

ТЕХНОЛОГИЯ ШВЕЙНЫХ ИЗДЕЛИЙ

УЧЕБНИК

Рекомендовано

*Федеральным государственным учреждением
«Федеральный институт развития образования»
в качестве учебника для использования
в учебном процессе образовательных учреждений,
реализующих программы среднего
профессионального образования по специальности 262019
«Конструирование, моделирование и технология швейных изделий»*

*Регистрационный номер рецензии 461
от 04 октября 2010 г. ФГУ «ФИРО»*

6-е издание, исправленное



Москва
Издательский центр «Академия»
2012

УДК 677.07(075.32)

ББК 37.2я723

T384

Рецензент —

доктор технических наук, профессор кафедры технологии швейного производства Московского государственного университета дизайна и технологии
Е. Х. Меликов

Технология швейных изделий : учебник для студ. учреждений сред. проф. образования / [Э. К. Амирова, А. Т. Труханова, О. В. Сакулина, Б. С. Сакулин]. — 6-е изд., испр. — М. : Издательский центр «Академия», 2012. — 512 с.

ISBN 978-5-7695-8816-7

В учебнике приведены основные сведения о порядке изготовления швейных изделий, а также способы выполнения ручных стежков и строчек, машинных швов, влажно-тепловой обработки швейных изделий. Приведены понятия стандартизации и контроля качества швейных изделий, охраны труда на швейных предприятиях.

Учебник может быть использован при освоении профессионального модуля ПМ.03 «Подготовка и организация технологических процессов на швейном производстве (МДК.03.01)» по специальности 262019 «Конструирование, моделирование и технология швейных изделий».

Для студентов образовательных учреждений среднего профессионального образования.

УДК 677.07 (075.32)

ББК 37.2я723

Учебное издание

**Амирова Элеонора Камилевна, Труханова Антонина Тимофеевна,
Сакулина Ольга Викторовна, Сакулин Борис Сергеевич**

Технология швейных изделий

Учебник

6-е издание, исправленное

Редактор *В. А. Савосик*. Технический редактор *Н. И. Горбачёва*
Компьютерная верстка: *Р. Ю. Волкова*
Корректоры *Т. Н. Чеснокова, Н. В. Савельева*

Изд. № 106103533. Подписано в печать 16.12.2011. Формат 60×90/16.
Бумага офс. № 1. Гарнитура «Балтика». Печать офсетная. Усл. печ. л. 32,0.
Тираж 1 200 экз. Заказ №

ООО «Издательский центр «Академия». www.academia-moscow.ru
125252, Москва, ул. Зорге, д. 15, корп. 1, пом. 266.
Адрес для корреспонденции: 129085, Москва, пр-т Мира, 101В, стр. 1, а/я 48.
Тел./факс: (495) 648-0507, 616-00-29.
Санитарно-эпидемиологическое заключение № РОСС RU. АЕ51. Н 14964 от 21.12.2010.

Отпечатано в Идел-Пресс.

*Оригинал-макет данного издания является собственностью
Издательского центра «Академия», и его воспроизведение любым способом
без согласия правообладателя запрещается*

© Коллектив авторов, 2012

© Образовательно-издательский центр «Академия», 2012

© Оформление. Издательский центр «Академия», 2012

ISBN 978-5-7695-8816-7

Уважаемый читатель!

Данный учебник является частью учебно-методического комплекта по специальности «Конструирование, моделирование и технология швейных изделий».

Учебно-методический комплект по специальности — это основная и дополнительная литература, позволяющая освоить специальность, получить профильные базовые знания. Комплект состоит из модулей, сформированных в соответствии с учебным планом, каждый из которых включает в себя учебник или учебное пособие и дополняющие его учебные издания — лабораторный практикум, курсовое проектирование, плакаты, справочники и многое другое. Модуль полностью обеспечивает изучение каждой дисциплины, входящей в учебную программу. Все учебно-методические комплекты разработаны на основе единого подхода к структуре изложения учебного материала.

Важно отметить, что разработанные модули дисциплин, входящие в учебно-методический комплект, имеют самостоятельную ценность и могут быть использованы при выстраивании учебно-методического обеспечения образовательных программ обучения по смежным специальностям.

При разработке учебно-методического комплекта учитывались требования Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования.

Среди отраслей, изготавливающих товары для населения, ведущее место занимает швейная промышленность, которая производит различную одежду на предприятиях, включенных в состав новых организационных структур: концернов, ассоциаций, акционерных обществ и т.д.

Изготовление одежды — сложный процесс. Качество изделий зависит от квалификации специалистов и рабочих.

Предприятия, выпускающие одежду массового производства, характеризуются высоким уровнем техники, технологии и организации производства, что предъявляет особые требования к работающим на этих предприятиях.

Быстро растет потребность в высококвалифицированных кадрах, способных трудиться творчески и высокопроизводительно, умело использовать новейшую технику. Сегодня производство все в большей степени нуждается в специалистах, практически и теоретически хорошо подготовленных, обладающих глубокими знаниями по общеобразовательным и специальным дисциплинам, имеющих высокую техническую культуру.

Технология швейного производства становится механизированной, ее эффективность обуславливается применением специальных машин и оборудования. Изменяются организационные формы производства, повышается уровень автоматизации предприятий, особенно при разработке моделей, подготовке производства, раскрое, пошиве и на отделочных операциях. В раскройном производстве уже наблюдается переход от раскроя материала настилами к индивидуальному раскрою, как при изготовлении одежды по индивидуальным заказам. Существенно возрастает значение высокоскоростного индивидуального раскроя материала как привлекательной альтернативы раскрою в настиле.

Применение установок для скоростного раскроя станет выгоднее, чем настиление второго или даже третьего слоя материала. Время, необходимое на настиление полотен и разъединение деталей, станет равным времени раскроя.

Наряду с существованием специальных швейных машин, швейных полуавтоматов, швейных установок и комплексных рабочих мест появляются так называемые технологические модули, управляемые компьютерами. Принцип действия технологических модулей заключается в том, что рабочие операции выполняются на нескольких швейных установках в едином технологическом цикле с однократной фиксацией заготовки прижимными шаблонами в начале процесса обработки.

В цехах влажно-тепловой обработки готовой продукции существуют автоматизированные линии. Транспортные системы и программирующие цифровые компьютеры объединяют в единый комплекс цепочку оборудования для влажно-тепловых работ. Специальный подъемник, захватив изделие, висящее на вешалке, автоматически передает его от одного рабочего места к другому.

Современному производству необходимы специалисты, владеющие компьютерной техникой, так как многие этапы производства в значительной степени ею оснащаются.

Перспективы работы предприятия в новом тысячелетии будут тесно связаны с Интернетом.

Созданный в Интернете проект CPFR (Collaborative Planning, Forecasting and Replenishment) — совместное планирование, прогнозирование и пополнение запасов, промышленная группа которого объединяет производителей и продавцов готовых изделий, обеспечивает их сотрудничество средствами современного управления и обмена информацией — позволяет повысить объемы продаж, уменьшить основной и рабочий капитал, а также оборотные фонды во всей цепочке сбыта и в то же время удовлетворить потребности потребителя.

Технология швейного производства относится к циклу специальных дисциплин, обеспечивающих необходимый уровень знаний и умений в области швейного производства.

В результате изучения курса студент должен:

- иметь представление о современном состоянии и перспективах развития швейного производства;
- знать технологические процессы всех этапов швейного производства, организацию рационального раскроя и нормирования расхода материалов, способы соединения и методы обработки деталей швейных изделий;
- уметь составлять последовательность обработки и сборки деталей и узлов изделий, выполнять контроль качества кроя и готовой продукции;

- владеть навыками расчета технологических операций изготовления швейных изделий, графического изображения и чтения узлов обработки швейных изделий.

Главы 1 и 6 учебника написаны А. Т. Трухановой, главы 2... 4 — Э. К. Амировой, глава 5 и приложения 1... 4 — О. В. Сакулиной, глава 7 и приложение 5 — Б. С. Сакулиным.

ОСНОВЫ ТЕХНОЛОГИИ ОДЕЖДЫ. ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ ОБ ОДЕЖДЕ

1.1. КЛАССИФИКАЦИЯ И АССОРТИМЕНТ ШВЕЙНЫХ ИЗДЕЛИЙ

1.1.1. Общие сведения

Одежда появилась как средство защиты тела человека от различных воздействий окружающей среды (жары, холода, влаги, пыли и т. д.). На современном этапе развития общества одеждой называют различные предметы из материалов растительного, животного и искусственного происхождения, которые защищают человека от неблагоприятных воздействий окружающей среды, поддерживают нормальное состояние организма и служат украшением.

Одежда является одним из элементов материальной культуры человечества. Изменение форм одежды происходит на каждом историческом этапе существования общества. Оно отражает требования общественного строя, степень развития техники, экономики, а также своеобразие национальной культуры, особенности быта, художественных вкусов и традиций народа. В современном мире в одежде в определенной степени проявляется индивидуальность человека.

Под одеждой понимают широкий комплекс предметов, таких, как белье, платья, головные уборы, обувь, перчатки, чулки и др.

Одежда всегда приспособлена к климатическим условиям местности, поэтому в разных регионах она различна по форме и материалу.

В большинстве стран мира принята общеевропейская одежда (пиджак, брюки для мужчин, платья, юбки, жакеты и различные комплекты для женщин), на основе которой сложились разнообразные формы, диктуемые различными социальными, географическими и экономическими особенностями. Наряду с общеевропейской пользуется спросом национальная одежда.

К швейным изделиям относятся: одежда бытовая, производственная и спортивная; предметы домашнего обихода (салфетки, скатерти, полотенца, постельное белье); технические изделия и снаряжение (автомобильные чехлы, палатки, вещевые мешки и т.д.).

По классификации Центрального научно-исследовательского института швейной промышленности (ЦНИИШП) вся одежда подразделяется на два класса: бытовую и производственную.

Бытовая одежда — одежда для ношения в различных бытовых и общественных условиях.

Она может быть повседневной, для торжественных случаев, домашней, спортивной. Различают верхнюю одежду, нательное белье, корсетные изделия, пляжную одежду, головные уборы и швейные изделия, не относящиеся к одежде.

Ассортимент швейных изделий, составляющих **верхнюю одежду бытового назначения**, чрезвычайно разнообразен.

Предусматривается разделение одежды на подклассы, определяющие условия эксплуатации; на группы — по предметной принадлежности; на подгруппы, делящие швейные изделия по половозрастному признаку; на виды, разделяющие одежду по сезонным признакам; на типы в зависимости от социальных функций. Каждый вид одежды имеет разновидности в зависимости от конструкции моделей, определяемой формой и силуэтом одежды, кроем рукавов, воротников и т.д.

К верхней относится одежда, надеваемая на корсетные изделия, нательное белье, и изделия костюмно-платьевой группы. Это пальто, полупальто, плащи, пиджаки, жилеты, юбки, платья, халаты, блузки, верхние сорочки, комбинезоны и полукombineзоны.

Нательное белье — одежда, надеваемая на корсетные изделия или непосредственно на тело человека. Это нижние сорочки, нижние юбки, ночные сорочки, распашонки, рубашечки, трусы, кальсоны, ползунки и пижамы.

Корсетные изделия — одежда, надеваемая непосредственно на тело человека для формирования и поддержания его отдельных частей, а также для держания чулок. К ним относятся бюстгальтер, корсет, полукорсет, грация, полуграция, пояс для чулок.

Пляжная одежда — одежда, надеваемая непосредственно на тело человека для купания и загораения. Пляжная одежда — это плавки, купальный комплект (бюстгальтер и трусы), купальник.

Головные уборы — это изделия, покрывающие голову человека. К головным уборам относятся шапки-ушанки, фуражки, бес-

козырки, кепи, шляпы, береты, шлемы, жокейки, пилотки, капоры, чепчики, тубетейки.

Швейными изделиями, не относящимися к одежде, являются постельное белье, простыни, наволочки, пододеяльники, пеленки, простынки, стеганые одеяла и покрывала, конверты для новорожденных.

Производственная одежда — одежда для ношения в производственных условиях. В производственной одежде выделяют одежду специальную, санитарную и форменную. Производственная одежда применяется во всех отраслях промышленности для рабочих массовых профессий; она обеспечивает защиту от загрязнения. Основными видами производственной одежды являются халаты и фартуки.

Специальная одежда — это производственная одежда для защиты работающего от воздействия опасных и вредных производственных факторов. Специальная одежда обеспечивает защиту рабочих от вредного действия окружающей среды. Основными видами специальной одежды являются плащи, куртки, комбинезоны, ватные куртки, шаровары. Специальная одежда делится на влагозащитную, защищающую от радиоактивных загрязнений, кислотозащитную, нефтемаслозащитную, общего назначения, пылезащитную, защищающую от органических растворителей, термозащитную, химодозащитную, щелочезащитную, электрозащитную.

Санитарная одежда — производственная одежда для защиты предметов труда от работающего, а также работающего от общих производственных загрязнений. Разновидностью санитарной одежды является технологическая одежда для защиты предметов труда.

Форменная одежда — одежда для военнослужащих, работников специальных ведомств, работников транспорта (железнодорожного, авиации, такси, речного и морского флота) и учащихся, для которых установлена форма (учащихся профессиональных учебных заведений). Основными видами форменной одежды являются шинель, пальто, костюм, китель, платье, головные уборы.

В зависимости от того, в какое время года используется производственная одежда, она подразделяется на подгруппы вселетней и зимней одежды.

Классификация может быть дополнена подразделением одежды по виду волокна, из которого она изготовлена (шерстяная, шелковая, хлопчатобумажная, льняная, из искусственных и синтетических материалов).

Одежда в промышленном производстве выпускается по размерам, ростам и полнотам. Размер определяется обхватом груди, а для некоторых изделий, например мужских сорочек, — обхватом шеи. Длина изделия обуславливается ростом человека. Изделия для взрослых выпускаются следующих размеров: мужские — 84, 88, 92... 128, женские — 84, 88, 92... 136.

В зависимости от того, в какое время года используется одежда, она подразделяется на весенне-осеннюю, летнюю и зимнюю.

Бытовая одежда может иметь различное назначение: для улицы (костюм), дома, выпускного бала (платье), торжественных случаев, занятий спортом.

По половозрастному признаку одежда подразделяется на мужскую, женскую, детскую. В свою очередь детская одежда подразделяется на одежду для новорожденных (до 9 мес), для детей ясельного возраста (от 9 мес до 3 лет), одежду для детей дошкольной группы (от 3 до 7 лет), одежду для детей младшей школьной группы (мальчиков от 7 до 12 лет и девочек от 7 до 11,5 лет), одежду для более взрослых детей (мальчиков от 12,5 до 15,5 лет и девочек от 11,5 до 14,5 лет), для детей подростковой группы (мальчиков от 15,5 до 18 лет и девочек от 14,5 до 18 лет).

Мужская и женская одежда выпускается для трех возрастных групп — младшей, средней и старшей. В зависимости от обхвата бедер с учетом выступания живота в женских фигурах и обхвата талии в мужских (при одном и том же обхвате груди) одежда для взрослых выпускается четырех полнот: 1... 4.

В связи с большим взаимным товарообменом между европейскими странами, в частности торговля одеждой, разработаны стандарты на размеры одежды для женщин, мужчин, девочек и мальчиков.

Размерные показатели изделий для женщин и мужчин на товарном ярлыке обозначаются полными величинами роста, обхвата груди, обхвата бедер для женской одежды и полными величинами роста, обхвата груди, обхвата талии для мужской одежды (рис. 1.1).

Например, для женской одежды, изготовленной на типовую фигуру с ростом 158 см, обхватом груди 100 см, обхватом бедер 108 см, в товарном ярлыке строка «размеры» будет заполнена так: 158—100—108. Для мужской одежды, изготовленной на типовую фигуру с ростом 170 см, обхватом груди 100 см, обхватом талии 88 см, в строке «размеры» будет написано: 170—100—88. Для верхних мужских сорочек наряду с ростом и обхватом груди размерным признаком служит обхват шеи. Так, для сорочки, изготовлен-

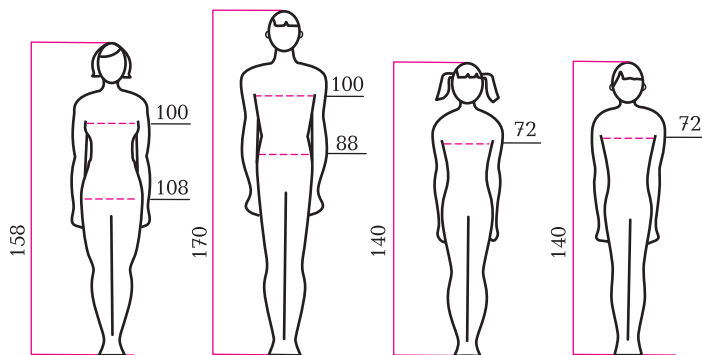


Рис. 1.1. Измерения фигуры для заполнения товарного ярлыка

ной на фигуры с ростом 158 и 164 см, обхватом груди 100 см, обхватом талии 88 см, обхватом шеи 41 см, в товарном ярлыке строка «размеры» будет заполнена следующим образом: 158, 164—100—88—41.

В детской одежде размерными показателями служат полные величины роста и обхвата груди. Например, для одежды, изготовленной на фигуру девочки (мальчика) с ростом 140 см и обхватом груди 72 см, строка «размеры» будет заполнена следующим образом: 140—72.

1.1.2. Конструкция одежды

Конструирование — важнейшая часть проектирования швейных изделий — состоит из двух этапов.

Этап 1 — творческий поиск — включает в себя выбор метода конструирования и разработку чертежей изделия в объеме эскизного проекта, т. е. выбор методики измерений фигуры и конструирования, выбор формул для расчета конструкции, обработку сложных форм и кроев. Этот этап требует от исполнителя высокой квалификации. **Этап 2** — расчет формул, построение чертежа, изготовление лекал, составление рабочей документации. Работа сводится к выполнению математических и логических операций, которые могут быть автоматизированы средствами вычислительной техники.

При конструировании используются опыт практической работы и достижения в области прикладной антропологии, материаловедения, технологии, гигиены одежды, организации и экономики

производства. В последние годы все в большей степени привлекаются математические методы и ЭВМ для научного обоснования способов проектирования одежды и создания системы автоматизированного проектирования (САПР) одежды с применением современных технических средств (ЭВМ, дисплеи, графопостроители), позволяющих из большого числа возможных вариантов решений выбрать наиболее оптимальный.

Конструкция (лат. *constructio*) — строение, устройство, взаимное расположение частей какого-либо предмета, машины, прибора и т. п., определяющееся его назначением.

Конструкция одежды характеризуется несколькими позициями: внешней формой (силуэтом и покроем); построением составных деталей изделия; видом соединительных швов; видом материалов. Число и конфигурация деталей непостоянны. Они могут изменяться под влиянием моды, покроя одежды, структуры и вида поверхности формы, особенностей телосложения, свойств материала и технологии обработки изделия.

Форма (лат. *forma*) — это внешний вид, контуры предмета изделия; очертания тела, фигуры человека; единая по покрою, цвету и другим признакам одежда, установленная для лиц определенных категорий (например, форма военнослужащих, железнодорожников и др.); установленный образец; строго установленный порядок в способе изготовления, ношения одежды и др.

Силуэт (от имени французского министра финансов XVIII в. Э. де Силуэта, на которого была нарисована карикатура в виде теневого профиля) — это одноцветное плоское изображение людей, фигур и предметов, подобное их тени, нарисованное или вырезанное из бумаги, ткани и т. п. Изображение может быть выполнено темным на светлом фоне или светлым на темном.

Силуэт — это характеристика внешней формы костюма, очертание; стилизованное плоскостное выражение объемной формы, определяющей моду.

В современном моделировании принято несколько ведущих силуэтов одежды, которые классифицируются по степени прилегания изделия к фигуре (полуприлегающий, прилегающий, свободный, расширенный или зауженный книзу) и по виду геометрической формы, к которой он приближен (прямоугольный, трапециевидный, овальный, X-образный). Три силуэта — прилегающий (приталенный), полуприлегающий и прямой (свободный) — являются классическими и основными для изделий пальтово-костюмного и платьево-блузочного ассортимента при любых изменениях моды.

На рис. 1.2 показана коллекция моделей. Приталенный силуэт (рис. 1.2, *a*) в различных вариантах присутствует как в молодежной, так и в элегантной одежде. Линия плеча естественная или чуть спрямленная, длина, как правило, до колена. Очень длинными бывают изделия только верхней вечерней группы. Линия талии подчеркивается поясом.

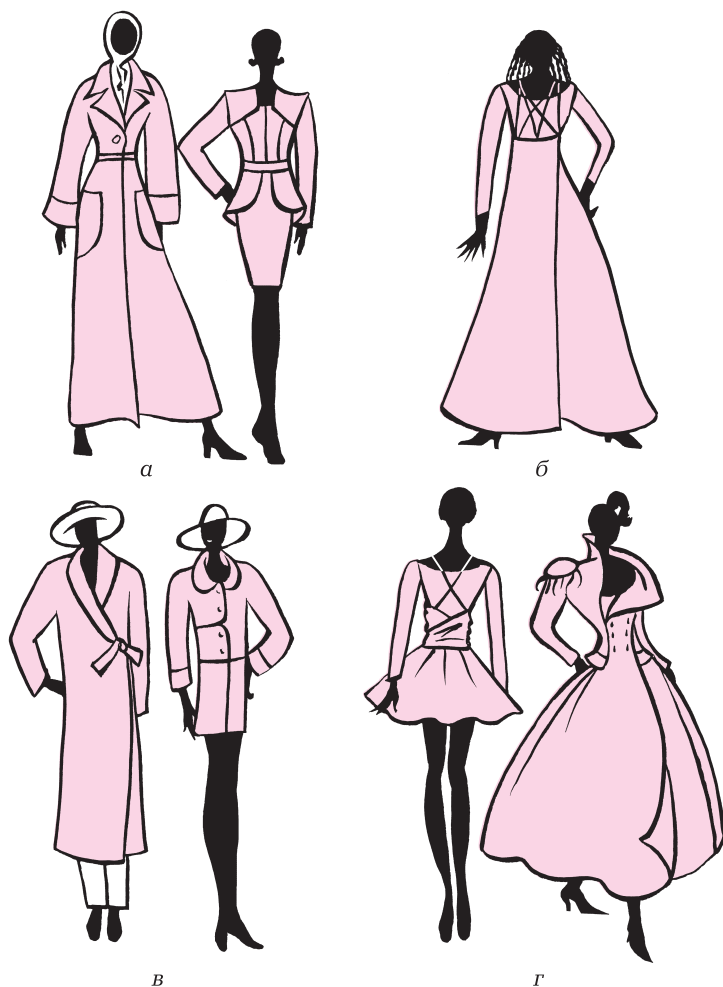


Рис. 1.2. Базовые силуэты:

a — приталенный; *б* — А-силуэт; *в* — прямой; *г* — Х-силуэт

А-силуэт (рис. 1.2, б) — свободный, пластичный, чаще всего имеющий длину макси. Постепенно он уходит из моды, оставаясь в группе вечерних платьев и в молодежной одежде.

Прямой силуэт (рис. 1.2, в) уже не является доминирующим. Он остается и в верхней, и в вечерней одежде. Объем, как правило, несколько увеличен. Встречается и в группе классических костюмов, но уже небольшого объема, часто имеет длину мини.

Изделия Х-силуэта (рис. 1.2, г) бывают различной длины, в основном он встречается в молодежном ассортименте. Чаще всего это небольшой облегающий верх и короткая пышная юбка.

Покрой — тип конструкции, определяющий характеристику конструктивного построения одежды. Основными признаками покроя одежды являются покрой рукава (т.е. форма его соединения с проймой) и членение основных деталей (спинки и полочек) продольными и поперечными швами.

Основными покроями рукава являются втачные, реглан и цельнокроеные. Покрой плечевой одежды характеризуется наличием или отсутствием продольных швов на спинке и полочках.

В зависимости от числа швов изделия могут быть одношовными (с застежкой спереди и одним средним швом на спинке), двухшовными (с двумя боковыми швами), трехшовными (с двумя боковыми и средним швом на спинке), пятишовными (с двумя боковыми швами, средним швом на спинке и швами притачивания отрезных бочков), шестишовными (с двумя боковыми швами и четырьмя швами на спинке и полочках). Двухшовные, трехшовные и шестишовные формы покроя одежды считаются классическими.

В зависимости от характера соединения лифа с юбкой одежда может быть отрезной и неотрезной по линии талии. В зависимости от членения конструкции одежды ее делят на плечевую и поясную.

Плечевая одежда — одежда, опирающаяся на верхнюю опорную поверхность тела человека (на плечи, выступающие точки лопаток и груди). К плечевой одежде относятся изделия пальтово-костюмного и блузочного ассортимента: пиджаки, жакеты, блузки, пальто и т.п.

Поясная одежда — одежда, опирающаяся на нижнюю опорную поверхность тела, ограниченную сверху линией талии, а снизу — линией бедер. К поясным изделиям относятся брюки, шорты, юбки и т.п.

1.1.3. Детали кроя

Детали одежды могут быть или выкроены только из одного материала, или состоять из пакета деталей основного материала, подкладки и прокладки.

Детали из основного материала — перед (полочки), спинка, рукава и воротник в плечевых изделиях, полотнища юбки, передние и задние половинки брюк в поясных.

Передом называют переднюю деталь без разреза или с разрезом (застежкой), не доходящим до низа детали, а **полочкой** — переднюю деталь, разрезанную до низа на две части. Так, пальто и жакет имеют две полочки. При этом перед разрезают для изготовления застежки, которая может быть расположена по центру (центральная) или смещена (смещенная).

Застежка позволяет свободно надевать и снимать одежду, создавать ее объемность. При определенном назначении изделия она может служить декоративной отделкой. В современной одежде застежки представляют собой обметанные и обтачанные петли или петли из шнура в сочетании с пуговицами, кнопки, крючки, пряжки, застежки-молнии и велкро (липучка). В одежде, которая надевается через голову, и в поясной одежде (юбках, брюках) застежка может быть расположена по-разному: спереди, сбоку, сзади; она может и отсутствовать, если вырез горловины достаточно свободен или если поясное изделие сделано на резинке.

Конструктивно-декоративными элементами изделия являются карманы, манжеты, планки, пояса и др.

Форма деталей подкладки чаще всего повторяет форму деталей из основных материалов. Для сохранения формы основных деталей применяют прокладочные детали. Прокладочными деталями являются и детали из утепляющих материалов — ватина, синтепона, меха (натурального и искусственного) и пр.

Края, образующие контуры деталей, называются **срезами**.

В технологическом процессе детали соединяют по срезам, оставляя припуски на швы, на посадку между надсечками, которые заложены в конструкции. Конструкции, которые позволяют упразднить ряд операций в процессе обработки, называют технологичными (например, полочки с цельнокроеными подбортами и т. п.).

В Центральном научно-исследовательском институте швейной промышленности была проведена большая работа по унификации деталей, что дало возможность разделить их всего на несколько групп; в пределах каждой группы детали имеют одинаковые раз-

меры. Унификация конструкции различных деталей позволяет решать задачу оптимизации методов обработки деталей и узлов на основе унификации методов обработки с использованием специализированных швейных машин и машин автоматического действия с минимальными переналадками для обработки деталей различных размеров и конфигураций — воротников, манжет, клапанов, карманов и т. п.

Детали кроя пальто (пиджака, жакета)

В комплект деталей кроя пальто входит большое число деталей, которое не является постоянным и меняется в зависимости от модели. Например, полочки могут быть выкроены вместе со спинкой, рукава могут быть цельнокроеными и т. д. Детали кроя пальто разделяют на три основные группы: детали верха, подкладки и прокладки.

Детали верха мужского пальто выкраивают из основной ткани. Это спинка (рис. 1.3, а) — одна деталь (может быть из двух частей); полочка (рис. 1.3, б) — две детали; верхняя половинка рукава (рис. 1.3, в) — две детали; нижняя половинка рукава (рис. 1.3, г) — две детали; подборт (рис. 1.3, г) — две детали; нижний воротник (рис. 1.3, е) — одна деталь (из двух частей); верхний воротник (рис. 1.3, ж) — одна деталь; клапан (рис. 1.3, з) — две детали; лигсточка или накладной карман — две детали; обтачка для прорезных карманов в рамку (рис. 1.3, и) — четыре детали или две для прорезных карманов с клапаном; подзор для прорезных карманов в рамку и с листочкой — две детали; обтачка для внутренних карманов — четыре детали.

Детали подкладки выкраивают из подкладочной ткани по деталям верха. Они имеют аналогичные названия. Это спинка из двух частей (рис. 1.4, а) — одна деталь, полочка (рис. 1.4, б) — две детали, верхняя половинка рукава (рис. 1.4, в) — две детали, нижняя половинка рукава (рис. 1.4, г) — две детали, подкладка клапанов (рис. 1.4, г) — две детали, подзор боковых карманов с клапаном (рис. 1.4, е) — две детали, подзор внутренних карманов (рис. 1.4, ж) — две детали, вешалка — одна деталь, петли для внутренних карманов — две детали.

Детали прокладки (рис. 1.5) пальто выкраивают из различных материалов (бортовой ткани, флизелина, волосяной ткани, бязи, карманной ткани).

Из бортовой ткани выкраивают бортовую прокладку — две детали, плечевую прокладку — две детали, прокладку для воротника

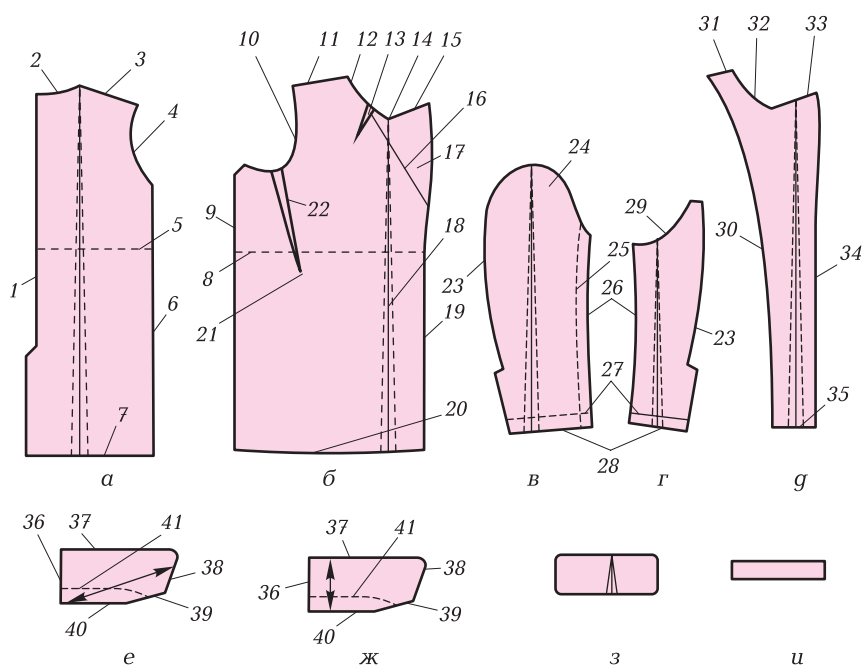


Рис. 1.3. Детали края верха пальто

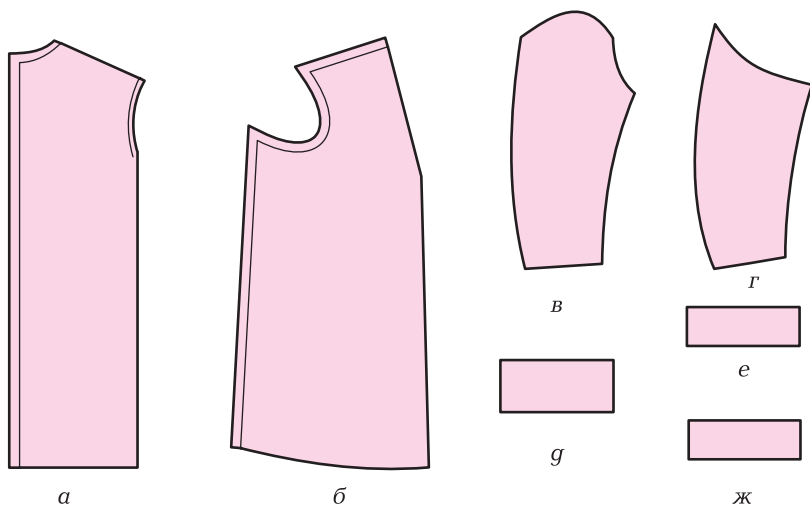


Рис. 1.4. Детали края подкладки

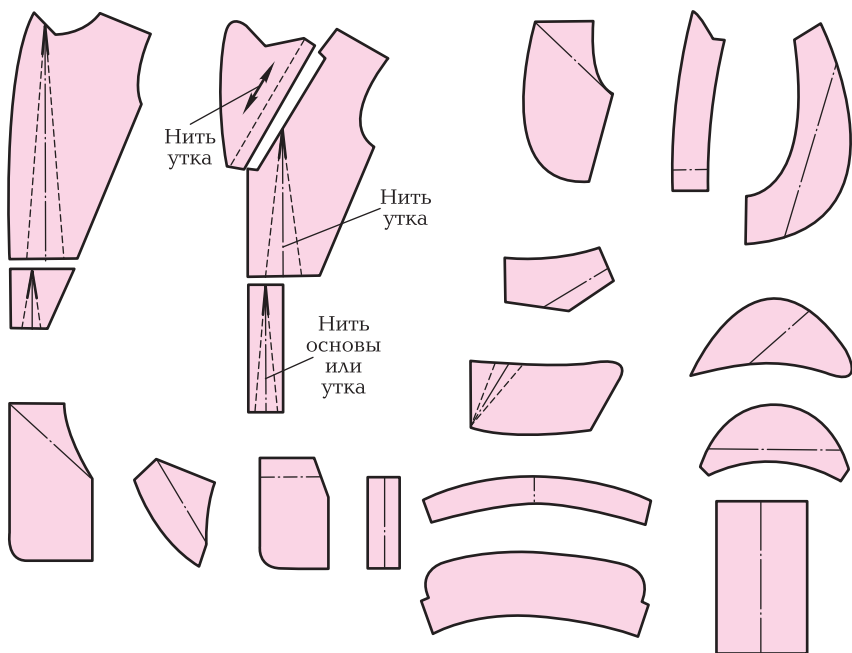


Рис. 1.5. Детали кроя прокладки

из двух частей — одна деталь, прокладку в низ рукавов — две детали. Такие детали, как плечевые накладки и прокладки в низ рукавов, могут быть выкроены также из флизелина. Из волосяной ткани выкраивают волосяную накладку и волосяной столбик, из бязи — долевики карманов, сводки для застрачивания срезов волосяных накладок и прокладки под петли, из карманной ткани — подкладку боковых и внутренних карманов.

В комплект деталей прокладки в зависимости от модели могут входить детали из клеевых прокладочных материалов для дублирования полочек, подбортов, клапанов и листочек карманов.

В моделировании, конструировании и технологии одежды приняты следующие единые названия срезов и линий деталей кроя.

С п и н к а: линии середины спинки 1 (см. рис. 1.3, а), среза горловины 2, плечевого среза 3, среза проймы 4, талии 5, бокового среза 6, низа 7.

П о л о ч к а: линии борта 19 (см. рис. 1.3, б), лацкана 17, уступа лацкана 15 (точка уступа 14), линии верхней вытачки 13, среза горловины 12, плечевого среза 11, среза проймы 10, бокового среза 9,

талии 8, низа 20, боковой вытачки 22, бокового кармана 21, полузаноса 18, перегиба лацкана 16.

Верхние и нижние части рукава: срезы оката верхней части рукава 24 (см. рис. 1.3, в, г), оката нижней части рукава 29, локтевые срезы 23, передние срезы 26, линии низа 28, подгиба низа 27, переднего переката верхней части рукава 25.

Подборт: линии наружного среза 34 (см. рис. 1.3, г), уступа 33, раскепа 32, вершины 31, внутреннего среза 30, низа 35.

Нижний воротник: линии середины воротника 36 (см. рис. 1.3, е), отлета 37, концов 38, раскепа 39, среза стойки 40, сгиба стойки 41.

Верхний воротник: линии середины воротника 36 (см. рис. 1.3, ж), отлета 37, концов 38, раскепа 39, среза стойки 40, сгиба стойки 41.

Детали подкладки имеют те же названия конструктивных линий и срезов, что и детали верха.

Особенности кроя. Детали верха должны быть выкроены согласно следующим техническим условиям на раскрой.

В **спинке** (рис. 1.3, а) нить основы должна проходить параллельно линии середины. Допустимые отклонения: для гладкокрашенных тканей 2 %, для тканей с рисунком в полоску или клетку 0,5 %.

Отклонения от направления основной или уточной нити определяются в зависимости от длины детали. Например, длина спинки пальто из гладкокрашеной ткани 110 см. Значит, отклонение от основной нити внизу спинки составит $110 \cdot 0,02 = 2,2$ см.

При раскрое тканей в полоску или клетку долевая нить должна проходить параллельно линии середины спинки, поперечные полоски в клетчатых тканях должны совпадать в боковых срезах полочки и спинки и в среднем шве спинки. На спинке должны быть две надсечки по боковым срезам на 7...8 см ниже линий проймы и в пройме соответственно локтевому шву рукава.

В **полочке** (рис. 1.3, б) нить основы должна проходить параллельно линии полузаноса на участке ниже верхней бортовой петли. Для деталей из гладкокрашенных тканей допускаются отклонения 1 %, для тканей с рисунком в полоску или клетку отклонения не допускаются.

Для правильного соединения деталей на полочках ставят надсечки: на боковых срезах соответственно надсечкам на боковых срезах спинки, в пройме соответственно переднему шву рукава.

На полочках должны быть нанесены линия полузаноса и линия расположения бокового кармана. Ширина полузаноса определяется на линии талии расстоянием от края борта до линии середины

переда. Ширина полузаноса для пальто с центральной бортовой застежкой 7...8 см, для пальто со смещенной бортовой застежкой 11...13 см. Расположение боковых карманов на полочках зависит от модели. Длина прореза бокового кармана пальто 48-го размера равна $\frac{1}{4}$ полуобхвата груди плюс 4...5 см.

В верхней и нижней частях рукава (рис. 1.3, в, г) нить основы должна проходить параллельно линии, соединяющей верхний и нижний углы переднего среза рукава. Допустимые отклонения для деталей из гладкокрашенных тканей в верхней части рукава 3...4, в нижней 6%; для деталей из тканей в полоску или клетку в верхней части рукава 1, в нижней 3%.

Для правильного распределения посадки при соединении верхней и нижней частей рукава на их локтевых и передних срезах должны быть сделаны надсечки на 10...12 см ниже и выше линии локтя и на высшей точке оката рукава.

Ширина подгиба низа рукава должна быть не менее 3 см.

В нижнем воротнике (рис. 1.3, е) нить основы может проходить по-разному в зависимости от модели.

У демисезонных пальто воротник может быть с открытой застежкой или с застежкой до верха. На нижнем воротнике пальто с застежкой до верха нить основы должна проходить параллельно концам воротника. Допустимое отклонение 20%. На воротнике пальто с открытой застежкой нить основы должна проходить параллельно линии раскепа. Отклонения от нити основы не допускаются. Обычно нижний воротник выкраивают из двух частей.

Верхний воротник (рис. 1.3, ж) должен быть цельным. При соединении верхнего воротника с нижним по отлету и концам вподгибку верхний воротник выкраивают по отлету и концам на 1,5...2, а по срезу стойки на 0,5 см шире нижнего воротника. При обработке обтачным швом припуск по отлету и концам воротника должен быть равен 0,75 см.

При выкраивании верхнего воротника из ткани в полоску или клетку необходимо следить за тем, чтобы рисунок в концах воротника располагался симметрично, а в середине совпадал с рисунком на спинке. Ворс на воротнике должен быть направлен от стойки к отлету. Нить основы должна проходить параллельно линии середины воротника.

Для верхнего воротника из гладкокрашеной ткани допустимое отклонение от нити основы 5%, для тканей с рисунком в полоску или клетку отклонения не допускаются.

На погбorte (рис. 1.3, г) нить основы должна проходить параллельно внешнему краю. Допустимые отклонения: для изделий из

гладкокрашенных тканей в верхней части подборта 5, для изделий из тканей с рисунком в полоску или клетку отклонения в верхней части подборта не допускаются.

Клапаны, листочки и накладные карманы из ткани с рисунком в полоску или клетку выкраивают так, чтобы рисунок на клапане и накладном кармане совпадал с рисунком на полочке. В изделиях из гладкокрашенных тканей необходимо следить за направлением ворса. При наложении клапана и накладного кармана на полочку к линии прореза кармана нити основы и рисунок на клапане и накладном кармане должны совпадать с нитями основы и рисунком на полочке. Для деталей из гладкокрашенных тканей допускаются отклонения от основного направления нити основы не более чем на 8 %. Для тканей с рисунком в полоску или клетку отклонения не допускаются. Длина клапана зависит от размера кармана, ширина клапана может быть 5...8 см.

Обтачку выкраивают из основной ткани. Нить основы должна проходить вдоль детали. Допустимые отклонения 2 %. Длина обтачки равна длине прореза бокового кармана плюс 3...4 см, ширина обтачки 4...5 см. Хлястики, пояс, шлевки выкраивают из основной ткани так, чтобы нить основы проходила параллельно линии, проведенной поперек детали. При этом рисунок на хлястике должен совпадать с рисунком спинки в средней ее части до складок и вытачек. Допустимые отклонения: для деталей из гладкокрашенных тканей 5, из тканей с рисунком в полоску или клетку 0,5 %.

Детали подкладки должны быть выкроены в соответствии со следующими техническими условиями.

Спинку выкраивают из двух частей. Нить основы в спинке должна проходить параллельно среднему срезу спинки на участке от линии талии до низа.

Полочки выкраивают так, чтобы нить основы проходила параллельно срезу борта на участке ниже проймы.

На верхних и нижних частях подкладки рукава нити основы должны проходить параллельно линии, соединяющей верхние и нижние углы переднего среза.

Подкладку клапана выкраивают по форме клапана из подкладочной ткани в цвет основной ткани. Нить основы должна проходить вдоль детали, т. е. параллельно ее верхнему и нижнему срезам. Подкладка клапана должна быть короче клапана на 0,5 см и уже на 0,25 см.

Подзор для карманов с клапаном вырезают из подкладочной ткани в цвет основной ткани. Нить основы должна проходить вдоль детали. Отклонения от нормального направления нити осно-

вы не допускаются. Длина подзора должна быть равна длине обтачки, ширина — 6...7 см.

Подкладку для накладных карманов, хлястика, а также вешалку выкраивают так, чтобы нити основы проходили параллельно линии, проведенной посередине вдоль детали.

Перекося выкроенных деталей подкладки не должен превышать 1 % длины детали.

При проверке деталей кроя подкладки по лекалам допускаются такие же отклонения в срезах, что и для деталей верха.

Одну из деталей прокладки — бортовую прокладку — выкраивают из бортовой ткани. Нити утка должны проходить параллельно срезу борта.

Прокладка должна быть шире полочки из основной ткани: по лацкану (для посадки, во время выстегивания лацкана) на 1,5...2 см; по пройме, горловине и плечевому срезу на 0,5...0,75 см.

Плечевые накладки выкраивают так, чтобы нити основы или утка проходили под острым углом к плечевым срезам и проймам.

Прокладку нижнего воротника выкраивают из двух частей так, чтобы нити основы в прокладке совпадали с направлением нитей основы нижнего воротника.

Прокладку для низа рукавов выкраивают из коленкора или бязи так, чтобы нити утка проходили параллельно линии, проведенной посередине вдоль детали. Длина прокладки зависит от ширины низа рукава, ширина должна быть равна 6...7 см.

Волосяная прокладка предназначена для придания устойчивости и упругости полочке в области груди. Волосяная прокладка состоит из двух частей: волосяной накладки и волосяного столбика. Их выкраивают так, чтобы нити волоса на накладке проходили поперек, а на столбике — вдоль.

Сводку для прокладывания по краям волосяной накладки выкраивают из хлопчатобумажной ткани. Нить основы должна проходить поперек детали. Ширина сводки 3 см, длина равна сумме длин двух боковых и нижней сторон волосяной накладки.

Подкладку кармана выкраивают из специальной карманной ткани. Нить основы должна проходить посередине вдоль детали. Отклонения от нормального направления нити основы не допускаются. Ширина подкладки должна быть равна длине обтачки и подзора. Средняя длина подкладки 40...42 см.

Долевика под карман вырезают из коленкора или бязи. Нить основы должна проходить посередине вдоль детали. Длина долевики должна быть равна расстоянию от бокового среза до переднего конца бокового кармана плюс 2 см, ширина — 5 см.