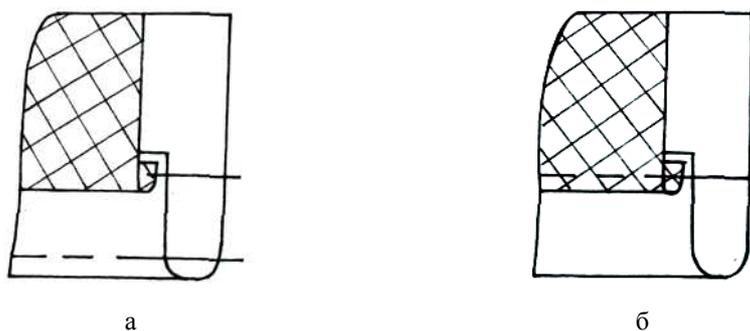


Рис. 2.64. Варианты обработки низа изделия швом вподгибку с притачной подкладкой

С использованием клеевой технологии низ изделий из натуральной кожи обрабатывают швом вподгибку с притачной подкладкой без отделочной строчки (рис. 2.65) и с отделочной строчки (рис. 2.66). Для этого притачивают подкладку изделия к припуску на подгибку низа изделия, на расстоянии 10 см от края припуска на подгибку. Наносят слой клея на припуск на подгибку низа изделия, ширина припуска 35–40 мм и заколачивают припуск на подгибку низа изделия со слоем клея. В случае, представленном на рис. 2.66, прокладывают отделочную строчку по низу изделия. На заключительном этапе приутюживают низ изделия с образованием напуска из подкладки изделия, величина напуска равна 10 мм.

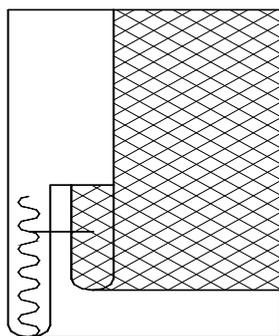


Рис. 2.65. Монтажная схема конструкции низа изделия швом вподгибку с притачной подкладкой (без отделочной строчки)

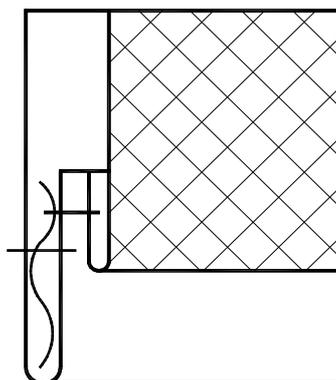


Рис. 2.66. Монтажная схема конструкции низа изделия швом вподгибку с притачной подкладкой (с отделочной строчкой)

При обработке изделий с отлетной подкладкой и меховой отделкой по низу, к низу отделки притачивают полоску подкладочного материала так, чтобы ширина полоски не перекрывала шов соединения изделия с меховой отделкой. Верхний край полоски обрабатывают швом вподгибку с закрытым срезом и подшивают к изнаночной стороне меховой отделки на машине потайного стежка или вручную (рис. 2.67).

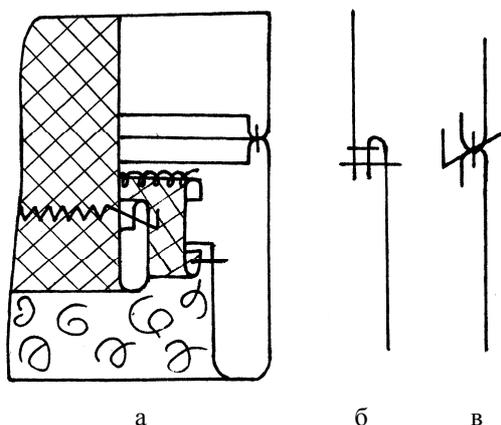


Рис. 2.67. Обработка изделия с отлетной подкладкой и меховой отделкой

Отделочную полоску из искусственного или натурального меха притачивают, далее либо разутюживают (искусственный мех) (рис. 2.67, а), или заутюживают и настрачивают шов притачивания (рис. 2.67, б), или настрачивают на машине зигзагообразной строчки (рис. 2.67, в).

При соединении с изделием притачной по низу подкладки ее соединяют с внутренними срезами подбортов, затем к припуску на подгибку низа с правой стороны изделия, далее – к припускам на обработку нижней и верхней половинок шлицы и к припуску на подгибку низа левой стороны изделия.

Подкладки из искусственного или натурального меха соединяют с внутренними срезами подбортов, настрачивая последние на подкладку без подгибки или с подгижкой их внутренних срезов (рис 2.68).

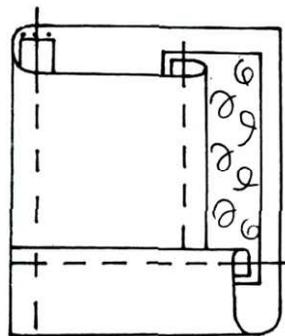


Рис. 2.68. Соединение подкладки из искусственного меха с подворотом и по низу изделия

При соединении подкладки из подкладочных материалов, искусственного или натурального меха с низом изделия припуск на подгибку низа можно настрачивать на подкладку накладным швом с открытым срезом (рис. 2.69, а) – в изделиях из толстой кожи или закрытым срезом (рис. 2.69,б) – в изделиях из тонкой кожи.

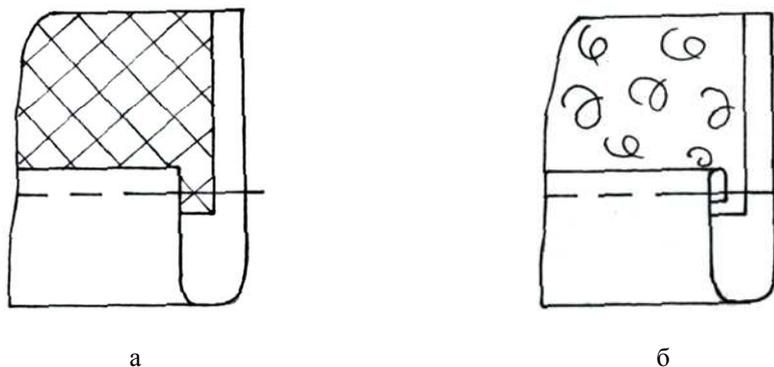


Рис. 2.69. Варианты соединения подкладки по низу изделия

При этом нижние углы бортов и верхней стороны шлицы не обтачивают, а подкладку притачивают к внутренним срезам подбортов, к припускам нижней и верхней сторон шлицы. Изделие выворачивают на лицевую сторону. Припуск на обработку низа изделия накладывают на нижний срез борта, срезы низа верхней и нижней сторон шлицы, нижний край подкладки и настрачивают, оставляя срез открытым или закрытым.

## СПИСОК РЕКОМЕНДУЕМОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

---

Бузов, Б.А. Материаловедение в производстве изделий легкой промышленности (швейное производство) / Б.А. Бузов, Н.Д. Алыменкова. – М.: Изд. центр «Академия», 2010.

Бекмурзаев, Л.А. Технология одежды из кожи: учеб. пособие / Л.А. Бекмурзаев, Е.И. Водорезова, Е.И. Шайкевич. – М.: ИД «Форум»: ИНФРА-М, 2010. – 144 с.

Беседин, А.Н. Товароведение и экспертиза меховых товаров / А.Н. Беседин. – М.: «Академия», 2007.

Каграманова, И.Н. Рациональное использование натурального меха на швейных предприятиях. Технологические процессы в сервисе: учеб. пособие / И.Н. Каграманова. – М.: ФОРУМ: ИНФРА-М, 2011. – 160 с.

Королева, Л.А. Технология изготовления изделий из натуральной кожи: учеб. пособие / Л.А. Королева. – Владивосток: Изд-во ВГУЭС, 2004. – 88 с.

Луковски, И. Изделия из кожи / И. Луковски. – М.: Легпромбытиздат, 1991.

Кутюшев, Ф.С. Скорняжное производство / Ф.С. Кутюшев. – М.: Легпромбытиздат, 1989.

Марсакова, З.П. Технология меховых скроев одежды / З.П. Марсакова. – М.: Легпромбытиздат, 1987.

Марсакова, З.П. Производство меховых и овчинно-шубных изделий / З.П. Марсакова, Е.М. Петрова, А.Ш. Аппаков. – М.: Легпромбытиздат, 1991.

Меховой портал – все о мехе и меховой моде [Электронный ресурс]. URL: <http://fursik.ru/>.

Назарова, А.И. Технология швейных изделий по индивидуальным заказам: учеб. для вузов / А.И. Назарова и др. – 2-е изд., испр. и доп. – М.: Легпромбытиздат, 1986. – 336 с.: ил.

Новиков, М.В. Показатели качества пушно-мехового полуфабриката / М.В. Новиков // Ветеринария, зоотехния и биотехнология. – 2015. – № 8. – С. 54–63.

Основы промышленной технологии поузловой обработки верхней одежды / Т.И. Куликова, А.А. Досова, К.Г. Гущина и др. – М.: Легкая и пищевая промышленность, 1976.

Пармон, Ф.М. Проектирование и изготовление изделий из шубной овчины / Ф.М. Пармон. – М.: Легпромбытиздат, 1989.

Петрова, С.В. Изготовление мужских и детских костюмов: учеб. для кадров массовых профессий / С.В. Петрова, Н.М. Волкова. – 4-е изд. перераб. и доп. – М.: Легпромбытиздат, 1985. – 208 с.: ил.

Позуловная и пооперационная технология изготовления курток и пальто из натуральной кожи с затратами времени. – М.: ЦОТШЛ, 1992.

Рекомендации по технологии изготовления швейных изделий из натуральной кожи (спилка, велюра, замши) по индивидуальным заказам. – М.: ЦБНТИ, 1980.

Скорняжное производство / Ч. Бужинский, И. Дуда, Р. Джежа, А. Сулига; пер. с польск. – М.: Легпромбытиздат, 1985.

Стельмашенко, В.И. Материалы для изготовления и ремонта одежды / В.И. Стельмашенко, Т.В. Розаренова. – М.: Высш. шк., 1997. – С. 266–268.

SagaFurs. Официальный сайт. [Электронный ресурс]. URL: [http://www.sagafurs.com/ru/fashion\\_home/creativity/techniques](http://www.sagafurs.com/ru/fashion_home/creativity/techniques).

Терская, Л.А. Технология раскроя и пошива меховой одежды: учеб. пособие для студ. высш. учеб. заведений / Л.А. Терская. – М.: Изд. центр «Академия», 2005. – 272 с.

Терская, Л.А. Дизайн меховой отделки одежды: монография / Л.А. Терская. – Владивосток: Дальнаука, 2012. – 144 с.

Терская, Л.А. Проблемы качества изготовления меховых изделий (по материалам экспертной практики) / Л.А. Терская // Территория новых возможностей. Вестник Владивостокского государственного университета экономики и сервиса. – 2016. – №2. – С. 127–133.

Терская, Л.А. Технологии меховой отделки: учеб. пособие / Л.А. Терская. – Ростов н/Д.: Феникс, 2014. – 187 с.

Технология меховых скроев при изготовлении одежды на швейных предприятиях службы быта. – М.: МТИ, 1983.

Типовые нормы времени на пошив пальто из натурального меха. – М.: НИИ труда, 1988.

Цепкина, И.А. Моделирование и художественное оформление меховых изделий / И.А. Цепкина, В.А. Николаевская. – М.: Легкая индустрия, 1973.

Шкаброва, Е.В. Разработка структурной схемы показателей качества меховых изделий / Е.В. Шкаброва, Л.В. Лопасова, Е.Х. Меликов // Кожевенно-обувная промышленность. – 1990. – № 1.

ГОСТ 8765-93. Одежда меховая и комбинированная.

ГОСТ 5710-85. Одежда из овчины шубной и мехового велюра.

ГОСТ 4.420-86 СПКП. Система показателей качества продукции. Шкурки меховые выделанные. Номенклатура показателей.

ГОСТ 22249-82. Иглы к швейным машинам. Типы и основные размеры.

ГОСТ 6309-93. Нитки швейные хлопчатобумажные и синтетические. Технические условия.

ГОСТ Р 51836-01. Шкурки меховые с отделкой кожаной ткани. Технические условия.

ГОСТ 1875-85. Кожа для одежды и головных уборов. Технические условия. – М.: Издательство стандарт, 1986.

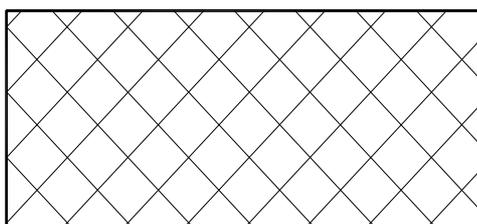
ТУ-201 РСФСР 4208-3-89. Одежда из натуральной кожи. Изготовление по индивидуальным заказам. – М., 1989.

## ПРИЛОЖЕНИЕ

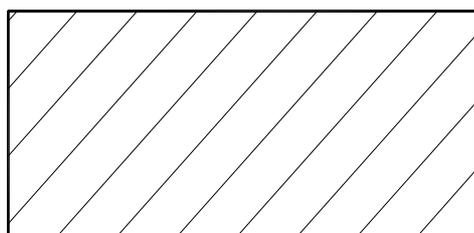
---

(рекомендуемое)

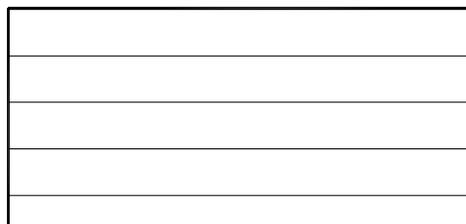
Условные обозначения, используемые для представления монтажных схем конструкций технологических узлов изделий из натуральной кожи:



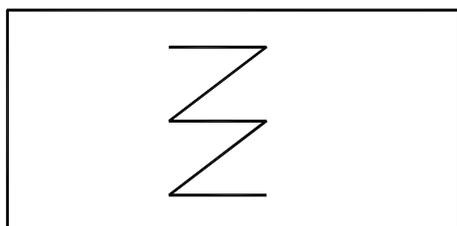
Подкладочные материалы



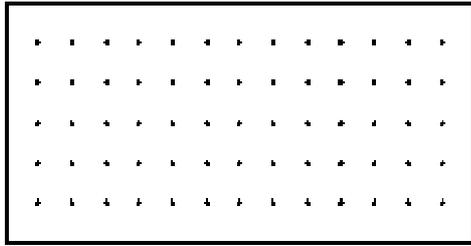
Льняные прокладочные материалы



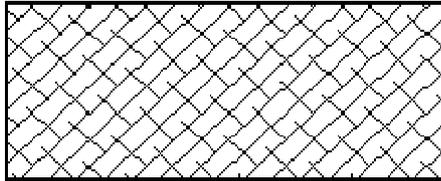
Хлопчатобумажные прокладочные материалы



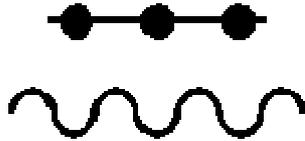
Подкладка карманов



Прокладочный материал с односторонним  
клеевым покрытием



Лейкопластырь



Лента трансфер

Клей

## ОГЛАВЛЕНИЕ

---

ВВЕДЕНИЕ .....	4
Глава 1. ПРОЕКТИРОВАНИЕ ИЗДЕЛИЙ ИЗ НАТУРАЛЬНОГО МЕХА .....	6
1.1. Особенности натурального меха как материала для изготовления швейных изделий .....	6
1.2. Технологическая подготовка раскроя меховой одежды.....	15
1.3. Особенности изготовления изделий из натурального меха.....	33
Глава 2. ПРОЕКТИРОВАНИЕ ВЕРХНЕЙ ОДЕЖДЫ ИЗ НАТУРАЛЬНОЙ КОЖИ .....	65
2.1. Особенности натуральной кожи как материала для изготовления швейных изделий.....	65
2.2. Выбор оборудования для изготовления верхней одежды из натуральной кожи.....	71
2.3. Особенности процесса раскроя верхней одежды из натуральной кожи ...	74
2.4. Технологические решения верхней одежды из натуральной кожи.....	77
СПИСОК РЕКОМЕНДУЕМОЙ ЛИТЕРАТУРЫ.....	155
ПРИЛОЖЕНИЕ .....	157

Учебное издание

**Королева** Людмила Анатольевна  
**Терская** Людмила Александровна

**ВЫПОЛНЕНИЕ  
ПРОЕКТА В МАТЕРИАЛЕ**

**МОДУЛЬ 3**

Учебное пособие

Редактор Л.И. Александрова  
Компьютерная верстка М.А. Портновой

Подписано в печать 20.06.2018. Формат 80×100/16.  
Бумага писчая. Печать офсетная. Усл.-печ. л. 8,83.  
Тираж 200 экз. Заказ

---

Издательство Владивостокского государственного университета  
экономики и сервиса  
690014, Владивосток, ул. Гоголя, 41  
Отпечатано во множительном участке ВГУЭС  
690014, Владивосток, ул. Гоголя, 41