687
Р59

П.И. Рогов
Н.М. Конопальцева

КОНСТРУИРОВАНИЕ ЖЕНСКОЙ ОДЕЖДЫ ДЛЯ ИНДИВИДУАЛЬНОГО ПОТРЕБИТЕЛЯ

СРЕДНЕЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ ОБРАЗОВАНИЕ

УЧЕБНОЕ ПОСОБИЕ

ЛЕГКАЯ ПРОМЫШЛЕННОСТЬ

ACADEMA

687
Р-59

СРЕДНЕЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ ОБРАЗОВАНИЕ

П. И. РОГОВ, Н. М. КОНОПАЛЬЦЕВА

КОНСТРУИРОВАНИЕ ЖЕНСКОЙ ОДЕЖДЫ ДЛЯ ИНДИВИДУАЛЬНОГО ПОТРЕБИТЕЛЯ

Допущено
Министерством образования Российской Федерации
в качестве учебного пособия для студентов образовательных учреждений среднего профессионального образования, обучающихся по специальности 2808 «Моделирование и конструирование швейных изделий»

Москва
ACADEMA
2004

БИБЛИОТЕКА
Вух. ТИП и ЛП
№ 74274

УДК 687.016.5(07532)
ББК 37.24-2я723
Р598

Рецензенты:
д-р искусствоведения, проф. кафедры «Технология швейного производства РосЗИТЛП *И. Н. Савельева*;
преподаватель техникума легкой промышленности *И. Ф. Богатырева*

Рогов П. И.

Р598 Конструирование женской одежды для индивидуального потребителя: Учеб. пособие для студ. средних учеб. заведений / П. И. Рогов, Н. М. Конопальцева. — М.: Издательский центр «Академия», 2004. — 400 с.

ISBN 5-7695-1595-3

Приведены особенности телосложения женских фигур, характеристика их морфологической изменчивости по основным конструктивным поясам. Изложены принципы построения чертежей конструкций в различных методах конструирования. Детально рассмотрен расчетно-мерочный метод конструирования женских изделий и приведены расчеты и построение чертежей конструкций разных видов женской одежды.

Для студентов образовательных учреждений среднего профессионального образования. Может быть полезно студентам вузов соответствующего профиля, специалистам, занимающимся конструированием женской одежды.

УДК 687.016.5(07532)
ББК 37.24-2я723

ISBN 5-7695-1595-3

© Рогов П.И., Конопальцева Н.М., 2004
© Издательский центр «Академия», 2004

ПРЕДИСЛОВИЕ

Качество товаров на потребительском рынке может быть разным, но в любом случае оно определяется уровнем технологии их изготовления и проектирования. В полной мере это относится и к одежде, особенно если учесть возросший уровень требований современного потребителя.

Для швейных предприятий сферы сервиса, постоянно работающих с индивидуальными потребителями, всегда актуальна проблема точного проектирования конструкций изделий любой ассортиментной группы на заказчика с любыми особенностями фигуры.

Предлагаемое учебное пособие отражает вопросы конструирования женской одежды с учетом специфики организации работы предприятий сферы сервиса, направленной на максимальное удовлетворение потребностей населения в одежде высокого качества. Содержание и структура пособия определены с учетом требований стандартов среднего специального образования и содержания тематического учебного плана дисциплины «Конструирование одежды» для специальности 2808 «Моделирование и конструирование швейных изделий». Учебное пособие может быть использовано при обучении по специальности 2809 «Швейное производство», а также для студентов профильных вузов при изучении дисциплины «Конструирование одежды».

В пособии на основе общей классификации ассортимента женской одежды (с учетом морфологии человека) и современной размерной типологии женского населения рассмотрены исходные данные для проектирования конструкций различных видов одежды высокого эргономического соответствия. Подробно рассмотрено и проанализировано разнообразие строения женских фигур, их внешней формы.

Отличительной особенностью предлагаемого пособия является то, что построение чертежей конструкций одежды выполнено на основе использования разработанного П. И. Роговым расчетно-мерочного метода конструирования швейных изделий (патент на изобретение № 2198576 от 17.07.01), который отличается высокой точностью расчетов и построения чертежей, универсальностью расчетных формул и высокой степенью технологичности, поскольку предусматривает создание объемной формы изделий только

конструктивным путем. Предлагаемый метод представляет собой итог многолетнего труда автора в области совершенствования процесса конструирования одежды на фигуру индивидуального потребителя. Наряду с изложением общих теоретических вопросов метода приведены примеры расчетов и построения чертежей конструкций основных видов женской одежды на фигуры разного строения, в том числе на такие сложные, как фигуры со значительным выступанием живота, грудных желез, различной осанкой. В книге подробно изложены расчеты и построение чертежей конструкций изделий разных силуэтных форм, различного покроя рукава.

Значительное внимание уделено конструированию поясных изделий с детальным рассмотрением особенностей проектирования конструкций юбок различных видов и покроя, брюк, комбинированных поясных изделий на различной базовой основе. Нашли отражение вопросы конструирования женских меховых изделий с различными видами проймы. Учебное пособие содержит иллюстративный материал ко всем разделам, позволяющий лучше раскрыть содержание тем и улучшить их восприятие.

Авторы выражают благодарность рецензентам проф. И. Н. Савельевой и И. Ф. Богатыревой за ценные советы и критические замечания при подготовке издания, а также И. С. Топоровой за большую помощь при подготовке рукописи к изданию.

ВВЕДЕНИЕ

Женская одежда современного ассортимента характеризуется большим разнообразием внешнего вида, формы и конструктивного устройства изделия. На схеме, приведенной на с. 6, дана видовая классификация современной женской одежды.

Под формой одежды понимают в первую очередь ее внешние очертания, которые определяются силуэтом (силуэтными линиями), различными конструктивными, декоративными и конструктивно-декоративными линиями, видом поверхности изделия. Основные элементы формы одежды приведены ниже.

Элемент формы	Основные разновидности элемента формы
Геометрический вид (конфигурация)	Прямоугольник, квадрат, овал, «песочные часы», «капля», комбинированная геометрическая форма
Вид поверхности	Гладкая, рельефная; со сборками, складчатая, однородная и неоднородная
Величина формы	Большая, средняя, малая, комбинированная
Конструктивные линии	Линии боковых, плечевых, шаговых срезов, низа изделия, проймы, борта, среднего среза спинки
Декоративные линии	Линии декоративных отделочных деталей, отделочных швов, кантов, строчек, планок, обтачек
Конструктивно-декоративные линии	Линии рельефов, подрезов, кокеток, вытачек, составных частей рукавов, юбок, брюк, отрезных бочков
Силуэтные линии	Плечевые, боковые, линия низа, линия боковых контуров рукава, линии контуров полочек и спинки в профильной проекции
Физико-механические свойства материалов	Растяжимость, драпируемость, толщина, жесткость
Цвет и рисунок материала	Однотонный, с рисунком, в клетку, полоску различной величины раппорта

Видовая классификация современной женской одежды

Силуэт — это контур, очертания одежды по виду спереди и сбоку на всех основных участках ее конструктивных поясов. Он определяется *силуэтными линиями*, их формой, длиной. Для плечевой одежды это линии плеч, боковые линии, линии талии и низа, линии профильных контуров переда и спинки, внешнего бокового контура рукава. В поясной одежде характерными являются силуэтные линии талии, низа, бокового контура брюк и юбок. Силуэтные линии определяют в значительной степени геометрический вид формы изделия, объем и пропорции в целом и отдельных (составных) частей изделия. В женской одежде основными видами силуэта являются прямой, полуприлегающий, прилегающий, трапециевидный. Основной их характеристикой является различная степень прилегания к фигуре. Однако не менее важны и уровень расположения, форма наиболее прилегающих к фигуре участков, их равномерность, симметричность или несимметричность, т.е. нюансы силуэта женской одежды определяют разнообразие геометрической формы изделия и его модное решение.

Наряду с силуэтными линиями основным элементом формы женской одежды являются конструктивные, декоративные и конструктивно-декоративные линии, которые определяют характер и вид ее поверхности (гладкую, рельефную), структуру и конфигурацию изделия и его отдельных частей.

Конструктивные линии — это очертания деталей как составных частей изделия. Детали могут быть различного размера и формы, а в комплексе они определяют общие параметры и форму изделия в целом.

Форма деталей изделия, особенно женского ассортимента бытовой одежды, определяется также *декоративно-конструктивными линиями* (линии рельефов, кокеток, подрезов, вытачек, составных частей рукавов, юбок, брюк и др.) и *декоративными линиями* как одним из средств достижения модной формы изделия (линии отделочных швов, строчек, кантов, планок, обтачек и т.д.).

Использование конструктивных, декоративных и декоративно-конструктивных линий при проектировании сложной поверхности объемной формы женской одежды называется конструктивным методом. Это один из основных методов формообразования, который позволяет получить наиболее рациональным способом любую сложную объемную форму изделия и применим практически для любых видов изделий и материалов (исключение — материалы с нестабильной сетчатой структурой и высокой степенью прорубаемости).

Помимо конструктивного метода для формообразования женской одежды используют технологический (получение объемной формы за счет изменения пространственного положения подвиж-

ной сетчатой структуры материалов, как правило, с последующим ее закреплением кромками, клеевыми прокладочными деталями, прямой стабилизацией полимерными композициями), комбинированный (сочетание конструктивного и технологического), а также метод пластификации (изменение объемно-пространственного положения системы материала за счет частичной пластификации его волокон под воздействием тепла, влаги, давления, химических веществ с последующим поверхностным отверждением системы). По сравнению с конструктивным перечисленные методы менее технологичны, но иногда являются наиболее приемлемыми или единственно возможными (например, в случае цельноформованных деталей корсетных изделий, бюстгальтеров, головных уборов).

Конструкция одежды как система взаимосвязанных конструктивных, декоративных линий и определяемых ими по форме и размерам деталей является средством создания из плоского материала объемно-пространственной формы изделия, которая повторяет форму и размеры внешней поверхности фигуры человека или близка к ней. Конструкция различных видов одежды обусловлена различными факторами. Основными из них являются вид изделия, типовое (наиболее оправдавшее себя, рациональное) конструктивное устройство, вид и свойства используемого для изделия материала, максимально полезное использование площади материала при раскладке лекал изделия, направление моды в форме и конструкции конкретного вида изделия.

В зависимости от вида опорной поверхности женская одежда бывает плечевая или поясная.

Конструктивное устройство женской одежды определяет ее покрой. В плечевой одежде различают покрой, или конструктивное устройство, спинки, полочки, рукава, воротника, в поясной — покрой задней и передней частей брюк и юбок.

Основными деталями *плечевой одежды* являются спинка, полочка, рукава, воротники.

По конструкции спинка и полочка могут быть без боковых швов (с застежкой спереди), т.е. составлять единое целое. Спинка может быть со средним швом, без него, отрезной по линии талии, линии кокетки и иметь иное предусмотренное моделью членение в вертикальном и горизонтальном направлениях. Полочка может состоять из одной или двух частей (правой и левой), с застежкой или без нее, быть отрезной по линии талии, кокетки или другой декоративно-конструктивной линии. Такой характер конструктивного устройства спинки и полочки может быть для них единым или каждая из этих деталей может быть решена конструктивно отдельно (комбинированный покрой).

По покрою рукава различают женскую одежду с рукавом втачным, реглан, цельнокроеным и комбинированным. Основным,

или базовым, принято считать втачной рукав, преобразованием которого с использованием приемов конструктивного моделирования можно получить все остальные покрои рукава. Каждый из перечисленных покроев рукава в женской одежде может быть решен с разной степенью свободы (прилегания) в плечевой части конструкции и по всей длине рукава. Существенное влияние на видовое разнообразие и форму рукавов оказывает разная степень глубины проймы, угла наклона рукава относительно становой части изделия (для цельнокроеных рукавов и покроя реглан).

Плечевая женская одежда может быть сконструирована в зависимости от модели без воротника с горловиной различной формы и степени углубления или с воротниками различной конструкции и формы.

Воротники могут составлять со спинкой и полочкой единое целое, т.е. быть цельнокроеными, или отрезными. При этом отрезные воротники конструируют как на горловине изделия (для изделий с застежкой, открытой «на фасон», пиджачного типа), так и на отдельной базисной сетке по параметрам горловины изделия. И те, и другие воротники конструктивно могут быть решены со стойками (отрезными или цельнокроеными с воротником) или без стоек, иметь различную форму отлета и концов, быть различной ширины.

По конструкции воротники могут быть и комбинированными, т.е. сочетать элементы, свойственные различным видам перечисленных покроев.

Поясные женские изделия также отличаются разнообразием видов по конструктивному устройству их основных деталей.

Юбки могут быть бесшовными, с одним, двумя и бóльшим числом швов. Они могут быть спроектированы со складками, вставными деталями (годэ), с отрезными кокетками, иметь иное членение по вертикали изделия. По принципам построения и степени расширения по длине различают юбки прямые (или построенные на базовой основе прямой юбки) и конические. Разнообразие тех и других достигается различным расположением и числом декоративных и декоративно-конструктивных линий.

Женские брюки, являясь одним из основных видов современной одежды женщин, классически состоят из задней и передней частей, с боковыми шаговыми и средними швами. Они могут быть с поясом или без него, с кокетками, быть отрезными на уровне линии колена или ином предусмотренном моделью уровне. Брюки могут иметь различную длину и степень прилегания к фигуре. Боковые и шаговые швы в некоторых конструкциях брюк отсутствуют, а вертикальное членение осуществляется по линиям середины передней и задней частей брюк.

1. ХАРАКТЕРИСТИКА ВНЕШНЕЙ ФОРМЫ ТЕЛА ЧЕЛОВЕКА

———— * ————

1.1. ОСНОВНЫЕ МОРФОЛОГИЧЕСКИЕ ПРИЗНАКИ ВНЕШНЕЙ ФОРМЫ ТЕЛА

Основными морфологическими признаками, определяющими внешнюю форму тела человека, являются тотальные (общие) размеры, пропорции тела, его телосложение и осанка. Эти морфологические признаки характеризуются различной степенью изменчивости, связанной с влиянием таких факторов, как пол, возраст человека, особенности биохимической жизнедеятельности организма, социальная среда.

К *тотальным морфологическим признакам* относятся длина тела (рост), периметр (обхват) груди и масса тела.

Длина тела (рост) является одним из наиболее важных признаков, определяющих внешний облик человека, форму его тела. Длина тела зависит от пола, возраста человека, а также может меняться и в течение дня: утром длина тела наибольшая, а к вечеру она уменьшается на 1,5—3 см.

Периметр (обхват) груди определяет размер фигуры человека. Обхват груди для прикладных целей измеряют на уровне наиболее выступающих точек грудных желез у женщин и сосковых точек у мужчин.

Масса тела является третьим основным морфологическим признаком тела человека. Масса тела в значительной степени зависит от других морфологических признаков, изменчивость которых влияет и на показатели массы тела. Так, для людей высокого роста, с большим обхватом груди, как правило, характерно увеличение массы. На показатель массы тела активно влияют и другие факторы: возраст человека, условия его жизни, характер питания, состояние организма. Масса тела считается патологической, если она меньше 45 и больше 90 кг.

Пропорции тела человека — это соотношение размеров его отдельных частей. Пропорции оказывают значительное влияние на внешнюю форму тела. Они характеризуются значительной изменчивостью, обусловленной возрастом, полом и индивидуальными особенностями тела человека. Различия в пропорциях тела наблюдаются и в пределах одной половозрастной группы. Выделяют три основных типа пропорций тела, наиболее часто встречающихся у мужчин и женщин (рис. 1.1): долихоморфный, мезоморфный и

брахиморфный (соответственно от греч. *dolichos* — длинный; *mesos* — средний; *brachis* — короткий; *morphe* — форма).

Долихоморфный тип характеризуется относительно длинными конечностями и узким коротким туловищем.

Мезоморфный тип — это средний тип, занимающий промежуточное положение между долихоморфным и брахиморфным типами.

Брахиморфный тип характеризуется относительно короткими конечностями и длинным широким туловищем.

Половые различия пропорций тела выражаются в неодинаковых параметрах одноименных типов пропорций тела у мужчин и женщин: женская фигура характеризуется более широкими бедрами, плечи несколько шире бедер, но в меньшей степени, чем у мужчин. При этом длина туловища и конечностей относительно длины тела у мужчин и женщин примерно одинаковы.

Пропорции тела значительно изменяются в зависимости от возраста женщины. Эти изменения заключаются в увеличении длины тела, размеров всех его частей и резком изменении соотношений между отдельными частями тела. С возрастом уменьшаются относительные размеры головы и туловища, увеличивается относительная длина конечностей.

Телосложение определяется сочетанием ряда основных признаков: степени развития мускулатуры и подкожножирового слоя, возраста человека, формы и размеров скелета, формы живота и спины. Различные сочетания этих признаков образуют различную внешнюю форму тела человека. Антропологами разработаны различные схемы типов телосложения женщин, которые базируются в основном на степени развития и распределения жироотложений на различных участках тела. Изменчивость остальных признаков телосложения не учитывается.

Наиболее известны схемы типов телосложения Б. Шкерли и И. Б. Галанта.

В схеме Б. Шкерли выделены три основных и одна дополнительная группа телосложения женских фигур (рис. 1.2).

Первая группа телосложения характеризуется равномерным распределением жироотложений по телу. В этой группе выделяют три возможных варианта типов телосложения: тонкий (лептозомный) *L*, нормальный *N* и рубенсовский *R*.

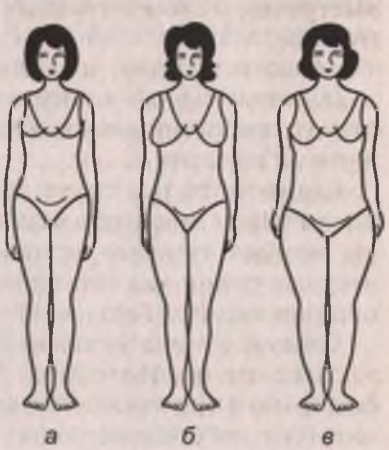


Рис. 1.1. Типы пропорций тела человека:

а — долихоморфный; *б* — мезоморфный; *в* — брахиморфный

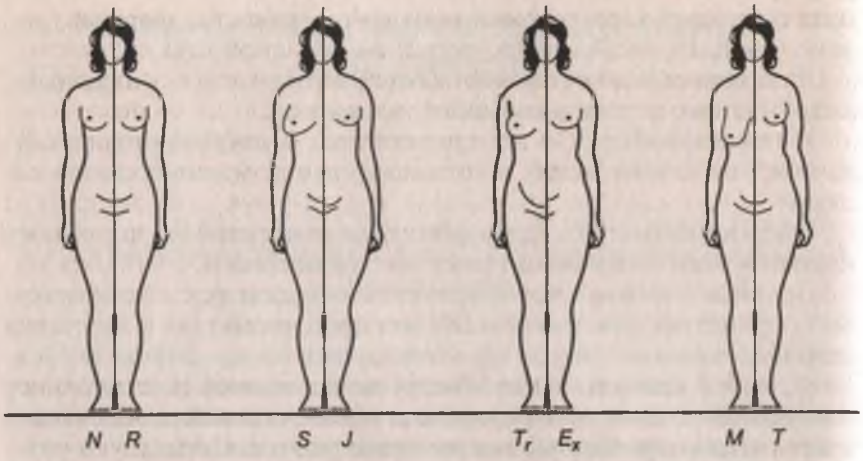


Рис. 1.2. Типы телосложения женщин по схеме Б. Шкерли:

N — нормальный; *R* — рубенсовский; *S* — верхний; *J* — нижний; T_r — повышенное жироотложение на туловище; E_x — повышенное жироотложение на конечностях; *M* — повышенное жироотложение на груди; *T* — повышенное жироотложение на бедрах

Вторая группа телосложения характеризуется неравномерным распределением жироотложений. В этой группе выделяют два варианта типов телосложения: верхний *S* и нижний *J*, различающиеся повышенным жироотложением соответственно в верхней и нижней частях тела.

Третья группа телосложения включает фигуры с неравномерным распределением жироотложений. В этой группе различают туловищный T_r и крайний E_x типы с повышенным жироотложением соответственно на туловище и на конечностях.

Дополнительная четвертная группа включает варианты типов фигур с повышенным жироотложением на отдельных участках тела: груди *M* и бедрах *T*.

Схема типов телосложения женских фигур И. Б. Галанта помимо степени и характера жироотложений учитывает также ряд других морфологических признаков (пропорции, степень развития мускулатуры) и включает три группы телосложений, в каждой из которых выделено по два-три типа.

Следует отметить, что значение всех классификаций типов телосложения относительно, так как большинство людей имеют смешанный тип телосложения. К тому же тип телосложения одного и того же человека подвержен изменениям под влиянием различных факторов: характера питания, занятий спортом, особенностей профессиональной деятельности.

Осанка является одной из важнейших характеристик, необходимых для конструирования одежды, и определяется сочетанием

различных факторов: положением центра тяжести; формой позвоночника, грудной клетки, передней брюшной стенки; наклоном таза, положением головы и кистей верхних и нижних конечностей. Однако основными факторами являются форма позвоночника, а также форма спинного и переднего контуров туловища. В качестве дополнительных используют факторы, определяющие наклон плечевых скатов, положение и форму рук. Эти факторы в значительной степени определяют форму верхней опорной поверхности тела человека и оказывают существенное влияние на конструкцию верхней части плечевой одежды, рукава и характер сопряжения его с проймой, боковой баланс конструкции одежды.

Высокая индивидуальная изменчивость осанки и ее влияние на изменение размеров и формы тела человека явились основанием для разработки классификации типов осанки. Существуют различные классификации типов осанки. В швейной промышленности наибольшее распространение получили классификации типов осанки, разработанные Л. П. Николаевым, Н. Волянским, Е. Б. Кобляковой совместно с Е. Б. Булатовой и Т. Н. Дунаевской.

В *классификации Л. П. Николаева* в качестве основных выделено пять типов осанки фигур: один средний и четыре крайних. Согласно этой классификации различают осанку нормальную, выпрямленную, сутуловатую, лордотическую и кифотическую (рис. 1.3).

Нормальной осанке соответствует равномерное развитие всех изгибов позвоночного столба.

Выпрямленной осанке соответствуют слабо выраженные изгибы всех отделов позвоночника.

Сутуловатая осанка характеризуется резким увеличением шейного лордоза, слегка наклоненной вперед шеей и уменьшенным поясничным лордозом.

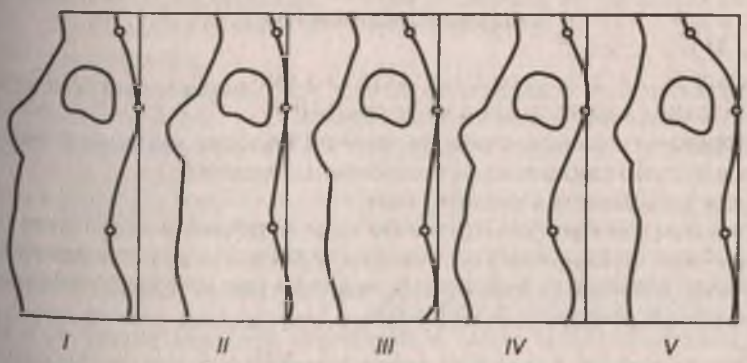


Рис. 1.3. Типы осанки фигур по классификации Л. П. Николаева:
I — нормальная; *II* — выпрямленная; *III* — сутуловатая; *IV* — лордотическая; *V* — кифотическая

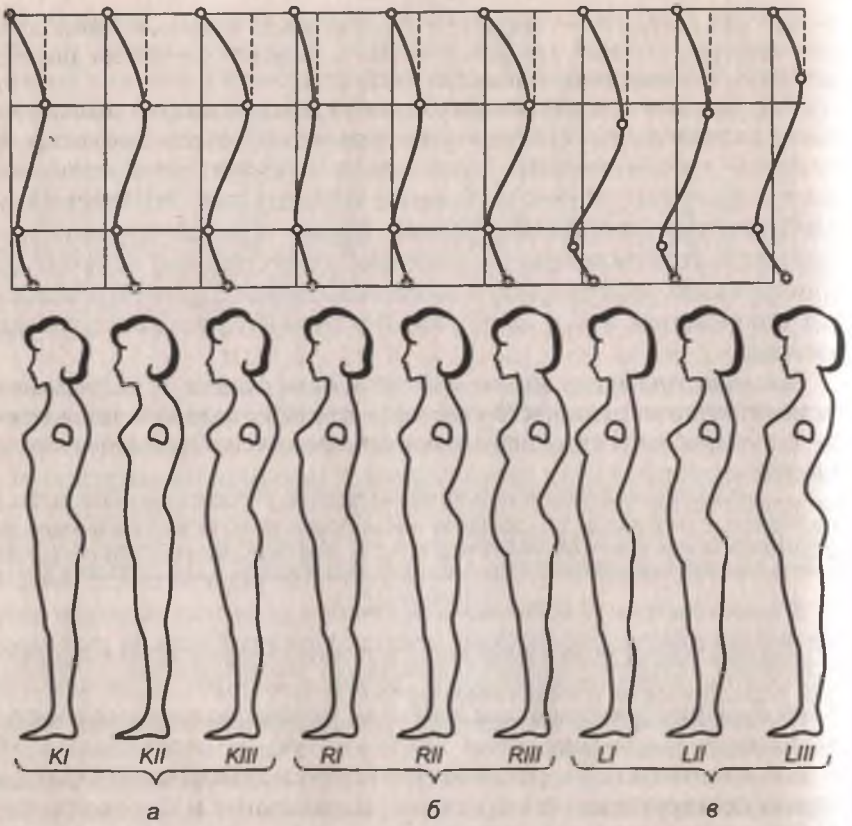


Рис. 1.4. Типы осанки и кривизна позвоночника по классификации Н. Волянского:

а — кифотическая (*К* — степень выраженности кифоза); *б* — равновесная (*R* — степень выраженности равновесности); *в* — лордотическая (*L* — степень выраженности поясничного лордоза)

Лордотической осанке соответствует резко выраженный поясничный лордоз и незначительный шейный лордоз.

Кифотическая осанка характеризуется большой величиной грудного кифоза и слабо выраженным поясничным лордозом.

В представленной классификации ярко выражены различия в конфигурации тела. На практике же гораздо чаще встречаются переходные типы, чем крайние. Это вызывает необходимость гибкого подхода к оценке осанки каждого конкретного человека, особенно при проектировании одежды на индивидуального потребителя.

Классификационная схема Н. Волянского предусматривает выделение трех типов осанки, каждый из которых подразделяется на три варианта степени кривизны позвоночника (рис. 1.4).

Кифотический тип (*К*) осанки характеризуется значительным изгибом грудного отдела и малым изгибом поясничного отдела позвоночни-

ка (так называемая сутулая фигура). В зависимости от степени преобладания грудного кифоза* над поясничным лордозом** различают три разновидности этого типа осанки: *KI*, *KII*, *KIII*.

Равновесный тип (*R*) осанки характеризуется примерно одинаковыми по величине изгибами грудного и поясничного отделов позвоночника. Степень выраженности изгибов всех отделов позвоночника может быть слабой (*RI* — выпрямленный тип), средней (*RII* — нормальный тип) и сильной (*RIII* — изогнутый тип).

Лордотический тип (*L*) осанки характеризуется большим изгибом поясничного отдела и незначительным изгибом грудного отдела позвоночника (так называемая перегибистая фигура). В зависимости от степени преобладания поясничного лордоза над грудным кифозом выделяют три разновидности этого типа осанки: *LI*, *LII*, *LIII*.

Классификация Е. Б. Кобляковой, Е. Б. Булатовой и Т. Н. Дунаевской включает минимальное число наиболее часто встречающихся типов осанки и является наиболее приемлемой для промышленного производства одежды.

Данная классификация основана на оценке степени изгибов шейного и поясничного отделов позвоночника, характеризующихся измерениями глубины шеи и глубины талии первой. Были выделены три основных варианта, а по различным сочетаниям названных размерных признаков — девять разных типов осанки женских фигур.

В швейном производстве осанку принято характеризовать проекционными измерениями: положением корпуса $П_к$ и высотой плеч $В_п$. При этом в зависимости от величины положения корпуса $П_к$ различают три типа осанки: сутуловатую (*С*), нормальную (*Н*) и выпрямленную (*П*) (рис. 1.5). По величине высоты плеч фигуры классифицируют как низкоплечие, нормальные и высокоплечие. Ниже приведены типы осанки женских фигур среднего размера, роста и полноты

Тип осанки женской фигуры	*Величина признака осанки, см*
По положению корпуса:	
сутуловатая	8,2 ± 1
нормальная	6,2 ± 1
выпрямленная	4,2 ± 1
По высоте плеч:	
низкоплечая	7,4 ± 0,75
нормальная	5,9 ± 0,75
высокоплечая	4,4 ± 0,75

Для характеристики наклона плечевых скатов помимо измерения высоты плеч, определяемого как разность уровней шейной и плечевой точек, используют высоту плеч первую $В_{п1}$, определяе-

---

* Изгиб грудного отдела позвоночного столба, направленный назад (наружу).

** Изгиб поясничного или шейного отдела позвоночника, направленный вперед (внутрь).

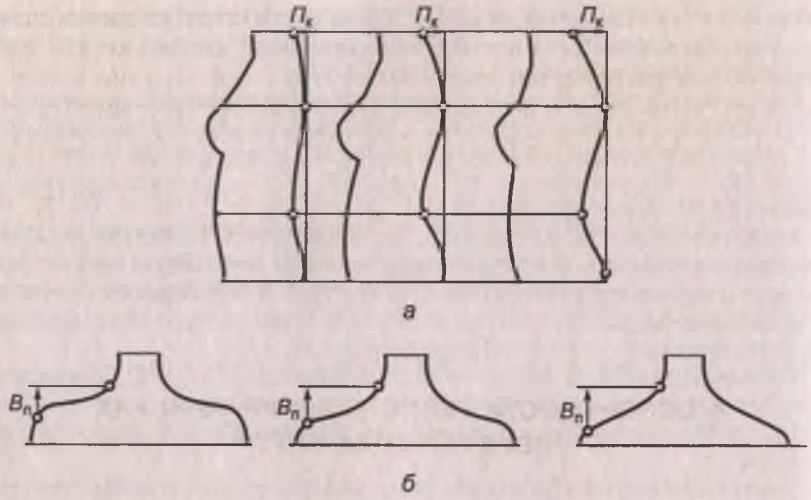


Рис. 1.5. Типы осанки фигур:
а — по положению корпуса, *б* — по высоте плеч

мую как разность высот точек основания шеи и плечевой. По мнению ряда исследователей, $В_{пI}$ более объективно характеризует степень наклона плечевых скатов.

При проектировании одежды на индивидуальные фигуры тип осанки определяют, исходя из формы и размера верхней части фигуры. При этом все многообразие типов осанки сведено к трем основным типам: нормальные, сутуловатые и выпрямленные фигуры. Установленные типы определяются положением головы, наклоном шеи, наклоном корпуса (верхней части фигуры до линии талии), разворотом плеч, формой спины (грудного отдела позвоночника), степенью выступания лопаток, формой груди, соотношением длин переда и спины до линии талии, соотношением ширины спины и груди (в узких местах).

Фигуре с нормальной осанкой соответствуют небольшой наклон головы и шеи вперед, прямая постановка корпуса, слегка округлая спина с небольшим выступом лопаток; разница между длиной переда и спины до линии талии равна разнице между данными измерениями у типовой фигуры.

Фигура с выпрямленной осанкой характеризуется очень незначительным наклоном шеи вперед, несколько отклоненной назад головой, отклоненным назад корпусом, развернутыми плечами, прямой спиной без выступающих лопаток; развернутой, часто развитой грудной клеткой, уменьшенной длиной спины до линии талии и увеличенной длиной переда, уменьшенной шириной спины и увеличенной шириной груди по сравнению с аналогичными измерениями типовой фигуры.

Фигура с сутуловатой осанкой характеризуется увеличенным наклоном шеи и головы вперед, наклоненным вперед корпусом, повернутыми вперед плечами; округлой, часто с заметно выступающими (выпуклыми) лопатками, а потому и расширенной спиной; впалой и узкой грудью, увеличенной длиной спины и уменьшенной длиной переда.

Используя приведенные описания внешней формы фигур с различными типами осанки, при проектировании одежды по индивидуальным заказам визуально устанавливают принадлежность конкретной фигуры к тому или иному типу осанки, рассматривая фигуру в профиль.

1.2. ОСОБЕННОСТИ ТЕЛОСЛОЖЕНИЯ ЖЕНСКИХ ИНДИВИДУАЛЬНЫХ ФИГУР

При изготовлении одежды по индивидуальным заказам часто приходится проектировать изделия на фигуры, имеющие те или иные отличия от типового телосложения. Для обеспечения качества посадки изделий на таких фигурах необходим учет особенностей их телосложения, базирующийся на научно обоснованной информации о размерах и форме тела заказчика, наиболее часто встречающихся особенностях телосложения.

Различные схемы типов телосложения женских фигур не охватывают всего разнообразия вариантов их внешней формы. В большинстве случаев приходится говорить о смешанных типах телосложения. Это объясняется тем, что для человека характерен так называемый полиформизм, т.е. высокая индивидуальная изменчивость телосложения. Для женских фигур она имеет свою специфику, связанную с половыми особенностями пластики тела.

Значительный интерес специалистов, занимающихся вопросами проектирования одежды на потребителей с различными особенностями телосложения, вызывает изучение наиболее часто встречающихся особенностей формы спины, живота, шеи, грудных желез, ягодиц, верхних и нижних конечностей. Эти участки тела женских фигур должны быть тщательно изучены по форме, особенностям строения и учтены в конструкции для обеспечения хорошего качества посадки изделия на фигуре потребителя. Так, для конструирования плечевых изделий очень важна правильная оценка формы шеи, туловища, рук. При разработке конструкции поясных изделий необходима полная информация о форме живота, бедер, ягодиц, степени и характере распределения жироотложений в нижней части туловища.

Форма *шеи* влияет на выбор варианта конструктивного оформления горловины изделия, конструкции воротника и вида застежки. Естественный небольшой наклон шеи вперед в профильной плос-

Бух. ТИП и ЛП
№ 741274 17

кости может значительно колебаться в зависимости от типа осанки человека и величины шейного лордоза: для сутуловатых фигур характерен значительный наклон шеи вперед (до 30°); для выпрямленных, наоборот, угол наклона шеи минимален (до 7°).

Форма боковой поверхности шеи может быть цилиндрической и конической. В свою очередь коническая форма бывает расширяющаяся к основанию шеи или к голове. Шея может быть короткой, нормальной и длинной, а в зависимости от степени развития мышц и степени жироотложений — худой, нормальной и полной.

К особенностям строения *плечевой области туловища* следует отнести особенности формы и размеров плеч. Плечи могут быть нормальные, низкие и высокие. При этом высота плеч $B_п$ (расстояние по вертикали от плечевой точки до горизонтальной плоскости, проходящей через седьмой шейный позвонок) соответственно равна (6,2 ± 0,75) см, (7,7 ± 0,75) см, (4,7 ± 0,75) см. По ширине плечевого ската плечи могут быть широкие, узкие и нормальные. Эти особенности плечевого пояса учитывают при конструировании плечевых линий спинки и полочки в изделиях.

Особенности формы *грудной области туловища* у женских фигур проявляются наиболее ярко. Во многом это зависит от формы грудных желез. Различают три основные формы грудных желез: плоские, шаровидные и конические. Каждая из названных форм может иметь различные размеры и уровень расположения. Грудные железы могут быть слабо развитыми; высоко, нормально и низко расположенными. При проектировании одежды по индивидуальным заказам очень важно правильно определить особенности формы, размеров и расположения грудных желез. От этого зависит правильность определения раствора, положения и длины нагрудной вытачки, ширины полочки изделия.

Брюшная область туловища (*живот*) может иметь различные формы. У женских фигур живот может быть плоским, выпуклым, с высоко или низко расположенной округлостью, иметь форму усеченного конуса, обращенного большим основанием вверх или вниз. У фигур с обильным подкожным жироотложением живот часто отвисает в виде жировых складок и сильно выступает вперед. При конструировании одежды на такие фигуры снимают дополнительные измерения, учитывающие уровень выступа живота и ширину переда на уровне выступа живота.

Форма *задней* (*спинной*) *поверхности туловища* женских фигур бывает различной в зависимости от характера изгибов позвоночника, степени выступания лопаток, развития мышц и величины жироотложения. При оценке особенностей формы верхней части спины важно правильно определить уровень грудного кифоза, который может быть низким, высоким и нормальным. В зависимости от этого средняя линия спинки в чертеже конструкции из-

делия может оформляться по-разному. Спина может иметь нормальную округлую форму с небольшими выемками между лопатками, может быть плоской или с увеличенными выемками. При конструировании поясных и некоторых плечевых изделий особенно плотного прилегания к фигуре на участке от линии талии до линии бедер необходимо знать о наиболее часто встречающихся особенностях форм фигуры в нижней части туловища.

Форма *нижней части туловища* обусловлена не только формой живота, но и формой таза, ягодиц, степенью развития мышц бедер, величиной и характером расположения жироотложений. В зависимости от поперечного диаметра бедер, степени развития мышц и подкожножирового слоя различают фигуры с узкими, нормальными и широкими бедрами, а также с высоко или низко расположенной округлостью бедер; с симметричными и несимметричными по форме и размеру бедрами. В формировании профильной проекции нижней части туловища участвуют ягодичные мышцы, форма которых также может иметь свои особенности. При оценке формы ягодиц различают ягодицы нормальные, плоские, выступающие, с высокой и низкой округлостью.

Различные формы имеют *нижние конечности* (*ноги*). Наряду с нормальной формой, когда оси бедра и голени расположены примерно на одной прямой, встречаются и другие формы ног, которые рассматриваются как особенности телосложения фигур. Форма ног может быть О-образной (варусное положение), когда оси бедра и голени образуют тупые, открытые внутрь углы; Х-образной (вальгусное положение), когда оси бедра и голени образуют тупые, открытые наружу углы; Л-образной (ноги-циркуль). Влияет на форму нижних конечностей и положение ступней: носки могут быть повернуты внутрь или излишне расходиться (рис. 1.6).

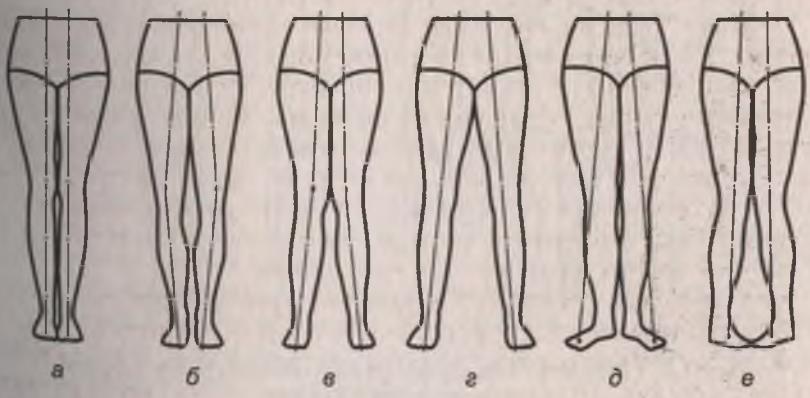


Рис. 1.6. Форма нижних конечностей:

а — нормальная; *б* — О-образная; *в* — Х-образная; *г* — ноги-циркуль; *д* — со ступнями, развернутыми наружу; *е* — со ступнями, повернутыми внутрь

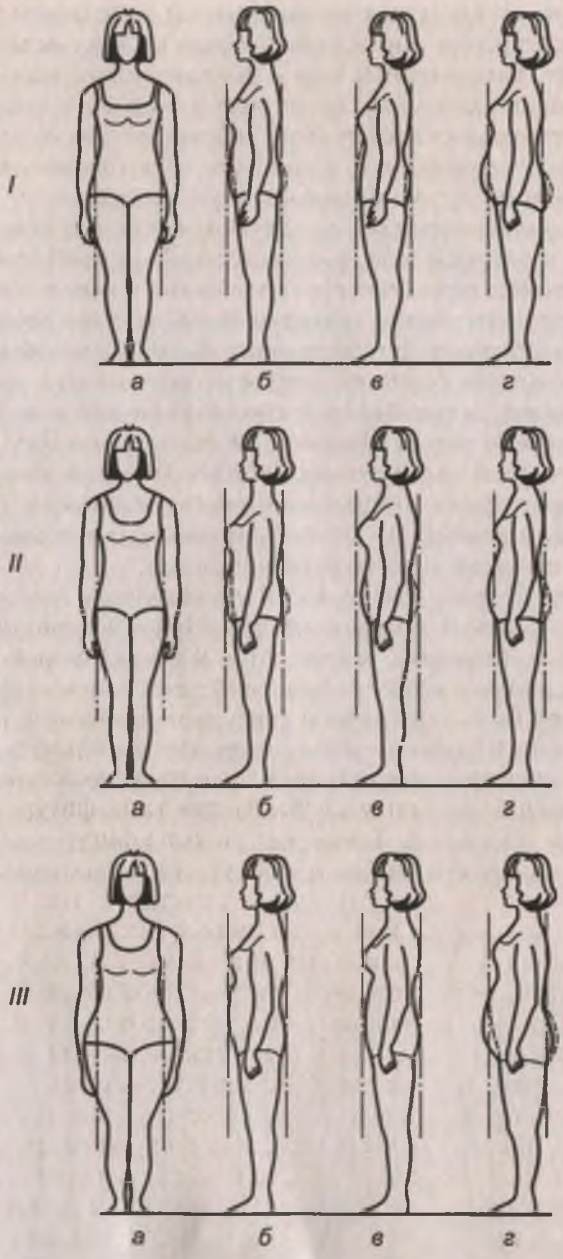


Рис. 1.7. Типы женских фигур по антропоморфологической классификации ЦОТШЛ:

I — равновесный тип по виду спереди; *II* — верхний тип по виду спереди; *III* — нижний тип по виду спереди; *а* — вид спереди; *б* — равновесный тип по виду сбоку; *в* — верхний тип по виду сбоку; *г* — нижний тип по виду сбоку

В зависимости от степени развития мышц и подкожножирового слоя ноги могут быть нормальные, мускулистые, жилистые, худые и полные, равномерные или с локализацией жировых отложений на отдельных участках, например в области бедер, икр.

Форма *верхних конечностей* также может иметь свои особенности, которые необходимо учитывать в конструкции, например, рукава. Руки могут быть больше согнуты в локте, или, наоборот, выпрямлены по сравнению с нормальным положением осей плеча и предплечья относительно друг друга. Различают худые и полные, нормальные, мускулистые и жилистые руки в зависимости от степени развития мышц и подкожножирового слоя.

Многообразие проявлений особенностей телосложения фигур и необходимость обеспечения качества модели конструкции одежды на любую фигуру послужили основой для разработки Центральной опытно-технической швейной лабораторией (ЦОТШЛ) антропоморфологической классификации типов женских фигур (рис. 1.7), в которой учитываются степень развития мышц и жироотложений, характер их распределения, даются размерные и морфологические характеристики фигур, а фигуры рассматриваются во фронтальной и профильной проекциях. В этой классификации контуры тела человека определяются соотношением поперечных и передне-задних диаметров обхватов бедер и груди $d_{пг}$, $d_{пб}$, $d_{пзг}$ и $d_{пзб}$ и характером взаимного расположения передне-задних диаметров груди и бедер (рис. 1.8). Методика измерения диаметров груди и бедер подробно описана в литературе. По соотношениям поперечных диаметров бедер и груди выделено во фронтальной проекции (по виду спереди) три типа фигур: равновесный, верхний и нижний. Такие же три типа фигур выявлены и в профильной проекции (по виду сбоку), но по соотношению передне-задних диаметров. Различные сочетания типов фигур во фронтальной и профильной проекциях позволили выделить девять типов фигур: три основных (равновесный, верхний, нижний) и шесть комбинированных типов, производных от основных (например, фигура равновесного типа по виду спереди и нижнего типа по виду сбоку и т.д.). Для установленных девяти типов фигур определены количественные характеристики.

В зависимости от степени выступания грудных желез или живота спереди, лопаток или ягодиц сзади фигуры подразделены на девять вариантов телосложения. Степень выступания одной части фигуры относительно другой определяется путем сравнения дуговых измерений соответствующих участков фигуры: ширины груди второй $Ш_{гII}$ и ширины бедер спереди $Ш_{бсп}$, ширины спины и ширины бедер сзади $Ш_{бсз}$ (см. рис. 1.8).

В разработанной классификации не рассматриваются контуры фигур в области талии, поскольку, как считают авторы, они в меньшей степени отражаются на пропорциях фигуры в целом,

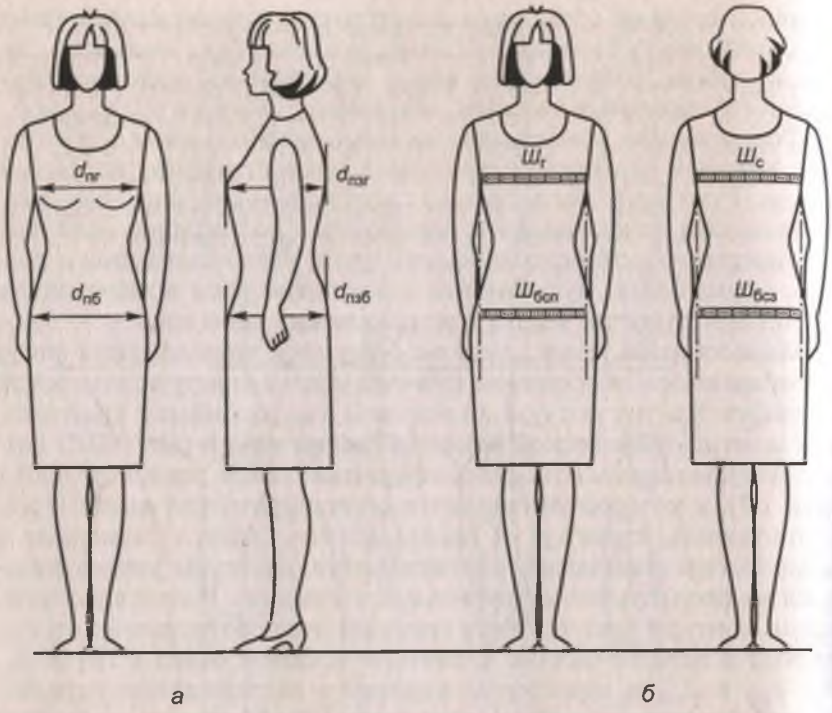


Рис. 1.8. Схемы измерения:

а — диаметров ($d_{пг}$ и $d_{пб}$; $d_{пзг}$ и $d_{пзб}$); *б* — ширины ($Ш_г$ и $Ш_{бсп}$; $Ш_с$ и $Ш_{бсз}$) груди и бедер женских фигур

чем значительно большие по габаритам участки тела (область груди и бедер), и не всегда влияют на конструктивное решение изделия.

Учет формы тела в области талии осуществляется в изделиях прилегающего силуэта и при конструировании поясных изделий. В целях подробного изучения особенностей телосложения женских фигур в нижней части туловища и их учета в конструкциях изделий (брюк, юбок и т.д.) специалистами ЦОТШЛ была впервые разработана классификация форм нижней части туловища женских фигур, для характеристики которой была использована величина выступания живота, бедер и ягодиц относительно талии. В зависимости от величины выступания бедер и ягодиц относительно талии в сравнении друг с другом были выделены три типа телосложения женских фигур в нижней части туловища: фигуры с равномерным выступанием бедер и ягодиц относительно талии, фигуры с более выпуклой боковой частью по сравнению с ягодицами (фигуры с выпуклым боком) и фигуры со значительно выступающими ягодицами по сравнению с боком (фигуры с выпуклыми ягодицами) (рис. 1.9).

Типы телосложения индивидуальных фигур определяют с помощью проекционных измерений выступов бедер и ягодиц относительно талии ($В_{бт}$, $В_{ят}$), а также, при определенных навыках, визуально. Все особенности нижней части туловища женских фигур, установленные в предложенной классификации, учитываются при конструировании поясных изделий: юбок, брюк различной формы, юбок-брюк. Необходимая степень учета особенностей телосложения зависит от степени прилегания изделия на участке от талии до бедер.

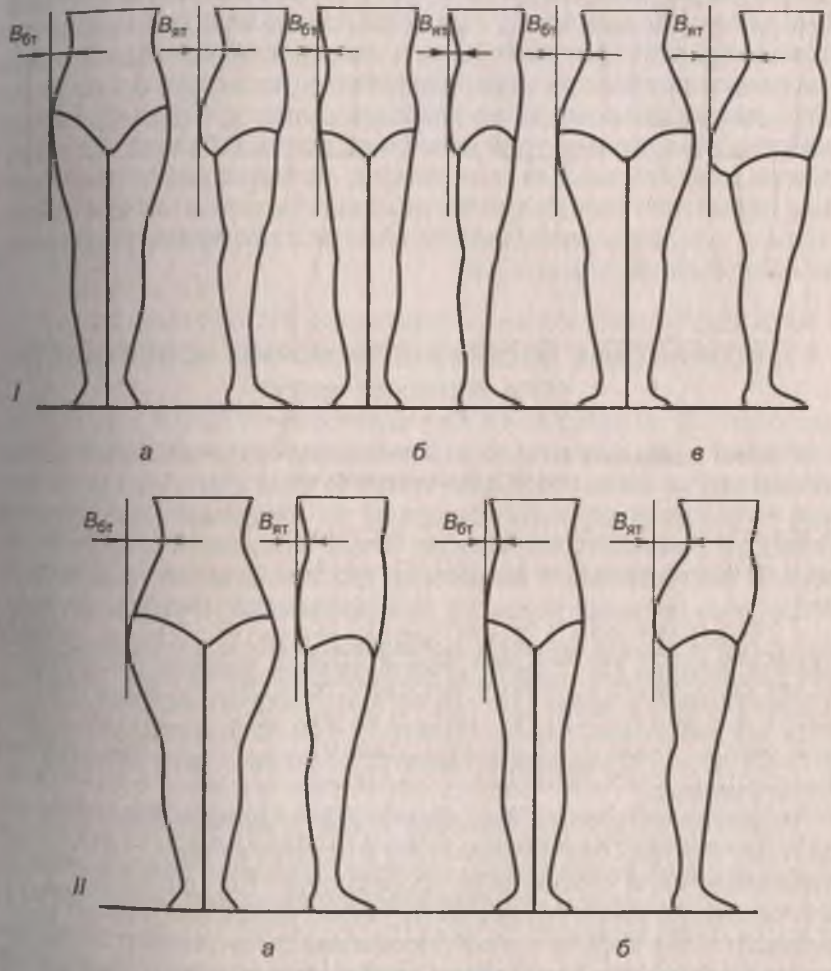


Рис. 1.9. Типы телосложения женских фигур в поясной части:
I — фигуры с равномерным выступанием бедер и ягодиц (*а* — средняя степень выступания; *б* — меньшая степень выступания; *в* — большая степень выступания); *II* — фигуры с неравномерным выступанием бедер и ягодиц (*а* — с выпуклым боком; *б* — с выпуклыми ягодицами)

При характеристике внешней формы тела женских фигур исходят из того, что правая и левая половины тела симметричны относительно срединной сагиттальной плоскости (от лат. *sagitta* — стрела). Однако в телосложении даже у хорошо сложенных людей могут наблюдаться отдельные аномалии, выраженные различиями в размерах и форме левой и правой половин тела. Это явление, называемое асимметрией, может проявляться в неодинаковой величине периметра правой и левой половин грудной клетки, длины и обхвата правой и левой рук. Это является следствием как особенностей индивидуальной фигуры, так и лучшим физическим развитием правой или левой половины тела (в большинстве случаев правой). Эти особенности внешней формы тела человека учитывают при снятии измерений. Так, в ряде стран односторонние измерения проводят по наиболее развитой (правой) стороне тела человека. Асимметрия проявляется также и в том, что встречаются разноплечие женские фигуры, фигуры с различной степенью нарушения пропорций в строении (увеличенной или уменьшенной относительной длиной конечностей, чрезмерно малым или большим ростом и т.д.).

1.3. ВОЗРАСТНЫЕ ОСОБЕННОСТИ ФОРМЫ ПОВЕРХНОСТИ ТЕЛА ЖЕНСКИХ ФИГУР

Форма поверхности тела женских фигур в значительной степени зависит от возраста. Характерные формы и рельеф тела в разные возрастные периоды позволяют по определенным морфологическим признакам достаточно точно определить возраст человека. В соответствии с возрастной классификацией выделено 11 возрастных периодов человека: новорожденные (1—10 дней), грудной возраст (10 дней — 1 год), раннее детство (1—3 года), первый период детства (3—7 лет), второй период детства (8—12 лет), подростковый возраст (13—16 лет), юношеский возраст (17—21 год), зрелый возраст (22—35 лет; 35—60 лет), пожилой возраст (61—75 лет), старческий возраст (75—90 лет), долгожители (91 год и старше).

Развитие организма человека после рождения неодинаково, поэтому и форма поверхности тела в каждом из возрастных периодов имеет свои характерные особенности. Так, например, у новорожденного шея и грудь короче, живот выпуклый и резко удлиненный, ноги короче рук. У детей первого и второго периодов детства грудная клетка развита слабо, живот втянут, под кожей четко различимы контуры костных образований, верхние и нижние конечности тонкие, со слабо развитой мускулатурой. В подростковом и юношеском возрасте наряду с ускорением роста тела непрерывно изменяются соотношения размеров и пропорций тела:

резко увеличивается относительная длина ног, изменяется форма тела девочек в связи с появлением вторичных половых признаков.

В возрасте 35—40 лет внешняя форма тела женщин, обусловленная характерным рельефом мышц и подкожножировых отложений, изменяется мало. Но уже к 60 годам появляются заметные изменения в форме живота у женщин: помимо увеличения выпуклости на животе появляются глубокие складки.

Для женщин пожилого возраста характерны существенные изменения внешней поверхности тела: увеличивается грудной кифоз и появляется старческая сутулость; за счет мышечной атрофии и уменьшения количества подкожножировых отложений смягчается внешний рельеф тела, что неизбежно влечет за собой изменение величины некоторых размерных признаков, пропорций тела. Кроме того, с возрастом развивается асимметрия тела, которая, как правило, характеризуется следующими изменениями формы и пропорций тела: правая рука становится толще и длиннее, а правое плечо ниже левого; объем правой половины грудной клетки по периметру становится больше левой.

1.4. ОСОБЕННОСТИ ИНДИВИДУАЛЬНОЙ ИЗМЕНЧИВОСТИ ОСАНКИ ЖЕНСКИХ ФИГУР

Высокая изменчивость осанки женской фигуры и ее непосредственное влияние на внешнюю форму тела вызывают необходимость внимательного изучения особенностей осанки в зависимости от различных факторов. Только более полный учет этой важнейшей особенности внешней формы тела человека позволяет обеспечить хорошую посадку одежды на так называемых нестандартных фигурах потребителей.

В Московском государственном университете дизайна и технологии (МГУДТ) были проведены детальные исследования возможных вариантов осанки женских фигур и установлена зависимость значений некоторых размерных признаков тела человека и конструкции одежды от осанки. Количественная оценка сагиттальной кривизны позвоночника была выполнена с помощью проекционных измерений, определяющих его шейный и поясничный изгибы. Наклон плеч оценивали измерением высоты плеч, определяемой как разность высот шейной и плечевой точек. Форму спинного и переднего контуров туловища оценивали с использованием бесконтактного метода фотографии.

На основе проведенных исследований Е. Б. Кобляковой и Е. И. Бахмат предложено деление сагиттальной проекции женских фигур на плечевой (*1*), корпусной (*2*) и подкорпусной (*3*) пояса, что позволяет производить дифференцированную оценку индивидуальных особенностей осанки фигуры по каждому поясу (рис. 1.10). Осанку фигуры оценивают с помощью проекционных

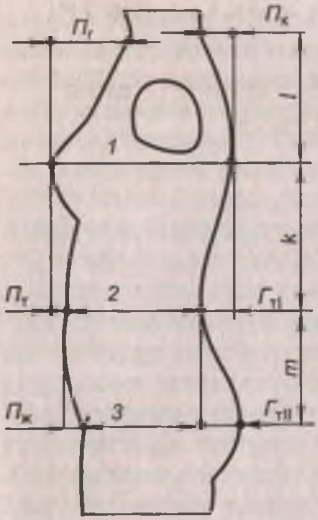


Рис. 1.10. Схема измерений проекционных размерных признаков, характеризующих осанку фигур

размерных признаков: положения корпуса ($П_к$); положения выступающих точек грудных желез ($П_г$); положения талии спереди ($П_т$); положения живота ($П_ж$); глубины талии второй ($Г_{тII}$).

Для каждого пояса рассчитывают показатели осанки, которые характеризуют преобладание изгибов переднего или спинного контура туловища: плечевого $П_1 = П_г - П_к$; корпусного $П_2 = П_т - Г_{тI}$; подкорпусного $П_3 = П_ж - Г_{тII}$.

Е. Б. Кобляковой и Е. И. Бахмат разработана классификационная схема, дающая представление о форме сагиттальной проекции не только спинного, но и переднего контура туловища с учетом особенностей всех конструктивных поясов: *1* — плечевого (*l*), *2* — корпусного (основная классификация) (*k*) и *3* — подкорпусного (дополнительная) (*m*). Она позволяет получить более полную характеристику осанки тела женщин для разработки автоматизированной системы проектирования одежды по заказам населения.

Осанка оказывает значительное влияние на многие важные для конструирования одежды размерные признаки тела, определяющие баланс конструкции и качество посадки изделия на женской фигуре. Учет ее особенностей в чертеже конструкции изделия обязателен. В методах конструирования, основанных на измерениях типовых фигур с нормальной осанкой, для изготовления одежды с одинаково хорошей посадкой на фигурах различных осанок необходим полный учет характеристик осанки. Однако учет всех факторов потребует значительных затрат времени для определения величин корректирования участков конструкции на все установленные типы и усложнит работу специалистов. Ограничение же числа типов не позволяет учесть всего разнообразия осанок и не обеспечит одинаково хорошего качества посадки одежды на всех фигурах. Поэтому при изготовлении одежды по индивидуальным заказам используют методы конструирования, основанные на измерениях, непосредственно снимаемых с фигуры заказчика. Таким образом, отпадает необходимость в использовании полной характеристики осанки. Это связано с тем, что параметры отдельных частей тела в зависимости от осанки фиксируются самими измерениями. Основные участки конструкции, зависящие от телосложения и осанки, определяют также с помощью измерений фигуры.

2. РАЗМЕРНАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ЖЕНСКИХ ФИГУР

2.1. Антропометрические методы исследования размеров и формы тела

Размерная характеристика тела может быть получена на основе антропологических исследований. При изготовлении одежды по индивидуальным заказам сведения о размерах тела конкретного человека получают путем его непосредственного измерения. При промышленном производстве одежды используют усредненные результаты математической обработки данных массовых антропометрических методов исследования населения страны.

Антропометрические методы исследования. Антропометрия является основным методом антропологических исследований и состоит в измерении тела человека и его частей. Антропометрические исследования выполняют при тщательном соблюдении необходимых условий, одним из которых является строго определенная поза измеряемого. Это объясняется тем, что любое изменение позы вызывает изменение отдельных размеров тела. При проведении антропометрического исследования человек должен стоять прямо, без напряжения, сохраняя привычную осанку; голова должна быть зафиксирована в определенной плоскости, проходящей через глазнично-ушную горизонталь; руки опущены вдоль тела, пальцы вытянуты; ноги выпрямлены в коленях, пятки вместе, носки раздвинуты; дыхание спокойное. Человек должен стоять без обуви, мужчины и дети — в трусах, девушки и женщины — в трусах и бюстгальтере.

Измерения выполняют два одинаково подготовленных специалиста, один из которых измеряет, а другой записывает результаты измерений и следит за правильным положением инструментов и позой измеряемого. Необходимыми условиями проведения измерений являются соблюдение единообразия приемов измерений, точная фиксация положения точек или границ на мягких тканях тела, относительно которых производят измерения.

Антропометрические методы исследования выполняют с использованием большого числа различных стандартных измерительных приборов. Так, высоты антропометрических точек над полом измеряют металлическим портативным антропометром системы Мартина (рис. 2.1). Верхняя штанга антропометра используется для измерения поперечных и передне-задних проекционных диаметров, толстотный циркуль служит для измерения так называемых прямых диаметров (рис. 2.2). Дуговые, обхватные, поперечные и продольные измерения по поверхности тела выполняют с помощью полотняной сантиметровой ленты. Признаки, характеризующие осанку, измеряют двумя взаимно-перпендикулярными линейками (рис. 2.3).

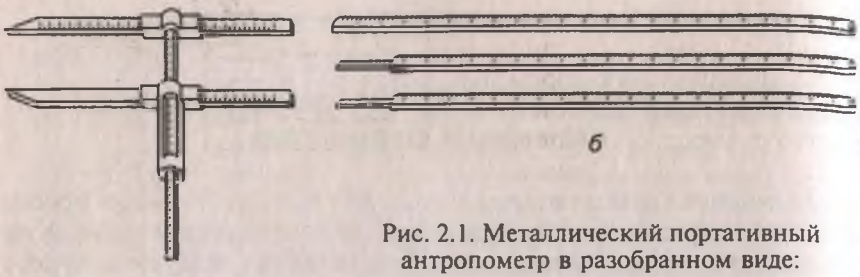


Рис. 2.1. Металлический портативный антропометр в разобранном виде:
а — верхняя штанга; *б* — разъемные штанги

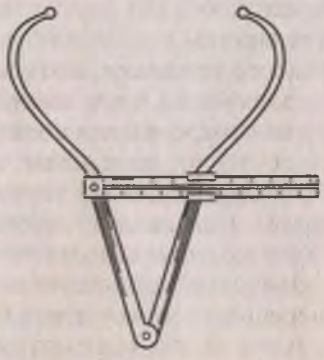


Рис. 2.2. Большой толстотный циркуль

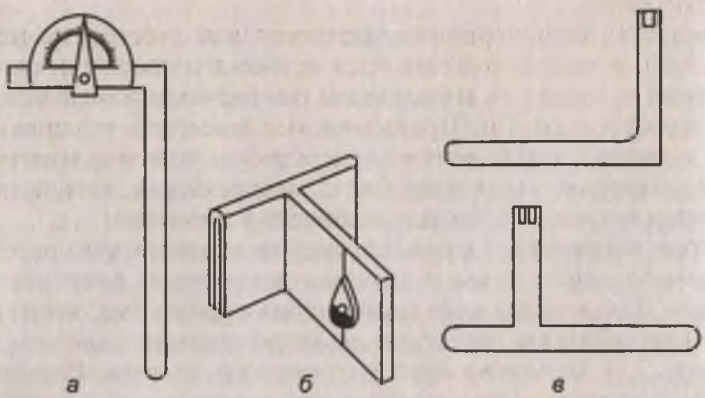


Рис. 2.3. Набор специальных линеек для измерения признаков, характеризующих осанку:
а — линейка с гониометром для измерения глубины изгибов позвоночника; *б* — линейка для измерения глубин на линии талии; *в* — линейка для измерения глубины на уровне лопаток

Толщину жировых складок измеряют с помощью калипера (рис. 2.4), циркуля, в котором автоматически поддерживается постоянное давление на поверхность складки. Массу тела определяют с помощью портативных медицинских весов. Линейные и дуговые измерения производят с точностью до 1 мм, массу тела — до 200 г.

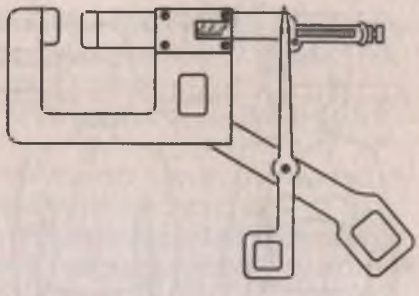


Рис. 2.4. Калипер (прибор для измерения толщины жировых складок)

Антропометрические исследования проводят по определенным программам, каждая из которых включает только те признаки, которые необходимы для решения поставленной задачи. Ни одна из программ не является универсальной. Программа измерений для конструирования одежды комплексная и включает в себя измерения, определяющие тотальные размеры тела; измерения, характеризующие пропорции тела и обхватные размеры; специальные измерения, снимаемые по поверхности тела (длина руки, высота груди, расстояние от линии талии до пола сбоку, длина плечевого ската и др.).

Классификация измерений тела человека. Все измерения тела человека классифицируют в зависимости от способа измерения.

Линейные измерения не проходят по поверхности тела. Их выполняют для определения расстояния между двумя точками на поверхности тела. Линейные измерения могут быть проекционными и прямыми.

Проекционные измерения определяют как расстояние между двумя точками на поверхности тела человека в проекции на вертикальную (высóты) или горизонтальную (проекционные диаметры, глубúны) плоскости. Проекционные диаметры измеряют на шее и туловище в поперечном и передне-заднем направлениях. Глубины измеряют, как правило, для характеристики изгибов позвоночника (глубúны талии, положения корпуса и т.д.).

Прямые измерения, определяемые по кратчайшему расстоянию между двумя точками на поверхности тела, сравнительно редко используются для конструирования одежды. Это такие размерные признаки, как плечевой диаметр, диаметр таза, и др.

Дуговые измерения проводят по поверхности тела. Различают поперечные и продольные дуговые измерения.

Поперечные измерения включают обхваты тела на разных участках, ширины и дуги (обхват груди, обхват талии, ширина спины и др.).

Продольные измерения включают длины, расстояния и дуги, определяющие длину отдельных частей тела, высоты (длина спи-

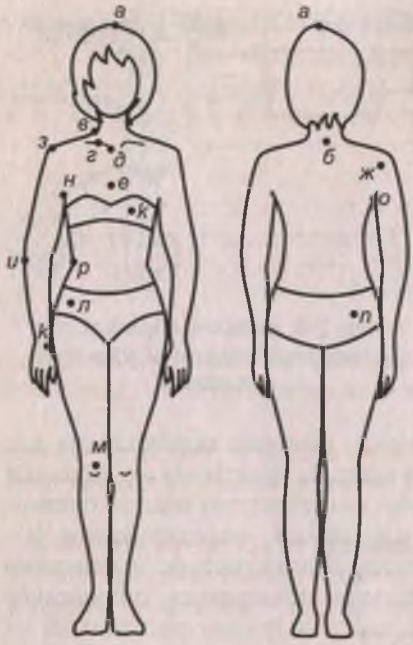


Рис. 2.5. Схема расположения основных антропометрических точек

ны до линии талии, расстояние от точки основания шеи сбоку до лучевой точки, дуга через паховую область и др.).

Антропометрические точки. Все измерения производят между определенными точками на теле человека или по точно очерченным границам на мягких тканях. Точки, используемые для измерений, называются антропометрическими. При разработке размерной типологии для конструирования одежды используются как классические антропометрические точки, соответствующие ясно выраженным образованиям скелета, так и точки на мягких тканях, являющиеся исходными при некоторых измерениях. Точки на мягких тканях не имеют латинского названия. В классической антропометрии используется более 100 антропометрических точек, в прикладной — не более 20. Для разработки современной размерной типологии населения использовано 16 антропометрических точек, из которых 10 используются при определении проекционных продольных размерных признаков (высот), а остальные — в качестве ориентиров при других измерениях тела (рис. 2.5):

верхушечная *а* (vertex) — наивысшая точка темени при постановке головы в положение глазнично-ушной горизонтали;

шейная *б* (cervicale) — вершина остистого отростка седьмого шейного позвонка;

точка основания шеи сбоку *в* — точка на пересечении линии обхвата шеи с вертикальной плоскостью, рассекающей плечевой скат пополам;

ключичная *г* — высшая точка грудинного конца ключицы;

верхнегрудинная *д* (suprasternale) — точка в центре яремной вырезки грудины, расположенная не слишком глубоко в направлении ее заднего края;

среднегрудинная *е* (mesosternale) — точка, расположенная посередине линии грудины, на уровне сочленения с грудиной верхнего края хрящей четвертых ребер;

плечевая акромиальная *ж* (acromiale) — наиболее выступающая в сторону точка бокового края акромиального отростка лопатки;

плечевая *з* — точка на пересечении верхнегрудинного края акромиального отростка лопатки с вертикальной плоскостью, рассекающей область плечевого сустава пополам;

лучевая *и* (radiale) — верхняя точка головки лучевой кости с наружной стороны;

сосковая *к* (thelion) — у мужчин центр соска, у женщин — наиболее выступающая вперед точка грудной железы;

остисто-подвздошная передняя *л* (iliospinale anterior superior) — наиболее выступающая вперед точка верхнепередней ости подвздошной кости;

коленная *м* — центр коленной чашечки;

передний угол подмышечной впадины *н* — наивысшая точка дуги, образованной передним краем подмышечной впадины при опущенной руке;

задний угол подмышечной впадины *о* (axilare posterior) — наивысшая точка дуги, образованной задним краем подмышечной впадины при опущенной руке;

ягодичная *п* — наиболее выступающая назад точка ягодицы;

точка высоты линии талии *р* — точка боковой поверхности туловища, расположенная посередине расстояния между нижним ребром и гребнем подвздошной кости.

Отраслевые стандарты на размерные признаки предусматривают использование 13 антропометрических точек, не включены точки *д*, *ж*, *л*, которые не используются при снятии измерений для конструирования одежды.

Фиксацию антропометрических точек выполняют путем разметки их дермографическим карандашом или шариковой ручкой на поверхности тела. Уровень высоты линии талии с помощью антропометра переносят на переднюю и заднюю поверхности туловища и по полученным отметкам фиксируют линию талии эластичным шнуром. Положение шнура контролируют в течение всего периода измерений. Измерения начинают сверху. Парные измерения всегда выполняют по правой стороне тела. В процессе измерений следят за тем, чтобы используемые инструменты находились в правильном положении и не деформировали мягкие ткани тела.

2.2. СОВРЕМЕННАЯ РАЗМЕРНАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ЖЕНСКИХ ФИГУР

Размерная характеристика тела человека являтся основой для конструирования женской одежды. Современная размерная характеристика дается в соответствии с требованиями государственного и отраслевого стандартов:

ГОСТ 17522—72 «Типовые фигуры женщин. Размерные признаки для проектирования одежды».

ОСТ 17-326—81 «Изделия швейные, трикотажные, меховые. Типовые фигуры женщин. Размерные признаки для проектирования одежды».

В отраслевые стандарты включены только те размерные признаки, которые применяются при конструировании женской одежды.

Размерные признаки. Каждый размерный признак имеет стандартизированное наименование, свой порядковый номер и условное буквенное обозначение с подстрочным индексом. Прописными буквами обозначаются виды измерений (линейные, дуговые) и их ориентация (продольные, поперечные): *В* — высоты; *Д* — длины, расстояния, продольные дуги; *О* — обхваты; *С* — полуобхваты; *Р* — рост; *Ц* — расстояния между центрами; *Ш* — ширины, поперечные дуги; *Г* — глубины; *П* — положение корпуса. Строчной буквой *d* обозначают диаметры. Подстрочный индекс обозначает место измерения. Например, обхват шеи (*13*) обозначается $О_{ш}$, высота ключичной точки (*3*) — $В_{к.т}$, полуобхват груди третий (*16*) — $С_{гIII}$ и т.д. В некоторых методиках, например в ЕМКО СЭВ, предусмотрено унифицированное обозначение размерных признаков. Каждый размерный признак обозначается одной и той же прописной буквой латинского алфавита *Т* с переменным индексом *I*, который соответствует номеру этого признака в программе антропометрических исследований — *TI*. Например, полуобхват груди третий обозначается *T16*; ширина спины — *T47*; обхват шеи — *T13*.

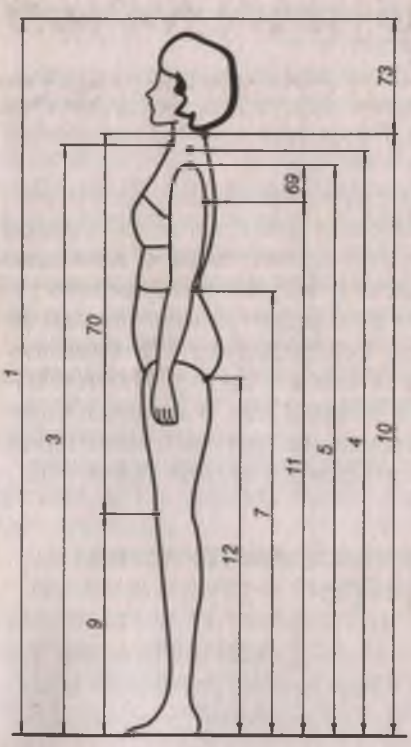


Рис. 2.6. Схема измерений линейных проекционных размерных признаков

Исходя из того что фигура человека симметрична относительно вертикальной (сагиттальной) плоскости, при конструировании одежды принято разрабатывать конструкции деталей изделия для одной половины туловища, поэтому некоторые поперечные дуговые размерные признаки (полуобхваты туловища; ширины, кроме ширины плечевого ската $Ш_{п}$); расстояния между центрами, измеряемые полностью, записывают в половинном размере. При разработке конструкций по ЕМКО СЭВ все размерные признаки используются в полную величину.

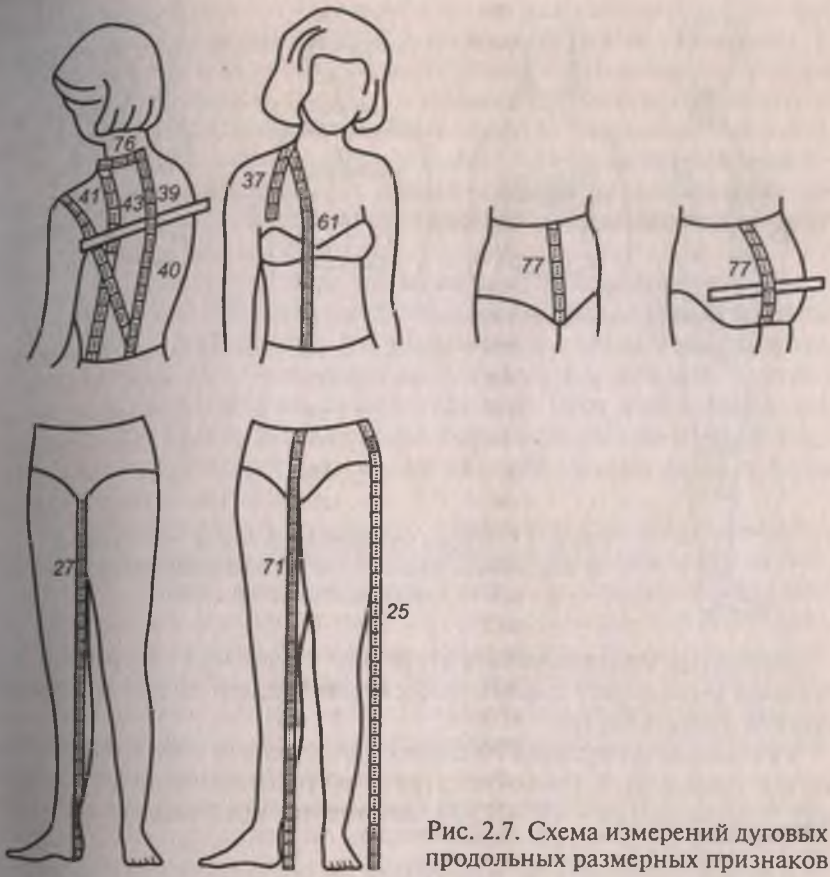


Рис. 2.7. Схема измерений дуговых продольных размерных признаков

В соответствии с ОСТ 17-326—81 определяют 64 размерных признака женской фигуры*. При этом 58 признаков определяют путем измерений, а 6 — расчетным путем как разность двух измеренных признаков (рис. 2.6). Например, высоту головы (размерный признак *73*) определяют вычитанием величины размерного признака *10* (высота шейной точки) из величины размерного признака *1* (высота верхушечной точки).

Линейные проекционные измерения — высоты определяют от пола относительно девяти антропометрических точек (измерения *1, 3, 4, 5, 7, 9—12*). Для измерений используют антропометр.

Линейные проекционные измерения — глубины определяют с помощью набора специальных линеек на участках шейного и поясничного лордозов.

* В число 64 размерных признаков, используемых для проектирования женской одежды, вошли из ГОСТ 17522—72 размерные признаки с порядковыми номерами с 1 по 79.

Рис. 2.8. Схема измерений дуговых поперечных и некоторых продольных размерных признаков туловища и конечностей

Линейные проекционные и прямые измерения — длины, расстояния выполняют с помощью сантиметровой ленты и верхней штанги антропометра.

Указанные измерения позволяют определить длину отдельных частей туловища. К ним относятся 11 дуговых продольных измерений туловища (*34—41*, *43*, *49*, *61*) и 5 на конечностях (*25—27*, *62*, *68*) (рис. 2.7, 2.8).

Дуговые поперечные измерения — обхваты осуществляют с помощью сантиметровой ленты. К ним относятся обхваты головы (*48*), шеи (*13*), наиболее вдавленных или выступающих участков туловища (*14—20*) и конечностей (*22—24*, *28—30*) и др. (см. рис. 2.8).

Дуговые поперечные измерения — ширины, дуги и расстояния выполняют сантиметровой лентой. Проводят 5 измерений: *31*, *45—47*, *75* (см. рис. 2.8).

Методы антропометрического исследования. Приведенная характеристика измерений женских фигур не позволяет судить о пространственном положении антропометрических точек, так как она основана на *контактном методе* исследования поверхности тела, с помощью которого можно получить информацию о линейных величинах измерений, но не узнать о характеристике формы поверхности тела.

Наиболее полную информацию о форме поверхности и размерах тела обеспечивают бесконтактные методы исследования, в частности фотограмметрия, симультантная (одновременная) сте-

реофотограмметрия. Эти методы отличаются высокой точностью измерений легко деформируемой поверхности тела.

Число измерений может быть задано в любом количественном соотношении в зависимости от поставленной задачи. Применение методов бесконтактного измерения фигуры открывает широкие возможности для разработки программного обеспечения конструирования женской одежды по заказам населения и позволяет исключить из технологического процесса операцию примерки изделий для уточнения деталей кроя.

Фотограмметрический метод заключается в выполнении фотоснимков фигуры человека на фоне масштабной сетки. При этом плоскостное изображение фигуры спереди, сзади и в профиль позволяет получить бесконтактым методом величины ее измерений и сведения о форме любых участков. Этот метод нагляден, сравнительно прост, недорог и доступен при работе с индивидуальными потребителями даже в условиях небольших швейных предприятий сферы сервиса.

Наиболее предпочтительным и доступным при антропометрических исследованиях является *стереофотограмметрический метод*, который позволяет не только рассмотреть пространственную модель объекта, но и определить его форму, размеры, взаимное расположение отдельных элементов. Используя этот метод, можно заменить измерения фигуры в натуре измерениями ее изображений на фотоснимках. По этим снимкам затем определяют линейные размеры фигуры, пространственные координаты отдельных ее точек и фигуры в целом.

Стереофотограмметрический метод позволяет выполнять массовые антропометрические исследования по любой намеченной программе, однако широкое его использование затруднено из-за сложности и громоздкости применяемой аппаратуры. К недостаткам данного метода можно отнести и то, что при обработке фотоснимков (стереопар) получаются так называемые мертвые зоны — области перекрытия рукой бокового контура фигуры, вследствие чего затруднено получение отдельных участков контуров и сечений фигуры.

2.3. ОСОБЕННОСТИ ИССЛЕДОВАНИЯ РАЗМЕРОВ И ВНЕШНЕЙ ФОРМЫ ЖЕНСКИХ ФИГУР ПРИ КОНСТРУИРОВАНИИ ОДЕЖДЫ ДЛЯ ИНДИВИДУАЛЬНОГО ПОТРЕБИТЕЛЯ

Современное промышленное производство рассчитано на изготовление женской одежды для фигур типового телосложения с умеренным развитием мускулатуры, нормальной высотой плеч и

средними (нормальными) изгибами спинного контура туловища. При этом исходные данные получают из антропологических программ измерений. Однако частота встречаемости таких фигур среди взрослого населения не превышает 25—30 %. Таким образом, сегодня только $^1/_3$ взрослых потребителей может быть обеспечена одеждой промышленного производства с хорошим качеством посадки на уровне современных требований. Поэтому при проектировании женской одежды на конкретного потребителя используют измерения его фигуры с учетом индивидуальных особенностей телосложения. Эту информацию получают на основе выполнения технологической (закройной) программы измерений женской фигуры.

В первую очередь визуально определяют внешний облик заказчика. Выявляют индивидуальные особенности его телосложения: осанку фигуры (постановку тела, разворот плеч и т.д.), форму шеи, ширину плеч, размеры и форму спины и груди; положение, размер и форму грудных желез; форму подкорпусной части фигуры (живота, бедер, ягодиц); развитие мускулатуры; степень жировых отложений и их распределение; пропорции тела.

Порядок проведения измерений. Детальное изучение фигуры заказчика выполняют снятием измерений. Измерения проводят, как правило, контактным методом с использованием специальных инструментов и некоторых приспособлений. В качестве основного инструмента на практике используют сантиметровую ленту. Для повышения точности обмера женской фигуры применяют специальные приспособления: наплечник, эластичный пояс для фиксации линии талии, линейки, вертикальную стойку.

Измерения выполняют согласно рекомендациям, изложенным в ЕМКО ЦОТШЛ. При этом учитывают определенные требования, предъявляемые к процессу измерения. Эти требования обусловлены спецификой проектирования одежды на индивидуального потребителя.

Заказчик должен быть одет в белье или платье без больших наслоений ткани, мешающих обмеру. Необходимо следить за тем, чтобы заказчик стоял без напряжения, не меняя своей естественной осанки. Сантиметровая лента должна прилегать к телу, не деформируя натяжением мягкие ткани. Парные измерения снимают по правой стороне фигуры, а при значительной асимметрии — по обеим сторонам. Для правильного определения величин размерных признаков верхней части туловища фиксируют на фигуре опорные линии: горизонтали на уровне талии и на уровне задних углов подмышечных впадин, типовое положение плечевого шва проектируемого изделия. Наиболее просто горизонталь на уровне талии устанавливается с помощью эластичной тесьмы (плотной резинки) с крючком на конце и несколькими петлями, расположенными на расстоянии 3—4 см друг от друга. Фиксирование горизонтального уровня задних углов подмышечных впа-

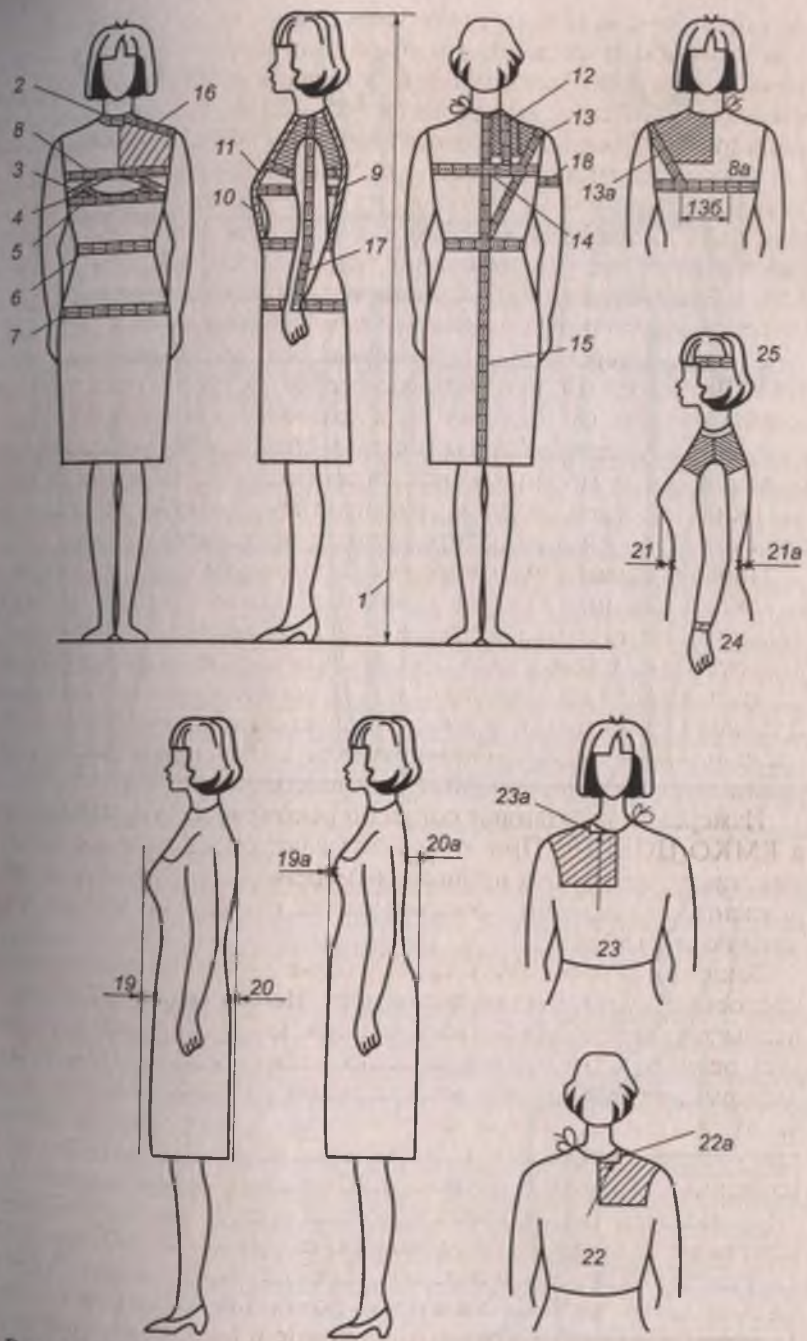


Рис. 2.9. Схема измерений женской фигуры при конструировании одежды для индивидуального потребителя

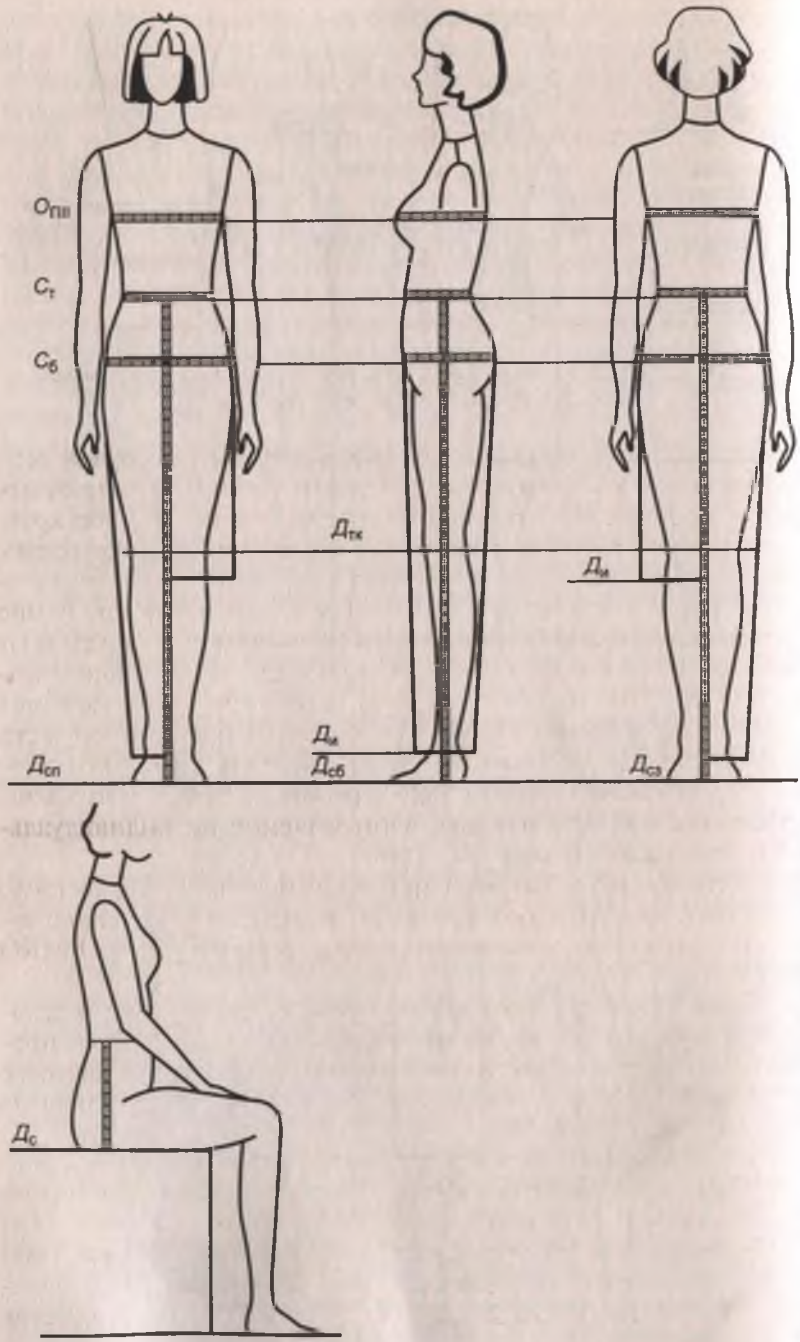


Рис. 2.10. Схема измерений женской фигуры при конструировании поясной одежды

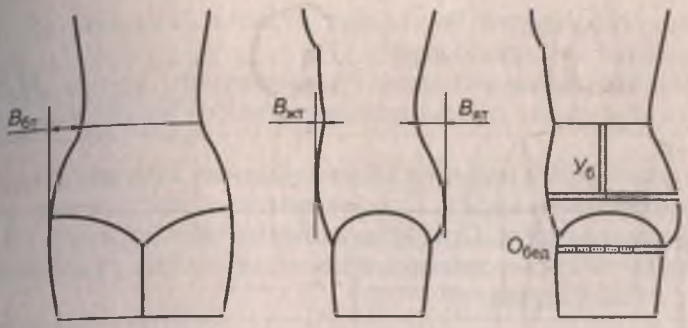


Рис. 2.11. Схема дополнительных измерений женской фигуры при конструировании поясной одежды

дин выполняют с помощью дополнительной сантиметровой ленты, наложенной на спину между задними углами подмышечных впадин и пропущенной по подмышечным впадинам, либо круглой эластичной тесьмой с концами, соединенными вкруговую. Тесьма проходит сзади по основанию шеи, далее по подмышечным впадинам и, касаясь их задних углов, замыкается на спине по горизонтали. Расположение линии плечевого шва определяют с помощью наплечника из мягкой ткани или трикотажного полотна. От того, насколько правильно зафиксировано положение плечевого шва, зависит точность снятия измерений верхней части туловища, а значит — качество посадки изделия. Детальное описание устройства наплечника дано в работе «Единый метод конструирования женской одежды, изготовляемой по индивидуальным заказам населения».

Для обозначения размерных признаков используют буквенную индексацию, аналогичную принятой в отраслевых стандартах. Выделяют три группы измерений фигуры, рекомендуемых ЕМКО ЦОТШЛ.

Основные измерения дают необходимое представление о телосложении женских фигур, не имеющих особых отличий от пропорционально сложенных, и обеспечивают необходимое качество конструкций изделий на эти фигуры. Всего выделяют 18 основных измерений (рис. 2.9): *1—18.*

Дополнительные измерения дают более подробную характеристику телосложения женских фигур. Дополнительные измерения снимают с фигур, имеющих отличия от типовых, а некоторые — для разработки конструкций изделий малообъемных форм, полностью или частично повторяющих контуры фигуры. Это измерения *8а, 13а, 13б, 19, 19а, 20, 20а, 21, 21а, 22, 22а, 23* и *23а* для женских фигур (см. рис. 2.9).

Вспомогательные измерения используют для определения размеров отдельных элементов конструкции и решения фасонных

особенностей изделия. Это обхват запястья *24* и обхват головы *25*, снимаемые с женских фигур.

Ниже приведено описание традиционного метода измерения женских фигур для проектирования одежды по индивидуальным заказам.

Традиционные измерения индивидуальных женских фигур. Снятие измерений является первым шагом к построению чертежа конструкции изделия. Пользуясь данными табл. 2.1 и рис. 2.9—2.11, можно определить основные и дополнительные размерные признаки любой фигуры.

Таблица 2.1

Размерные признаки фигуры женщины

Номер	Наименование	Условное обозначение	Методика измерения
		Основные	
1	Рост	P	Измеряют по вертикали расстояние от пола до верхушечной точки головы
2	Полуобхват шеи	$C_ш$	Измеряют полный обхват шеи. Лента нижним краем должна проходить сзади несколько выше шейной точки (выше вершины остистого отростка седьмого шейного позвонка), сбоку и спереди — по основанию шеи, касаясь ключичных точек, и замыкаться над яремной вырезкой грудной кости. Величину измерения читают по нижнему краю ленты
3	Полуобхват груди первый	$C_{гI}$	Измеряют полный обхват груди первый. По спине лента должна проходить горизонтально, касаясь верхним краем задних углов подмышечных впадин, затем по подмышечным впадинам и спереди над основанием грудных желез
4	Полуобхват груди второй	$C_{гII}$	Измеряют полный обхват груди второй. По спине лента должна проходить горизонтально, касаясь верхним краем задних углов подмышечных впадин, затем в плоскости косого сечения по подмышечным впадинам и

Продолжение табл. 2.1

Номер	Наименование	Условное обозначение	Методика измерения
			спереди через выступающие точки грудных желез. Обхваты груди первый и второй следует измерять один за другим, не допуская сдвига сантиметровой ленты на спине
5	Полуобхват груди третий	$С_{гIII}$	Измеряют полный обхват груди третий. Лента должна проходить горизонтально вокруг туловища через выступающие точки грудных желез и замыкаться на правой стороне груди. При измерении женских фигур с низко опущенным бюстом сантиметровую ленту необходимо располагать недалеко от подмышечных впадин (на расстоянии 3 — 4 см): сзади — горизонтально по спине, спереди — с учетом припуска на выступ грудных желез
6	Полуобхват талии	$С_т$	Измеряют полный обхват талии. Лента должна проходить горизонтально вокруг туловища на уровне линии талии
7	Полуобхват бедер с учетом выступа живота	$С_б$	Измеряют полный обхват бедер. Лента должна проходить горизонтально вокруг туловища: сзади — по наиболее выступающим точкам ягодиц, спереди — с учетом припуска на выступ живота. Для удобства и точности учета выступа живота можно использовать гибкую пластину, прикладывая ее вертикально к животу
8	Ширина груди	$Ш_г$	Измеряют горизонтально над основанием грудных желез между вертикалями, мысленно проведенными вверх от передних углов подмышечных впадин. Записывают в половинном размере

Продолжение табл. 2

Номер	Наименование	Условное обозначение	Методика измерения
9	Расстояние от линии талии сзади до высшей точки проектируемого плечевого шва у основания шеи	$Д_{тсII}$	Измеряют от высшей точки плечевого шва наплечника до линии талии сзади. Измерение производят параллельно позвоночнику с учетом выпуклости лопаток
10	Расстояние от высшей точки проектируемого плечевого шва у основания шеи до линии талии спереди	$Д_{тпII}$	Измеряют от высшей точки плечевого шва наплечника у основания шеи через выступающую точку грудной железы и далее параллельно средней линии фигуры до линии талии
11	Высота груди	$В_{гII}$	Измеряют одновременно с измерением $Д_{тпII}$ как расстояние от высшей точки плечевого шва наплечника у основания шеи до выступающей точки грудной железы
12	Расстояние от высшей точки проектируемого плечевого шва у основания шеи до уровня задних углов подмышечных впадин	$В_{прзII}$	Измеряют от высшей точки плечевого шва наплечника у основания шеи параллельно позвоночнику с учетом выпуклости лопаток до горизонтали, проходящей на уровне задних углов подмышечных впадин. Горизонталь устанавливают либо сантиметровой лентой, либо эластичной тесьмой. При наличии наплечника измерение $В_{прзII}$ снимают одновременно с измерением $Д_{тсII}$
13	Высота плеча косая	$В_{пкII}$	Измеряют по кратчайшему расстоянию от точки пересечения линии талии с позвоночником до конечной точки проектируемого плечевого шва
14	Ширина спины	$Ш_с$	Измеряют горизонтально по лопаткам между задними углами

Номер	Наименование	Условное обозначение	Методика измерения
			подмышечных впадин. Измерение записывают в половинном размере
15	Длина изделия	$Д_и$	Измеряют посередине спины от линии горловины, условно принимаемой по основанию шеи, до уровня желаемой длины. Для изделий прямого силуэта ленту ниже лопаток держат в натянутом состоянии, а для изделий полуприлегающего и приталенного силуэтов — фиксируют по фигуре на уровне талии
16	Ширина плечевого ската	$Ш_п$	Измеряют от высшей точки проектируемого плечевого шва у основания шеи до конечной его точки
17	Длина рукава	$Д_р$	Измеряют при свободно опущенной руке от конечной точки проектируемого плечевого шва по наружной поверхности плеча и предплечья до уровня желаемой длины. Длину рукава рекомендуется измерять одновременно с шириной плечевого ската
18	Обхват плеча	$О_п$	Измеряют при свободно опущенной руке перпендикулярно оси плеча и так, чтобы верхний край ленты касался заднего угла подмышечной впадины. Лента должна замыкаться на наружной поверхности руки
	Длина поясного изделия	$Д_и$	Длину юбки измеряют сзади посередине фигуры от линии талии (нижнего края пояса) по поверхности фигуры до уровня наиболее выступающих точек ягодиц и далее вниз по вертикали до уровня желаемой длины.

Продолжение табл. 2.1

Номер	Наименование	Условное обозначение	Методика измерения
	Длина поясного изделия	$Д_и$	Длину брюк измеряют сбоку от линии талии (нижнего края пояса) по боковой поверхности бедра через наиболее выступающую область бедра и далее по вертикали до уровня желаемой длины
	Расстояние от линии талии до пола сзади	$Д_{сз}$	Измеряют сзади посередине фигуры от линии талии (нижнего края пояса) по поверхности фигуры до уровня выступающих точек ягодиц и далее вертикально до пола. Измерение используют для индивидуальных фигур. Для юбок измерения $Д_и$ и $Д_{сз}$ снимаются в один прием
	Расстояние от линии талии до пола сбоку	$Д_{сб}$	Измеряют от линии талии (нижнего края пояса) по боковой поверхности бедра через наиболее выступающую область бедра и далее вертикально до пола
	Расстояние от линии талии до колена	$Д_{тк}$	Измеряют от линии талии (нижнего края пояса) по боковой поверхности бедра через наиболее выступающую область бедра и далее вертикально до уровня колена. Для брюк измерения $Д_{тк}$, $Д_и$, $Д_{сб}$ снимаются в один прием
	Расстояние от линии талии до пола спереди	$Д_{сп}$	Измеряют от линии талии (нижнего края пояса) спереди через наиболее выступающую точку живота и далее вертикально до пола
	Расстояние от линии талии до плоскости сидения	$Д_с$	Измеряют по боку от линии талии до горизонтальной плоскости сидения. Измеряемый должен сидеть на стуле с плоским твердым сиденьем

Продолжение табл. 2.1

Номер	Наименование	Условное обозначение	Методика измерения
Дополнительные			
8а	Ширина груди вторая	$Ш_{гII}$	Измеряют горизонтально по выступающим точкам грудных желез между вертикалями, мысленно проведенными вниз от передних углов подмышечных впадин. Измерение записывают в половинном размере. Измерение выполняют у женщин, имеющих фигуры больших размеров и особенности в телосложении
13а	Расстояние между сосковыми точками	$Ц_г$	Измеряют по горизонтали между выступающими точками грудных желез. Измерение записывают в половинном размере. Измерения $Ц_г$ и $В_{пкпII}$ снимают одно за другим. Эти измерения используют при конструировании изделий на выпрямленные, сутуловатые, полные женские фигуры и на фигуры с большим выступом грудных желез
13б	Высота плеча косая спереди	$В_{пкп\ II}$	Измеряют от выступающей точки грудной железы до конечной точки проектируемого плечевого шва
19	Выступ грудных желез	$В_{гж}$	Измеряют расстояние от вертикальной плоскости, касательной к выступающим точкам груди, до выпуклости живота на уровне его максимального выступа. При измерении используют сантиметровую ленту с грузиком на конце или длинную линейку. Измерение $В_{гж}$ используют при конструировании малообъемных изделий на фигуры с грудными железами, выступающими относительно живота
19а	Выступ живота	$В_ж$	Измеряют расстояние от вертикальной плоскости, касательной к животу в выступающей его

Продолжение табл. 2.1

Номер	Наименование	Условное обозначение	Методика измерения
19а	Выступ живота	$В_ж$	точке, до выступающих точек грудных желез. Измерение используют при конструировании изделий на женские фигуры с животом, выступающим относительно грудных желез
20	Выступ лопаток	$В_л$	Измеряют расстояние от вертикальной плоскости, касательной к лопаткам, до выступающих точек ягодиц. Измерение используют при конструировании изделий на фигуры с лопатками, выступающими относительно ягодиц
20а	Выступ ягодиц	$В_я$	Измеряют расстояние от вертикальной плоскости, касательной к ягодицам, до выступающих точек лопаток. Измерение используют при конструировании изделий на фигуры с ягодицами, выступающими относительно лопаток
21	Глубина талии спереди	$Г_{тп}$	Измеряют по горизонтали расстояние от вертикальной плоскости, касательной к выступающим точкам груди, до линии талии спереди (в сагиттальной плоскости, проходящей через выступающую точку грудной железы)
21а	Глубина талии сзади	$Г_{тс}$	Измеряют по горизонтали от вертикальной плоскости, касательной к лопаткам, до линии талии сзади
22	Ширина горловины спинки	$Ш_{гс}$	Измеряют с помощью наплечника величину смещения по горизонтали его средней линии спинки относительно середины спины фигуры и корректируют на эту величину ширину горловины спинки, запроектированную в наплечнике

Продолжение табл. 2.1

Номер	Наименование	Условное обозначение	Методика измерения
22а	Высота (глубина) горловины спинки	$В_{гс}$	Измеряют с помощью наплечника величину смещения по вертикали его горловины сзади от желаемого положения этой линии на фигуре посередине спины и корректируют на эту величину высоту горловины спинки, запроектированную в наплечнике
23	Ширина горловины полочки	$Ш_{п}$	Измеряют с помощью наплечника величину смещения по горизонтали средней линии наплечника спереди относительно середины груди фигуры и корректируют на эту величину ширину горловины полочки, запроектированную в наплечнике
23а	Глубина горловины полочки	$Г_{п}$	Измеряют с помощью наплечника величину смещения по вертикали его горловины спереди от желаемого положения этой линии на фигуре посередине груди и корректируют на эту величину глубину горловины полочки, запроектированную в наплечнике
	Уровень обхвата бедер	$У_{б}$	Измеряют сбоку от линии талии (нижнего края пояса) до уровня измерения обхвата бедер. Измерение выполняют одновременно с измерением полуобхвата (обхвата) бедер, читая показание боковой подвесной ленты измерительного пояса
	Выступ ягодиц относительно талии	$В_{ят}$	Измеряют расстояние от вертикальной плоскости, касательной к ягодицам, до линии талии сзади

Окончание табл. 2.1

Номер	Наименование	Условное обозначение	Методика измерения
	Выступ бока относительно талии	$В_{бт}$	Измеряют расстояние от вертикальной передне-задней плоскости, касательной к боковой поверхности бедра, до линии талии сбоку
	Выступ живота относительно талии	$В_{жт}$	Измеряют расстояние от вертикальной плоскости, касательной к животу в выступающей его точке, до линии талии спереди посередине фигуры
	Обхват бедра	$О_{бед}$	Измеряют перпендикулярно оси бедра. При измерении лента должна проходить горизонтально вокруг ноги (бедра), касаясь верхним краем подъягодичной складки
24	Обхват запястья	$О_{зап}$	Измеряют перпендикулярно оси предплечья по лучезапястному суставу через головку локтевой кости
25	Обхват головы	$О_{гол}$	Измеряют через наиболее выступающую точку затылочного бугра и центры лобных бугров. Лента должна замыкаться спереди

Примечания.

1. В ЕМКО ЦОТШЛ измерения $О_{зап}$ и $О_{гол}$ относят к вспомогательным.
2. Для поясных изделий нумерация измерений в ЕМКО ЦОТШЛ не установлена.

Жилетно-макетный метод. Помимо описанного выше традиционного метода определения размеров тела индивидуальных женских фигур с помощью сантиметровой ленты и некоторых приспособлений при проектировании одежды по заказам населения используют и другие методы получения развернутой информации о размерах тела. Как правило, они ориентированы на сокращение затрат времени не только на таком этапе проектирования изделия, как измерение фигуры, но и на других этапах, связанных с приведением в соответствие конструкции изделия фигуре заказчика (уточнение особенностей фасона, размеров и формы отдельных деталей изделия и т.д.). К таким методам относится беспримерочный жилетно-макеточный метод, разработанный закройщи-

ком Киевской фабрики индивидуального пошива и ремонта одежды № 3 М.Л. Ворониным. Метод основан на использовании заранее изготовленных балансовых жилетов при снятии измерений с фигуры, что значительно сокращает время обслуживания заказчиков.

Макет-жилет изготовляют по комплекту лекал, разработанных на основе размерных характеристик типовых (пропорционально сложенных) фигур. По линиям измерений ширины груди и спины жилет делают разъемным. Когда заказчик надевает жилет, закройщик балансирует изделие с помощью застежек по линии разреза, определяя основные размеры и отклонения от условнопропорциональных фигур. Все измерения фиксируются в специальном паспорте-заказе. При этом в течение нескольких минут не только получают размерную характеристику, необходимую для проектирования конкретного изделия, но и полностью учитывают требования заказчика в выборе фасона изделия, формы и параметров его деталей. О других методах измерения сведения даны в подразд. 2.2.

2.4. Характеристика размерной типологии женских фигур

При проектировании женской одежды в системе небольших предприятий сферы сервиса, ориентированных на изготовление одежды по индивидуальным заказам населения, используют измерения так называемых типовых фигур (фигур стандартных размеров). И если при производстве одежды по заказам населения возможно проектирование изделий на индивидуальные женские фигуры в соответствии с конкретными значениями их измерений, то в условиях этих же предприятий при приеме заказов на одежду в виде полуфабрикатов или изготовлении ее небольшими партиями выпускают одежду на ограниченное число фигур стандартных размеров. Учитывая то, что готовую одежду или изготовленную в виде полуфабрикатов приобретают женщины с различной внешней формой тела и размерами, отличными от типовых, основным требованием, предъявляемым к современной размерной типологии, должно быть требование максимальной удовлетворенности женского населения размерами готовой или подготовленной к примерке одежды.

Размерной типологией называется совокупность наиболее характерных типов фигур, обеспечивающих максимальную удовлетворенность населения размерами одежды. Удовлетворенность населения размерной типологией характеризуется абсолютной или относительной численностью людей, которым подходит одежда, изготовленная на типовые фигуры. В рационально построенной размерной типологии максимальная удовлетворенность населения размерами одежды достигается выделением ограниченного числа типов фигур.

Размерная типология базируется на размерных антропометрических стандартах — средних значениях размерных признаков для каждого типа фигур, рассчитанных от одного-двух ведущих признаков и более. При этом учитывают закономерности, характерные для распределения измерений фигуры, связь между ними. Выделяют три основные закономерности, положенные в основу разработки размерной типологии: нормальное распределение значений размерных признаков; нормальное распределение сочетаний значений размерных признаков и прямолинейная (нормальная) связь между ними. Эти закономерности выведены на основе математической обработки результатов массовых антропометрических исследований населения. Их учет при построении размерной типологии фигур женского населения позволяет определить, какой процент населения имеет ту или иную величину размерного признака; установить степень тесноты и характер связи между различными размерными признаками; определить среднее значение одного признака в зависимости от одного и более других признаков и т. п.

Подробная информация о закономерностях распределения и изменчивости размерных признаков тела человека содержится в специальной литературе.

Современная размерная типология женских фигур строится на соблюдении следующих основных принципов: выбор ведущих (главных) размерных признаков; установление интервала по каждому из ведущих признаков между размерами соседних типовых фигур; определение оптимального числа типовых фигур для производства одежды; нахождение значений всех других (подчиненных) размерных признаков для типовых фигур по заданным значениям ведущих признаков; определение относительной численности выделенных типов фигур населения (расчет размерно-ростового ассортимента).

Ведущими размерными признаками для взрослого женского населения страны являются рост (высота верхушечной точки) P, обхват груди третий $O_{гIII}$ и обхват бедер с учетом выступания живота O_6 — полнотный признак у женщин.

При проектировании некоторых видов швейных изделий в качестве ведущих используют помимо названных и другие размерные признаки. Например, при разработке конструкций женских корсетных изделий для верхней части торса ведущими являются размерные признаки $O_{гIV}$, $O_{гIII}$ и поперечный диаметр грудной железы. Использование этих признаков в качестве ведущих явилось результатом опыта швейных предприятий в изготовлении одежды с хорошим качеством посадки на женской фигуре. В некоторых странах в качестве ведущего размерного признака используют массу тела.

Количество типовых фигур в размерной типологии зависит не только от вида и числа ведущих размерных признаков, но и от

интервала безразличия между смежными размерами для каждого ведущего признака.

Интервалом безразличия называется промежуток, внутри которого разница между размерами изделий не имеет значения. Благодаря введению интервала безразличия все разнообразие женских фигур приведено к необходимому и достаточному числу типовых фигур, позволяющему достичь высокого уровня удовлетворенности населения готовой одеждой.

Величина интервала безразличия зависит от величины размерного признака, для которого он установлен; от свойств материалов, из которых изготовляется изделие (эластичности, растяжимости и т.п.). Для больших по абсолютной величине размерных признаков величина интервала безразличия больше; проектирование одежды из трикотажных и иных эластичных и высокорастяжимых материалов позволяет использовать также значительные по величине интервалы безразличия.

В настоящее время установлены следующие интервалы безразличия по ведущим признакам: по росту от (6 ± 3) см при конструировании верхней одежды и женского платья до (12 ± 6) см для бельевых трикотажных изделий; по обхватам груди и бедер (4 ± ± 2) см.

Государственные и отраслевые стандарты для женского населения нашей страны содержат сведения о методике измерения, ведущих размерных признаках; распределении типовых фигур и абсолютных величинах размерных признаков типовых фигур. Каждая типовая фигура характеризуется 64 размерными признаками. В объединенной размерной типологии количество типовых фигур женщин принято 509, из них для нашей страны — 253.

Отраслевой стандарт ОСТ 17-326—81 разработан на основе антропометрического стандарта и устанавливает значительно меньшее, оптимальное число типов, необходимое для производства одежды. Стандарт содержит значения размерных признаков типовых женских фигур и классификацию их по полнотным и возрастным группам. Отраслевой стандарт предусматривает 148 типов женских фигур, обеспечивающих удовлетворенность качеством готовых изделий 64,4% женского населения. В Российской Федерации согласно имеющимся сведениям по последним исследованиям встречаются все эти типы фигур, правда, некоторые с частотой менее 0,1%. Таким образом, вследствие малой вероятности удовлетворенности столь небольшой части женского населения качеством (по признаку соразмерности) готовой одежды эти типы фигур необходимо учитывать при проектировании одежды по индивидуальным заказам в системе предприятий сферы сервиса. В ОСТ 17-326—81 женские фигуры сгруппированы в четыре полнотные группы. Для женских типовых фигур установлено девять подгрупп. Полнотным признаком, определяющим принадлежность

женской фигуры к определенной полнотной группе, является обхват бедер с учетом выступания живота. Для установления возрастных групп типовых женских фигур в отраслевом стандарте указаны преобладающие возрасты и выделены соответственно младшая (18—29 лет), средняя (30—44) и старшая (45 и выше) возрастные группы.

В указанный стандарт включены фигуры с ростами от 146 до 176 см и обхватами груди от 84 до 136 см. Разность между обхватами бедер и груди для фигур 1—4-й полнот соответственно равна 4, 8, 12 и 16 см.

Размерные признаки изменяются по ростам, обхватам груди, обхватам бедер (полнотам). При этом ростовая изменчивость присутствует не только в длиннотных, но и почти во всех обхватных, широтных и проекционных размерных признаках.

В ОСТ 17-326—81 верхнюю опорную поверхность женской фигуры характеризуют такие размерные признаки, как расстояние от линии талии сзади до точки основания шеи ($Д_{тсI}$), расстояние от точки основания шеи до линии талии спереди ($Д_{тпI}$), расстояние от шейной точки до линии обхватов груди первого и второго ($В_{прз}$), высота груди ($В_г$) и высота плеча косая ($В_{пкII}$). На их основе в дальнейшем были определены для женских типовых фигур величины следующих измерений, используемых ЕМКО ЦОТШЛ в системе предприятий сферы сервиса и снимаемых не от антропометрических точек, а от типового положения плечевого шва: расстояние от линии талии сзади до высшей точки проектируемого плечевого шва у основания шеи ($Д_{тсII}$), расстояние от высшей точки проектируемого плечевого шва у основания шеи до линии талии спереди ($Д_{тпII}$), расстояние от высшей точки проектируемого плечевого шва у основания шеи до уровня задних углов подмышечных впадин ($В_{прзII}$), высота груди вторая ($В_{гII}$), высота плеча косая ($В_{пкII}$). Целесообразность измерений, предложенных в ЕМКО ЦОТШЛ, объясняется тем, что положение плечевого шва определить гораздо проще при снятии измерений с индивидуальной фигуры в условиях небольшого предприятия сферы сервиса, чем положение антропометрических точек (точки основания шеи, шейной, плечевой). Кроме того, использование измерений, снимаемых от проектируемого плечевого шва, позволяет уточнить и упростить в дальнейшем расчеты и приемы построения отдельных участков чертежа конструкции изделия.

В ОСТ 17-326—81 входит также ряд размерных признаков ($Г_{тI}$, $Г_{тII}$ и др.), которые позволяют получить более полное представление о внешней форме типовых женских фигур и ее особенностях.

В табл. 1—9 приложения приведены величины измерений типовых фигур женщин в соответствии с ОСТ 17-326—81 «Изделия швейные, трикотажные, меховые. Типовые фигуры женщин. Размерные признаки для проектирования одежды». Они используют-

ся для построения чертежей конструкций изделий на типовые фигуры, сравнения измерений индивидуальных фигур с измерениями соответствующих типовых фигур и правильной оценки индивидуальных особенностей телосложения, осанки, пропорций женских фигур.

Необходимость повышения качества одежды, в том числе при изготовлении по заказам населения, требует постоянного совершенствования размерной типологии женского населения. Одним из наиболее перспективных направлений совершенствования типологии является учет осанки фигур в размерных стандартах. Это направление позволит обеспечить одинаково хорошую посадку швейных изделий на фигурах с различной осанкой, что пока еще не достигнуто.

3. МЕТОДЫ КОНСТРУИРОВАНИЯ ЖЕНСКОЙ ОДЕЖДЫ ДЛЯ ИНДИВИДУАЛЬНОГО ПОТРЕБИТЕЛЯ

*

3.1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА МЕТОДОВ КОНСТРУИРОВАНИЯ ОДЕЖДЫ

Конструирование одежды — это сложный и ответственный процесс получения точной плоскостной развертки деталей одежды, которые в готовом изделии занимают объемно-пространственное положение на фигуре человека. Поскольку фигура человека относится к сложным, неразвертываемым на плоскость поверхностям, задача построения разверток одежды для нее, точно воспроизводящих особенности формы и размеры фигуры, является сложной в теоретическом и практическом плане задачей конструктора.

В практике конструирования одежды известны различные методы построения развертки поверхности одежды, отличающиеся друг от друга разным составом исходной информации, приемами построения разверток и степенью их точности, областью наибольшего применения. По этим признакам различают две основные группы (класса) методов получения разверток деталей одежды.

Методы, относящиеся к первой группе (классу), предусматривают построение разверток деталей одежды по измерениям фигур с учетом прибавок к ним для обеспечения свободы движения и создания модной формы изделия. В них используются сведения о наиболее характерном (типовом) конструктивном устройстве различных видов одежды, членении составляющих их деталей. Поскольку число размерных признаков фигуры и конструктивных прибавок, используемых для построения разверток деталей одежды в этих методах, достаточно ограничено, а сами получаемые развертки деталей лишь приблизительно отражают форму и размеры контуров фигуры человека, эта группа методов относится к приближенным.

Методы конструирования, основанные на построении развертки деталей одежды по заданной исходной поверхности манекена или образца одежды, относятся ко второй группе (классу) методов конструирования одежды и являются весьма точными. В основу этих методов положено решение инженерно-конструкторской задачи развертывания на плоскость сложных, неразвертываемых поверхностей, впервые рассмотренной П. Л. Чебышевым в работе

«О кройке одежды» и развитой в дальнейших работах Е. Б. Кобляковой, Г. С. Ивлевой, В. В. Размахниной и др. Развертки деталей одежды в этих методах получают как упорядоченную систему элементарных сколь угодно малых участков исходной развертываемой оболочки, хорошо описываемых какой-либо закономерной кривой или элементарной геометрической фигурой. К методам второй группы (класса) относятся метод секущих плоскостей, геодезических линий, аналитический, линий развертывания, сетки-канвы и др. Используются эти методы в основном в научных исследованиях по вопросам конструирования одежды и проектирования промышленных манекенов одежды, в научно-исследовательских лабораториях при решении задач совершенствования существующих и разработке новых методов конструирования одежды. Эффективность использования методов второго класса неизмеримо возрастает при использовании автоматизированных методов проектирования разверток деталей оболочек одежды.

При проектировании одежды на современных предприятиях, изготовляющих одежду по заказам населения (предприятиях сферы сервиса), используют методы первого класса конструирования. Поскольку в основу этой группы методов положены графические способы построения чертежей конструкций и аналитические зависимости между размерными признаками, конструктивными прибавками и параметрами конструктивных отрезков, а также их взаимными соотношениями, эти методы получили названия расчетно-графических (расчетно-аналитических, расчетно-пропорциональных). К ним относятся Единая методика конструирования одежды, разработанная в Центральном научно-исследовательском институте швейной промышленности (ЕМКО ЦНИИШП), Единая методика конструирования одежды СЭВ (ЕМКО СЭВ), Единый метод конструирования одежды, изготовляемой по индивидуальным заказам населения на фигуры различных типов телосложения, разработанный Центральной опытно-технической швейной лабораторией (ЕМКО ЦОТШЛ), и другие менее известные методы конструирования одежды.

Общими чертами методов первого класса являются использование ограниченного (в различной степени) числа размерных признаков и конструктивных прибавок, элементов графических построений для определения положения конструктивных точек и величин конструктивных отрезков (методов дуг и засечек, лекальных кривых, радиусографии и др.); достаточно простых аналитических и пропорциональных зависимостей между ведущими и подчиненными размерными признаками, а также конструктивными параметрами одежды. Расчеты чертежей конструкций одежды в этих методах ориентированы на так называемую типовую, условнопропорциональную фигуру, но допускают использование и измерений индивидуальной фигуры. Они позволяют получить

приемлемый уровень качества посадки одежды на фигурах, близких к типовым. В случае отличия, и порой существенного, фигур индивидуальных потребителей от условнопропорциональных (типовых), т. е. в случае нетиповых фигур, эти методы не обеспечивают высокого уровня качества проектируемой одежды по показателям качества посадки на фигуре человека, поэтому необходимо проведение дополнительной отработки конструкции путем проведения примерки макета изделия на конкретной фигуре индивидуального потребителя.

3.2. ЕДИНЫЙ МЕТОД КОНСТРУИРОВАНИЯ ЖЕНСКОЙ ОДЕЖДЫ (ЕМКО ЦОТШЛ)

Конструирование женской одежды является сложным процессом, так как поиск оптимального решения конструктивного устройства, формы и параметров будущего изделия тесно связан с особенностями строения женской фигуры и ее конкретными размерными характеристиками. Каждая женская фигура сугубо индивидуальна, и ее порой сложно идентифицировать даже по измерениям с какой-либо типовой, представленной в действующей размерной типологии женских фигур (ОСТ 17-326—81, ГОСТ 17522—72). Что же касается внешней формы тела, осанки, пропорций и телосложения, то среди женского населения встречается чрезвычайно большое число различных вариантов их сочетаний. Поэтому наряду с методами конструирования женской одежды, использующимися для промышленного ее производства на условнопропорционально сложенные фигуры, Центральной опытно-технической швейной лабораторией разработан метод конструирования одежды на фигуры различных типов телосложения — Единый метод конструирования женской одежды, изготовляемой по индивидуальным заказам населения (ЕМКО ЦОТШЛ). Метод разработан на основе действующей размерной типологии женских фигур (ГОСТ 17522—72, ОСТ 17-326—81). В нем учтена специфика проектирования и изготовления одежды на швейных предприятиях сферы сервиса.

В ЕМКО ЦОТШЛ содержатся все необходимые данные для расчета и построения чертежей конструкций женской плечевой и поясной одежды на типовые и нетиповые женские фигуры: абсолютные величины измерений типовых фигур с подробным описанием методики их проведения применительно к особенностям проектирования одежды в системе швейных предприятий сферы сервиса; классификация фигур по типам телосложения и осанке; величины конструктивных прибавок на свободное облегание в зависимости от вида, силуэта и объемно-пространственного решения изделий для различных по телосложению фигур; описание

построения чертежей основ конструкций плечевых и поясных изделий; описание построения чертежей конструкций рукавов и воротников различных форм и конструкций. Для построения чертежей конструкций плечевых изделий с втачными рукавами используется 18 основных измерений, 13 дополнительных и 2 вспомогательных. Дополнительные измерения расширяют перечень размерных сведений о фигурах, значительно отличающихся от типовых, и позволяют учитывать особенности их телосложения, осанки, пропорций в конструкции изделий. Сведения об основных и дополнительных измерениях женских фигур, используемых в ЕМКО ЦОТШЛ, подробно рассмотрены в подразд. 2.3 настоящего учебного пособия.

В ЕМКО ЦОТШЛ используются универсальные расчетные формулы преимущественно первого вида, когда размер конструктивного отрезка определяется с использованием соответствующего ему значения измерения фигуры и конструктивной прибавки. Конструктивные прибавки, используемые в ЕМКО ЦОТШЛ при построении чертежей конструкций изделий, — это прибавки на свободное облегание, обеспечивающие свободу дыхания и движения человека в одежде, учитывающие свойства материалов для изделия и позволяющие создать запроектированную форму изделия в зависимости от рекомендаций моды, желаемой степени прилегания на отдельных участках фигуры, пропорций изделия.

Прибавки на свободное облегание предусматривают по ширине изделия на линиях груди, талии, бедер, по ширине спинки и полочки, передней и задней частей юбок и брюк, по длине спинки и полочки до линии талии, глубине сидения в брюках, по высоте плеча, ширине и высоте горловины спинки и полочки, по ширине рукава, по обхвату бедра в брюках.

Величины прибавок на свободное облегание зависят от силуэта изделия, его объемного решения, вида изделия. При разработке чертежей конструкций женской одежды в ЕМКО ЦОТШЛ используют прибавки на свободное облегание, значения которых приведены в табл. 3.1 и 3.2.

Таблица 3.1

Средние значения конструктивных прибавок для женской плечевой одежды различных видов и силуэтов

Прибавка	Условное обозначение	Величина прибавки, см, для изделий		
		Платье (блузка)	Жакет	Пальто (демисезонное, зимнее)
Прилегающий силуэт				
По линии груди	$П_г$	2—9	3—9	5—10

Продолжение табл. 3.1

Прибавка	Условное обозначение	Величина прибавки, см, для изделий		
		Платье (блузка)	Жакет	Пальто (демисезонное, зимнее)
К ширине спинки	$П_{шс}$	0,5—2	0,8—2	1—2
К ширине полочки (переда)	$П_{шп}$	0—1,5	0—1,5	0,5—2
На свободу проймы по глубине	$П_{спр}$	1,5—2,5	2—3	2,5—4,5
К длине спинки до линии талии	$П_{дтс}$	0,5	0,7—1	1—2
К длине полочки (переда) до линии талии	$П_{дтп}$	1	1,7—2,5	2,5—3
К ширине горловины	$П_{шг}$	0,5—1	1	1—2
К высоте (глубине) горловины спинки	$П_{вгс}$	—	—	0,2—0,6
К глубине горловины полочки (переда)	$П_{гор}$	По модели		
К высоте плеча	$П_{впк}$	0,5—1,5	2—2,5	2—2,5
К полуобхвату талии	$П_{т}$	1—5	2—5	3—7
К полуобхвату бедер	$П_{б}$	Не менее 2	Не менее 3	Не менее 5
К обхвату плеча	$П_{оп}$	3—7	4—8	7—12
Полуприлегающий силуэт				
По линии груди	$П_{г}$	3—7	4,5—8	6—10
К ширине спинки	$П_{шс}$	1—2	1—2	1,2—2,5
К ширине полочки (переда)	$П_{шп}$	0—1,5	0,5—1,5	0,5—2
На свободу проймы по глубине	$П_{спр}$	1,5—2,5	2—3	2,5—4,5

Продолжение табл. 3.1

Прибавка	Условное обозначение	Величина прибавки, см, для изделий		
		Платье (блузка)	Жакет	Пальто (демисезонное, зимнее)
К длине спинки до линии талии	$П_{дтс}$	0,5	0,7—1	1—2
К длине полочки (переда) до линии талии	$П_{дтп}$	1	1,7—2,5	2,5—3
К ширине горловины	$П_{шг}$	0,5—1	1	1—2
К высоте (глубине) горловины спинки	$П_{вгс}$	—	—	0,2—0,6
К глубине горловины полочки (переда)	$П_{гор}$	По модели		
К высоте плеча	$П_{впк}$	0,5—1,5	2—2,5	2—2,5
К полуобхвату талии	$П_{т}$	4—7	8—10	9—11
К полуобхвату бедер	$П_{б}$	Не менее 2,5	4—5	Не менее 5
К обхвату плеча	$П_{оп}$	3—7	4—8	7—12
Прямой силуэт				
По линии груди	$П_{т}$	5—8	6—9,5	7—12,5
К ширине спинки	$П_{шс}$	1—1,5	1—2	1,2—2,5
К ширине полочки (переда)	$П_{шп}$	0,5—1	0,5—1,5	0,5—2
На свободу проймы по глубине	$П_{спр}$	1,5—2,5	2—3	2,5—4,5
К длине спинки до линии талии	$П_{дтс}$	0,5	0,7—1	1—2
К длине полочки (переда) до линии талии	$П_{дтп}$	1	1,7—2,5	2,5—3

Прибавка	Условное обозначение	Величина прибавки, см, для изделий		
		Платье (блузка)	Жакет	Пальто (демисезонное, зимнее)
К ширине горловины	$П_{шг}$	0,5—1	1	1—2
К высоте (глубине) горловины спинки	$П_{вгс}$	—	—	0,2—0,6
К глубине горловины полочки (переда)	$П_{гор}$	По модели		
К высоте плеча	$П_{впк}$	0,5—1,5	2—2,5	2—2,5
К полуобхвату талии	$П_{т}$	—	—	—
К полуобхвату бедер	$П_{б}$	Не менее 2	Не менес 3,5	Не менее 5
К обхвату плеча	$П_{оп}$	3—7	4—8	7—12

Таблица 3.2

Средние значения конструктивных прибавок для женской поясной одежды различных видов

Прибавка	Условное обозначение	Величина прибавки, см, для изделий	
		Юбка	Брюки
При очень плотном прилегании			
К полуобхвату талии	$П_{т}$	0	0,5—1
К полуобхвату бедер	$П_{б}$	0—0,5	0—0,5
По глубине сидения	$П_{дс}$	—	0
К обхвату бедра	$П_{бед}$	—	Не менее 1
При плотном прилегании			
К полуобхвату талии	$П_{т}$	0,5—0,7	0,5—1
К полуобхвату бедер	$П_{б}$	0,7—1	0,5—1

Окончание табл. 3.2

Прибавка	Условное обозначение	Величина прибавки, см, для изделий	
		Юбка	Брюки
По глубине сидения	$П_{дс}$	—	—
К обхвату бедра	$П_{бед}$	—	Не менее 3
При среднем прилегании			
К полуобхвату талии	$П_т$	0,5—1	0,5—1
К полуобхвату бедер	$П_б$	1,5—2	1—2
По глубине сидения	$П_{дс}$	—	0—1,5
К обхвату бедра	$П_{бед}$	—	Не менее 4
При свободном прилегании			
К полуобхвату талии	$П_т$	Не менее 1,5	Не менее 1,5
К полуобхвату бедер	$П_б$	Не менее 2,5	Не менее 2,5
По глубине сидения	$П_{дс}$	—	Не менее 1,5
К обхвату бедра	$П_{бед}$	—	По модели

Построению чертежа основы конструкции изделия предшествует выполнение предварительного расчета его по ширине. Таким образом, уже на стадии построения базисной сетки чертежа конструкции рассчитывается желаемая (проектируемая) ширина деталей спинки и полочки плечевого изделия, передней и задней частей поясных изделий, ширина проймы в зависимости от желаемой ширины рукава.

Чертежи конструкций как плечевых, так и поясных изделий в зависимости от их формы и объема могут быть разработаны в один или два этапа. При одноэтапной разработке получают конструкцию изделия сразу на чертеже без использования в дальнейшем приемов конструктивного моделирования. Этот способ используется при конструировании изделий несложных форм с традиционным расположением конструктивных линий, вытачек, срезов (особенно поясных изделий). Построение чертежей конструкций изделий сложных форм осуществляется в два этапа: на первом этапе строят чертеж исходной основы, а затем на ее базе разрабатывают модельную конструкцию с использованием различных приемов конструктивного моделирования.

3.3. РАСЧЕТНО-МЕРОЧНЫЙ МЕТОД КОНСТРУИРОВАНИЯ ОДЕЖДЫ

3.3.1. Характеристика расчетно-мерочного метода конструирования одежды

Расчетно-мерочный метод конструирования одежды, разработанный П. И. Роговым, отличается от ЕМКО ЦОТШЛ и других менее известных методов конструирования одежды на индивидуального потребителя простотой и достаточной точностью построения всех видов изделий. Все предлагаемые в нем расчеты и формулы основаны строго на измерениях конкретной фигуры. Особенность метода заключается в том, что независимо от вида изделия по универсальным расчетным формулам с использованием параметрических характеристик индивидуальной фигуры выполняются расчеты чертежей изделий, различных по виду, покрою и фасону.

Конструктивная прибавка по линии груди $П_г$ является основной при построении чертежа конструкции плечевого изделия. В зависимости от ее величины рассчитываются значения всех остальных конструктивных прибавок, принятых в предлагаемом методе.

При построении чертежа конструкции плечевого изделия обязательным является его контроль по всем основным участкам: ширине, глубине и длине проймы, ширине плечевой линии, величине раствора плечевой и нагрудной вытачек, длине и высоте оката рукава, величине посадки оката рукава относительно проймы, ширине рукава и т.д.

Особое внимание уделено расчетам и построению чертежей конструкций для фигур с большим выступом живота. В поясных изделиях (юбки, брюки) предусмотрены дополнительные расчеты для контроля правильности выполненных построений и сопряженности величин конструктивных участков чертежа.

Данный метод конструирования одежды исключает влажно-тепловую обработку для создания объемной формы (оттягивание, сутюживание) как в плечевых, так и в поясных изделиях, так как формообразование осуществляется наиболее технологичным способом — конструктивным.

Для точного и правильного построения чертежа конструкции необходимо тщательно производить измерения конкретной фигуры и обязательно проверять полученные результаты в целях получения достоверных исходных данных для расчета и построения чертежа конструкции. Главное требование при проверке полученных результатов измерений для построения чертежа конструкции плечевого изделия — убедиться, что величина размерного при-

знака $С_{гII}$ — полуобхвата груди второго, полученная при измерении фигуры, равна сумме остальных снятых измерений: ширина спины + ширина груди вторая + ширина проймы. Учитывая, что ширину проймы измерить непосредственно на фигуре невозможно, ее рассчитывают по формуле

$$Ш_{пр(ч)} = 0{,}36 \cdot О_{п},$$

где $О_{п}$ — обхват плеча, см.

Приведем в качестве примера следующий расчет.

Известны значения: $С_{гII} = 50$ см; $Ш_{с} = 18$ см; $Ш_{гII} = 20{,}5$ см; $О_{п} = 32$ см. В этом случае $Ш_{пр(ч)} = 0{,}36 \cdot О_{п} = 0{,}36 \cdot 32 = 11{,}5$ (см).

Сумма участков ширины спины, ширины груди и ширины проймы по линии измерения $С_{гII}$ составит

$Ш_{с} + Ш_{гII} + Ш_{пр} = 18 + 20{,}5 + 11{,}5 = 50$ (см).

Таким образом, проверка показала правильность полученных результатов расчета. Допуск при проверке измерений фигуры составляет ± 0,5 см.

Для построения чертежа конструкции выбирают прибавку по линии груди $П_{г}$ в зависимости от вида изделия, его объемного решения и направления моды.

Для построения чертежа конструкции основы прибавку по линии груди $П_{г}$ распределяют в процентном или числовом значении на участках спинки, полочки и проймы:

$П_{шс} = 20\%\ П_{г}$; $П_{шг} = 10\%\ П_{г}$; $П_{шпр} = 70\%\ П_{г}$ или

$П_{шс} = 0{,}2П_{г}$; $П_{шг} = 0{,}1П_{г}$; $П_{шпр} = 0{,}7П_{г}$.

Такое распределение прибавки по линии груди, как показывает многолетняя практика конструирования плечевых изделий, является наиболее целесообразным и обеспечивает хорошее качество построения базовой основы конструкции. Оно необходимо не только для правильного построения чертежа основы конструкции, но и для определения ее опорных точек.

Только после этого можно производить конструктивное моделирование на готовой основе чертежа: расширять или заужать спинку и полочку, углублять пройму и т.д., не нарушая положения конструктивных опорных точек.

Все предлагаемые формулы для расчета и построения чертежа конструкции не «привязаны» к конкретным видам изделий: они универсальны.

Рассматриваемый метод конструирования предполагает минимальное число измерений на фигуре, что позволяет хорошо их усваивать и использовать в дальнейшем при построении чертежей конструкций без каких-либо затруднений.

При измерении фигуры необходимо соблюдать очередность и последовательность измерений, дополнительно используя двухстороннюю сантиметровую ленту и эластичную тесьму для фиксации линии талии на фигуре.

Итак, для успешного использования расчетно-мерочного метода конструирования одежды необходимо соблюдать следующие простые условия.

1. Правильно и достаточно точно производить измерения фигуры, соблюдая последовательность в соответствии с табл. 3.3 и рис. 3.1.

2. Проверять основные измерения, характеризующие параметры фигуры по линии груди через размерные признаки $С_{гII}$, $Ш_с$, $Ш_{гII}$, $О_п$. Данные измерения исключают несоответствие основного размера по обхвату груди $С_{гII}$ и остальных трех слагаемых: $Ш_с$, $Ш_{гII}$ и $Ш_{пр(ч)}$. Пример проверки приведен выше.

3. Необходимо проанализировать особенности фигуры на основе произведенных измерений:

а) осанку оценивают методом сопоставления измерений $Ш_с$ и $Ш_{гI}$. Если эти измерения одинаковы по величине, то спина прямая, без признаков сутуловатости или перегибистости.

Если измерение $Ш_с$ меньше измерения $Ш_{гI}$, то фигура с признаками перегибистости.

Если измерение $Ш_с$ больше измерения $Ш_{гI}$, то фигура с признаками сутуловатости;

б) величину выступа живота для поясных изделий оценивают путем сопоставления измерений $С_т$ и $С_б$.

В данном случае для определения выступа живота необходимо применить следующую формулу: $0,25 \cdot С_т - 0,2 \cdot С_б$. Если в результате расчета получается положительная величина, то для фигуры характерен выступ живота, который необходимо учитывать при построении чертежа конструкции.

Если результат отрицательный, то выступа живота у конкретной фигуры нет;

в) величину выступа живота для плечевых изделий определяют путем сопоставления измерений $С_{гII}$ и $С_т$.

Минимальная разница между этими измерениями составляет величину 9 см для условнотиповых фигур.

Если эта разница на конкретной фигуре менее 9 см, то имеется выступ живота, который необходимо учитывать при построении конструкции плечевого изделия.

Необходимо различать понятия «выпуклость» живота, которая находится ниже уровня линии талии, и «выступ» живота, располагающийся на линии талии, так как последний влияет на полноту фигуры по измерению $С_т$ и высоту положения балансовой точки для плечевых изделий.

4. Выбрать соответствующие прибавки согласно виду изделия, его композиционному решению, силуэту и направлению моды по основным участкам конструкции: $П_г$, $П_т$, $П_б$.

5. Учесть особенности фигуры путем ее измерения и отразить их на чертеже конструкции.

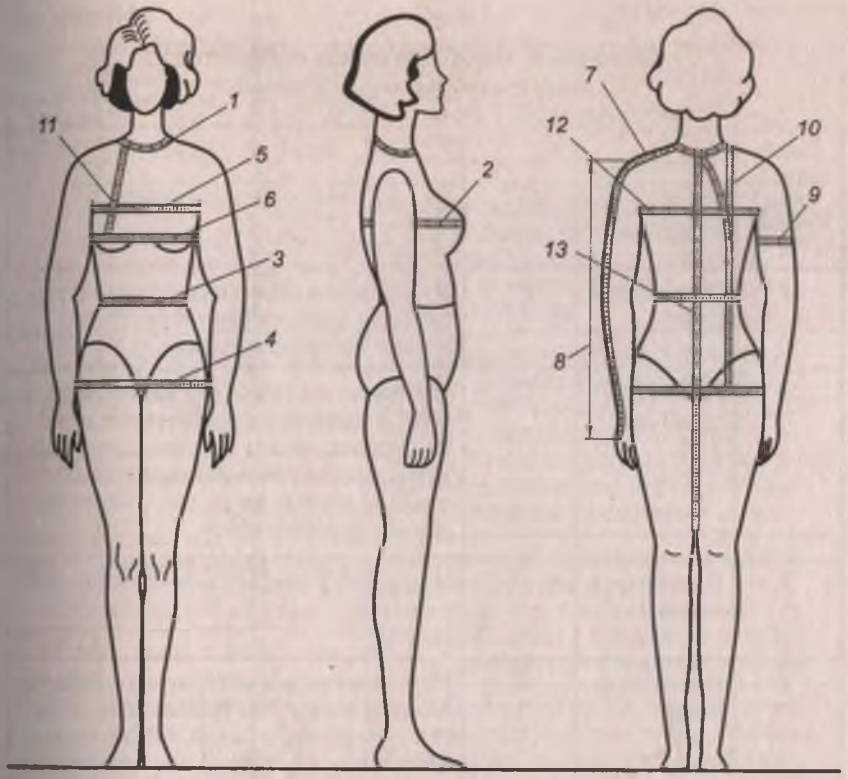


Рис. 3.1. Схема измерений женской фигуры

6. Проверить чертеж по основным его участкам, используя контрольные измерения и предлагаемые расчетные формулы.

3.3.2. Исходные данные для построения чертежей конструкций одежды

Для построения чертежей конструкций одежды используют размерные признаки и конструктивные прибавки. В качестве размерных признаков могут быть использованы как измерения конкретной фигуры, так и измерения типовой фигуры по ЕМКО ЦОТШЛ (в случае построения чертежа конструкции одежды на условнотиповую фигуру).

Все дуговые измерения производят с использованием сантиметровой ленты, фиксируя линию талии эластичной тесьмой. Допускается снятие измерений по фигуре, одетой в легкое платье. В табл. 3.3 приведены перечень и методика измерения фигур для построения чертежей конструкций плечевой одежды.

Таблица 3.3

Измерения, необходимые для построения конструкций плечевых изделий

Номер размерного признака	Наименование размерного признака	Условное обозначение	Методика измерения
1	Полуобхват шеи	$С_ш$	Измеряют по нижнему основанию шеи, замыкая сантиметровую ленту на уровне яремной впадины
2	Полуобхват груди второй	$С_{гII}$	Измеряют по спине горизонтально на уровне выступающих точек лопаток, по подмышечным впадинам, касаясь точек задних углов подмышечных впадин, и спереди по выступающим точкам грудных желез
3	Полуобхват талии	$С_т$	Измеряют в самом узком месте на линии талии, плотно, без припуска на свободу
4	Полуобхват бедер	$С_б$	Измеряют горизонтально по наиболее выступающим участкам ягодиц, боковой поверхности бедер, без припуска на свободу и без учета выступа живота
5	Ширина груди первая	$Ш_{гI}$	Измеряют между точками передних углов подмышечных впадин на уровне $^1/_3$ расстояния измерения высоты от выступающей точки грудной железы
6	Ширина груди вторая	$Ш_{гII}$	Измеряют горизонтально между вертикалями, опущенными из точек передних углов подмышечных впадин по выступающим точкам грудных желез
7	Ширина плечевого ската	$Ш_п$	Измеряют от точки основания шеи сбоку посередине плечевого ската до условной конечной плечевой точки. Учитывая, что данный метод предлагает рассчитывать ширину плечевого среза в изделии, это измерение нужно также для определения границы измерения длины рукава
8	Длина рукава	$Д_{рук}$	Измеряют от условной конечной плечевой точки до необходимой длины рукава

Продолжение таблицы

Номер размерного признака	Наименование размерного признака	Условное обозначение	Метод измерения
9	Обхват плеча	$О_п$	Измеряют в верхней части руки так, чтобы верхний край сантиметровой ленты касался заднего угла подмышечной впадины, плотно, без припуска на свободу
10	Длина спины до талии вторая	$Д_{тсII}$	Измеряют сантиметровой лентой от линии талии параллельно позвоночнику с учетом выступания лопаток от уровня точки седьмого шейного позвонка. К измерению прибавляют 2 см для учета положения верхней точки плечевой линии у основания шеи
11	Высота груди вторая	$В_{гII}$	Измеряют одновременно с предыдущим измерением $Д_{тсII}$, продолжая измерение через верхнюю точку плечевой линии у основания шеи до выступающей точки грудной железы
12	Ширина спины	$Ш_с$	Измеряют сзади на уровне выступающих участков лопаток, между точками задних углов подмышечных впадин
13	Длина изделия	$Д_и$	Измеряют от основания шеи сзади (точки седьмого шейного позвонка) до необходимой длины изделия

Ниже приведены сокращенные обозначения прибавок, используемых для построения чертежей конструкций одежды и расчетных участков на чертеже:

$П_г$ — прибавка по линии груди основная;

$П_т$ — прибавка по линии талии;

$П_б$ — прибавка по линии бедер;

$П_{шс}$ — прибавка к ширине спины;

$П_{шг}$ — прибавка к ширине груди второй;

$П_{шпр}$ — прибавка к ширине проймы;

$П_{дтс}$ — прибавка к длине спины до талии;

$П_{шр}$ — прибавка к ширине горловины;

$П_{спр}$ — прибавка на свободу проймы по глубине;

Выт.(Пос.) — сокращенное обозначение величины вытачки или посадки по плечевому срезу спинки;

$О_{пв}$ — обхват плеча верхний (измерение на фигуре не производится);

Ос. — осанка фигуры;

K — расчетный коэффициент для определения выступа живота на фигуре для плечевых изделий;

Вел. — сокращенное обозначение величины зауженния или расширения по линии бедер;

$Ш_{п(р)}$ — ширина плеча расчетная;

$Ш_{с(р)}$ — ширина спинки расчетная;

$Ш_{пол(р)}$ — ширина полочки расчетная;

$Ш_{пр(р)}$ — ширина проймы расчетная;

$Ш_{пр(ч)}$ — ширина проймы без прибавки («чистая»).

4. ПОСТРОЕНИЕ ЧЕРТЕЖЕЙ КОНСТРУКЦИЙ ЖЕНСКОЙ ПЛЕЧЕВОЙ ОДЕЖДЫ

4.1. ПОСТРОЕНИЕ ЧЕРТЕЖЕЙ ОСНОВЫ КОНСТРУКЦИИ ЖЕНСКОЙ ОДЕЖДЫ С ВТАЧНЫМИ И ДВУХШОВНЫМИ РУКАВАМИ

Построение чертежей основы (рис. 4.1, 4.2) выполнено на примере основы плечевого изделия для женской фигуры размером 164—100—108.

Ниже приведены величины размерных признаков (см).

$С_ш$ — 18,4	$Ш_{гI}$ — 17,6	$О_п$ — 31	$Ш_с$ — 18,4
$С_{гII}$ — 50	$Ш_{гII}$ — 20,5	$Д_{тсII}$ — 42,5	$Д_и$ — 70
$С_т$ — 40	$Ш_п$ — 13,8	$В_{гII}$ — 28	
$С_б$ — 54	$Д_{рук}$ — 60		

Построение чертежа основы конструкции является универсальным для любого вида изделия независимо от его названия и назначения.

Величина прибавки по линии груди дается произвольной, в зависимости от желаемой степени прилегания, в данном примере $П_г = 8$ см.

Рекомендуемое распределение $П_г$ по участкам конструкции на линии груди в процентном (%) или числовом (см) соотношении следующее:

$П_{шс} = 20\% \, П_г$	$П_{шг} = 10\% \, П_г$	$П_{шпр} = 70\% \, П_г$
$(П_{шс} = 0{,}2П_г)$	$(П_{шг} = 0{,}1П_г)$	$(П_{шпр} = 0{,}7П_г)$

Ширину проймы без прибавки («чистую») $Ш_{пр(ч)}$ рассчитывают по формуле

$$Ш_{пр(ч)} = 0{,}36 \cdot О_п = 0{,}36 \cdot 31 = 11{,}1.$$

Ниже приведен предварительный расчет чертежа конструкции (см):

$Ш_{с(р)} = 18{,}4 + 1{,}6 = 20$
$Ш_{пол(р)} = 20{,}5 + 0{,}8 = 21{,}3$
$Ш_{пр(р)} = 11{,}1 + 5{,}6 = 16{,}7$

$50 + 8 = 58$

Расчеты для построения чертежа основы конструкции плечевой женской одежды (спинки и полочки) представлены в табл. 4.1.

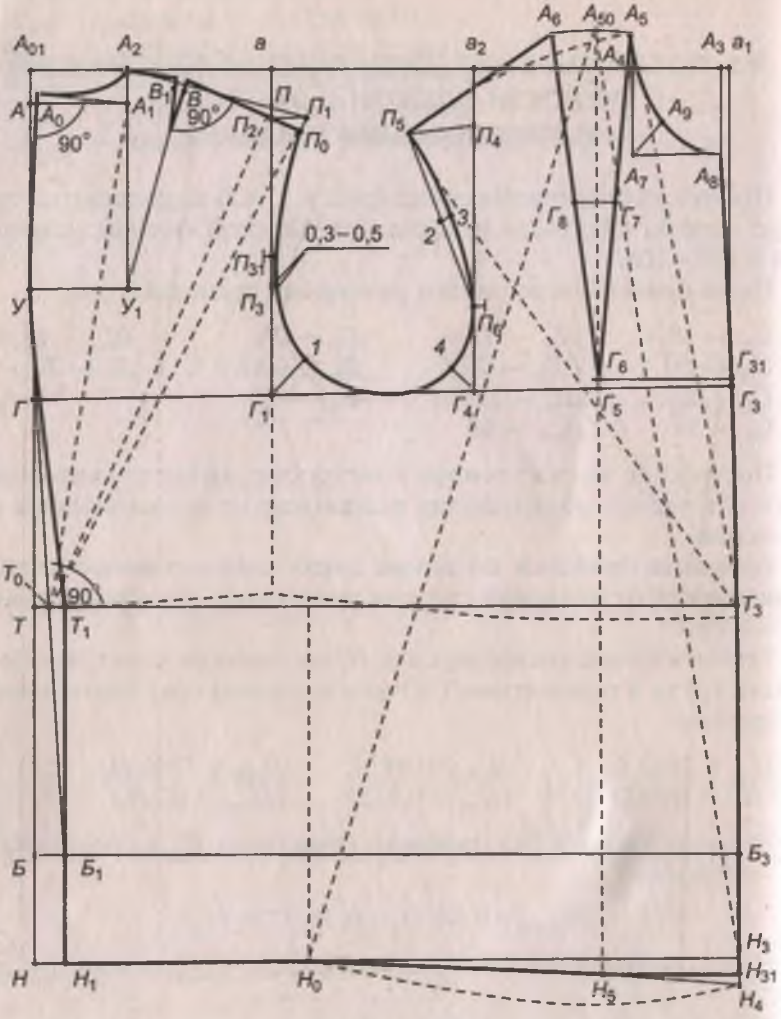


Рис. 4.1. Чертеж основы конструкции плечевой одежды

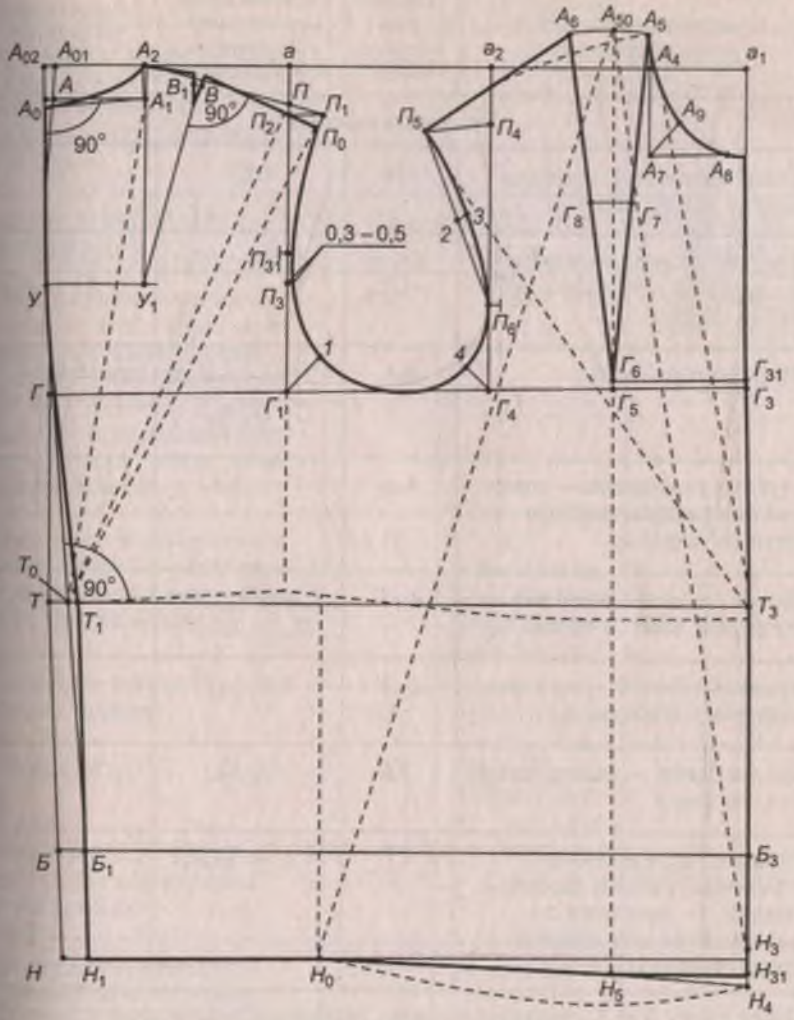


Рис. 4.2. Чертеж основы конструкции плечевой одежды для выпрямленной (перегибистой) фигуры

Таблица 4.1

Расчеты для построения чертежа основы конструкции плечевой женской одежды

Конструктивный участок и его оформление	Условное обозначение	Расчетная формула (размерный признак или измерение)	Вычисление по формуле (см)
Построение спинки			
Длина изделия — откладывают от линии низа	$НА$	($Д_и$)	70
Отрезок, определяющий отвод верхней точки средней линии спинки	$АА_0$ = Ос.	$0{,}5(Ш_с - Ш_{гл})$	$0{,}5(18{,}4 - 17{,}6) = +0{,}4$
Ширина горловины	$А_0А_1$	$(^1/_3 \cdot С_ш) + П_{шр}$, где $П_{шр} = 0{,}2 \cdot П_г$	$(^1/_3 \cdot 18{,}4) + 1{,}6 = 7{,}7$
Глубина горловины — отмечают на перпендикуляре вверх из точки $А_1$	$А_1А_2$	$^1/_3 \cdot А_0А_1$	$^1/_3 \cdot 7{,}7 = 2{,}6$
Линия талии — отмечают на вертикали вниз от точки $А_{01}$	$А_{01}Т$	$Д_{тсII} + П_{дтс}$, где $П_{дтс} = 0{,}1 \cdot П_г$	$42{,}5 + 0{,}8 = 43{,}3$
Уровень лопаток — на вертикали вниз от точки $А_{01}$	$А_{01}У$	$0{,}4 \cdot А_{01}Т$	$0{,}4 \cdot 43{,}3 = 17{,}3$
Линия бедер — на вертикали вниз от точки $Т$	$ТБ$	$^3/_8 \cdot С_б$	$^3/_8 \cdot 54 = 20{,}2$
Отрезок, определяющий отведение средней линии спинки, — отмечают по линии талии для изделия прилегающего силуэта	$ТТ_0$	$1 \pm$ Ос.($А_0А_1$)	$1 + 0{,}4 = 1{,}4$
Через точки $У$ и $Т_0$ проводят прямую линию до пересечения с линией бедер и ставят точку $Б_1$, из которой проводят вертикаль, получая прилегание по линии талии в точке $Т_1$, и окончательно оформляют среднюю линию спинки. Точку $А_0$ поднимают вверх на половину величины $АА_0$, т.е. на 0,2 см, и соединяют с точкой $А_1$ прямой линией. Точка $А_2$ — отводят вправо на $^1/_4$ величины $АА_0$, т. е. на 0,1 см, и соединяют прямой линией с точкой $А_1$. Через полученные точки оформляют линию горловины			

Продолжение табл. 4.1

Конструктивный участок и его оформление	Условное обозначение	Расчетная формула (размерный признак или измерение)	Вычисление по формуле (см)
Расчетная ширина спинки — откладывают на верхней горизонтали, для чего из точки *а* вниз опускают вертикальную линию	$A_{01}a$	$(Ш_{с(р)})$	20
Высшая плечевая точка на спинке	$П$	$T_0П = T_0A_2$	Радиус по чертежу
Длина плечевой линии на спинке — через точки A_2 и $П$ проводят прямую линию, опускают точку $П$ в точку $П_2$ на 1 см и из точки $П_2$ восставляют перпендикуляр к вертикальной линии, проведенной из точки *а*	$A_2П_1$	$ПП_2$ $П_2П_1$	1 (постоянно) 3 (постоянно)
Ширина плечевой линии в готовом виде без учета величины раствора плечевой вытачки или посадки	$A_2П_1$	$A_2П_1 -$ – Выт.(Пос.), где Выт.(Пос.) = = 0,8 ± Ос.	15,5 –1,2 =14,3 0,8 + 0,4 = 1,2
Глубина проймы	$П_2Г_1$	$(0,45 \cdot О_{пв}) +$ + $П_{спр}$, где $О_{пв} = О_п + 10$ (постоянно); $П_{спр} = 0,5 \cdot Пг$	0,45 · (31+10)+ + 0,5 · 8 = 22,4
Отрезок для оформления линии проймы	$Г_1П_3$	$0,4 \cdot П_2Г_1$	0,4 · 22,4 = 8,9
Отрезок для сопряжения с линией оката на рукаве	$Г_1П_{31}$	$0,5 \cdot П_2Г_1$	0,5 · 22,4 =11,2
Биссектриса угла в точке $Г_1$	$Г_1 — 1$	$^1/_4 \cdot Ш_{пр(р)}$	$^1/_4 \cdot 16,7 = 4,2$
Радиусом T_0A_2 на чертеже (показано пунктиром) определяют окончательное положение плечевой точки $П_0$, исключая при этом величину сутюжки, полученной при построении линии проймы			
Плечевая вытачка	$ВВ_1$	Выт.(Пос.)	1,2

Продолжение табл. 4.1

Конструктивный участок и его оформление	Условное обозначение	Расчетная формула (размерный признак или измерение)	Вычисление по формуле (см)
Для определения раствора плечевой вытачки линию ширины горловины продолжают вниз и на пересечении с уровнем лопаток ставят точку $У_1$, из которой проводят перпендикуляр к плечевой линии. На пересечении с ней ставят точку $В$, от которой влево откладывают расчетную величину раствора плечевой вытачки. Для оформления глубины вытачки из точки $В_1$ проводят прямую линию параллельно средней линии спинки до пересечения с линией $У_1В$. Для оформления плечевой линии правую сторону вытачки поднимают на $^1/_4$ величины раствора, т. е. на 0,3 см. Радиусом от центра вытачки уравнивают ее стороны и оформляют плечевую линию через точки $А_2$ и $П_0$			
Построение полочки			
Расчетная ширина проймы и полочки — откладывают на линии глубины проймы	$Г_3Г_4$ $Г_4Г_3$	$(Ш_{пр\ (р)})$ $(Ш_{пол\ (р)})$	16,7 21,3
Отрезок, определяющий величину отведения линии полузаноса	$а_1А_3$	Ос. (положительная)	0,4
Ширина горловины	$А_3А_4$	$(А_0А_1)$	7,7
Отрезок, определяющий положение точки $П_4$	$Г_4П_4$	$П_2Г_1 - 1$ (постоянно)	22,4 – 1 = 21,4
Радиус, определяющий положение конечной точки плечевой линии $П_5$	$П_4П_5$	5 ± Ос.	5 + 0,4 = 5,4
Высшая балансовая точка на линии горловины полочки	$А_5$	$Т_3А_5 = Т_3П_5$	Радиус по чертежу
Центр груди на линии проймы	$Г_4Г_5$	$0,5 \cdot Ш_{гII}$ (по измерению)	0,5 · 20,5 = 10,2
Уровень высоты груди — отмечают на вертикали из точки $Г_5$	$А_5Г_6$	$В_{гII} + 0,1П_г$	28 + 0,8 = 28,8
Линия отведения полузаноса — из точки $Г_6$ проводят горизонтальную прямую до линии полузаноса и ставят точку $Г_{31}$, которую соединяют с точкой $А_3$			

Продолжение табл. 4.1

Конструктивный участок и его оформление	Условное обозначение	Расчетная формула (размерный признак или измерение)	Вычисление по формуле (см)
Плечевая линия — радиусом $Г_6А_5$ влево проводят дугу и на пересечении ее с радиусом из точки $П_5$ отмечают положение точки $А_6$	$П_5А_6$	$(Ш_{п(р)})$	14,3
Контрольный замер раствора верхней вытачки			
Уровень измерения	$А_5Г_7$	$0,5 \cdot В_{гII}$ (по измерению)	$0,5 \cdot 28 = 14$
Величина раствора	$Г_7Г_8$	$(Ш_{гII} - Ш_{гI}) + 0,1 \cdot П_г$	$(20,5 - 17,6) + 0,8 = 3,7$
Допуск при проверке на чертеже расстояния $Г_7Г_8$ составляет $\pm$ 0,3 см			
Отрезок, определяющий положение контрольной точки $П_6$ для сопряжения с окатом рукава	$Г_4П_6$	$^1/_3 \cdot Г_4П_4$	$^1/_3 \cdot 21,4 = 7,1$
Середина отрезка — точки $П_5$ и $П_6$ соединяют прямой линией	$П_6 — 2$	$0,5 \cdot П_5П_6$	По чертежу
Прогиб линии проймы — из точки *2* вправо проводят перпендикуляр к отрезку $П_5П_6$	$2 — 3$	$0,1 \cdot П_5П_6 - 0,5$ (постоянно)	То же
Отрезок биссектрисы угла — откладывают из точки $Г_4$	$Г_4 — 4$	$0,2 \cdot Ш_{пр(р)} - 0,3$ (постоянно)	$(0,2 \cdot 16,7) - 0,3 = 2,9$
Глубина горловины для изделия с застежкой доверху	$А_5А_7$	$0,45 \cdot С_ш + П_{шр}$, где $П_{шр} = 0,2 \cdot П_г$	$0,45 \cdot 18,4 + 0,2 \cdot 8 = 9,9$
Биссектриса угла — проводят из угла, полученного при пересечении перпендикуляра, проведенного из точки $А_7$, и отведенной линии полузаноса	$А_7А_9$	$0,5 \cdot А_5А_7 - 1$ (постоянно)	$0,5 \cdot 9,9 - 1 = 4$

Конструктивный участок и его оформление	Условное обозначение	Расчетная формула (размерный признак или измерение)	Вычисление по формуле (см)
Контрольный замер длины горловины в готовом виде			
Спинка + полочка	$A_5A_9A_8 + A_0A_2$	$C_ш + 2 \cdot П_{шр}$	$18{,}4 + (2 \cdot 1{,}6) = 21{,}6$
Допуск при проверке длины горловины на чертеже составляет ± 0,5 см			
Отрезок для последующего построения линии низа	H_3H_0	$^2/_3 \cdot C_6$	$^2/_3 \cdot 54 = 36$
Точка на пересечении вертикали из центра груди с дугой A_5A_6	A_{50}	$Г_5A_{50} \perp \cup A_5A_6$	—
Дополнительная точка	H_4	$A_{50}H_4 = A_{50}H_0$	Радиус по чертежу
Точки H_0 и H_4 соединяют прямой линией и на пересечении с вертикалью из центра груди ставят точку H_5, из которой проводят горизонтальную прямую, определяющую линию низа полочки. При построении конструкции изделия с отрицательной величиной осанки (см. рис. 4.2) среднюю линию спинки проводят через точки T_0 и A_0 до верхней горизонтали и ставят точку A_{02}, от которой откладывают расчетную ширину спинки. Точка *У* в расчет не принимается, а служит для определения уровня лопаток. Вниз от точки *а* проводят прямую линию параллельно средней линии спинки, чтобы не заузить ширину спинки на уровне лопаток. Дальнейшее построение сетки основы конструкции аналогично предыдущему, показанному на рис. 4.1			

На рис. 4.3 представлен чертеж основы конструкции двухшовного рукава.

Величину конструктивных параметров для построения чертежа двухшовного рукава рассчитывают с помощью табл. 4.2.

В табл. 4.3 дается расчет построения двухшовного рукава. Отметим, что построение любого вида рукава не зависит от построения чертежа самого изделия. Достаточно знать измерение по обхвату плеча — $О_п$ и прибавку по линии груди — $П_г$. В рассматриваемом примере $О_п = 31$; $П_г = 8$.

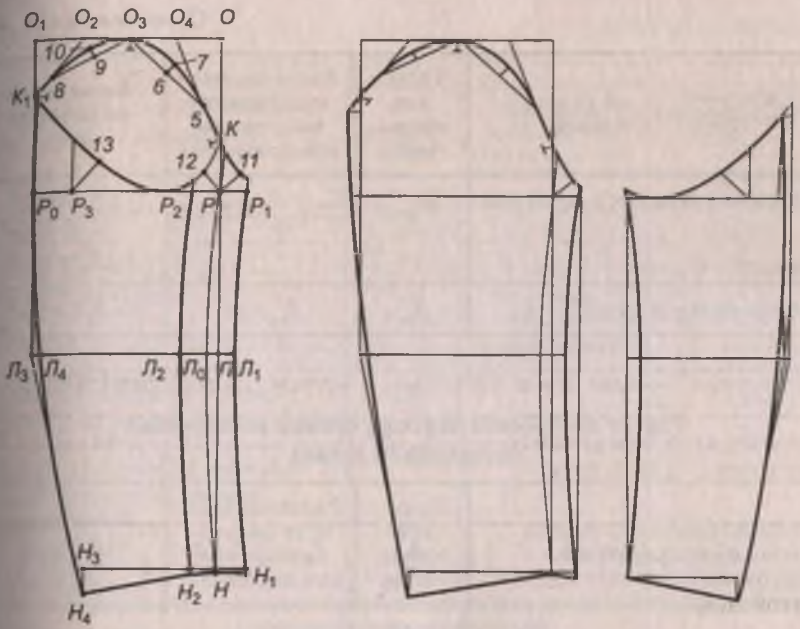


Рис. 4.3. Чертеж основы конструкции двухшовного рукава

Таблица 4.2

Расчет основных конструктивных параметров для построения чертежа двухшовного рукава

Конструктивный параметр	Условное обозначение	Расчетная формула (размерный признак или измерение)	Вычисление по формуле (см)
Ширина проймы расчетная	$Ш_{пр(р)}$	$0,36 \cdot О_п + 0,7 \cdot П_г$	$0,36 \cdot 31 + 0,7 \cdot 8 = 16,7$
Глубина проймы расчетная	$П_2Г_1$	$0,45 \cdot О_{пв} + 0,5 \cdot П_г$, где $О_{пв} = О_п + 10$ (постоянно)	$0,45 \cdot 41 + 0,5 \cdot 8 = 22,4$
Высота оката	$В_{ок}$	$0,4(П_2Г_1 + Г_4П_4)$	$0,4(22,4 + 21,4) = 17,5$
Длина проймы на чертеже	$Д_{пр}$	$О_{пв} + 1,5 \cdot П_г$	$41 + 1,5 \cdot 8 = 53$
Посадка по окату рукава	$Н$	$0,1 \cdot Д_{пр} - 0,1 \cdot Ш_{пр(р)}$	$0,1 \cdot 53 - 0,1 \cdot 16,7 = 3,7$

Окончание табл. 4.2

Конструктивный параметр	Условное обозначение	Расчетная формула (размерный признак или измерение)	Вычисление по формуле (см)
Ширина рукава под проймой	$Ш_{рук(р)}$	$\frac{В_{ок} + Ш_{пр(р)}}{2} + Н$	$\frac{17,5 + 16,7}{2} + 3,7 = 20,8$
Длина оката рукава	$Д_{ок}$	$Д_{пр} + Н$	$53 + 3,7 = 56,7$

Таблица 4.3

Расчет построения чертежа основы конструкции двухшовного рукава

Конструктивный участок и его оформление	Условное обозначение	Расчетная формула (размерный признак или измерение)	Вычисление по формуле (см)
Построение верхней части			
Длина рукава по измерению	$ОН$	$(Д_{рук})$	60
Высота оката	$ОР$	$(В_{ок})$	17,5
Отрезок, определяющий положение контрольной точки $К$ для сопряжения с линией проймы на полочке	$Р—К$	$^1/_3 \cdot ОР$	$^1/_3 \cdot 17,5 = 5,8$
Уровень линии локтя	$К—Л$	$0,5 \cdot К—Н$	По чертежу
Расчетная ширина рукава — на верхней горизонтали	$О—О_1$	$Ш_{рук(р)}$	20,8
Расположение точек $О_2$, $О_3$, $О_4$ — расстояние $ОО_1$ делят на четыре равные части	$^1/_4 \cdot ОО_1$	$^1/_4 \cdot Ш_{рук(р)}$	$^1/_4 \cdot 20,8 = 5,2$
Отрезки, определяющие положение дополнительных точек для оформления верхней части оката рукава:			
точки 5	$К—5$	$^1/_3 \cdot О_4—К$	По чертежу
точки 6	$5—6$	$^1/_3 \cdot О_3—5$	То же
точки 7	$6—7$	$0,1 \cdot О_3—5$	»
точки $К_1$	$Р_0К_1$	$Р_0К_1 = Г_1П_{31}$	11,2

Окончание табл. 4.3

Конструктивный участок и его оформление	Условное обозначение	Расчетная формула (размерный признак или измерение)	Вычисление по формуле (см)
точки *8* точки *9* точки *10* точек *11* и *12*	$K_1 - 8$ $^1/_2 \cdot 8 - 9$ $9 - 10$ $P - 11 =$ $= P - 12$	$^1/_3 \cdot O_2 - K_1$ $^1/_2 \cdot O_3 - 8$ $0{,}1 \cdot O_3 - 8$ $0{,}2 \cdot Ш_{пр(р)} -$ $- 0{,}3$ (постоянно)	По чертежу То же » $0{,}2 \cdot 16{,}7 -$ $- 0{,}3 = 2{,}9$
Прогиб передней линии рукава на уровне локтя	$ЛЛ_0$	—	1 — 1,5
Ширина переката верхней части рукава на уровне: высоты оката линии локтя линии низа	 PP_1 $Л_0Л_1$ HH_1	 — — —	 3 (постоянно) 3 (постоянно) 3 (постоянно)
Ширина рукава по линии низа	HH_3	$Ш_{рук.(н)}$	15
Понижение локтевой линии на уровне низа (в зависимости от вида изделия и ширины рукава внизу)	H_3H_4	—	2,5 — 3,5
Локтевая линия — оформляют плавной лекальной кривой	$Л_3Л_4$	—	0,5 — 1,5
Построение нижней части			
Нижняя часть оката рукава	PP_3	$(Ш_{пр(р)})$	16,7
Отрезок биссектрисы угла — из точки P_3 вверх проводят перпендикуляр и биссектрису полученного угла	$P_3 - 13$	$^1/_4 \cdot Ш_{пр(р)}$	$^1/_4 \cdot 16{,}7 = 4{,}2$
Положение передней линии на нижней части рукава на уровне: высоты оката линии локтя линии низа	 PP_2 $Л_0Л_2$ HH_2	 — — —	 3 (постоянно) 3 (постоянно) 3 (постоянно)

4.2. ПОСТРОЕНИЕ ЧЕРТЕЖА КОНСТРУКЦИИ ЖЕНСКОГО ПЛАТЬЯ, ПАЛЬТО С ВТАЧНЫМИ ОДНОШОВНЫМИ РУКАВАМИ

Построение чертежа конструкции (рис. 4.4) выполнено на примере женского платья для фигуры размером 164—92—100.

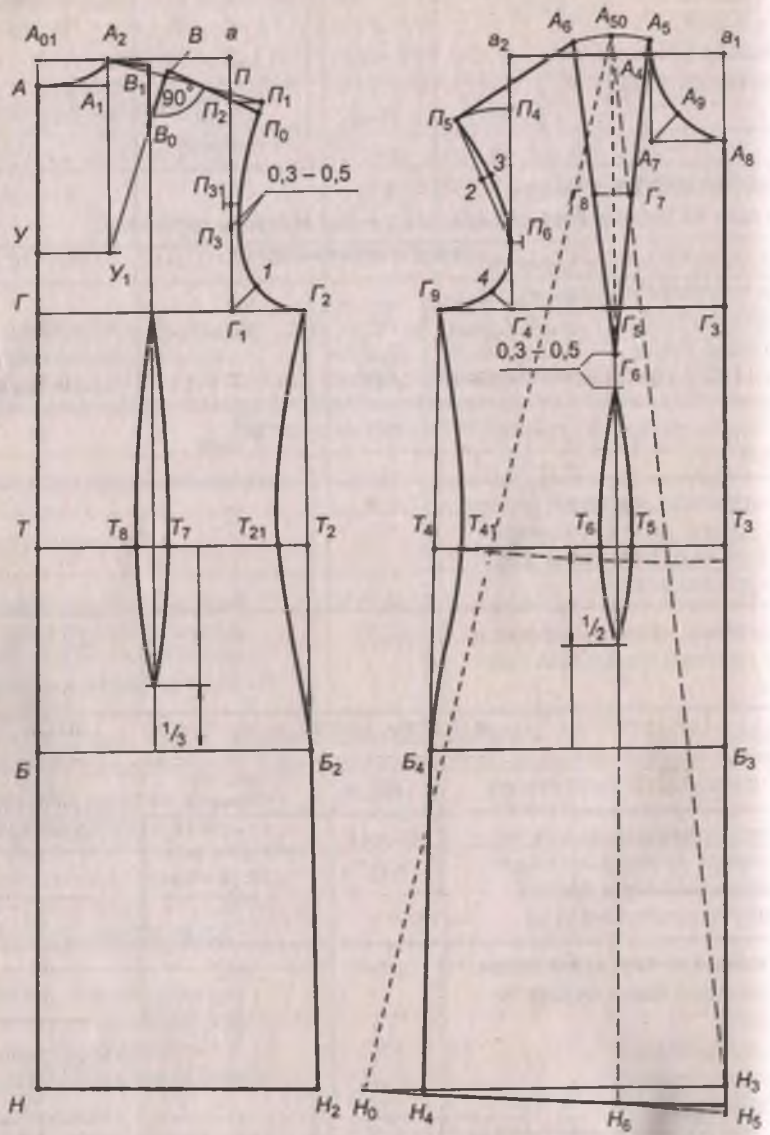


Рис. 4.4. Чертеж основы конструкции женского платья, пальто (спинка, полочка)

Ниже приведены величины размерных признаков (см).

$С_ш$ — 18	$Ш_{гI}$ — 16	$О_п$ — 28	$Ш_с$ — 17
$С_{гII}$ — 46	$Ш_{гII}$ — 19	$Д_{тсII}$ — 43,5	$Д_и$ — 90
$С_т$ — 35	$Ш_п$ — 13	$В_{гII}$ — 28	
$С_б$ — 50	$Д_{рук}$ — 58		

Величины прибавок (см) по линии груди, талии и бедер произвольные и зависят от вида изделия, силуэта и направления моды. В данном примере

$$П_г = 4;\ П_т = 4;\ П_б = 2.$$

Распределение основной прибавки $П_г$ по участкам конструкции на линии груди следующее:

$$П_{шс} = 0{,}2П_г;\ П_{шг} = 0{,}1П_г;\ П_{шпр} = 0{,}7П_г.$$

Ширину проймы без прибавки («чистую») $Ш_{пр(ч)}$ рассчитывают по формуле

$$Ш_{пр(ч)} = 0{,}36 \cdot О_п = 0{,}36 \cdot 28 = 10.$$

Ниже приведен предварительный расчет чертежа конструкции (см):

$Ш_{с(р)} = 17 + 0{,}8 = 17{,}8$
$Ш_{пол(р)} = 19 + 0{,}4 = 19{,}4$
$Ш_{пр(р)} = 10 + 2{,}8 = 12{,}8$

$46 + 4 = 50$

Расчеты для построения чертежа основы конструкции женского платья (спинки и полочки) представлены в табл. 4.4.

Таблица 4.4

Построение чертежа основы конструкции женского платья

Конструктивный участок и его оформление	Условное обозначение	Расчетная формула (размерный признак или измерение)	Вычисление по формуле (см)
Построение спинки			
Длина изделия — откладывают от линии низа вверх	$НА$	$(Д_и)$	90
Ширина горловины	$АА_1$	$(1/3 \cdot С_ш) + П_{шр}$, где $П_{шр} = 0{,}2 \cdot П_г$	$(1/3 \cdot 18) + 0{,}8 = 6{,}8$
Глубина горловины — откладывают на перпендикуляре вверх	$А_1А_2$	$1/3 \cdot АА_1$	$1/3 \cdot 6{,}8 = 2{,}3$

Продолжение табл. 4.4

Конструктивный участок и его оформление	Условное обозначение	Расчетная формула (размерный признак или измерение)	Вычисление по формуле (см)
Линия талии — отмечают на вертикальной прямой от точки A_{01}	$A_{01}T$	$Д_{тсII} + П_{дтс}$, где $П_{дтс} = 0{,}1 \cdot П_г$	43,5 + 0,4 = = 43,9
Уровень лопаток — отмечают на вертикальной прямой от точки A_{01}	$A_{01}У$	$0{,}4 \cdot A_{01}T$	0,4·43,9 = = 17,6
Линия бедер — отмечают на вертикальной прямой от точки T	$ТБ$	$^3/_8 \cdot C_б$	$^3/_8$·50 = 18,7
Расчетная ширина спинки — откладывают на верхней горизонтали	$A_{01}a$	$(Ш_{с(р)})$	17,8
Радиус, определяющий положение точки $П$	$ТП$	$ТП = TA_2$	Радиус по чертежу
Спуск точки $П$	$ПП_2$	—	1 (постоянно)
Отрезок перпендикуляра из точки $П_2$ к линии $АГ_1$	$П_2П_1$	—	3 (постоянно)
Ширина плеча в готовом виде	$П_5А_6$	$A_2П_1$ – – Выт.(Пос.) – – Ос.(положительная), где $A_2П_1$ измеряют по чертежу; Выт.(Пос.) = =0,8 ± Ос., где Ос.= $0{,}5(Ш_с - Ш_{г1})$	15 – 1,3 – – 0,5 = 13,2 0,8 + 0,5 = 1,3 0,5(17 –16) = = + 0,5
Суммарный раствор плечевой вытачки или посадки	$ВВ_1$	Выт.(Пос.) (по расчету) + + Ос.(положительная)	1,3 + 0,5 = 1,8
Глубина проймы	$П_2Г_1$	$0{,}45 \cdot О_{пв} +$ $+ П_{спр}$, где $О_{пв} = О_п +$ + 10 (постоянно); $П_{спр} = 0{,}5 \cdot П_г$	0,45·38 + + 0,5·4 = 19,1 28 + 10 = 38

Продолжение табл. 4.4

Конструктивный участок и его оформление	Условное обозначение	Расчетная формула (размерный признак или измерение)	Вычисление по формуле (см)
Отрезок, определяющий положение дополнительной точки $П_3$ для оформления линии проймы	$Г_1П_3$	$0{,}4 \cdot П_2Г_1$	$0{,}4 \cdot 19{,}1 = 7{,}6$
Отрезок, определяющий положение контрольной точки для сопряжения с линией оката рукава	$Г_1П_{31}$	$0{,}5 \cdot П_2Г_1$	$0{,}5 \cdot 19{,}1 = 9{,}5$
Отрезок биссектрисы угла в точке $Г_1$ — из точки $Г_1$ проводят биссектрису угла	$Г_1—1$	$^1/_4 \cdot Ш_{пр\,(р)}$	$^1/_4 \cdot 12{,}8 = 3{,}2$
Вершина боковой линии — на уровне глубины проймы	$Г_1Г_2$	$0{,}5 \cdot Ш_{пр\,(р)}$ или по модели	$0{,}5 \cdot 12{,}8 = 6{,}4$
Заужение или расширение по линии бедер — величина, рассчитываемая при построении изделий с одним боковым швом	Вел.	$\frac{(С_б + П_б)}{2} - \frac{(С_{гII} + П_г)}{2}$	$\frac{(50+2)}{2} - \frac{(46+4)}{2} = +1$
Ширина спинки по линии бедер	$ББ_2$	$Г–Г_2 \pm$ Вел.	$24{,}2 + 1 = 25{,}2$
Отрезок, определяющий прилегание на уровне талии по боковой линии	$Т_2Т_{21}$	$0{,}2\,(С_б – С_т)$	$0{,}2(50 – 35) = 3$
Раствор вытачки по линии талии. Построение вытачки показано на чертеже конструкции спинки (выполняется после построения полочки	$Т_7Т_8$	$(ТТ_{21} + Т_3Т_{41}) - Т_5Т_6 - (С_т + П_т)$	$(22 + 23{,}6) - 3 - (35 + 4) = 3{,}6$
Радиусом $ТА_2$ на чертеже определяют окончательное положение плечевой точки $П_0$, исключая при этом величину сутюжки, полученной при построении линии проймы ($ТП_0 = ТА_2$). Оформление плечевой вытачки показано в построении основы чертежа конструкции плечевого изделия. Правая сторона вытачки поднимается на $^1/_4$ ее суммарного раствора, т.е. на 0,45 см. Радиусом от центра вытачки (точки $В_0$) уравнивают ее стороны и окончательно оформляют плечевую линию через точки $А_2$ и $П_0$			

Продолжение табл. 4.4

Конструктивный участок и его оформление	Условное обозначение	Расчетная формула (размерный признак или измерение)	Вычисление по формуле (см)
Построение полочки			
Для определения уровня глубины проймы, линий талии, бедер и низа проводят линию полузаноса из точки a_1 и перпендикулярно ей — линии глубины проймы, талии, бедер, низа: $a_1Г_3 = A_{01}Г$; $Г_3Т_3 = ГТ$; $Т_3Б_3 = ТБ$; $Б_3Н_3 = БН$			
Расчетная ширина полочки — откладывают на верхней горизонтали	a_1a_2	$(Ш_{пол\ (р)})$	19,4
Ширина горловины — для изделия с застежкой доверху	a_1A_4	(AA_1)	6,8
Центр груди на уровне линии проймы	$Г_4Г_5$	$0{,}5 \cdot Ш_{гII}$ (по измерению)	$0{,}5 \cdot 19 = 9{,}5$
Отрезок, определяющий положение вспомогательной точки $П_4$	$Г_4П_4$	$(П_2Г_1 - 1)$ (постоянно)	$19{,}1 - 1 = 18{,}1$
Отрезок, определяющий положение конечной точки плечевой линии $П_5$	$П_4П_5$	—	5 (постоянно)
Высшая балансовая точка на горловине полочки	A_5	$Т_3A_5 = Т_3П_5$	Радиус по чертежу
Длина верхней вытачки — отмечают на вертикали из точки $Г_5$	$A_5Г_6$	$В_{гII} + 0{,}1 \cdot П_г$	$28 + 0{,}1 \cdot 4 = 28{,}4$
Плечевая линия — радиусом $Г_6A_5$ влево проводят дугу и на пересечении ее с радиусом из точки $П_5$ отмечают положение точки A_6	$П_5A_6$	$(Ш_{п\ (р)})$	13,2
Вторая сторона верхней вытачки — прямой соединяют точки A_6 и $Г_6$			
Контрольный замер раствора верхней вытачки			
Уровень измерения	$A_5Г_7$	$0{,}5 \cdot В_{гII}$ (по измерению)	$0{,}5 \cdot 28 = 14$
Величина раствора	$Г_7Г_8$	$(Ш_{гII} - Ш_{гI}) + 0{,}1 \cdot П_г$	$(19 - 16) + 0{,}4 = 3{,}4$

Продолжение табл. 4.4

Конструктивный участок и его оформление	Условное обозначение	Расчетная формула (размерный признак или измерение)	Вычисление по формуле (см)
Допуск при проверке на чертеже расстояния $Г_7Г_8$ составляет ± 0,3 см			
Отрезок, определяющий положение контрольной точки $П_6$ для последующего сопряжения проймы с окатом рукава	$Г_4П_6$	$^1/_3 \cdot Г_4П_4$	$^1/_3 \cdot 18,1 = 6$
Отрезки, определяющие положение следующих вспомогательных точек для оформления линии проймы:			
точки *2*	$П_6—2$	$^1/_2 \cdot П_5П_6$	По чертежу
точки *3*	*2—3*	$0,1 \cdot П_5П_6 -$ $- 0,5$ (постоянно)	То же
точки *4*	$Г_4—4$	$0,2 \cdot Ш_{пр(р)} -$ $- 0,3$ (постоянно)	$0,2 \cdot 12,8 - 0,3 =$ $= 2,3$
Отрезок, определяющий положение боковой линии	$Г_4Г_9$	$Ш_{пр(р)} - Г_1Г_2$	$12,8 - 6,4 = 6,4$
Ширина полочки по линии бедер	$Б_3Б_4$	$Г_3Г_9 \pm$ Вел.	$25,8 + 1 = 26,8$
Отрезок, определяющий величину прилегания на уровне талии по боковой линии	$Т_4Т_{41}$	$(Т_2Т_{21})$ (на спинке)	3
Глубина горловины	$А_5А_7$	$0,45 \cdot С_ш +$ $+ П_{шр}$, где $П_{шр} = 0,2 \cdot П_г$	$0,45 \cdot 18 +$ $+ 0,2 \cdot 4 = 8,9$
Отрезок биссектрисы угла из точки $А_7$	$А_7А_9$	$0,5 \cdot А_5А_7 -$ -1 (постоянно)	$0,5 \cdot 8,9 - 1 =$ $= 3,5$
Контрольный замер длины горловины			
Спинка + полочка	$АА_2 +$ $+ А_5А_9А_8$	$С_ш + 2 \cdot П_{шр}$	$18 + 2 \cdot 0,8 =$ $= 19,6$
Допуск при проверке длины горловины составляет ± 0,5 см			

Окончание табл. 4.4

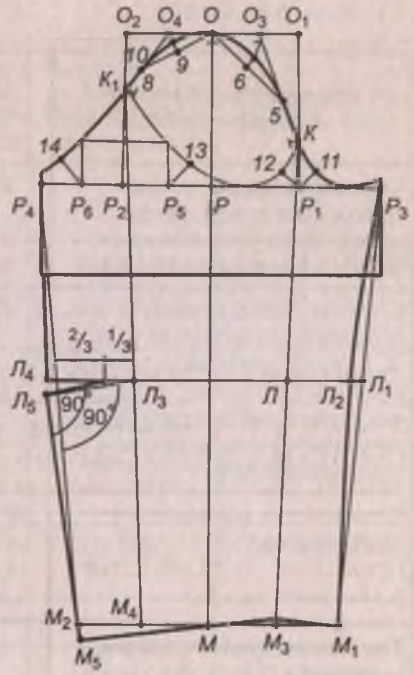
Конструктивный участок и его оформление	Условное обозначение	Расчетная формула (размерный признак или измерение)	Вычисление по формуле (см)
Отрезок, определяющий положение линии низа	H_3H_0	$^2/_3 \cdot C_6$	$^2/_3 \cdot 50 = 33{,}2$
Точка на пересечении вертикали из центра груди с $\cup A_5A_6$	A_{50}	$Г_6A_{50} \perp \cup A_5A_6$	По чертежу
Точка понижения линии низа	H_5	$A_{50}H_5 = A_{50}H_0$	То же
Точки H_0 и H_5 соединяют прямой линией и на пересечении с вертикалью из центра груди ставят точку H_6, из которой проводят горизонтальную прямую, определяющую линию низа полочки			
Отрезок, определяющий прилегание на уровне талии по боковой линии	T_4T_{41}	$0{,}2(C_6 - C_т)$	$0{,}2(50 - 35) = 3$
Раствор вытачки на линии талии	T_5T_6	$0{,}2\ (C_6 - C_т)$	$0{,}2(50 - 35) = 3$

Таблица 4.5

Расчет
основных конструктивных параметров для построения чертежа одношовного рукава

Конструктивный параметр	Условное обозначение	Расчетная формула (размерный признак или измерение)	Вычисление по формуле (см)
Высота оката	$B_{ок}$	$0{,}4(П_2Г_1 + Г_4П_4)$	$0{,}4(19{,}1 + 18{,}1) = 14{,}9$
Длина проймы на чертеже	$Д_{пр}$	$О_{пв} + 1{,}5 \cdot П_г$	$38 + 6 = 44$
Посадка по окату рукава	$Н$	$0{,}1 \cdot Д_{пр} - 0{,}1 \cdot Ш_{пр\,(р)}$	$4{,}4 - 1{,}3 = 3{,}1$
Ширина рукава под проймой	$Ш_{рук(р)}$	$\frac{B_{ок} + Ш_{пр(р)}}{2} + Н$	$\frac{14{,}9 + 12{,}8}{2} + 3{,}1 = 16{,}9$
Длина оката рукава	$Д_{ок}$	$Д_{пр} + Н$	$44 + 3{,}1 = 47{,}1$

Рис. 4.5. Чертеж конструкции одношовного рукава



Величины основных конструктивных параметров для построения одношовного рукава рассчитывают с помощью табл. 4.5.

На рис. 4.5 представлен чертеж конструкции одношовного рукава, а в табл. 4.6 — расчет построения этого рукава. Отметим, что построение выполнено для одношовного рукава различной длины.

Таблица 4.6

Расчеты для построения чертежа конструкции верхней части одношовного рукава

Конструктивный участок и его оформление	Условное обозначение	Расчетная формула (размерный признак или измерение)	Вычисление по формуле (см)
Длина рукава	OM	$(Д_{рук})$	58
Высота оката	OP	$(В_{ок})$	14,9
Ширина рукава в замкнутом виде — для оформления линии оката	P_1P_2	$(Ш_{рук(р)})$	16,9
Отрезок, определяющий положение точки P	$P_2P = PP_1 = 0{,}5P_1P_2$	$0{,}5 \cdot Ш_{рук(р)}$	$0{,}5 \cdot 16{,}9 = 8{,}5$
Ширина рукава, состоящая из отрезков PP_3 и PP_4, — на уровне ширины рукава	$PP_3 = PP_4$	$(Ш_{рук(р)})$	16,9

Конструктивный участок и его оформление	Условное обозначение	Расчетная формула (размерный признак или измерение)	Вычисление по формуле (см)
Отрезок, определяющий положение контрольной точки K для сопряжения с линией проймы на полочке	P_1K	$^1/_3 \cdot P_1O_1$	$^1/_3 \cdot 14{,}9 = 5$
Отрезок, определяющий положение контрольной точки K_1 для сопряжения с линией проймы на спинке, — на пересечении перпендикуляра из точки P_2 с горизонталью, проходящей через точку O	P_2K_1	$(Г_1П_{31})$	9,5
Отрезки для оформления оката рукава	$O_2O_4 = O_4O = OO_3 = O_3O_1$	$^1/_4 \cdot Ш_{рук\,(р)}$	$^1/_4 \cdot 16{,}9 = 4{,}2$
Отрезки, определяющие положение следующих дополнительных точек для оформления верхней части оката:			
точки *5*	$K-5$	$^1/_3 \cdot O_3 - 5$	По чертежу
точки *6*	$5-6$	$^1/_2 \cdot O - 5$	То же
точки *7*	$6-7$	$0{,}1 \cdot O - 5$	»
точки *8*	K_1-8	$^1/_3 \cdot K_1O_4$	»
точки *9*	$8-9$	$^1/_2 \cdot O - 8$	»
точки *10*	$9-10$	$0{,}1 \cdot O - 8$	»
Отрезки, определяющие положение следующих дополнительных точек для оформления нижней части оката:			
точки *11*	P_1-11	$(Г_4-4)$ (на полочке)	2,3
точки *12*	P_1-12	$(Г_4-4)$ (на полочке)	2,3
Отрезок, определяющий положение точки P_5, — влево от точки P_1 откладывают расчетную ширину проймы	P_1P_5	$(Ш_{пр\,(р)})$	12,8
Отрезок биссектрисы угла из точки P_5 — из точки P_5 вверх проводят перпендикуляр и биссектрису угла	P_5-13	$(Г_1-1)$ (на спинке)	3,2

Конструктивный участок и его оформление	Условное обозначение	Расчетная формула (размерный признак или измерение)	Вычисление по формуле (см)
Отрезки для оформления линии оката в развернутом виде	$P_2P_6 = P_2P_5$	—	По чертежу
Отрезок биссектрисы угла из точки P_6 — из точки P_6 вверх проводят перпендикуляр и биссектрису угла	$P_6 - 14$	$(P_5 - 13)$	3,2
Ширина рукава — откладывают от точки M по линии низа	$MM_1 = MM_2$	$(Ш_{рук(н)})$ (по модели)	13
Отрезки оформления линии низа рукава	$MM_3 = MM_4$	$0{,}5 \cdot Ш_{рук.(н)}$	$0{,}5 \cdot 13 = 6{,}5$
Уровень линии локтя	$КЛ$	$0{,}5 \cdot КМ_3$	По чертежу
Прогиб по передней линии	$Л_1Л_2$	—	1 — 1,5
Раствор вытачки на локтевой линии (если она предусмотрена) — точки P_4 и M_2 соединяют прямой линией и продолжают вниз	M_2M_5	$Л_4Л_5$	По чертежу
Из точки $Л_3$ проводят перпендикуляр к линии P_4M_2. Величина раствора зависит от ширины рукава внизу: чем уже ширина рукава внизу, тем больше раствор локтевой вытачки			

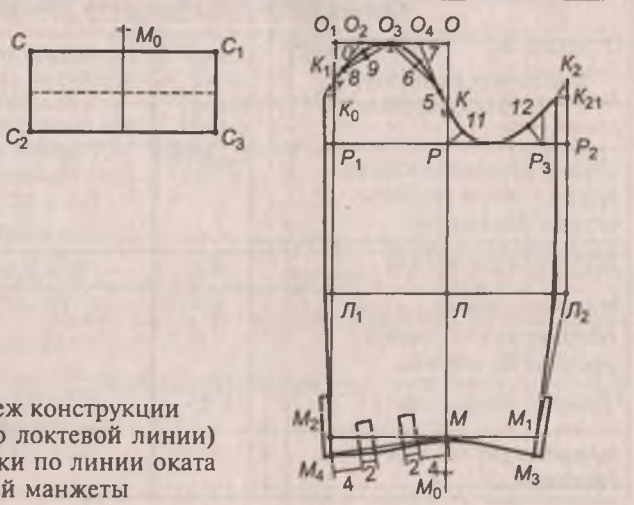


Рис. 4.6. Чертеж конструкции одношовного (по локтевой линии) рукава без посадки по линии оката и отрезной манжеты

На рис. 4.6 представлен чертеж конструкции одношовного с задним швом рукава без посадки по линии оката. Величину основных конструктивных параметров для построения одношовного с задним швом рукава без посадки по линии оката рассчитывают с помощью табл. 4.7.

В табл. 4.8 дается расчет для построения чертежа конструкции одношовного с задним швом рукава без посадки по линии оката.

Таблица 4.7

Расчет основных конструктивных параметров для построения чертежа одношовного с задним швом рукава

Конструктивный параметр	Условное обозначение	Расчетная формула (размерный признак или измерение)	Вычисление по формуле (см)
Высота оката	$B_{ок}$	$0{,}36(П_2Г_1 + Г_4П_4)$	$0{,}36(19{,}1 + 18{,}1) = 13{,}3$
Длина проймы на чертеже	$Д_{пр}$	$О_{пв} + 1{,}5 \cdot П_г$	$38 + 6 = 44$
Посадка по окату рукава — определяет ширину рукава под проймой	$Н$	$0{,}1 \cdot Д_{пр} - 0{,}1 \cdot Ш_{пр(р)}$	$4{,}4 - 1{,}3 = 3{,}1$
Ширина рукава под проймой	$Ш_{рук}$	$\frac{В_{ок} + Ш_{пр(р)}}{2} + Н$	$\frac{13{,}3 + 12{,}8}{2} + 3{,}1 = 16{,}1$
Длина оката рукава	$Д_{ок}$	$(Д_{пр})$	44

Таблица 4.8

Расчеты для построения чертежа конструкции одношовного с задним швом рукава

Конструктивный участок и его оформление	Условное обозначение	Расчетная формула (размерный признак или измерение)	Вычисление по формуле (см)
Длина рукава по измерению с учетом ширины отрезной манжеты	$ОМ_0$	$(Д_{рук})$	58
Высота оката рукава	$ОР$	$(В_{ок})$	13,3
Контрольная точка для сопряжения с линией проймы на полочке	$К$	$^1/_3 \cdot О — Р$	$^1/_3 \cdot 13{,}3 = 4{,}4$
Уровень линии локтя	$КЛ$	$0{,}5 \cdot М_0$	По чертежу
Ширина рукава под проймой	$РР_1 = РР_2$	$(Ш_{рук(р)})$	16,1

Продолжение табл. 4.8

Конструктивный участок и его оформление	Условное обозначение	Расчетная формула (размерный признак или измерение)	Вычисление по формуле (см)
Отрезок, определяющий положение контрольной точки для сопряжения оката рукава с линией проймы на спинке	$P_1K_1 = P_2K_2$	$Г_1П_{31}$–1 (постоянно)	9,5 – 1 = 8,5
Верхнюю часть линии оката рукава оформляют так же, как в табл. 4.6			
Отрезок биссектрисы угла в точке P — из точки P проводят биссектрису угла	$P—11$	($Г_4$—4) (на полочке)	2,3
Длина участка ширины рукава — откладывают расчетную ширину проймы	PP_3	($Ш_{пр\,(р)}$)	12,8
Отрезок биссектрисы угла в точке P_3 — из точки P_3 вверх проводят перпендикуляр и биссектрису угла	$P_3—12$	($Г_1$ — 1) (на спинке)	3,2
Ширина манжеты по модели — откладывают от точки M_0 вверх	M_0M	—	5
Ширина рукава — отмечают по линии низа с учетом закладываемых складок	MM_1 MM_2	$Ш_{рук.(н)}$ (по модели) $Ш_{рук.(н)}$ + + 4 см (складки)	12 12 + 4 = 16
Смещение локтевой линии	$K_1K_0 = K_2K_{21}$	По модели	1,5—2
Отрезки, определяющие положение нижних точек передней и задней линий рукава, — из точек M_1 и M_2 вниз проводят вертикали	$M_1M_3 = M_2M_4$	—	2—3
Отрезки для перевода задней линии — по модели	$K_1K_0 = K_2K_{21}$	—	2
Длина притачной манжеты в готовом виде	CC_1	—	12
Ширина притачной манжеты в развернутом виде	$CC_2 = C_1C_3$	—	10

4.3. ПОСТРОЕНИЕ ЧЕРТЕЖЕЙ КОНСТРУКЦИЙ ЖАКЕТОВ

4.3.1. Жакеты прилегающего силуэта с отрезным бочком

Чертеж конструкции (рис. 4.7) и расчеты (табл. 4.9) выполнены для жакета прилегающего силуэта с отрезным бочком для фигуры размером 164—100—108.

Ниже приведены значения размерных признаков (см).

$С_ш$ — 18,5	$Ш_{гII}$ — 20,5	$В_{гII}$ — 28
$С_{гII}$ — 50	$Ш_п$ — 13,5	$Ш_с$ — 18,5
$С_т$ — 40	$Д_{рук}$ — 60	$Д_и$ — 65
$С_б$ — 54	$О_п$ — 31	
$Ш_{гI}$ — 17,5	$Д_{тсII}$ — 42,5	

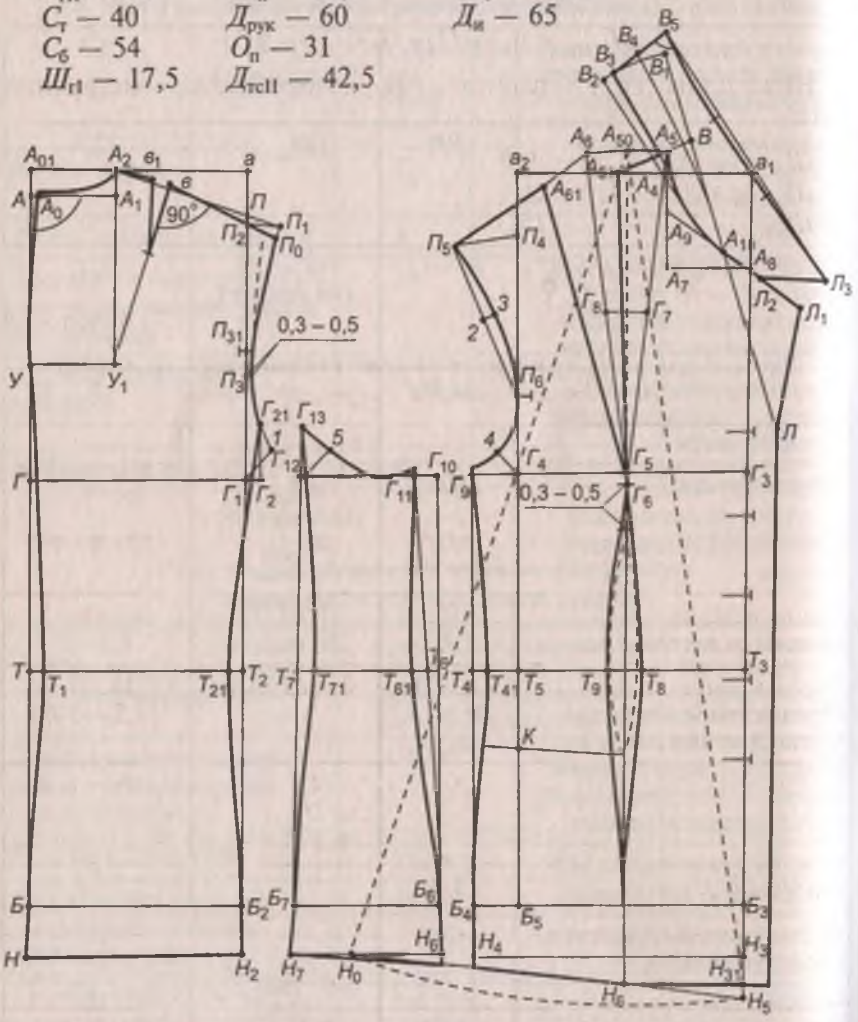


Рис. 4.7. Чертеж конструкции женского жакета прилегающего силуэта с отрезным бочком

Величины конструктивных прибавок (см) по линии груди, талии и бедер произвольные и зависят от вида изделия, силуэта и направления моды:

$$П_г = 6,\ П_т = 6,\ П_б = 4.$$

Распределение $П_г$ по участкам конструкции на линии груди следующее:

$$П_{шс} = 0,2П_г,\ П_{шг} = 0,1П_г,\ П_{шпр} = 0,7П_г.$$

Ширину проймы без прибавки («чистую») $Ш_{пр(ч)}$ рассчитывают по формуле

$$Ш_{пр(ч)} = 0,36 \cdot О_п = 0,36 \cdot 31 = 11,1.$$

Ниже приведен предварительный расчет чертежа конструкции (см):

$Ш_{с(р)} = 18,5 + 1,2 = 19,7$
$Ш_{пол(р)} = 20,5 + 0,6 = 21,1$
$Ш_{пр(р)} = 11,1 + 4,2 = 15,3$

$50,1 + 6 = 56,1$

Таблица 4.9

Расчеты для построения чертежа конструкции женского жакета прилегающего силуэта с отрезным бочком

Конструктивный участок и его оформление	Условное обозначение	Расчетная формула (размерный признак или измерение)	Вычисление по формуле (см)
Построение спинки			
Длина изделия — откладывают от линии низа	$НА$	$(Д_и)$	65
Отрезок, определяющий отвод верхней точки средней линии спинки	$АА_0 = Ос.$	$0,5(Ш_с - Ш_г)$	$0,5(18,5 - 17,5) = +0,5$
Ширина горловины	$А_0А_1$	$^1/_3 \cdot С_ш + П_{шр}$, где $П_{шр} = 0,2 \cdot П_г$	$^1/_3 \cdot 18,5 + 1,2 = 7,3$
Глубина горловины	$А_1А_2$	$^1/_3 \cdot А_0А_1$	$^1/_3 \cdot 7,3 = 2,4$
Уровень линии талии	$А_{01}Т$	$Д_{тсII} + П_{дтс}(0,1 \cdot П_г)$	$42,5 + 0,6 = 43,1$
Уровень лопаток	$А_{01}У$	$0,4 \cdot А_{01}Т$	$0,4 \cdot 43,1 = 17,2$

Продолжение табл. 4.9

Конструктивный участок и его оформление	Условное обозначение	Расчетная формула (размерный признак или измерение)	Вычисление по формуле (см)
Уровень линии бедер	$ТБ$	$^3/_8 \cdot С_б$	$^3/_8 \cdot 54 = 20,2$
Средняя линия спинки — предлагаемое построение не предусматривает отведение ее по линии талии, а учитывает только степень прилегания на этом участке	$ТТ_1$	$0,1(С_б - С_т)$	$0,1(54 - 40) = 1,4$
Расчетная ширина спинки — откладывают на верхней горизонтали	$А_{01}а$	$(Ш_{с(р)})$	19,7
Уровень плечевой линии относительно линии талии	$ТП$	$ТП = ТА_2$	Радиус по чертежу
Отрезок, определяющий величину спуска точки $П$	$ПП_2$	—	1(постоянно)
Отрезок, определяющий величину перпендикуляра из точки $П_2$	$П_2П_1$	—	3(постоянно)
Ширина плечевой линии	$Ш_{п(р)}$	$А_2П_1 -$ –Выт.(Пос.), где $А_2П_1$ измеряют по чертежу; Выт.(Пос.) = $= 0,8 \pm Ос.$	$15,5 - 1,3 = 14,2$ $0,8 + 0,5 = 1,3$
Глубина линии проймы	$П_2Г_1$	$0,45 \cdot О_{пв} +$ $+ П_{спр}$, где $П_{спр} = 0,5 \cdot П_г$; $О_{пв} = О_п +$ $+ 10$ (постоянно)	$0,45 \cdot 41 +$ $+ 0,5 \cdot 6 = 21,4$ $31 + 10 = 41$
Отрезок, определяющий положение дополнительной точки для оформления линии проймы	$Г_1П_3$	$0,4 \cdot П_2Г_1$	$0,4 \cdot 21,4 = 8,5$

Продолжение табл. 4.9

Конструктивный участок и его оформление	Условное обозначение	Расчетная формула (размерный признак или измерение)	Вычисление по формуле (см)
Отрезок, определяющий положение контрольной точки для сопряжения с окатом рукава	$Г_1П_{31}$	$0{,}5 \cdot П_2Г_1$	$0{,}5 \cdot 21{,}4 = 10{,}7$
Отрезок биссектрисы угла в точке $Г_1$	$Г_1 - 1$	$^1/_4 \cdot Ш_{пр(р)}$	$^1/_4 \cdot 15{,}3 = 3{,}8$
Отрезок проймы для построения боковой линии — из точки $Г_2$ вверх восставляют перпендикуляр до пересечения с линией проймы в точке $Г_{21}$	$Г_1Г_2$	$0{,}1 \cdot Ш_{пр(р)}$	$0{,}1 \cdot 15{,}3 = 1{,}5$
Ширина спинки по линии бедер	$ББ_2$	$^1/_3(С_б + П_б)$	$^1/_3(54 + 4) = 19{,}3$
Отрезок, определяющий величину прилегания по боковой линии, — точки $Б_2$ и $Г_1$ соединяют прямой и на пересечении с линией талии ставят точку $Т_2$	$Т_2Т_{21}$	$0{,}1\,(С_б - С_т)$	$0{,}1\,(54 - 40) = 1{,}4$
Радиус для перевода конечной точки плечевой линии в новое положение — на чертеже радиусом исключают сутюжку по линии проймы и оформляют плечевую линию	$ТП_0$	$ТП_0 = ТА_2$	Радиус по чертежу
Раствор вытачки или посадки	$вв_1$	Выт.(Пос.)	1,3
Если по модели в изделии не предусмотрена плечевая вытачка, то от точки $П_0$ влево по плечевому срезу откладывают величину раствора и проводят новую линию плечевого среза и проймы (на чертеже показано пунктиром)			
Построение полочки			
На линии полузаноса отмечают уровни линий проймы, талии, бедер и низа (с чертежа спинки) — точки $Г_3$, $Т_3$, $Б_3$, $Н_3$			

Продолжение табл. 4.9

Конструктивный участок и его оформление	Условное обозначение	Расчетная формула (размерный признак или измерение)	Вычисление по формуле (см)
Ширина полочки — откладывают на верхней горизонтали	a_1a_2	$(Ш_{пол(р)})$	21,1
Ширина горловины — то же	a_1A_4	A_0A_1 + Ос. (положительная)	7,3 + 0,5 = 7,8
Из точки a_2 опускают вертикаль и на пересечении ее с линиями проймы, талии, бедер отмечают точки $Г_4$, $Т_5$, $Б_5$			
Центр груди — отмечают на линии проймы	$Г_4Г_5$	$0,5 \cdot Ш_{гII}$ (по измерению)	$0,5 \cdot 20,5 = 10,2$
Отрезок, определяющий положение точки $П_4$	$Г_4П_4$	$П_2Г_1 - 1$ (постоянно)	21,4 –1 = 20,4
Радиус для определения положения точки $П_5$ — радиусом $Г_4П_4$ влево проводят дугу	$П_4П_5$	5 ± Ос.	5 + 0,5 = 5,5
Высшая балансовая точка на горловине	$А_5$	$Т_3А_5 = Т_3П_5$	Радиус по чертежу
Уровень высоты груди	$А_5Г_6$	$В_{гII} + 0,1 \cdot П_г$	$28 + 0,1 \cdot 6 = 28,6$
Ширина плеча (расчетная) на дуге радиуса $Г_6А_5$	$П_5А_6$	$(Ш_{пр})$	14,2
Контрольный замер раствора нагрудной вытачки			
Уровень измерения	$А_5Г_7$	$0,5 \cdot В_{гII}$ (по измерению)	$0,5 \cdot 28 = 14$
Величина раствора	$Г_7Г_8$	$(Ш_{гII} - Ш_{гI}) + 0,1 \cdot Пг$	(20,5–17,5) + + 0,6 = 3,6
Допуск при проверке на чертеже расстояния $Г_7Г_8$ составляет ± 0,3 см			
Отрезок, определяющий положение контрольной точки для сопряжения с окатом рукава	$Г_4П_6$	$^1/_3 \cdot Г_4П_4$	$^1/_3 \cdot 20,4 = 6,8$

Продолжение табл. 4.9

Конструктивный участок и его оформление	Условное обозначение	Расчетная формула (размерный признак или измерение)	Вычисление по формуле (см)
Отрезки, определяющие положение следующих дополнительных точек для оформления линии проймы:			
точки *2*	$П_6 — 2$	$^1/_2 \cdot П_5П_6$	По чертежу
точки *3*	$2 — 3$	$0{,}1 \cdot П_5П_6 - 0{,}5$ (постоянно)	То же
точки *4*	$Г_4 — 4$	$0{,}2 \cdot Ш_{пр(р)} - 0{,}3$ (постоянно)	$0{,}2 \cdot 15{,}3 - 0{,}3 = 2{,}7$
Отрезок, определяющий положение боковой линии на уровне глубины проймы	$Г_4Г_9$	$^1/_4 \cdot Ш_{пр(р)}$	$^1/_4 \cdot 15{,}3 = 3{,}8$
Из точки $Г_9$ вниз проводят вертикаль до пересечения с линиями талии, бедер и низа и ставят точки $Т_4$, $Б_4$, $Н_4$			
Отрезок, определяющий величину прилегания по боковому срезу	$Т_4Т_{41}$	$0{,}1(С_6 - С_т)$	$0{,}1(54 - 40) = 1{,}4$
Радиус из точки $Н_3$ — рассчитывают для понижения линии низа	$Н_3Н_0$	$^2/_3 \cdot С_6$	$^2/_3 \cdot 54 = 36$
Точка на пересечении вертикали из центра груди с дугой $А_5А_6$	$А_{50}$	$Г_6А_{50} \perp \cup А_5А_6$	
Радиус из точки $А_{50}$ — рассчитывают для понижения линии низа	$А_{50}Н_5$	$А_{50}Н_5 = А_{50}Н_0$	Радиус по чертежу
Точки $Н_0$ и $Н_5$ соединяют прямой и на пересечении с вертикалью ставят точку $Н_6$, из которой проводят горизонтальную прямую — пониженную линию низа			
Уровень линии бокового кармана — горизонтальная линия кармана проходит параллельно линии низа	$Т_5К$	$^1/_3 \cdot Т_5Б_5$ или по модели	$^1/_3 \cdot 20{,}5 = 6{,}8$
Раствор передней вытачки или рельефа на линии талии	$Т_8Т_9$	$0{,}2(С_6 - С_т)$	$0{,}2(54 - 40) = 2{,}8$

Продолжение табл. 4.9

Конструктивный участок и его оформление	Условное обозначение	Расчетная формула (размерный признак или измерение)	Вычисление по формуле (см)
Глубина горловины и направление линии для построения лацкана — в изделиях с отложным воротником и лацканами зависят от модели	A_5A_7	—	10
Отрезок ширины горловины — из точки A_7 проводят перпендикуляр к линии полузаноса и ставят точку A_8	A_7A_8	—	—
Отрезок, определяющий положение точки A_9	A_5A_9	$^1/_2 \cdot A_5A_7$ или по модели	$^1/_2 \cdot 10 = 5$
Высота стойки для построения нижнего воротника — условной линией соединяют точки $П_5$ и A_5 и на ее продолжении откладывают величину высоты стойки	A_5B	A_1A_2	2,4
Ширина борта, число петель и их расположение зависят от модели			
Ширина лацкана по модели — через точки $Л$ и B проводят линию перегиба лацкана и на пересечении с прямой A_8A_9 ставят точку A_{10}, от которой откладывают величину ширины лацкана	$A_{10}П_1$	—	8
Раствор нагрудной вытачки — переносят в плечевую линию	A_6A_{61}	$^1/_3 \cdot П_5A_6$ или по модели	$^1/_3 \cdot 14{,}2 = 4{,}7$
Отрезок части плечевой линии — радиусом $Г_6A_{61}$ вправо проводят дугу, на которой от точки A_5 откладывают отрезок	A_5A_{51}	$A_5A_{51} = A_6A_{61}$	4,7
Новый раствор нагрудной вытачки оформляют через точки A_{51} и A_{61}			

Продолжение табл. 4.9

Конструктивный участок и его оформление	Условное обозначение	Расчетная формула (размерный признак или измерение)	Вычисление по формуле (см)
Построение нижнего воротника			
Отрезок длины воротника — на продолжении линии перегиба лацкана от точки B откладывают длину горловины спинки	BB_1	$A_0A_1 + 0,5$ (постоянно)	$7,3 + 0,5 = 7,8$
Отрезок, определяющий положение воротника относительно горловины, — радиусом $ЛB_1$ влево проводят дугу и откладывают величину отрезка	B_1B_2	$2,5 \cdot B_3B_4$	$2,5 \cdot 2,4 = 6$
Отрезок, определяющий подъем середины воротника, — на перпендикуляре к касательной из точки B_2 к линии горловины	B_2B_3	$0,5 \cdot B_3B_4$	$0,5 \cdot 2,4 = 1,2$
Высота стойки	B_3B_4	По модели	2,4
Ширина отлета воротника	B_4B_5	$1,5 \cdot B_3B_4$	$1,5 \cdot 2,4 = 3,6$
Ширина уступа лацкана	$Л_1Л_2$	По модели	4,5
Ширина передней линии воротника	$Л_2Л_3$	То же	6
Отлет воротника оформляют плавной линией, выдерживая угол 90° от середины воротника			
Построение отрезного бочка			
Вниз от линии проймы проводят вертикальную прямую и ставят точки $Г_{10}$ и $Б_6$ на пересечении с линиями груди и бедер. От точки $Г_{10}$ откладывают величину отведения передней линии бочка, которая учитывается только при положительном значении расчета. При нулевом или отрицательном значении расчета отведение передней линии бочка не производится			
Величина отведения передней линии отрезного бочка — строится от точки $Г_{10}$	$Г_{10}Г_{11}$	$0,5(C_6 - C_{гII})$	$0,5(54-50) = +2$

Конструктивный участок и его оформление	Условное обозначение	Расчетная формула (размерный признак или измерение)	Вычисление по формуле (см)
Отрезок, определяющий остаток ширины проймы для построения отрезного бочка	$Г_{11}Г_{12}$	$Ш_{пр(р)} - (Г_1Г_2 + Г_4Г_9)$	15,3 – (1,5 + + 3,8) = 10
Высота задней линии отрезного бочка над проймой — на перпендикуляре из точки $Г_{12}$	$Г_{12}Г_{13}$	$(Г_2Г_{21})$ (на спинке)	По чертежу
Отрезок биссектрисы угла из точки $Г_{12}$	$Г_{12} - 5$	$Г_1 - 1 -$ – 0,7 (постоянно)	3,8 – 0,7 = 3,1
Ширина отрезного бочка по линии бедер	$Б_6Б_7$	$С_б + П_б -$ $-(ББ_2 + Б_3Б_4)$	54 + 4 – (19,3 + + 25,1) = 13,6
Отрезок, определяющий величину прилегания по передней и задней линиям на уровне талии, — соединяют прямой точки $Б_7$ и $Г_{13}$ и откладывают величину прилегания	$Т_6Т_{61} =$ $= Т_7Т_{71}$	$0,1(С_б - С_т)$	0,1 (54 – 40) = = 1,4
Контрольный замер длины проймы в готовом виде			
Длина проймы спинки и полочки	$Д_{пр}$	$О_{пв} + 1,5 \cdot П_г$	41 + 1,5·6 = 50
Допуск при проверке длины проймы на чертеже составляет ±1 см			

4.3.2. Жакеты свободной формы

Чертежи (рис. 4.8, 4.9) и расчеты (табл. 4.10) выполнены для жакета свободной формы с боковыми швами типового расположения, отложным воротником типа шали для размера 164—100—108. Ниже приведены значения размерных признаков (см).

$С_ш$ — 18,5	$Ш_{гI}$ — 18,5	$О_п$ — 31	$Ш_с$ — 18,5
$С_{гII}$ — 50	$Ш_{гII}$ — 20,5	$Д_{тсII}$ — 42,5	$Д_и$ — 72
$С_т$ — 40	$Ш_п$ — 13,5	$В_{гII}$ — 28	
$С_б$ — 54	$Д_{рук}$ — 58		

Величины прибавок (см) по линии груди, талии и бедер произвольные и зависят от вида изделия и степени его свободы:

$П_г = 7$; $П_т$ в расчете не участвует; $П_б = 5$.

Форма и ширина борта, лацкана и воротника, а также расположение и число петель определяются по модели.

Распределение $П_г$ по участкам конструкции на линии груди следующее:

$$П_{шс} = 0{,}2П_г,\ П_{шг} = 0{,}1П_г,\ П_{шпр} = 0{,}7П_г.$$

Ширину проймы без прибавки («чистую») $Ш_{пр(ч)}$ рассчитывают по формуле

$$Ш_{пр(ч)} = 0{,}36 \cdot О_п = 0{,}36 \cdot 31 = 11{,}1.$$

Ниже приведен предварительный расчет чертежа конструкции (см):

$Ш_{с(р)} = 18{,}5 + 1{,}4 = 19{,}9$
$Ш_{пол(р)} = 20{,}5 + 0{,}7 = 21{,}2$
$Ш_{пр(р)} = 11{,}1 + 4{,}9 = 16$

$50{,}1 + 7 = 57{,}1$

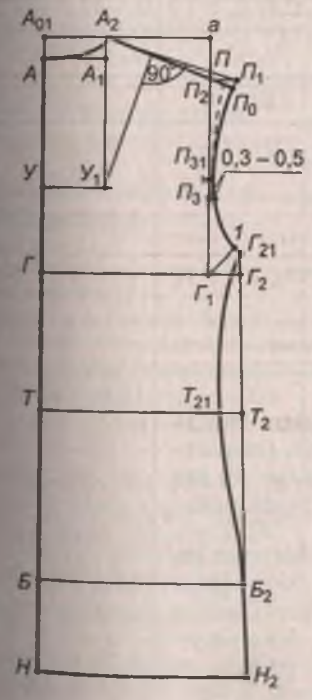


Рис. 4.8. Чертеж конструкции жакета свободной формы (спинка) с воротником покроя шаль

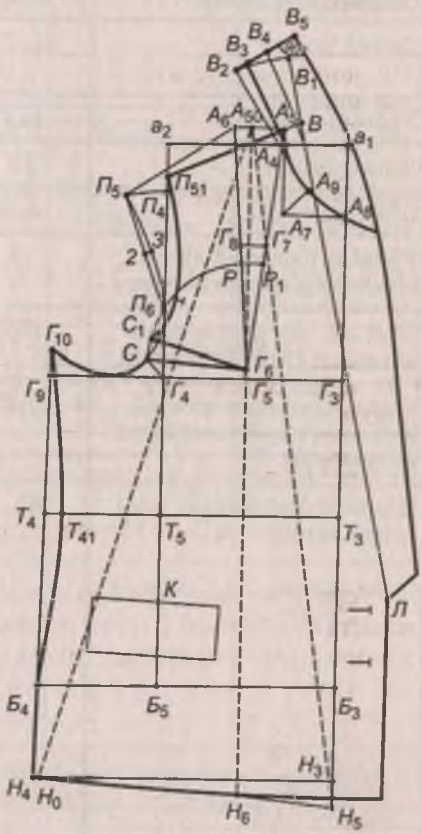


Рис. 4.9. Чертеж конструкции жакета свободной формы (полочка) с воротником покроя шаль

Таблица 4.10

Расчеты для построения чертежа конструкции жакета свободной формы с отложным воротником типа шаль

Конструктивный участок и его оформление	Условное обозначение	Расчетная формула (размерный признак или измерение)	Вычисление по формуле (см)
Построение спинки			
Длина изделия	$НА$	$(Д_и)$	72
Ширина горловины	$АА_1$	$^1/_3 \cdot С_ш + П_{шр}$, где $П_{шр} = 0{,}2 \cdot П_г$	$^1/_3 \cdot 18{,}5 + 1{,}4 = 7{,}6$
Глубина горловины	$А_1А_2$	$^1/_3 \cdot АА_1$	$^1/_3 \cdot 7{,}6 = 2{,}5$
Линия талии	$А_{01}Т$	$Д_{тсII} + П_{дтс}$, где $П_{дтс} = 0{,}1 \cdot П_г$	$42{,}5 + 0{,}7 = 43{,}2$
Уровень лопаток	$А_{01}У$	$0{,}4 \cdot А_{01}Т$	$0{,}4 \cdot 43{,}2 = 17{,}2$
Линия бедер	$ТБ$	$^3/_8 \cdot С_б$	$^3/_8 \cdot 54 = 20{,}2$
Ширина спинки	$А_{01}а$	$(Ш_{с(р)})$	19,9
Уровень плечевой линии относительно линии талии	$П$	$ТП = ТА_2$	Радиус по чертежу
Отрезок, определяющий величину спуска точки $П$	$ПП_2$	—	1 (постоянно)
Отрезок, определяющий величину перпендикуляра из точки $П_2$	$П_2П_1$	—	3 (постоянно)
Ширина (расчетная) плечевой линии	$Ш_{п(р)}$	$А_2П_1 -$ $-$ Выт.(Пос.) $-$ $-$ Ос.(положительная), где расстояние $А_2П_1$ замеряют по чертежу; Выт.(Пос.) $= 0{,}8 \pm$ Ос.; Ос. $= 0{,}5(Ш_с - Ш_{г1})$	$15{,}8 - 0{,}8 - 0 = 15$ $0{,}8 + 0 = 0{,}8$ $0{,}5\,(18{,}5 - 18{,}5) = 0$
Глубина линии проймы	$П_2Г_1$	$0{,}45 \cdot О_{пв} + П_{спр}$, где $П_{спр} = 0{,}5 \cdot П_г$;	$0{,}45 \cdot 41 + 0{,}5 \cdot 7 = 21{,}9$

Продолжение табл. 4.10

Конструктивный участок и его оформление	Условное обозначение	Расчетная формула (размерный признак или измерение)	Вычисление по формуле (см)
Глубина линии проймы	$П_2Г_1$	$О_{пв} = О_п + 10$ (постоянно)	$31 + 10 = 41$
Отрезок, определяющий положение дополнительной точки для оформления линии проймы	$Г_1П_3$	$0{,}4 \cdot П_2Г_1$	$0{,}4 \cdot 21{,}9 = 8{,}8$
Отрезок, определяющий положение контрольной точки для сопряжения с окатом рукава	$Г_1П_{31}$	$0{,}5 \cdot П_2Г_1$	$0{,}5 \cdot 21{,}9 = 11$
Отрезок биссектрисы угла в точке $Г_1$	$Г_1 - 1$	$^1/_4 \cdot Ш_{пр(р)}$	$^1/_4 \cdot 16 = 4$
Отрезок проймы для построения боковой линии	$Г_1Г_2$	$0{,}2 \cdot Ш_{пр(р)}$	$0{,}2 \cdot 16 = 3{,}2$
Величина заужения или расширения по линии бедер	Вел.	$\frac{С_б + П_б}{2} - \frac{С_{гII} + П_г}{2}$	$\frac{54+5}{2} - \frac{50+7}{2} = +1$
Ширина по линии бедер	$ББ_2$	$ГГ_2 \pm$ Вел.	$23{,}1 + 1 = 24{,}1$
Отрезок, определяющий величину прилегания боковой линии	$Т_2Т_{21}$	$0{,}2(С_б - С_т)$	$0{,}2(54 - 40) = 2{,}8$
Радиус для перевода конечной точки плечевой линии в новое положение — исключают сутюжку по линии проймы и оформляют плечевую линию	—	$ТП_0 = ТА_2$	Радиус по чертежу
Величину плечевой вытачки откладывают влево от точки $П_0$ и проводят новую линию проймы (на чертеже показано пунктиром)			
Построение полочки			
Ширина (расчетная) полочки	$а_1а_2$	$(Ш_{пол(р)})$	21,2

Конструктивный участок и его оформление	Условное обозначение	Расчетная формула (размерный признак или измерение)	Вычисление по формуле (см)
Ширина горловины	a_1A_4	AA_1 + Ос. (положительная)	7,6 + 0 = 7,6
Центр груди — отмечают на линии проймы	$Г_4Г_5$	$0{,}5 \cdot Ш_{гII}$ (по измерению)	0,5·20,5 = 10,2
Отрезок, определяющий положение точки $П_4$	$Г_4П_4$	$П_2Г_1$ – – 1 (постоянно)	21,9 – 1 = 20,9
Радиус для определения положения точки $П_5$ — на дуге радиуса $Г_4П_4$	$П_4П_5$	5 ± Ос.	5 ± 0 = 5
Высшая балансовая точка на горловине	A_5	$Т_3A_5 = Т_3П_5$	Радиус по чертежу
Уровень высоты груди	$A_5Г_6$	$В_{гII} + 0{,}1 \cdot П_г$	28 + 0,7 = 28,7
Ширина плеча (расчетная) — на дуге радиуса $Г_6A_5$	$П_5A_6$	$(Ш_{п(р)})$	15
Контрольный замер раствора нагрудной вытачки			
Уровень измерения	$A_5Г_7$	$0{,}5 \cdot В_{гII}$ (по измерению)	0,5·28 = 14
Величина раствора	$Г_7Г_8$	$(Ш_{гII} - Ш_{гI}) + 0{,}1 \cdot П_г$	(20,5–18,5) + + 0,1·7 = 2,7
Допуск при проверке на чертеже расстояния $Г_7Г_8$ составляет ± 0,3 см			
Отрезок, определяющий положение контрольной точки $П_6$	$Г_4П_6$	$^1/_3 \cdot Г_4П_4$	$^1/_3$·20,9 = 7
Отрезки, определяющие положение следующих дополнительных точек для оформления линии проймы:			
точки *2*	$П_6$—*2*	$^1/_2 \cdot П_5П_6$	По чертежу
точки *3*	*2*—*3*	$0{,}1 \cdot П_5П_6$ – – 0,5 (постоянно)	То же
точки *4*	$Г_4$—*4*	$0{,}2 \cdot Ш_{пр(р)}$ – – 0,3 (постоянно)	0,2·16 – 0,3 = = 2,9

Продолжение табл. 4.10

Конструктивный участок и его оформление	Условное обозначение	Расчетная формула (размерный признак или измерение)	Вычисление по формуле (см)
Отрезок, определяющий положение боковой линии на уровне глубины проймы	$Г_4Г_9$	$Ш_{пр(р)} - Г_1Г_2$	16 – 3,2 = = 12,8
Отрезок, определяющий положение верхней точки боковой линии	$Г_9Г_{10}$	$(Г_2Г_{21})$	По чертежу
Ширина полочки по линии бедер	$Б_3Б_4$	$С_6 + П_6 - -ББ_2$	54 + 5 – 24,1 = = 34,9
Отрезок, определяющий величину прилегания по боковой линии	$Т_4Т_{41}$	$(Т_2Т_{21})$ (на спинке)	2,8
Радиус из точки $Н_3$ для расчета спуска линии низа	$Н_3Н_0$	$^2/_3 \cdot С_6$	$^2/_3 \cdot 54 = 36$
Радиус из точки $А^*_{50}$	$А_{50}Н_5$	$А_{50}Н_5 = А_{50}Н_0$	Радиус по чертежу
Боковой карман	$Т_5К$	$0,5 \cdot Т_5Б_5$ (или по модели)	$0,5 \cdot 20,2 = 10,1$
Длина входа в карман и ширина клапана зависят от модели. Нагрудную вытачку переносят на линию проймы. Из точки $Г_6$ проводят прямую параллельно наклонной линии низа $Н_0Н_5$ и на пересечении с проймой ставят точку $С$. Радиусом $Г_6С$ проводят вверх дугу до пересечения с раствором вытачки и ставят точки $Р$ и $Р_1$. На дуге от точки $С$ вверх откладывают расстояние $РР_1$ и ставят точку $С_1$. Из точки $С_1$ проводят вверх дугу радиусом $СП_5$, на которой отмечают расчетную ширину плечевой линии и ставят точку $П_{51}$			
Длина плечевой линии	$А_5П_{51}$	$(Ш_{п(р)})$	15
Точки $Г_6$ и $С_1$ соединяют прямой линией и получают величину раствора вытачки на линии проймы. Через точки $С_1$ и $П_{51}$ оформляют новую линию проймы одинаковой формы с первоначальной			
Глубина горловины	$А_5А_7$	По модели	10
Отрезок биссектрисы угла	$А_7А_9$	$1,2 \cdot А_5А_7 - -1$ (постоянно)	$1,2 \cdot 10 - 1 = 4$

* Положение точек $А_{50}$ и $Н_6$ определяется, как в предыдущих расчетах.

Конструктивный участок и его оформление	Условное обозначение	Расчетная формула (размерный признак или измерение)	Вычисление по формуле (см)
Ширина борта и положение верхней петли	По модели		
Построение воротника типа шаль			
Высота стойки — откладывают на продолжении плечевой линии	A_5B	(A_1A_2)	2,5
Отрезок длины воротника — на продолжении линии перегиба лацкана откладывают длину горловины спинки	BB_1	$AA_1 + 0{,}5$ (постоянно)	7,6 + 0,5 = 8,1
Отрезок, определяющий положение воротника относительно горловины, — радиусом $ЛB_1$ влево проводят дугу, на которой откладывают величину отрезка	B_1B_2	$2{,}5 \cdot B_3B_4$	2,5·2,5 = 6,3
Отрезок, определяющий величину подъема середины воротника, — на перпендикуляре к касательной из точки B_2 к линии горловины	B_2B_3	$0{,}5 \cdot B_3B_4$	0,5·2,5 = 1,3
Высота стойки	B_3B_4	—	2,5
Ширина отлета воротника	B_4B_5	$1{,}5 \cdot B_3B_4$	1,5·2,5 = 3,8

4.4. КОНСТРУИРОВАНИЕ ИЗДЕЛИЙ С РУКАВАМИ ПОКРОЯ РЕГЛАН И С ЦЕЛЬНОКРОЕНЫМИ РУКАВАМИ

4.4.1. Изделия с рукавом покроя реглан

Чертежи конструкций (рис. 4.10, 4.11) и расчеты (табл. 4.11) выполнены для женского пальто прямого силуэта с рукавом покроя реглан классической формы для размера 164 — 100 — 108.

Ниже приведены значения размерных признаков (см):

$С_{ш}$ — 18,5 $Ш_{г1}$ — 17,5 $О_{п}$ — 31 $Ш_{с}$ — 18,5
$С_{г11}$ — 50 $Ш_{г11}$ — 20,5 $Д_{тс11}$ — 42,5 $Д_{и}$ — 90
$С_{т}$ — 40 $Ш_{п}$ — 13,5 $В_{г11}$ — 28
$С_{б}$ — 54 $Д_{рук}$ — 60

Величины конструктивных прибавок (см) по линии груди, талии и бедер произвольные и зависят от вида изделия, силуэтной формы и направления моды:

$П_{г} = 9$; $П_{т}$ в расчете не участвует; $П_{б} = 7$.

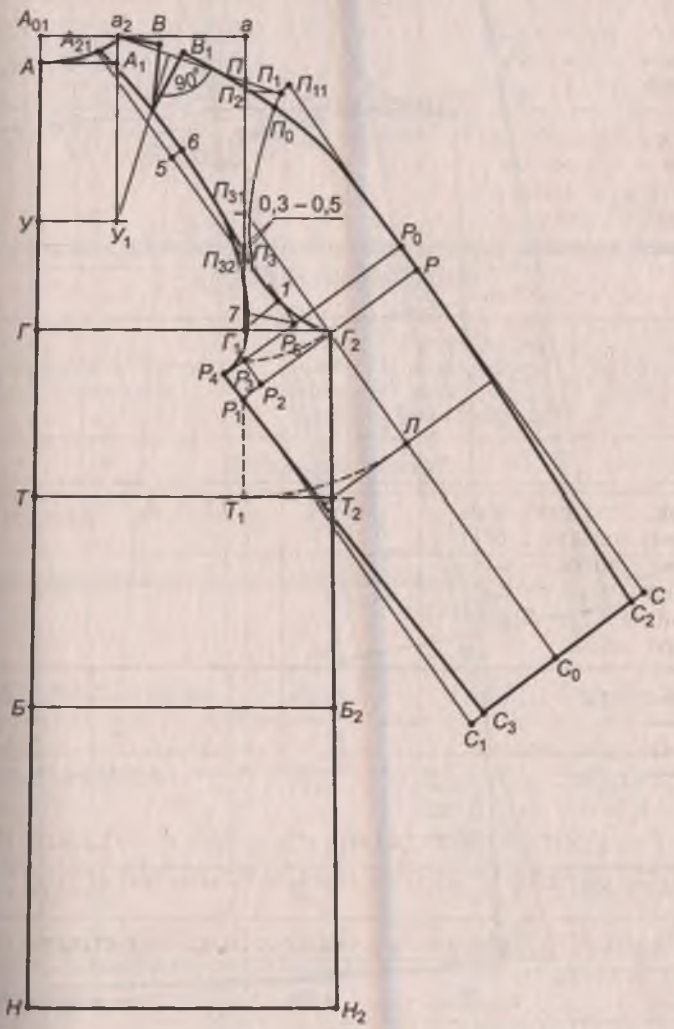


Рис. 4.10. Чертеж основы конструкции женского пальто (спинка) с рукавом покроя реглан

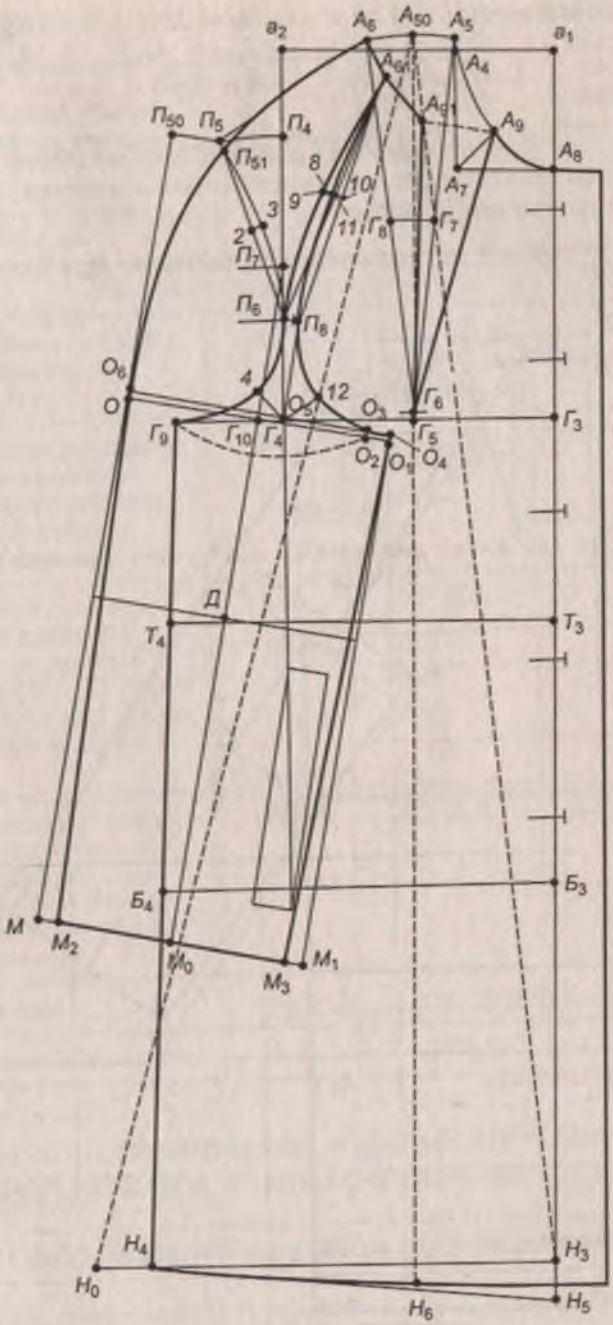


Рис. 4.11. Чертеж основы конструкции женского пальто (полочка) с рукавом покроя реглан

Распределение $П_г$ по участкам конструкции на линии груди следующее:

$$П_{шс} = 0{,}2П_г,\ П_{шг} = 0{,}1П_г,\ П_{шпр} = 0{,}7П_г.$$

Ширину проймы без прибавки («чистую») $Ш_{пр(ч)}$ рассчитывают по формуле

$$Ш_{пр(ч)} = 0{,}36 \cdot О_п = 0{,}36 \cdot 31 = 11{,}1.$$

Ниже приведен предварительный расчет чертежа конструкции (см):

$Ш_{с(р)} = 18{,}5 + 1{,}8 = 20{,}3$
$Ш_{пол(р)} = 20{,}5 + 0{,}9 = 21{,}4$
$Ш_{пр(р)} = 11{,}1 + 6{,}3 = 17{,}4$

$50{,}1 + 9 = 59{,}1$

Таблица 4.11

Расчеты для построения чертежа конструкции женского пальто с рукавом покроя реглан

Конструктивный участок и его оформление	Условное обозначение	Расчетная формула (размерный признак или измерение)	Вычисление по формуле (см)
*Построение спинки**			
Длина изделия	$НА$	$(Д_и)$	90
Ширина горловины	$АА_1$	$^1/_3 \cdot С_ш + П_{шр}$, где $П_{шр} = 0{,}2 \cdot П_г$	$^1/_3 \cdot 18{,}5 + 1{,}8 = 8$
Уровень глубины горловины	$А_1А_2$	$^1/_3 \cdot АА_1$	$^1/_3 \cdot 8 = 2{,}7$
Уровень линии талии	$А_{01}Т$	$Д_{тсII} + П_{дтс}$, где $П_{дтс} = 0{,}1 \cdot П_г$	$42{,}5 + 0{,}9 = 43{,}4$
Уровень лопаток	$А_{01}У$	$0{,}4 \cdot А_{01}Т$	$0{,}4 \cdot 43{,}4 = 17{,}3$
Уровень линии бедер	$ТБ$	$^3/_8 \cdot С_б$	$^3/_8 \cdot 54 = 20{,}2$
Ширина спинки	$А_{01}а$	$(Ш_{с(р)})$	20,3

* Построение базовой основы спинки и полочки остается без изменения, как в предыдущих расчетах.

Продолжение табл. 4.11

Конструктивный участок и его оформление	Условное обозначение	Расчетная формула (размерный признак или измерение)	Вычисление по формуле (см)
Уровень плечевой линии относительно линии талии	$ТП$	$ТП = ТА_2$	Радиус по чертежу
Отрезок, определяющий спуск точки $П$	$ПП_2$	$ПП_2 = 1$	1 (постоянно)
Перпендикуляр из точки $П_2$	$П_2П_1$	$П_2П_1 = 3$	3 (постоянно)
Ширина плечевой линии	$Ш_{п(р)}$	$А_2П_1$ – – Выт.(Пос.) – – Ос. (положительная), где $А_2П_1$ измеряют по чертежу; Выт.(Пос.) = = 0,8 ± Ос.; Ос. = = 0,5 ($Ш_с$ – – $Ш_{г1}$)	16 – 1,3 – 0,5 = =14,2 0,8 + 0,5 =1,3 0,5 (18,5 – –17,5) = +0,5
Раствор плечевой вытачки	$ВВ_1$	Выт.(Пос.) + + Ос. (положительная)	1,3 + 0,5 = 1,8
Глубина линии проймы	$П_2Г_1$	$0,45 \cdot О_{пв}$ + + $П_{спр}$, где $П_{спр} = 0,5 \cdot П_г$	0,45 · 41 + + 0,5 · 9 = 22,9
Отрезок, определяющий положение дополнительной точки для оформления линии проймы	$Г_1П_3$	$0,4 \cdot П_2Г_1$	0,4 · 22,9 = 9,2
Отрезок, определяющий положение контрольной точки для сопряжения с окатом рукава	$Г_1П_{31}$	$0,5 \cdot П_2Г_1$	0,5 · 22,9 = 11,5
Отрезок биссектрисы угла в точке $Г_1$	$Г_1 — 1$	$^1/_4 \cdot Ш_{пр(р)}$	$^1/_4$ · 17,4 = 4,3
Отрезок проймы для построения боковой линии	$Г_1Г_2$	$0,2 \cdot Ш_{пр(р)}$ (или по модели)	0,2 · 17,4 = 8,7

Продолжение табл. 4.11

Конструктивный участок и его оформление	Условное обозначение	Расчетная формула (размерный признак или измерение)	Вычисление по формуле (см)
Ширина по линии бедер	$ББ_2$	$ГГ_2 \pm$ Вел., где Вел. = $= \frac{С_б + П_б}{2} - \frac{С_{гп} + П_г}{2}$	$29 + 1 = 30$ $\frac{54 + 7}{2} - \frac{50 + 9}{2} = +1$
Отрезок горловины, определяющий вершину линии оката задней части рукава реглан (проймы спинки)	$а_2А_{21}$	На линии горловины	2,5 (или по модели)
Отрезок на пересечении касательной к линии проймы с вертикалью $аГ_1$	$А_{21}П_{32}$	На касательной к линии проймы	По чертежу
Отрезок посередине расстояния $А_{21}П_{32}$	$А_{21}—5$	$^1/_2 \cdot А_{21}П_{32}$	То же
Прогиб линии проймы (оката рукава реглан)	$5—6$	—	2,5 (или по модели)
Через точки $А_{21}$, 6, $П_{32}$, 1, $Г_2$ оформляют линию проймы			
Построение задней части рукава реглан			
Для исключения влажно-тепловой обработки (ВТО) (сутюживания или оттягивания) находят положение условной линии сгиба задней части рукава, которая проходит через точки $П_{31}$ и $Г_2$ — середину ширины проймы независимо от расположения боковой линии			
Ширина рукава под проймой — через точку $Г_2$ проводят перпендикуляр к линии сгиба, на которой откладывают ширину рукава	$Г_2Р = Г_2Р_1$	$0{,}5 \cdot Ш_{рук(р)}$, где $Ш_{рук(р)} = 0{,}5(О_п + П_р)$; $П_р = П_г + 3$ (минимальная)	$0{,}5 \cdot 21{,}5 = 10{,}7$ $0{,}5(31 + 12) = 21{,}5$ $9 + 3 = 12$
Через полученные точки $Р$ и $Р_1$ проводят прямые, параллельные линии сгиба			
Длина рукава — из точки $П_1$ проводят перпендикуляр к внешней средней линии рукава и ставят точку $П_{11}$, от которой откладывают длину рукава	$П_{11}С$	($Д_{рук}$)	60

Продолжение табл. 4.11

Конструктивный участок и его оформление	Условное обозначение	Расчетная формула (размерный признак или измерение)	Вычисление по формуле (см)
Отрезок, определяющий положение дополнительной точки P_2	$Г_2P_2$	$0{,}5 \cdot Ш_{пр(р)}$	$0{,}5 \cdot 17{,}4 = 8{,}7$
Точка P_3 — из точки P_2 вверх проводят перпендикуляр до пересечения с дугой из точки $П_{31}$	—	$П_{31}P_3 = П_{31}Г_2$	Радиус по чертежу
Через точку P_3 параллельно прямой PP_1 проводят линию высоты оката рукава и на пересечении с внутренней средней линией рукава ставят точку P_4			
Отрезок, определяющий положение точки P_5, — откладывают вправо от точки P_4	P_4P_5	$0{,}5 \cdot Ш_{пр(р)}$	$0{,}5 \cdot 17{,}4 = 8{,}7$
Отрезок на биссектрисе угла из точки P_5	$P_5 — 7$	$Г_1 — 1$	4,3
Линию оката рукава оформляют через точки A_2, 6, 7, P_4			
Уровень линии локтя на рукаве	$П_{31}Л$	$П_{31}Л = П_{31}Т_1$	Радиус по чертежу
Ширина рукава по линии низа — на перпендикуляре к прямой $П_{11}C$ в точке C	$C_0C_2 = C_0C_3$	$0{,}5 \cdot Ш_{рук.(н)}$	$0{,}5 \cdot 18 = 9$
Из точки $У_1$ проводят перпендикуляр к плечевой линии и откладывают раствор вытачки, составляющий в сумме 1,8 см (по 0,9 см с каждой стороны от прямой линии). Поднимают каждую сторону вытачки на $^1/_4$ раствора (по 0,45 см). Раствор вытачки закрывают на чертеже рукава и переводят в линию проймы. Точку $П_1$ опускают по линии проймы и оформляют верхнюю и плечевую линии плавными лекальными кривыми			
Отрезок, определяющий понижение точки $П_1$ в положение $П_0$	$A_2П_0$	$ТП_0 = ТA_2$	Радиус по чертежу
Построение полочки			
На линии полузаноса (вертикали из точки a_1) отмечают уровни глубины проймы, линии талии, бедер и низа (с чертежа спинки)			

Продолжение табл. 4.11

Конструктивный участок и его оформление	Условное обозначение	Расчетная формула (размерный признак или измерение)	Вычисление по формуле (см)
Ширина полочки	a_1a_2	$(Ш_{пол(р)})$	21,4
Ширина горловины	a_1A_4	(AA_1)	8
Отрезок, определяющий центр груди на уровне линии проймы	$Г_4Г_5$	$0{,}5 \cdot Ш_{гII}$ (по измерению)	$0{,}5 \cdot 20{,}5 = 10{,}2$
Отрезок, определяющий положение точки $П_4$	$Г_4П_4$	$П_2Г_1 - 1$ (постоянно)	$22{,}9 - 1 = 21{,}9$
Радиус для определения положения точки $П_5$ — на дуге радиуса $Г_4П_4$ (для изделия с застежкой сверху)	$П_4П_5$	По чертежу	5 (постоянно)
Высшая балансовая точка на горловине	$А_5$	$Т_3А_5 = Т_3П_5$	Радиус по чертежу
Уровень высоты груди	$А_5Г_6$	$В_{гII} + 0{,}1 \cdot П_г$	$28 + 0{,}1 \cdot 9 = 28{,}9$
Длина плечевой линии — на дуге радиуса $Г_6А_5$	$П_5А_6$	$(Ш_{п(р)})$	14,2
Контрольный замер раствора нагрудной вытачки			
Уровень измерения	$А_5Г_7$	$0{,}5 \cdot В_{гII}$ (по измерению)	$0{,}5 \cdot 28 = 14$
Величина раствора	$Г_7Г_8$	$(Ш_{гII} - Ш_{гI}) + 0{,}1 \cdot П_г$	$(20{,}5–17{,}5) + 0{,}1 \cdot 9 = 3{,}9$
Допуск при проверке на чертеже расстояния $Г_7Г_8$ составляет ± 0,3 см			
Отрезок, определяющий положение контрольной точки $П_6$	$Г_4П_6$	$^1/_3 \cdot Г_4П_4$	$^1/_3 \cdot 21{,}9 = 7{,}3$
Отрезки, определяющие положение следующих дополнительных точек для оформления линии проймы: точки *2*	$П_6 — 2$	$^1/_2 \cdot П_5П_6$	По чертежу

Продолжение табл. 4.11

Конструктивный участок и его оформление	Условное обозначение	Расчетная формула (размерный признак или измерение)	Вычисление по формуле (см)
точки *3*	*2—3*	$0{,}1 \cdot П_5П_6 - 0{,}5$ (постоянно)	По чертежу
точки *4*	$Г_4—4$	$0{,}2 \cdot Ш_{пр(р)} - 0{,}3$ (постоянно)	$0{,}2 \cdot 17{,}4 - 0{,}3 = 3{,}1$
Отрезок, определяющий положение боковой линии на уровне глубины проймы	$Г_4Г_9$	$Ш_{пр(р)} - Г_1Г_2$	$17{,}4 - 8{,}7 = 8{,}7$
Ширина полочки по линии бедер	$Б_3Б_4$	$Г_3Г_9 \pm$ Вел.	$30{,}1 + 1 = 31{,}1$
Глубина горловины для изделий с застежкой доверху	$А_5А_7$	$0{,}45 \cdot С_ш + П_{шр}(0{,}2\ П_г)$	$0{,}45 \cdot 18{,}5 + 2 \cdot 9 = 10{,}1$
Отрезок биссектрисы угла в точке $А_7$	$А_7А_9$	$^1/_2 \cdot А_5А_7 - 1$ (постоянно)	$^1/_2 \cdot 10{,}1 - 1 = 4$
Контрольный замер длины горловины в готовом виде			
Спинка + полочка	$АА_2 + А_5А_9А_8$	$С_ш + 2 \cdot П_{шр}$	$18{,}5 + 2 \cdot 1{,}8 = 22{,}1$
Допуск при проверке на чертеже длины горловины составляет ± 0,5 см			
Радиус из точки $Н_3$ для расчета спуска линии низа	$Н_3Н_0$	$^2/_3 \cdot С_б$	$^2/_3 \cdot 54 = 36$
Радиус из точки $А^*_{50}$	$А_{50}Н_5$	$А_{50}Н_5 = А_{50}Н_0$	Радиус по чертежу
Для построения отрезной части линии проймы и рукава нагрудную вытачку переносят в линию горловины			
Отрезок, определяющий положение точки $А_{91}$, — точки $Г_6$ и $А_9$ соединяют прямой линией и радиусом $Г_6А_9$ влево проводят дугу	$А_6А_{91}$	$А_6А_{91} = А_5А_9$	По чертежу
Вторая сторона вытачки — точки $Г_6$ и $А_{91}$ соединяют прямой линией	$Г_6А_{91}$	$Г_6А_{91} = Г_6А_9$	То же

* Положение точки $А_{50}$ определяется, как в предыдущих расчетах.

Продолжение табл. 4.11

Конструктивный участок и его оформление	Условное обозначение	Расчетная формула (размерный признак или измерение)	Вычисление по формуле (см)
Отрезок горловины	A_6A_{61}	По модели	3,5
Отрезок, определяющий положение точки *8*, — откладывают на прямой линии через точки $П_6$ и A_{61}	$П_6 — 8$	$^1/_2 \cdot П_6A_{61}$	По чертежу
Отрезок на перпендикуляре из точки *8*	$8 — 9$	По модели	1,5
Линию проймы оформляют через точки A_{61}, *9*, $П_6$, *4*, $Г_9$			
Построение передней части рукава реглан			
Для построения рукава на полочке находят положение условной линии сгиба			
Отрезки, определяющие положение дополнительных точек на вертикальной и горизонтальной линиях проймы:			
точки $П_7$	$Г_4П_7$	$Г_1П_{31}$ (на спинке)	11,5
точки $Г_{10}$	$Г_4Г_{10}$	$^1/_8 \cdot Ш_{пр(р)}$	$^1/_8 \cdot 17{,}4 = 2{,}2$
Через точки $П_7$ и $Г_{10}$ проводят условную линию сгиба рукава			
Ширина рукава под проймой — откладывают на перпендикуляре из точки $Г_{10}$ к условной линии сгиба	$Г_{10}O = Г_{10}O_1$	$0{,}5 \cdot Ш_{рук(р)}$	$0{,}5 \cdot 21{,}5 = 10{,}7$
Через точки O и O_1 проводят прямые параллельно линии сгиба рукава для определения положения внешней и внутренний линий рукава			
Отрезок, определяющий положение точки O_2	$Г_{10}O_2$	$0{,}5 \cdot Ш_{пр(р)}$	$0{,}5 \cdot 17{,}4 = 8{,}7$
Точка O_3 — из точки O_2 вверх проводят перпендикуляр, на котором отмечают точку O_3	—	$П_7O_3 = П_7Г_9$	Радиус по чертежу

Конструктивный участок и его оформление	Условное обозначение	Расчетная формула (размерный признак или измерение)	Вычисление по формуле (см)
Отрезок, определяющий положение точки O_4, — через точку O_3 проводят прямую, параллельную линии OO_1 до пересечения с внутренней линией рукава, и ставят точку O_4	O_3O_4	$O_3O_4 = O_2O_1$	По чертежу
Отрезок, определяющий положение точки O_5	O_4O_5	$0{,}5 \cdot Ш_{пр(р)}$	$0{,}5 \cdot 17{,}4 = 8{,}7$
Отрезок, определяющий положение точки $П_8$, — откладывают на перпендикуляре из точки O_5	$O_5П_8$	$(Г_4П_6)$	7,3
Отрезок, определяющий положение точки *12*, — откладывают на биссектрисе из точки O_5	O_5-12	$(Г_4-4)$	3,1
Отрезок, определяющий положение точки *10*, — откладывают на прямой, проходящей через точки $П_8$ и A_{61}	$П_8-10$	$^1/_2 \cdot П_8A_{61}$	По чертежу
Прогиб линии оката рукава — на перпендикуляре к линии $П_8A_{61}$ в точке *10*	*10—11*	*(8—9)*	1,5
Линию оката рукава оформляют через точки A_{61}, *11*, $П_8$, *12*, O_4			
Длина внутренней линии рукава — откладывают длину внутренней линии задней части рукава	O_4M_1	$O_4M_1 = P_4C_1$	По чертежу
Из точки $П_5$ проводят перпендикуляр к верхней линии рукава и ставят точку $П_{50}$. Для построения линии низа через точку M_1 проводят перпендикуляр к прямой O_1M_1			
Ширина рукава по линии низа	$M_0M_2 = M_0M_3$	$0{,}5 \cdot Ш_{рук.(н)}$	$0{,}5 \cdot 18 = 9$

Окончание табл. 4.11

Конструктивный участок и его оформление	Условное обозначение	Расчетная формула (размерный признак или измерение)	Вычисление по формуле (см)
Отрезок, определяющий величину спуска точки $П_5$ по базовой линии проймы	$П_5П_{51}$	$(П_1П_0)$ (на спинке)	По чертежу
Уровень линии локтя	$М_0Д$	$(С_0Л)$ (на спинке)	То же
Разница в длине отрезков $П_{51}О_6$ и $П_0Р_0$ передней и задней частей рукава реглан определяет величину посадки на отрезке $П_{51}О_6$. Положение прорезного кармана, листочка, его длина и ширина зависят от модели			

4.4.2. Изделия с цельнокроеными рукавами и ластовицей, переходящей в рукав

Чертежи конструкций (рис. 4.12, 4.13) и расчеты (табл. 4.12) выполнены на примере женского пальто прямого силуэта для размера 164—100—108.

Ниже приведены значения размерных признаков (см).

$С_ш$ — 18,5
$С_{гII}$ — 50
$С_т$ — 40
$С_б$ — 54
$Ш_{гI}$ — 18,5
$Ш_{гII}$ — 20,5
$Ш_п$ — 13,5
$Д_{рук}$ — 60
$О_п$ — 31
$Д_{тсII}$ — 42,5
$В_{гII}$ — 28
$Ш_с$ — 18,5
$Д_и$ — 90

Величины конструктивных прибавок (см) по линии груди, талии и бедер даны произвольные, в зависимости от вида изделия, силуэтной формы и направления моды:

$$П_г = 10;\ П_т \text{ не участвует в расчете};\ П_б = 9.$$

Распределение $П_г$ по участкам конструкции на линии груди следующее:

$$П_{шс} = 0{,}2П_г,\ П_{шг} = 0{,}1П_г,\ П_{шпр} = 0{,}7П_г.$$

Ширину проймы без прибавки («чистую») $Ш_{пр(ч)}$ рассчитывают по формуле

$$Ш_{пр(ч)} = 0{,}36 \cdot О_п = 0{,}36 \cdot 31 = 11{,}1.$$

Ниже приведен предварительный расчет чертежа конструкции (см):

$Ш_{с(р)} = 18{,}5 + 2 = 20{,}5$
$Ш_{пол(р)} = 20{,}5 + 1 = 21{,}5$
$Ш_{пр(р)} = 11{,}1 + 7 = 18{,}1$

$50{,}1 + 10 = 60{,}1$

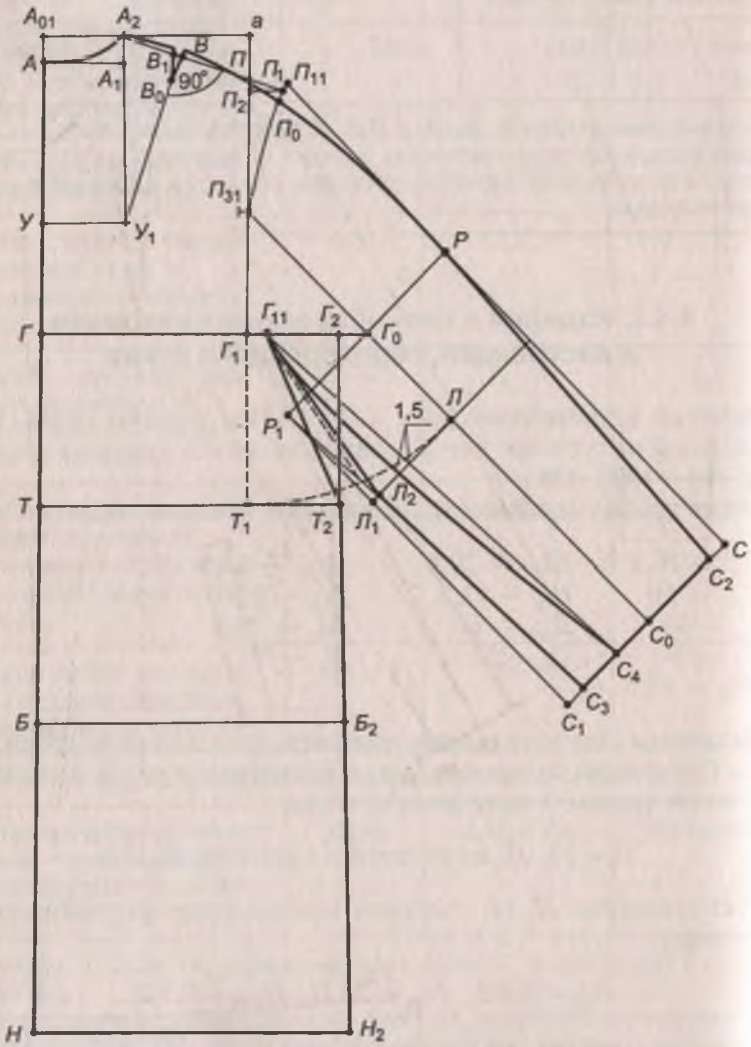


Рис. 4.12. Чертеж конструкции женского пальто прямого силуэта (спинка) с цельнокроеными рукавами и ластовицей, переходящей в рукав

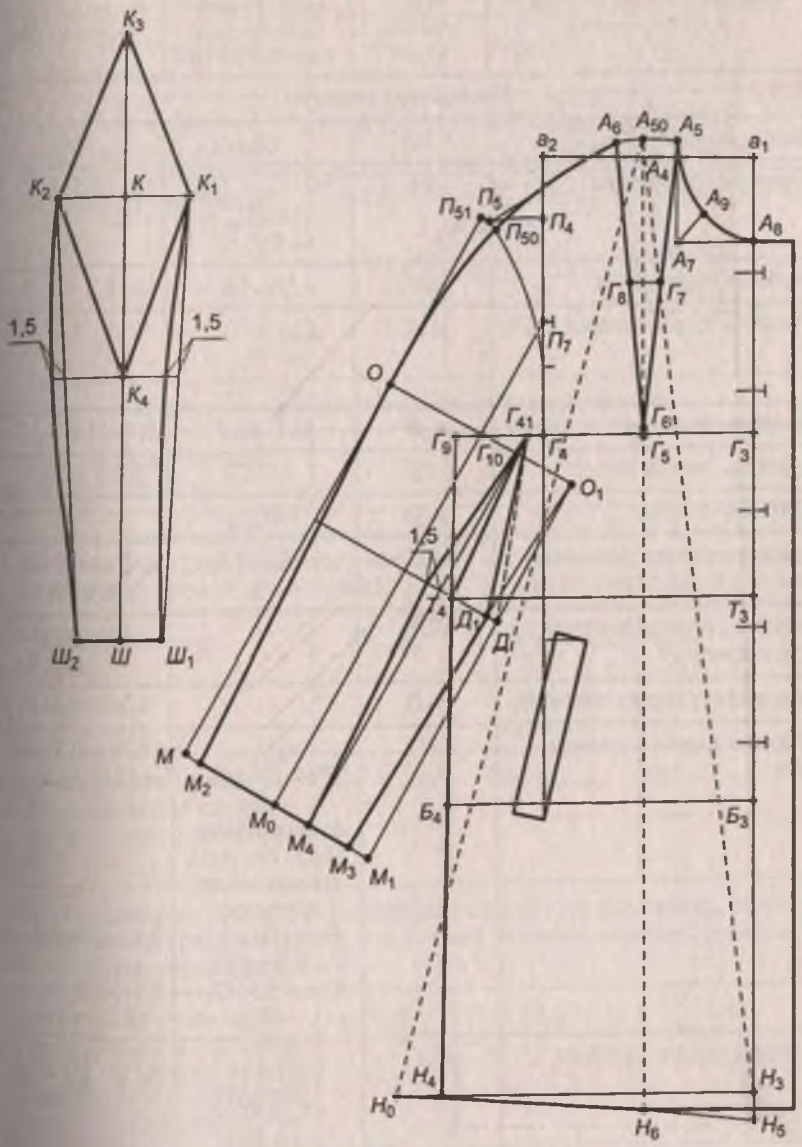


Рис. 4.13. Чертеж конструкции женского пальто прямого силуэта (полочка) с цельнокроеными рукавами и ластовицей, переходящей в рукав

Таблица 4.12

Расчеты для построения чертежа конструкции женского пальто прямого силуэта с цельнокроеными рукавами и ластовицей, переходящей в рукав

Конструктивный участок и его оформление	Условное обозначение	Расчетная формула (размерный признак или измерение)	Вычисление по формуле (см)
*Построение спинки**			
Длина изделия	$НА$	$(Д_и)$	90
Ширина горловины	$АА_1$	$^1/_3 \cdot С_ш + П_{шр}$, где $П_{шр} = 0{,}2 \cdot П_г$	$^1/_3 \cdot 18{,}5 + 2 = 8{,}2$
Глубина горловины	$А_1А_2$	$^1/_3 \cdot АА_1$	$^1/_3 \cdot 8{,}2 = 2{,}7$
Уровень линии талии	$А_{01}Т$	$Д_{тсП} + П_{дтс}$, где $П_{дтс} = 0{,}1 \cdot П_г$	$42{,}5 + 1 = 43{,}5$
Уровень лопаток	$А_{01}У$	$0{,}4 \cdot А_{01}Т$	$0{,}4 \cdot 43{,}5 = 17{,}4$
Уровень линии бедер	$ТБ$	$^3/_8 \cdot С_б$	$^3/_8 \cdot 54 = 20{,}2$
Ширина спинки	$А_{01}а$	$(Ш_{с(р)})$	20,5
Уровень плечевой линии относительно линии талии	$ТП$	$ТП = ТА_2$	Радиус по чертежу
Отрезок, определяющий спуск точки $П$	$ПП_2$	—	1 (постоянно)
Перпендикуляр из точки $П_2$	$П_2П_1$	—	3 (постоянно)
Ширина плеча в готовом виде	—	$А_2П_1 - $ –Выт.(Пос.) – – Ос. (положительная), где $А_2П_1$ измеряют по чертежу; Выт.(Пос.) = $= 0{,}8 \pm$ Ос.; Ос. $= 0{,}5(Ш_с - Ш_г)$	$16{,}0 - 0{,}8 - 0 = 15{,}2$ $0{,}8 + 0 = 0{,}8$ $0{,}5(18{,}5 - 18{,}5) = 0$
Глубина линии проймы	$П_2Г_1$	$0{,}45 \cdot О_{пв} + П_{спр}$, где $О_{пв} = О_п + 10$ (постоянно); $П_{спр} = 0{,}5 \cdot П_г$	$0{,}45 \cdot 31 + 10 + 0{,}5 \cdot 10 = 23{,}4$

* Построение базовой основы спинки и полочки остается без изменения.

Продолжение табл. 4.12

Конструктивный участок и его оформление	Условное обозначение	Расчетная формула (размерный признак или измерение)	Вычисление по формуле (см)
Отрезок, определяющий положение точки $П_{31}$	$Г_1П_{31}$	$0{,}5 \cdot П_2Г_1$	$0{,}5 \cdot 23{,}4 = 11{,}7$
Отрезок проймы для построения боковой линии	$Г_1Г_2$	$0{,}5 \cdot Ш_{пр(р)}$	$0{,}5 \cdot 18{,}1 = 9$
Ширина по линии бедер	$ББ_2$	$ГГ_2 \pm$ Вел., где Вел. $= \frac{С_б + П_б}{2} - \frac{С_{гII} + П_г}{2}$	$29{,}5 + 1{,}5 = 31$ $\frac{54+9}{2} - \frac{50+10}{2} = +1{,}5$
Построение рукава, цельнокроенного со спинкой			
Отрезок, определяющий положение точки $Г_0$	$Г_1Г_0$	$(Г_1П_{31})$	11,7
Условную линию сгиба рукава проводят через точки $П_{31}$ и $Г_0$ (под углом 45°) для исключения оттягивания или сутюживания по внешнему и внутреннему срезам детали рукава			
Ширина рукава под проймой	$Ш_{рук(р)}$	$0{,}5(О_п + П_р)$, где $П_р = П_г + 3$ (минимальная)	$0{,}5 \cdot 31 + 10 + 3 = 22$
Ширина рукава — через точку $Г_0$ проводят перпендикуляр к линии сгиба рукава	$Г_0Р = Г_0Р_1$	$0{,}5 \cdot Ш_{рук(р)}$	$0{,}5 \cdot 22 = 11$
Через полученные точки $Р$ и $Р_1$ проводят линии, параллельные линии сгиба рукава, определяющие направление внешней и внутренней линий цельнокроеного рукава			
Длина рукава — откладывают по внешней линии от точки $П_{11}$ (пересечение перпендикуляра из точки $П_1$ и внешней линии рукава)	$П_{11}С$	$(Д_{рук})$	60
Отрезок, определяющий точку подреза для притачивания ластовицы	$Г_1Г_{11}$	$0{,}1 \cdot Ш_{пр(р)}$	$0{,}1 \cdot 18{,}1 = 1{,}8$

Конструктивный участок и его оформление	Условное обозначение	Расчетная формула (размерный признак или измерение)	Вычисление по формуле (см)
Линия подреза по боковому срезу — точки $Г_{11}$ и $Т_2$ соединяют прямой			
Уровень линии локтя на рукаве	$П_{31}Л$	$П_{31}Л = П_{31}Т_1$	Радиус по чертежу
Ширина рукава по линии низа — откладывают на прямой, перпендикулярной линии $П_{11}С$	$С_0С_2 = С_0С_3$	$0{,}5 \cdot Ш_{рук.(н)}$	$0{,}5 \cdot 17 = 8{,}5$
Линия подреза на рукаве — точки $С_3$ и $Р_1$ соединяют прямой и на пересечении с линией локтя ставят точку $Л_2$, которую соединяют с точкой $Г_{11}$	$Л_2Г_{11}$	По чертежу	—
Раствор плечевой вытачки — из точки $У_1$ проводят прямую линию перпендикулярно плечевой линии и ставят точку $В$, от которой влево откладывают раствор вытачки	$ВВ_1$	Выт.(Пос.) + + Ос.(положительная)	$0{,}8 + 0 = 0{,}8$
Для окончательного оформления плечевой линии точку $В$ поднимают на $^1/_4$ величины раствора вытачки (0,2 см) и радиусом ($В_0В + 0{,}2$) от точки $В_0$ уравнивают стороны вытачки			
Радиус — для определения положения точки $П_0$	$ТП_0$	$ТП_0 = ТА_2$	Радиус по чертежу
Плечевую линию спинки и верхнюю линию рукава оформляют плавной лекальной кривой через точку $П_0$			
Построение полочки			
На линии полузаноса (вертикали из точки $а_1$) отмечают уровни линии глубины проймы, талии, бедер и низа (с чертежа спинки)			
Ширина полочки	$а_1а_2$	$(Ш_{пол(р)})$	21,5
Ширина горловины	$а_1А_4$	$(АА_1)$ (с чертежа спинки)	8,2

Продолжение табл. 4.12

Конструктивный участок и его оформление	Условное обозначение	Расчетная формула (размерный признак или измерение)	Вычисление по формуле (см)
Центр груди — на уровне линии проймы	$Г_4Г_5$	$0{,}5 \cdot Ш_{гII}$ (по измерению)	$0{,}5 \cdot 20{,}5 = 10{,}2$
Отрезок, определяющий положение точки $П_4$	$Г_4П_4$	$П_2Г_1 - 1$ (постоянно)	$23{,}4 - 1 = 22{,}4$
Радиус для определения положения точки $П_5$ — на дуге радиуса $Г_4П_4$ (для изделия с застежкой доверху)	$П_4П_5$	—	5 (постоянно)
Высшая балансовая точка на горловине	$А_5$	$Т_3А_5 = Т_3П_5$	Радиус по чертежу
Уровень высоты груди	$А_5Г_6$	$В_{гII} + 0{,}1 \cdot П_г$	$28 + 1 = 29$
Длина плечевой линии — радиусом $Г_6А_5$ влево проводят дугу до пересечения с дугой радиуса $П_5А_6$	$П_5А_6$	$(Ш_{п(р)})$	15,2
Контрольный замер раствора нагрудной вытачки			
Уровень измерения	$А_5Г_7$	$0{,}5 \cdot В_{гII}$ (по измерению)	$0{,}5 \cdot 28 = 14$
Величина раствора	$Г_7Г_8$	$(Ш_{гII} - Ш_{гI}) + 0{,}1 \cdot П_г$	$(20{,}5–18{,}5) + 1 = 3$
Допуск при проверке на чертеже расстояния $Г_7Г_8$ составляет ± 0,3 см			
Отрезок, определяющий положение боковой линии на уровне глубины проймы	$Г_4Г_9$	$Ш_{пр(р)} - Г_1Г_2$	$18{,}1 - 9 = 9{,}1$
Ширина полочки по линии бедер	$Б_3Б_4$	$Г_3Г_9 \pm$ Вел.	$30{,}6 + 1{,}5 = 32{,}1$
Глубина горловины	$А_5А_7$	$0{,}45 \cdot С_ш + П_{шр}$, где $П_{шр} = 0{,}2 \cdot П_г$	$0{,}45 \cdot 18{,}5 + 2 = 10{,}3$
Через точку $А_7$ проводят перпендикуляр к линии $А_5А_7$ до пересечения с линией полузаноса в точке $А_8$			
Отрезок биссектрисы угла в точке $А_7$	$А_7А_9$	$0{,}5 \cdot А_5А_7 - 1$ (постоянно)	$0{,}5 \cdot 10{,}3 - 1 = 4{,}2$

Конструктивный участок и его оформление	Условное обозначение	Расчетная формула (размерный признак или измерение)	Вычисление по формуле (см)
Линию горловины оформляют плавной лекальной кривой через точки A_5, A_9, A_8			
Контрольный замер длины горловины в готовом виде			
Спинка + полочка	$AA_2 + A_5A_9A_8$	$C_ш + 2 \cdot П_{шр}$	$18{,}5 + 2{\cdot}2 = 22{,}5$
Допуск при проверке на чертеже длины горловины составляет ± 0,5 см			
Величина радиуса из точки H_3	H_3H_0	$^2/_3 \cdot C_б$	$^2/_3 \cdot 54 = 36$
Точка A_{50} располагается на пересечении вертикали из центра груди с дугой A_5A_6	A_{50}	$A_{50}H_5 = A_{50}H_0$	Радиус по чертежу
На пересечении вертикали из центра груди с прямой H_0H_5 ставят точку H_6, из которой проводят горизонтальную прямую понижения линии низа			
Построение рукава, цельнокроенного с полочкой			
Для построения рукава определяют положение условной линии сгиба			
Отрезок, определяющий положение точки $П_7$, — отмечают на вертикальной линии проймы	$Г_4П_7$	$(Г_1П_{31})$	11,7
Отрезок на горизонтальной линии проймы	$Г_4Г_{10}$	$^3/_8 \cdot Ш_{пр(р)}$	$^3/_8 \cdot 18{,}1 = 6{,}7$
Ширина рукава под проймой — из точки $Г_{10}$ проводят перпендикуляр к линии сгиба	$Г_{10}O = Г_{10}O_1$	$0{,}5 \cdot Ш_{рук(р)}$	$0{,}5 \cdot 22 = 11$
Через полученные точки проводят прямые параллельно линии сгиба рукава			
Отрезок, определяющий точку подреза на линии проймы для притачивания ластовицы	$Г_4Г_{41}$	$0{,}1 \cdot Ш_{пр(р)}$	$0{,}1 \cdot 18{,}1 = 1{,}8$

Конструктивный участок и его оформление	Условное обозначение	Расчетная формула (размерный признак или измерение)	Вычисление по формуле (см)
Точки $Г_{41}$ и $Т_4$ соединяют прямой линией и получают линию для притачивания ластовицы по боковому срезу			
Уровень линии локтя на рукаве полочки (на рис. 4.13 показано пунктиром)	$Г_{41}Д$	$(Г_{11}Л_1)$ (на спинке)	По чертежу
Длина рукава по нижнему срезу на спинке — откладывают от точки $Д$	$ДМ_1$	$(Л_1С_1)$	То же
Ширина рукава — откладывают на линии низа	$M_0M_2 = M_0M_3$	$0{,}5 \cdot Ш_{рук.(н)}$	$0{,}5 \cdot 17 = 8{,}5$
Из точки $П_5$ проводят перпендикуляр к верхней линии рукава и ставят точку $П_{51}$			
Длины рукава по верхней средней линии на спинке и полочке должны совпадать	$П_{51}М = П_{11}С$	$(Д_{рук})$	60
Допуск при проверке на чертеже длины рукава составляет ± 1 см			
Линия подреза для притачивания ластовицы на рукаве — точки $М_3$ и $О_1$ соединяют прямой и на пересечении с линией локтя ставят точку $Д_1$, которую соединяют с точкой $Г_{41}$	$П_5П_{50}$	$(П_1П_0)$ (на спинке)	По чертежу
На условной линии проймы опускают точку $П_5$ и оформляют плавной линией верхний и плечевой срезы рукава			
Построение ластовицы, переходящей в рукав			
Отрезки, определяющие положение точек вершин передней и задней линий ластовицы: точки $К_1$ точки $К_2$	 $КК_1$ $КК_2$	 $(Г_{41}Г_9)$ (на полочке) $(Г_{11}Г_2)$ (на спинке)	 7,3 7,2

Конструктивный участок и его оформление	Условное обозначение	Расчетная формула (размерный признак или измерение)	Вычисление по формуле (см)
Высота ластовицы для притачивания по боковым срезам на спинке и полочке	$КК_3$	($Г_2Т_2$ или $Г_9Т_4$)	По чертежу
Уровень линии локтя	$К_1К_4$	($Г_{41}Д_1$) (на полочке)	То же
Длина подреза ластовицы	$К_2К_4$	($Г_{11}Л_2$) (на спинке)	»
Отрезок, определяющий ширину участка линии низа рукава спинки	$С_3С_4$	($М_3М_4$) (на полочке)	»
Длина ластовицы, переходящей в рукав, — откладывают на вертикали от точки $К_4$	$К_4Ш$	($ЛС_0$) (на спинке)	»
Отрезки, определяющие ширину ластовицы по линии низа	$ШШ_1$ $ШШ_2$	($М_3М_4$) (на полочке) ($С_3С_4$) (на спинке)	» »
Переднюю и заднюю линии ластовицы, переходящей в рукав, оформляют плавными линиями, как показано на рис. 4.13			

4.4.3. Изделия с цельнокроеными рукавами без ластовицы

Чертеж конструкции (рис. 4.14) и расчеты (табл. 4.13) выполнены на примере женского платья прямого силуэта для размера 164—88—96.

Ниже приведены значения размерных признаков (см).

$С_ш$ — 17,5	$Ш_{гI}$ — 16	$О_п$ — 28	$Ш_с$ — 16,5
$С_{гII}$ — 44	$Ш_{гII}$ — 17,5	$Д_{тсII}$ — 41	$Д_и$ — 90
$С_т$ — 35	$Ш_п$ — 12	$В_{гII}$ — 25	
$С_б$ — 48	$Д_{рук}$ — 18		

Величины конструктивных прибавок (см) по линии груди, талии и бедер даны произвольно, в зависимости от вида изделия, силуэтной формы и направления моды:

$П_г = 8$; $П_т$ не участвует в расчете; $П_б = 6$.

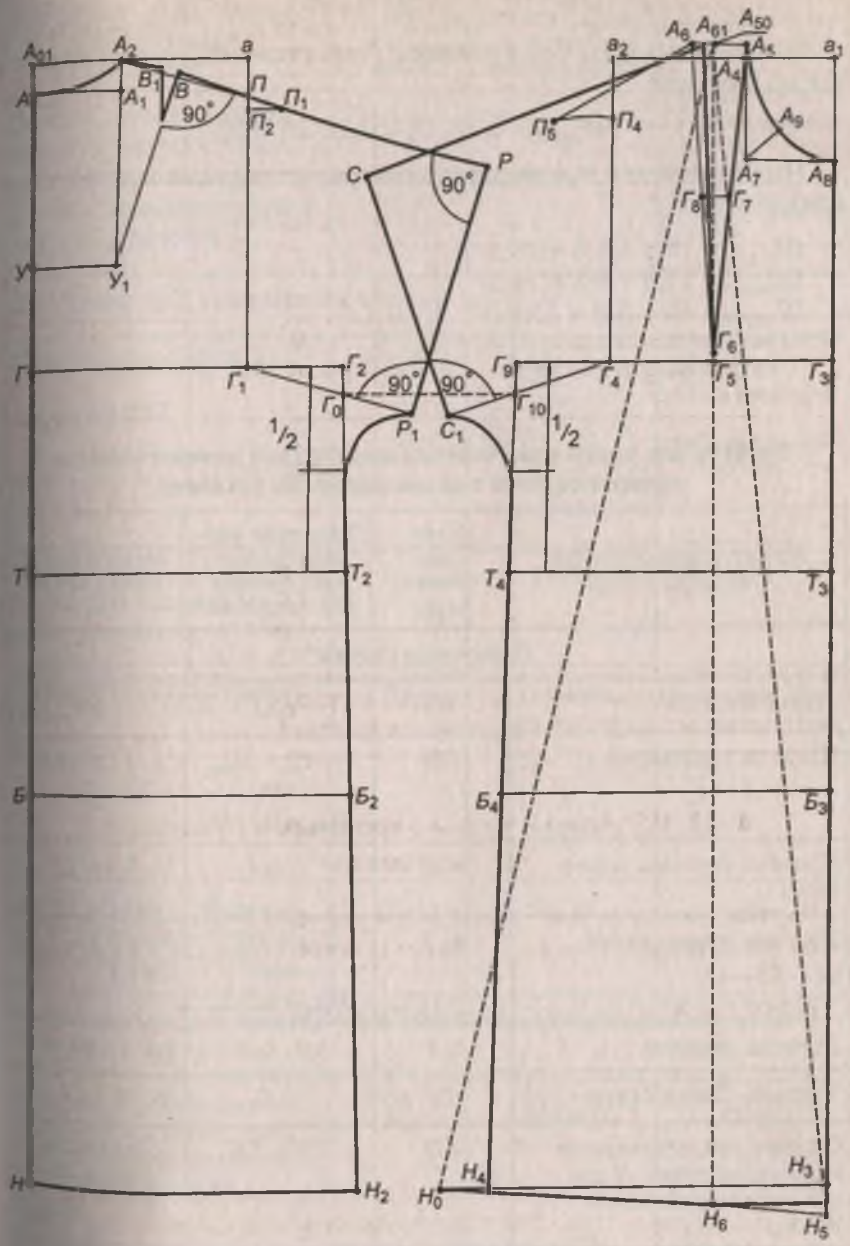


Рис. 4.14. Чертеж конструкции женского платья прямого силуэта с цельнокроеными рукавами

Распределение $П_г$ по участкам конструкции на линии груди следующее:

$$П_{шс} = 0{,}2П_г,\ П_{шг} = 0{,}1П_г,\ П_{шпр} = 0{,}7П_г.$$

Ширину проймы без прибавки («чистую») $Ш_{пр(ч)}$ рассчитывают по формуле

$$Ш_{пр(ч)} = 0{,}36 \cdot О_п = 0{,}36 \cdot 28 = 10.$$

Ниже приведен предварительный расчет чертежа конструкции (см):

$Ш_{с(р)} = 16{,}5 + 1{,}6 = 18{,}1$
$Ш_{пол(р)} = 17{,}5 + 0{,}8 = 18{,}3$
$Ш_{пр(р)} = 10 + 5{,}6 = 15{,}6$

$44{,}0 + 8 = 52$

Таблица 4.13

Расчеты для построения чертежа конструкции женского платья прямого силуэта с цельнокроеными рукавами

Конструктивный участок и его оформление	Условное обозначение	Расчетная формула (размерный признак или измерение)	Вычисление по формуле (см)
Построение спинки *			
Длина изделия	$НА$	$(Д_и)$	90
Ширина горловины	$АА_1$	$^1/_3 \cdot С_ш + П_{шр}$, где $П_{шр} = 0{,}2 \cdot П_г$	$^1/_3 \cdot 17{,}5 + 1{,}6 = 7{,}4$
Уровень глубины горловины	$А_1А_2$	$^1/_3 \cdot АА_1$	$^1/_3 \cdot 7{,}4 = 2{,}5$
Уровень линии талии	$А_{01}Т$	$Д_{тсII} + П_{дтс}$, где $П_{дтс} = 0{,}1 \cdot П_г$	$41 + 0{,}8 = 41{,}8$
Уровень лопаток	$А_{01}У$	$0{,}4 \cdot А_{01}Т$	$0{,}4 \cdot 41{,}8 = 16{,}8$
Уровень линии бедер	$ТБ$	$^3/_8 \cdot С_б$	$^3/_8 \cdot 48 = 18$
Отрезок, определяющий положение точки $П$ для оформления плечевой линии	$ТП$	$ТП = ТА_2$	Радиус по чертежу

* Расчет и построение базовой основы спинки и полочки остаются без изменения, как в предыдущих расчетах.

Конструктивный участок и его оформление	Условное обозначение	Расчетная формула (размерный признак или измерение)	Вычисление по формуле (см)
Отрезок, определяющий величину спуска точки $П$	$ПП_2$	—	1 (постоянно)
Отрезок перпендикуляра в точке $П_2$ к прямой $аГ_1$	$П_2П_1$	—	3 (постоянно)
Расстояние $А_2П_1$ измеряют по чертежу			
Глубина линии проймы	$П_2Г_1$	$0{,}45 \cdot О_{пв} + П_{спр}$, где $П_{спр} = 0{,}5 \cdot П_г$; $О_{пв} = О_п + 10$ (постоянно)	$0{,}45 \cdot 38 + 0{,}5 \cdot 8 = 21{,}1$ $28 + 10 = 38$
Отрезок, определяющий положение боковой линии, — на линии проймы	$Г_1Г_2$	$0{,}5 \cdot Ш_{пр(р)}$	$0{,}5 \cdot 15{,}6 = 7{,}8$
Ширина спинки по линии бедер	$ББ_2$	$ГГ_2 \pm$ Вел., где Вел. $= \frac{С_б + П_б}{2} - \frac{С_{гП} + П_г}{2}$	$25{,}5 + 1 = 26{,}5$ $\frac{48+6}{2} - \frac{44+8}{2} = +1$
Длина рукава — откладывают на продолжении плечевой линии от точки $П_1$	$П_1Р$	$(Д_{рук})$	18
Линию низа рукава проводят из точки $Р$ перпендикулярно внешней средней линии рукава			
Ширина рукава внизу — определяется перпендикулярной прямой из точки $Г_1$ к линии низа или по модели	$РР_1$	$(П_2Г_1)$	21,1
Боковую линию спинки оформляют плавной кривой через точку $Р_1$ (по модели)			

Конструктивный участок и его оформление	Условное обозначение	Расчетная формула (размерный признак или измерение)	Вычисление по формуле (см)
Раствор плечевой вытачки	$ВВ_1$	Выт.(Пос.) + + Ос.(положительная), где Выт.(Пос.) = =0,8 · Ос.; Ос. = = 0,5($Ш_с$– –$Ш_{гI}$)	1 + 0,2 = 1,2 0,8 + 0,2 = 1 0,5(16,5 – – 16) = + 0,2
Точку $В$ поднимают по линии вытачки на $^1/_4$ ее суммарного раствора — 0,3 см и уравнивают стороны радиусом от центра вытачки. Через полученные точки окончательно оформляют плечевую линию			
Построение полочки			
Уровни линий глубины проймы, талии, бедер и низа отмечают на вертикальной линии полузаноса из точки $а_1$ (с чертежа спинки)			
Ширина полочки — откладывают на верхней горизонтали	$а_1а_2$	($Ш_{пол(р)}$)	18,3
Ширина горловины для изделия с застежкой доверху — откладывают на верхней горизонтали	$а_1А_4$	($АА_1$)	7,4
Отрезок, определяющий центр груди, — на уровне линии проймы	$Г_4Г_5$	0,5 · $Ш_{гII}$ (по измерению)	0,5 · 17,5 = 8,7
Отрезок, определяющий положение вспомогательной точки $П_4$	$Г_4П_4$	$П_2Г_1$ – –1 (постоянно)	21,1 – 1 = 20,1
Отрезок, определяющий положение конечной точки $П_5$ плечевой линии для изделия с застежкой доверху, — на пересечении с дугой радиуса $Г_4П_4$	$П_4П_5$	—	5 (постоянно)
Высшая балансовая точка на горловине полочки — на пересечении дуги радиуса $Т_3А_5$ с вертикалью из точки $А_4$	$А_5$	$Т_3А_5 = Т_3П_5$	Радиус по чертежу

Продолжение табл. 4.13

Конструктивный участок и его оформление	Условное обозначение	Расчетная формула (размерный признак или измерение)	Вычисление по формуле (см)
Уровень высоты груди (длина правой стороны верхней вытачки)	$А_5Г_6$	$В_{гII} + 0{,}1 \cdot П_г$	$25 + 0{,}1 \cdot 8 = 25{,}8$
Ширина плеча расчетная — отрезок $А_2П_1$ измеряют по чертежу спинки	$П_5А_6$	$А_2П_1$ – –Выт.(Пос.)– – Ос. (положительная)	$14{,}5 - 1 - 0{,}2 = 13{,}3$
Радиусом $Г_6А_5$ влево проводят дугу до пересечения с дугой радиуса $П_5А_6$ и отмечают положение точки $А_6$ — вершины левой стороны верхней вытачки			
Контрольным замер раствора нагрудной вытачки			
Уровень измерения	$А_5Г_7$	$0{,}5 \cdot В_{гII}$ (по измерению)	$0{,}5 \cdot 25 = 12{,}5$
Величина раствора	$Г_7Г_8$	$(Ш_{гII} - Ш_{гI}) + 0{,}1 \cdot П_г$	$(17{,}5–16) + 0{,}1 \cdot 8 = 2{,}3$
Допуск при проверке на чертеже расстояния $Г_7Г_8$ составляет ± 0,3 см			
Отрезок, определяющий положение вершины боковой линии на уровне глубины проймы	$Г_4Г_9$	$0{,}5 \cdot Ш_{пр(р)}$	$0{,}5 \cdot 15{,}6 = 7{,}8$
Ширина полочки по линии бедер	$Б_3Б_4$	$Г_3Г_9 \pm$ Вел.	$26{,}1 + 1 = 27{,}1$
Глубина горловины — на вертикали из точки $А_5$	$А_5А_7$	$0{,}45 \cdot С_ш + П_{шр}$, где $П_{шр} = 0{,}2 \cdot П_г$	$0{,}45 \cdot 17{,}6 + 0{,}2 \cdot 8 = 9{,}4$
Из точки $А_7$ проводят перпендикуляр к линии полузаноса и ставят точку $А_8$			
Отрезок биссектрисы угла из точки $А_7$	$А_7А_9$	$0{,}5 \cdot А_5А_7 - 1$ (постоянно)	$0{,}5 \cdot 9{,}4 - 1 = 3{,}7$
Контрольный замер длины горловины в готовом виде			
Спинка + полочка	$АА_2 + А_5А_9А_8$	$С_ш + 2 \cdot П_{шр}$	$17{,}5 + 2 \cdot 1{,}6 = 20{,}7$
Допуск при проверке на чертеже длины горловины составляет ± 0,5 см			

Конструктивный участок и его оформление	Условное обозначение	Расчетная формула (размерный признак или измерение)	Вычисление по формуле (см)
Отрезок, определяющий положение точки H_0	H_3H_0	$^2/_3 \cdot C_6$	$^2/_3 \cdot 48 = 32$
Точка, располагающаяся на пересечении вертикали из центра груди с дугой A_5A_6	A_{50}	$\Gamma_6A_{50} \perp \cup A_5A_6$	—
Отрезок радиуса, определяющий положение точки H_5	$A_{50}H_5$	$A_{50}H_5 = A_{50}H_0$	Радиус по чертежу
Точки H_5 и H_0 соединяют прямой линией и на пересечении с вертикалью из центра груди ставят точку H_6, из которой проводят горизонтальную прямую понижения линии низа			
Отрезок, определяющий положение точки Γ_{10}, — откладывают по боковой линии от точки Γ_9 вниз	$\Gamma_9\Gamma_{10}$	$(\Gamma_2\Gamma_0)$ (на спинке)	По чертежу
Отрезок, определяющий положение точки C_1, — через точки Γ_4 и Γ_{10} проводят прямую линию и отмечают длину рукава по внутренней средней линии рукава	Γ_4C_1	(Γ_1P_1) (на спинке)	То же
Из точки C_1 перпендикулярно прямой Γ_4C_1 проводят линию низа рукава			
Ширина рукава по линии низа	C_1C	(P_1P) (на спинке)	21,1
Отрезок, определяющий положение точки A_{61}, — откладывают от полученной точки C длину рукава до пересечения с дугой A_5A_6	CA_{61}	$A_2P - BB_1$ (на спинке)	31,3 – 1,2 = = 30,1
Длина правой стороны нагрудной вытачки — точки A_{61} и Γ_6 соединяют прямой линией. Новым раствором верхней вытачки полочки является отрезок A_5A_{61}			

4.4.4. Изделия с рукавами комбинированного покроя

Чертежи конструкций (рис. 4.15, 4.16) и расчеты (табл. 4.14) выполнены на примере женского пальто прямого силуэта для размера 164—92—100 с комбинированным рукавом (втачным цельнокроеным).

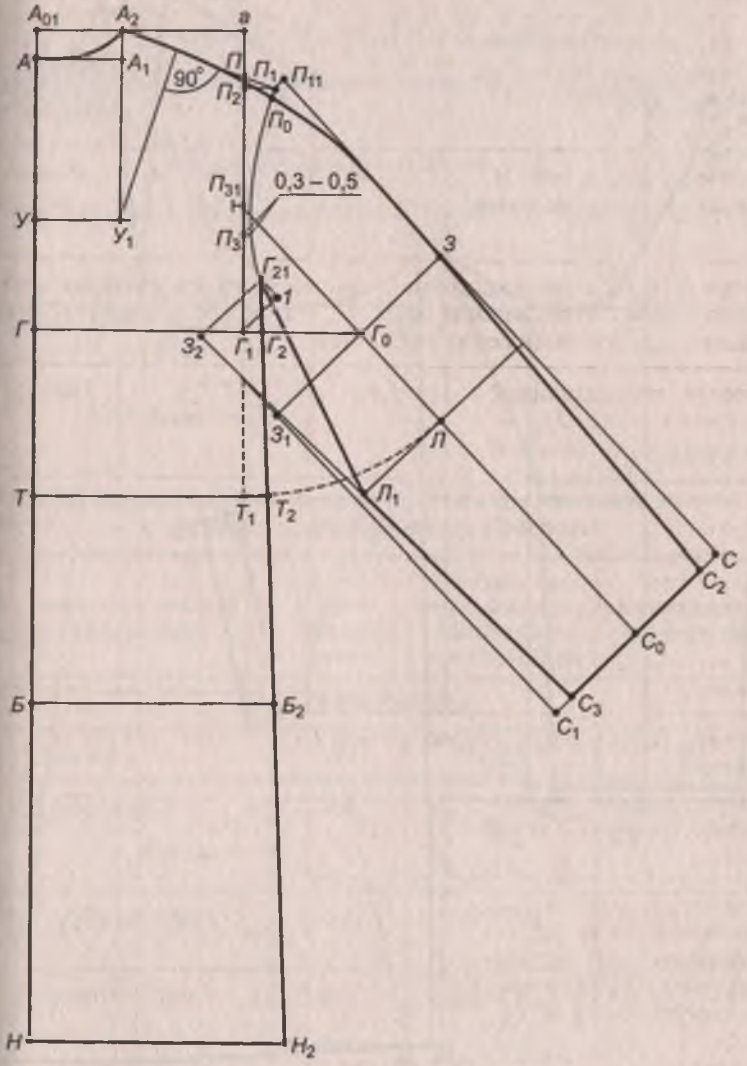


Рис. 4.15. Чертеж конструкции женского пальто (спинка) с рукавами комбинированного покроя

Ниже приведены значения размерных признаков (см).

$С_ш$ — 17,5	$Ш_{гII}$ — 19,5	$В_{гII}$ — 26
$С_{гII}$ — 46	$Ш_п$ — 12,5	$Ш_с$ — 17
$С_т$ — 35	$Д_{рук}$ — 60	$Д_и$ — 90
$С_б$ — 50	$О_п$ — 26	
$Ш_{гI}$ — 18	$Д_{тсII}$ — 42	

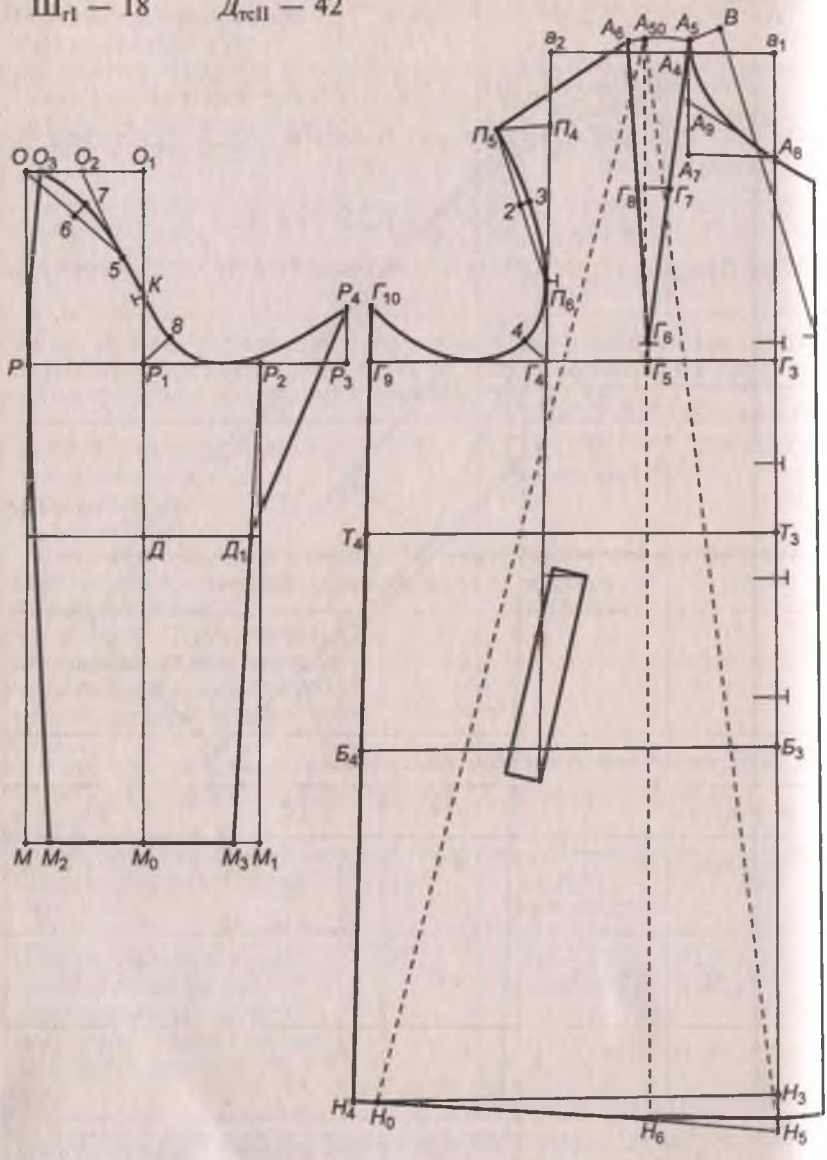


Рис. 4.16. Чертеж конструкции женского пальто (полочка) с рукавами комбинированного покроя

Величины конструктивных прибавок (см) по линии груди, талии и бедер даны произвольно в зависимости от вида изделия, силуэтной формы и направления моды:

$$П_г = 12;\ П_т \text{ не участвует в расчете};\ П_б = 10.$$

Распределение $П_г$ по участкам конструкции на линии груди следующее:

$$П_{шс} = 0{,}2П_г,\ П_{шг} = 0{,}1П_г,\ П_{шпр} = 0{,}7П_г.$$

Ширину проймы без прибавки («чистую») $Ш_{пр(ч)}$ рассчитывают по формуле

$$Ш_{пр(ч)} = 0{,}36 \cdot О_п = 0{,}36 \cdot 26 = 9{,}3.$$

Ниже приведен предварительный расчет чертежа конструкции (см):

$Ш_{с(р)} = 17 + 2{,}4 = 19{,}4$
$Ш_{пол(р)} = 19{,}5 + 1{,}2 = 20{,}7$
$Ш_{пр(р)} = 9{,}3 + 8{,}4 = 17{,}7$

$45{,}8 + 12 = 57{,}8$

Таблица 4.14

Расчеты для построения чертежа конструкции женского пальто с рукавами комбинированного покроя

Конструктивный участок и его оформление	Условное обозначение	Расчетная формула (размерный признак или измерение)	Вычисление по формуле (см)
Построение спинки			
Длина изделия	*НА*	($Д_и$)	90
Ширина горловины	$АА_1$	$^1/_3 \cdot С_ш + П_{шр}$, где $П_{шр} = 0{,}2 \cdot П_г$	$^1/_3 \cdot 17{,}5 + 2{,}4 = 8{,}2$
Уровень глубины горловины	$А_1А_2$	$^1/_3 \cdot АА_1$	$^1/_3 \cdot 8{,}2 = 2{,}7$
Уровень линии талии	$А_{01}Т$	$Д_{тсII} + П_{дтс}$, где $П_{дтс} = 0{,}1 \cdot П_г$	$42 + 1{,}2 = 43{,}2$
Уровень лопаток	$А_{01}У$	$0{,}4 \cdot А_{01}Т$	$0{,}4 \cdot 43{,}2 = 17{,}3$
Уровень линии бедер	*ТБ*	$^3/_8 \cdot С_б$	$^3/_8 \cdot 50 = 18{,}6$

Продолжение табл. 4.14

Конструктивный участок и его оформление	Условное обозначение	Расчетная формула (размерный признак или измерение)	Вычисление по формуле (см)
Ширина спинки	$A_{01}a$	$(Ш_{с(р)})$	19,4
Отрезок, определяющий положение высшей точки плечевой линии	$ТП$	$ТП = ТА_2$	Радиус по чертежу
Отрезок, определяющий спуск точки $П$ в точку $П_2$	$ПП_2$	—	1 (постоянно)
Отрезок перпендикуляра к линии $аГ_1$, определяющий положение точки $П_1$	$П_2П_1$	—	3 (постоянно)
Длина плечевой линии	$Ш_{п(р)}$	$А_2П_1 -$ – Выт.(Пос.), где Выт.(Пос.) = = 0,8 ± Ос.; Ос. = 0,5($Ш_с -$ – $Ш_{г1}$)	15 – 0,3 =14,7 0,8 – 0,5 = 0,3 0,5(17 –18) = = – 0,5
Глубина линии проймы — проводят через точку $Г_1$ до пересечения со средней линией спинки в точке $Г$	$П_2Г_1$	$0,45 \cdot О_{пв} +$ $+П_{спр}$, где $О_{пв} = О_п +$ + 10 (постоянно); $П_{спр} = 0,5 \cdot П_г$	0,45·36 + + 0,5·12 = 22,2 26 +10 = 36
Отрезки, определяющие положение следующих дополнительных точек для построения базовой линии проймы:			
точки $П_3$	$Г_1П_3$	$0,4 \cdot П_2Г_1$	0,4·22,2 = 8,8
точки $П_{31}$	$Г_1П_{31}$	$0,5 \cdot П_2Г_1$	0,5·22,2 = 11,1
точки *1*	$Г_1 — 1$	$^1/_4 \cdot Ш_{пр(р)}$	$^1/_4$·17,7 = 4,4
Через точки *1*, $П_3$, $П_1$ оформляет плавной кривой базовую линию проймы			
Отрезок, определяющий положение боковой линии	$Г_1Г_2$	$0,1 \cdot Ш_{пр(р)}$	0,1·17,7 = 1,8
Из точки $Г_2$ вверх проводят перпендикуляр и на пересечении с линией проймы ставят точку $Г_{21}$			

Продолжение табл. 4.14

Конструктивный участок и его оформление	Условное обозначение	Расчетная формула (размерный признак или измерение)	Вычисление по формуле (см)
Ширина по линии бедер	$ББ_2$	$ГГ_2 \pm$ Вел., где Вел. = $= \frac{С_б + П_б}{2} - \frac{С_{гII} + П_г}{2}$	$21,2 + 1 = 22,2$ $\frac{50+10}{2} - \frac{46+12}{2} = +1$
Построение рукава, цельнокроенного со спинкой			
Отрезок, определяющий положение условной линии сгиба рукава	$Г_1Г_0$	$Г_1П_{31}$	11,1
Через точки $П_{31}$ и $Г_0$ проводят условную линию сгиба рукава			
Конструктивные параметры основы, используемые для расчета ширины рукава под проймой			
Высота оката рукава	$В_{ок}$	$0,4(П_2Г_1 + П_4Г_4)$	$0,4(22,2 + 21,2) = 17,3$
Длина проймы	$Д_{пр}$	$О_{пв} + 1,5 \cdot П_г$	$36 + 1,5 \cdot 12 = 54$
Посадка по окату рукава	$Н$	$0,1 \cdot Д_{пр} - 0,1 \cdot Ш_{пр(р)}$	$0,1 \cdot 54 - 0,1 \cdot 18 = 3,6$
Ширина рукава под проймой	$Ш_{рук(р)}$	$\frac{В_{ок} + Ш_{пр(р)}}{2} + Н$	$\frac{17,3+17,7}{2} + 3,6 = 21,1$
Ширина рукава — откладывают на перпендикуляре к условной линии сгиба рукава	$Г_0З = Г_0З_1$	$0,5 \cdot Ш_{рук(р)}$	$0,5 \cdot 21 = 10,5$
Через полученные точки проводят параллельные прямые внешней и внутренней средних линий рукава			
Длина рукава — откладывают от точки $П_{11}$, расположенной на пересечении внешней средней линии рукава с перпендикуляром к ней из точки $П_1$	$П_{11}С$	$(Д_{рук})$	60

Конструктивный участок и его оформление	Условное обозначение	Расчетная формула (размерный признак или измерение)	Вычисление по формуле (см)
Через точку C проводят линию низа рукава перпендикулярно внешней средней линии			
Отрезок, определяющий положение линии локтя	$П_{31}Л$	$П_{31}Л = П_{31}Т_1$	Радиус по чертежу
Ширина рукава по линии низа	$C_0C_2 = C_0C_3$	$0{,}5 \cdot Ш_{рук(н)}$	$0{,}5 \cdot 17 = 8{,}5$
Из точки $Г_{21}$ восставляют перпендикуляр к внутренней средней линии рукава и ставят точку $З_2$, которую соединяют прямой линией с точкой C_3 и на пересечении с уровнем линии локтя ставят точку $Л_1$			
Длина линии подреза для притачивания верхней части рукава — точки $Г_{21}$ и $Л_1$ соединяют прямой	$Г_{21}Л_1$	По чертежу	—
Отрезок, определяющий положение точки $П_0$, — на базовой линии проймы в точке пересечения ее с радиусом из точки $Т$	$ТП_0$	$ТП_0 = ТА_2$	Радиус по чертежу
Расчетный раствор вытачки 0,3 см можно использовать как посадку по плечевому срезу			
Построение полочки			
На линии полузаноса, используя аналогичные отрезки с чертежа спинки, отмечают уровни линий глубины проймы, талии, бедер и низа			
Ширина полочки	a_1a_2	$Ш_{пол(р)}$	20,7
Ширина горловины для изделия с отложным воротником и лацканами	a_1A_4	$АА_1 +$ + Ос. (положительная)	$8{,}2 + 0 = 8{,}2$
Отрезок, определяющий центр груди, — на уровне глубины линии проймы	$Г_4Г_5$	$0{,}5 \cdot Ш_{г11}$ (по измерению)	$0{,}5 \cdot 19{,}5 = 9{,}7$
Отрезок, определяющий положение точки $П_4$	$Г_4П_4$	$П_2Г_1 -$ $- 1$ (постоянно)	$22{,}2 - 1 = 21{,}2$
Радиусом $Г_4П_4$ влево проводят дугу до пересечения с дугой радиуса $П_4П_5$	$П_4П_5$	$5 \pm$ Ос.	$5 - 0{,}5 = 4{,}5$

Продолжение табл. 4.14

Конструктивный участок и его оформление	Условное обозначение	Расчетная формула (размерный признак или измерение)	Вычисление по формуле (см)
Высшая балансовая точка на горловине	$А_5$	$Т_3А_5 = Т_3П_5$	Радиус по чертежу
Длина плечевой линии — радиусом $Г_6А_5$ влево проводят дугу, на которой отмечают положение точки $А_6$	$П_5А_6$	$Ш_{п(р)}$	14,7
Контрольный замер раствора нагрудной вытачки			
Уровень измерения	$А_5Г_7$	$0{,}5 \cdot В_{гII}$ (по измерению)	$0{,}5 \cdot 26 = 13$
Величина раствора	$Г_7Г_8$	$(Ш_{гII} - Ш_{гI}) + 0{,}1 \cdot П_г$	$(19{,}5 - 18) + 0{,}1 \cdot 12 = 2{,}7$
Допуск при проверке на чертеже расстояния $Г_7Г_8$ составляет ± 0,3 см			
Отрезки, определяющие положение следующих контрольных точек проймы для сопряжения с окатом рукава:			
точки $П_6$	$Г_4П_6$	$^1/_3 \cdot Г_4П_4$	$^1/_3 \cdot 21{,}2 = 7{,}1$
точки *2*	$П_6 — 2$	$^1/_2 \cdot П_5П_6$	По чертежу
точки *3*	$2 — 3$	$0{,}1 \cdot П_5П_6 - 0{,}5$ (постоянно)	То же
точки *4*	$Г_4 — 4$	$0{,}2 \cdot Ш_{пр(р)} - 0{,}3$ (постоянно)	$0{,}2 \cdot 17{,}7 - 0{,}3 = 3{,}1$
Отрезок, определяющий положение боковой линии на уровне глубины проймы	$Г_4Г_9$	$Ш_{пр(р)} - Г_1Г_2$	$17{,}7 - 1{,}8 = 15{,}9$
Отрезок, определяющий положение вершины боковой линии полочки	$Г_9Г_{10}$	$(Г_2Г_{21})$ (на спинке)	По чертежу
Ширина полочки по линии бедер	$Б_3Б_4$	$Г_3Г_9 \pm$ Вел.	$36{,}6 + 1 = 37{,}6$
Глубина горловины — откладывают по модели параллельно линии полуноса	$А_5А_7$	По чертежу	10

Продолжение табл. 4.14

Конструктивный участок и его оформление	Условное обозначение	Расчетная формула (размерный признак или измерение)	Вычисление по формуле (см)
Отрезок, определяющий глубину горловины на линии полузаноса, — на пересечении перпендикуляра из точки A_7 с линией полузаноса	a_1A_8	$a_1A_8 = A_5A_7$	По модели
Отрезок, определяющий положение точки A_9	A_5A_9	$0{,}5 \cdot A_5A_7$	$0{,}5 \cdot 10 = 5$
Отрезок, определяющий положение точки H_0	H_3H_0	$^2/_3 \cdot C_6$	$^2/_3 \cdot 50 = 33{,}4$
Вспомогательная точка для построения линии низа — на пересечении перпендикуляра из точки Γ_6 с $\cup A_5A_6$	A_{50}	$\Gamma_6A_{50} \perp \cup A_5A_6$	По чертежу
Отрезок радиуса из точки A_{50}, определяющий положение точки H_5	$A_{50}H_5$	$A_{50}H_5 = A_{50}H_0$	Радиус по чертежу
Точки H_0 и H_5 соединяют прямой и на пересечении ее с вертикалью из точки Γ_6 ставят точку H_6, из которой проводят горизонтальную прямую понижения линии низа полочки. Ширина борта, число и расположение петель, форма лацкана, уровень расположения кармана листочки зависят от модели			
Построение передней части рукава			
Отрезок, определяющий высоту оката, — отмечают на вертикальной прямой от верхней горизонтали из точки O	OP	$(B_{ок})$	17,3
Длина рукава — то же	OM	$(Д_{рук})$	60
Ширина рукава под проймой	PP_2	$(Ш_{рук(р)})$	21,1
Отрезки, определяющие положение линии сгиба рукава	$OO_1 = PP_1$	$0{,}5 \cdot Ш_{рук(р)}$	$0{,}5 \cdot 21{,}1 = 10{,}5$
Отрезок, определяющий положение контрольной точки для сопряжения оката рукава с проймой на полочке	P_1K	$^1/_3 \cdot P_1O_1$	$^1/_3 \cdot 17{,}3 = 5{,}8$

Конструктивный участок и его оформление	Условное обозначение	Расчетная формула (размерный признак или измерение)	Вычисление по формуле (см)
Отрезок, определяющий положение точки O_2	OO_2	$OO_2 = {}^1/_2\ OO_1$	По чертежу
Для оформления линии оката рукава точки O_2 и K соединяют прямой линией			
Отрезки, определяющие положение следующих дополнительных точек для оформления линии оката:			
точки *5*	$K-5$	${}^1/_3 \cdot O_2$	По чертежу
точки *6*	$5-6$	${}^1/_2 \cdot O-5$	То же
точки *7*	$6-7$	$0{,}1 \cdot O-5$	»
точки *8*	P_1-8	$(Г_4-4)$ (на полочке)	3,1
Отрезок, определяющий положение дополнительной точки P_3	P_2P_3	$(Г_{21}З_2)$ (на спинке)	По чертежу
Отрезок, определяющий вершину внутренней линии рукава, — на перпендикуляре к прямой PP_3 из точки P_3	P_3P_4	$(Г_9Г_{10})$ (на полочке)	То же
Ширина рукава по линии низа	$M_0M_2 = M_0M_3$	$0{,}5 \cdot Ш_{рук(н)}$	$0{,}5 \cdot 17 = 8{,}5$
Отрезок, определяющий уровень линии локтя	$M_0Л$	$(С_0Л)$ (на спинке)	По чертежу
Точки M_3 и P_2 соединяют прямой линией и на пересечении с уровнем линии локтя ставят точку $Д_1$, которую соединяют с точкой P_4, и оформляют внутреннюю линию передней части рукава. При правильном построении расстояние $Д_1P_4$ на чертеже должно совпадать по длине с отрезком $Г_{21}Л_1$ задней части рукава			
Величина отклонения на рукаве спинки — откладывают на верхней горизонтали от точки O вправо	OO_3	$(П_1П_{11})$	По чертежу

4.4.5. Изделия с рукавами покроя полуреглан на базовой основе изделий с цельнокроеными рукавами

Чертежи конструкций (рис. 4.17, 4.18) и расчеты (табл. 4.15) выполнены на примере женского пальто прямого силуэта для размера 164 — 100 — 108.

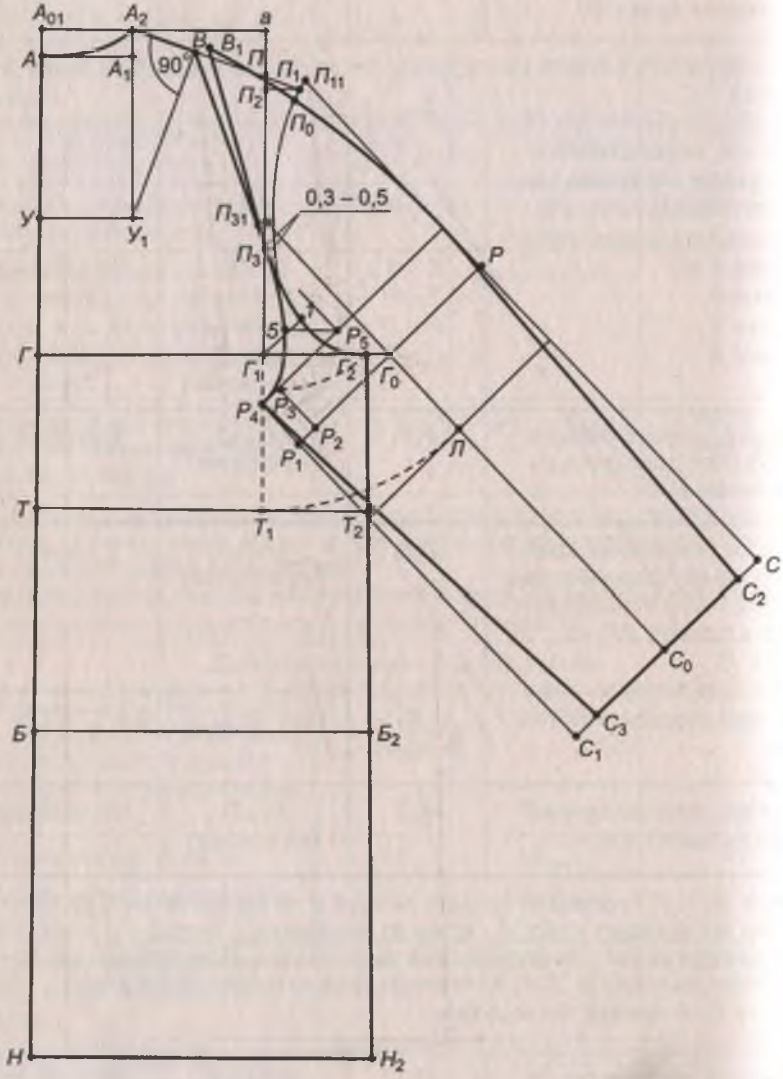


Рис. 4.17. Чертеж конструкции женского пальто прямого силуэта (спинка) с рукавами покроя полуреглан на базовой основе изделий с цельнокроеными рукавами

Ниже приведены значения размерных признаков (см).

$С_ш$ — 18,5
$С_{гII}$ — 50
$С_т$ — 40
$С_б$ — 54
$Ш_{гI}$ — 17,5
$Ш_{гII}$ — 20,5
$Ш_п$ — 13,5
$Д_{рук}$ — 60
$О_п$ — 31
$Д_{тсII}$ — 42,5
$В_{гII}$ — 28
$Ш_с$ — 18,5
$Д_и$ — 90

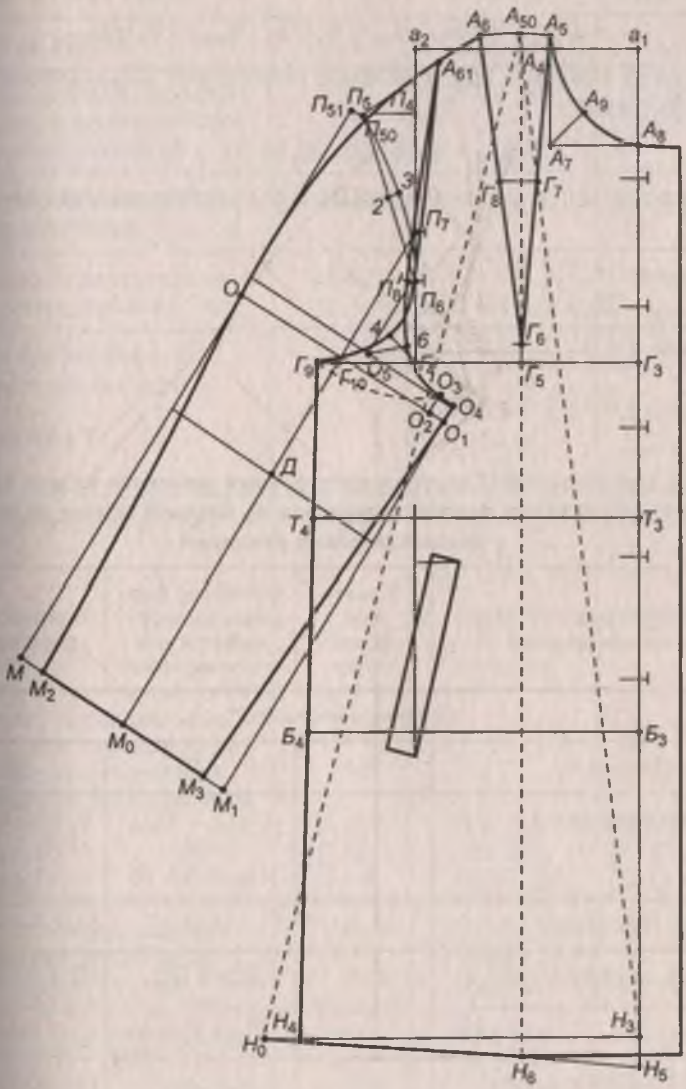


Рис. 4.18. Чертеж конструкции женского пальто прямого силуэта (полочка) с рукавами покроя полуреглан на базовой основе изделий с цельнокроеными рукавами

Величины конструктивных прибавок (см) по линии груди, талии и бедер даны произвольно в зависимости от вида изделия, силуэтной формы и направления моды:

$$П_г = 11;\ П_т \text{ не участвует в расчете};\ П_б = 9.$$

Распределение $П_г$ по участкам конструкции на линии груди следующее:

$$П_{шс} = 0{,}2П_г,\ П_{шг} = 0{,}1П_г,\ П_{шпр} = 0{,}7П_г.$$

Ширину проймы без прибавки («чистую») $Ш_{пр(ч)}$ рассчитывают по формуле

$$Ш_{пр(ч)} = 0{,}36 \cdot О_п = 0{,}36 \cdot 31 = 11{,}1.$$

Ниже приведен предварительный расчет чертежа конструкции (в см):

$$Ш_{с(р)} = 18{,}5 + 2{,}2 = 20{,}7$$
$$Ш_{пол(р)} = 20{,}5 + 1{,}1 = 21{,}6$$
$$Ш_{пр(р)} = 11{,}1 + 7{,}7 = 18{,}8$$
$$50{,}1 + 11 = 61{,}1$$

Таблица 4.15

Расчеты для построения чертежа конструкции женского пальто прямого силуэта с рукавами покроя полуреглан на базовой основе изделий с цельнокроеными рукавами

Конструктивный участок и его оформление	Условное обозначение	Расчетная формула (размерный признак или измерение)	Вычисление по формуле (см)
Построение спинки *			
Длина изделия	*НА*	($Д_и$)	90
Ширина горловины	$АА_1$	$^1/_3 \cdot С_ш + П_{шр}$, где $П_{шр} = 0{,}2 \cdot П_г$	$^1/_3 \cdot 18{,}5 + 2{,}2 = 8{,}4$
Глубина горловины	$А_1А_2$	$^1/_3 \cdot АА_1$	$^1/_3 \cdot 8{,}4 = 2{,}8$
Уровень линии талии	$А_{01}Т$	$Д_{тсII} + П_{дтс}$, где $П_{дтс} = 0{,}1 \cdot П_г$	$42{,}5 + 1{,}1 = 43{,}6$
Уровень линии лопаток	$А_{01}У$	$0{,}4 \cdot А_{01}Т$	$0{,}4 \cdot 43{,}6 = 17{,}4$

* Расчет и построение базовой основы спинки и полочки остаются без изменения, как в предыдущих расчетах.

Продолжение табл. 4.15

Конструктивный участок и его оформление	Условное обозначение	Расчетная формула (размерный признак или измерение)	Вычисление по формуле (см)
Уровень линии бедер	*ТБ*	$^3/_8 \cdot C_б$	$^3/_8 \cdot 54 = 20{,}2$
Ширина спинки	$A_{01}a$	$(Ш_{с(р)})$	20,7
Отрезок радиуса, определяющий положение вспомогательной точки *П*	*ТП*	$ТП = ТА_2$	Радиус по чертежу
Отрезок, определяющий положение точки $П_2$	$ПП_2$	—	1 (постоянно)
Отрезок, определяющий положение точки $П_1$	$П_2П_1$	—	3(постоянно)
Величина раствора вытачки или посадки	—	Выт.(Пос.) = $= 0{,}8 \pm$ Ос., где Ос. = $= 0{,}5\,(Ш_с - Ш_{т1})$	$0{,}8 + 0{,}5 = 1{,}3$ $0{,}5\,(18{,}5 - 17{,}5) = +0{,}5$
Глубина линии проймы	$П_2Г_1$	$0{,}45 \cdot О_{пв} + П_{спр}$, где $П_{спр} = 0{,}5 \cdot П_г$, $О_{пв} = О_п + 10$ (постоянно)	$0{,}45 \cdot 41 + 0{,}5 \cdot 11 = 23{,}9$ $31 + 10 = 41$
Отрезки, определяющие положение следующих дополнительных точек для оформления линии проймы:			
точки $П_3$	$Г_1П_3$	$0{,}4 \cdot П_2Г_1$	$0{,}4 \cdot 23{,}9 = 9{,}6$
точки $П_{31}$	$Г_1П_{31}$	$0{,}5 \cdot П_2Г_1$	$0{,}5 \cdot 23{,}9 = 12$
точки *1*	$Г_1 - 1$	$^1/_4 \cdot Ш_{пр(р)}$	$^1/_4 \cdot 18{,}8 = 4{,}7$
Отрезок, определяющий положение вершины боковой линии спинки	$Г_1Г_2$	$0{,}5 \cdot Ш_{пр(р)}$ (или по модели)	$0{,}5 \cdot 18{,}8 = 9{,}4$
Ширина спинки по линии бедер	$ББ_2$	$ГГ_2 \pm$ Вел., где Вел. = $= \frac{С_б + П_б}{2} - \frac{С_{гII} + П_г}{2}$	$30{,}1 + 1 = 31{,}1$ $\frac{54+9}{2} - \frac{50+11}{2} = +1$

Продолжение табл. 4.15

Конструктивный участок и его оформление	Условное обозначение	Расчетная формула (размерный признак или измерение)	Вычисление по формуле (см)
Отрезок плечевой линии A_2B и раствор плечевой вытачки — откладывают от точки A_2 по плечевому срезу для отрезной части проймы по модели	BB_1	Выт.(Пос.) + + Ос. (положительная), где Ос. = $= 0,5\,(Ш_с - Ш_{г1})$	$1,3 + 0,5 = 1,8$ $0,5\,(18,5 - 17,5) = + 0,5$
Из точки B проводят касательную к линии базовой проймы для построения рукава полуреглан			
Построение задней части рукава			
Отрезок, определяющий положение точки $Г_0$	$Г_1Г_0$	$Г_1Г_0 = Г_1П_{31}$	12
Через точки $П_{31}$ и $Г_0$ проводят условную линию сгиба задней части рукава			
Ширина рукава под проймой — откладывают на перпендикуляре к линии сгиба рукава из точки $Г_0$	$Г_0P = Г_0P_1$	$0,5 \cdot Ш_{рук(р)}$, где $Ш_{рук(р)} = 0,5\,(О_п + П_р)$; $П_р = П_г + 3$ (минимальная)	$0,5 \cdot 22,5 = 11,2$ $0,5\,(31 + 14) = 22,5$ $11 + 3 = 14$
Через полученные точки P, P_1 проводят верхнюю и нижнюю средние линии рукава, параллельные линии сгиба рукава			
Длина рукава — из точки $П_1$ проводят перпендикуляр к внешней средней линии и ставят точку $П_{11}$, от которой откладывают длину рукава	$П_{11}C$	($Д_{рук}$)	60
Отрезок, определяющий положение дополнительной точки для построения высоты оката рукава	$Г_0P_2$	$0,5 \cdot Ш_{пр(р)}$	$0,5 \cdot 18,8 = 9,4$
Отрезок радиуса из точки $П_{31}$	$П_{31}P_3$	$П_{31}P_3 = П_{31}Г_2$	Радиус по чертежу
Из точки P_2 вверх проводят перпендикуляр к линии ширины рукава под проймой и на пересечении его с дугой из точки $П_{31}$ радиуса $П_{31}P_3$ ставят точку P_3. Через точку P_3 проводят линию высоты оката параллельно линии ширины рукава под проймой и на пересечении с внутренней средней линией линии рукава ставят точку P_4			

Продолжение табл. 4.15

Конструктивный участок и его оформление	Условное обозначение	Расчетная формула (размерный признак или измерение)	Вычисление по формуле (см)
Отрезок, определяющий положение точки P_5	P_4P_5	$0{,}5 \cdot Ш_{пр(р)}$	$0{,}5 \cdot 18{,}8 = 9{,}4$
Отрезок биссектрисы угла в точке P_5 — из точки P_5 вверх проводят перпендикуляр и биссектрису угла	$P_5 — 5$	$(Г_1 — 1)$	4,7
Линию оката рукава оформляют через точки P_4, 5 и точку B_1, которую поднимают до уровня высоты отрезной части проймы			
Ширина рукава по линии низа — на перпендикуляре из точки C к внешней средней линии	$C_0C_2 = C_0C_3$	$0{,}5 \cdot Ш_{рук(н)}$	$0{,}5 \cdot 18 = 9$
Уровень линии локтя	$П_{31}Л$	$(П_{31}Т_1)$	Радиус по чертежу
Отрезок, определяющий положение точки $П_0$ для оформления внешней средней линии рукава, — на пересечении радиуса $ТП_0$ с линией базовой проймы	$ТП_0$	$ТП_0 = ТА_2$	То же
Внешнюю среднюю линию рукава оформляют через точки B_1, $П_0$, $Р$ и C_2			
Построение полочки			
Уровни линии проймы, талии, бедер и низа отмечают на линии полузаноса из точки a_1 в соответствии с уровнями аналогичных линий спинки			
Ширина полочки — откладывают на верхней горизонтали из точки a_1	a_1a_2	$(Ш_{пол(р)})$	21,6
Ширина горловины для изделия с застежкой доверху	a_1A_4	$(АА_1)$	8,4
Отрезок, определяющий центр груди, — на уровне линии проймы	$Г_4Г_5$	$0{,}5 \cdot Ш_{гII}$ (по измерению)	$0{,}5 \cdot 20{,}5 = 10{,}2$

Продолжение табл. 4.15

Конструктивный участок и его оформление	Условное обозначение	Расчетная формула (размерный признак или измерение)	Вычисление по формуле (см)
Отрезок, определяющий положение вспомогательной точки $П_4$	$Г_4П_4$	$П_2Г_1 - 1$ (постоянно)	23,9 – 1 = 22,9
Отрезок, определяющий положение нижней плечевой точки $П_5$, — радиусом $Г_4П_4$ влево проводят дугу до пересечения с дугой радиуса $П_4П_5$	$П_4П_5$	—	5 (постоянно)
Отрезок, определяющий положение высшей балансовой точки полочки	$Т_3А_5$	$Т_3А_5 = Т_3П_5$	Радиус по чертежу
Уровень высоты груди	$А_5Г_6$	$В_{гII} + 0,1 \cdot П_г$	$28 + 0,1 \cdot 11 = 29,1$
Длина плечевой линии полочки — радиусом $Г_6А_5$ влево проводят дугу до пересечения с дугой радиуса $А_6П_5$	$П_5А_6$	$А_2П_1$ – Выт.(Пос.) – Ос.(положительная), где $А_2П_1$ измеряют по чертежу спинки; Ос. $= 0,5(Ш_с - Ш_{гI})$	15,5 – 1,3 – 0,5 = 13,7 0,5(18,5 – 17,5) = + 0,5
Контрольный замер раствора нагрудной вытачки			
Уровень измерения	$А_5Г_7$	$0,5 \cdot В_{гII}$ (по измерению)	$0,5 \cdot 28 = 14$
Величина раствора	$Г_7Г_8$	$(Ш_{гII} - Ш_{гI}) + 0,1 \cdot П_г$	$(20,5 - 17,5) + 0,1 \cdot 11 = 4,1$
Допуск при проверке на чертеже расстояния $Г_7Г_8$ составляет ± 0,3 см			
Отрезки, определяющие положение следующих дополнительных точек для оформления базовой линии проймы: точки $П_6$	$Г_4П_6$	$^1/_3 \cdot Г_4П_4$	$^1/_3 \cdot 22,9 = 7,6$

Продолжение табл. 4.15

Конструктивный участок и его оформление	Условное обозначение	Расчетная формула (размерный признак или измерение)	Вычисление по формуле (см)
точки *2* точки *3* точки *4*	$П_6 — 2$ $2 — 3$ $Г_4 — 4$	$^1/_2 \cdot П_5П_6$ $0{,}1 \cdot П_5П_6 - 0{,}5$ (постоянно) $0{,}2 \cdot Ш_{пр(р)} - 0{,}3$ (постоянно)	По чертежу То же $0{,}2 \cdot 18{,}8 - 0{,}3 = 3{,}5$
Отрезок, определяющий вершину боковой линии на уровне глубины проймы	$Г_4Г_9$	$Ш_{пр(р)} - Г_1Г_2$	$18{,}8 - 9{,}4 = 9{,}4$
Ширина по линии бедер	$Б_3Б_4$	$Г_3Г_9 \pm$ Вел.	$31 + 1 = 32$
Отрезок, определяющий положение нижней точки плечевой линии полочки	A_6A_{61}	(A_2B) (на спинке)	По чертежу
Точки A_{61} и $П_6$ соединяют прямой линией и оформляют через точки A_{61}, $П_6$, *4* и $Г_9$ линию проймы			
Глубина горловины для изделия с застежкой доверху — на вертикали из точки A_5, параллельной линии полузаноса	A_5A_7	$0{,}45 \cdot С_ш + П_{шр}$, где $П_{шр} = 0{,}2 \cdot П_г$	$0{,}45 \cdot 18{,}5 + 2{,}2 = 10{,}5$
Отрезок биссектрисы угла, определяющий положение точки A_9, — из точки A_7 проводят перпендикуляр к линии полузаноса и биссектрису угла, на которой откладывают A_7A_9	A_7A_9	$^1/_2 \cdot A_5A_7 - 1$ (постоянно)	$^1/_2 \cdot 10{,}5 - 1 = 4{,}2$
Линию горловины полочки оформляют через точки A_5, A_9 и A_8			
Контрольный замер длины горловины в готовом виде			
Спинка + полочка	$AA_2 + A_5A_9A_8$	$С_ш + 2 \cdot П_{шр}$	$18{,}5 + 2 \cdot 2{,}2 = 22{,}9$
Допуск при проверке на чертеже длины горловины составляет ± 0,5 см			
Отрезок, определяющий положение точки H_0	H_3H_0	$^2/_3 \cdot С_б$	$^2/_3 \cdot 54 = 36$

Конструктивный участок и его оформление	Условное обозначение	Расчетная формула (размерный признак или измерение)	Вычисление по формуле (см)
Вспомогательная точка для построения линии низа — на пересечении перпендикуляра из точки $Г_6$ с дугой $А_5А_6$	$А_{50}$	$Г_6А_{50} \perp \cup А_5А_6$	По чертежу
Отрезок радиуса из точки $А_{50}$, определяющий положение точки $Н_5$	$А_{50}Н_5$	$А_{50}Н_5 = А_{50}Н_0$	Радиус по чертежу
Точки $Н_0$ и $Н_5$ соединяют прямой линией и на пересечении ее с вертикалью из точки $Г_6$ ставят точку $Н_6$, из которой проводят горизонтальную прямую линию понижения линии низа полочки. Ширина борта, число и расположение петель, форма линии борта, уровень расположения кармана листочки зависят от модели			
Построение передней части рукава			
Отрезки, определяющие положение точек условной линии сгиба передней части рукава: точки $П_7$ точки $Г_{10}$	 $Г_4П_7$ $Г_4Г_{10}$	 $(Г_1П_{31})$ (на спинке) $^3/_8 \cdot Ш_{пр(р)}$	 12 $^3/_8 \cdot 18,8 = 6,9$
Ширина передней части рукава под проймой — на перпендикуляре из точки $Г_{10}$ к условной линии сгиба передней части рукава	$Г_{10}О = Г_{10}О_1$	$0,5 \cdot Ш_{рук(р)}$	$0,5 \cdot 22,5 = 11,2$
Через полученные точки $О$ и $О_1$ проводят прямые линии параллельно условной линии сгиба рукава			
Отрезок, определяющий положение дополнительной точки $О_2$ для определения высоты оката рукава	$Г_{10}О_2$	$0,5 \cdot Ш_{пр(р)}$	$0,5 \cdot 18,8 = 9,4$
Отрезок радиуса, определяющий положение вспомогательной точки $О_3$, — на перпендикуляре из точки $О_2$	$П_7О_3$	$П_7О_3 = П_7Г_9$	Радиус по чертежу

Окончание табл. 4.15

Конструктивный участок и его оформление	Условное обозначение	Расчетная формула (размерный признак или измерение)	Вычисление по формуле (см)
Через точку O_3 проводят прямую линию высоты оката перпендикулярно условной линии сгиба рукава и на пересечении с внешней линией рукава ставят точку O_4			
Отрезок, определяющий положение вспомогательной точки O_5	O_4O_5	$0{,}5 \cdot Ш_{пр(р)}$	$0{,}5 \cdot 18{,}8 = 9{,}4$
Отрезок, определяющий положение вспомогательной точки $П_8$, — на перпендикуляре к линии O_4O_5 из точки O_5	$O_5П_8$	$(Г_4П_6)$	7,6
Отрезок, определяющий положение вспомогательной точки *6*, — на биссектрисе угла из точки O_5	$O_5—6$	$(Г_4—4)$	3,5
Длина внутренней средней линии верхней части рукава — уравнивают по длине внутренней средней линии нижней части рукава	O_4M_1	(P_4C_1)	По чертежу
Контрольная проверка длины передней части рукава по длине задней части рукава			
Из точки $П_5$ проводят перпендикуляр к внешней средней линии передней части рукава и проверяют ее длину по длине внешней средней линии задней части рукава. *Допустимое отклонение на чертеже составляет ± 1 см*			
Ширина рукава по линии низа	$M_0M_2 = M_0M_3$	$0{,}5 \cdot Ш_{рук(н)}$	$0{,}5 \cdot 18 = 9$
Отрезок, определяющий положение точки $П_{50}$ для оформления внешней средней линии рукава, — на базовой линии проймы	$П_5П_{50}$	$П_5П_{50} = П_1П_0$	По чертежу
Внешнюю среднюю линию передней части рукава оформляют через точки A_{61}, $П_{50}$, O и M_2			

4.5. КОНСТРУИРОВАНИЕ ИЗДЕЛИЙ С РАЗЛИЧНЫМИ ВИДАМИ ПРОЙМЫ

4.5.1. Изделия с углубленной проймой

Чертежи конструкций (рис. 4.19—4.21) и расчет (табл. 4.16) выполнены на примере женского мехового пальто прямого силуэта для размера 164—100—108.

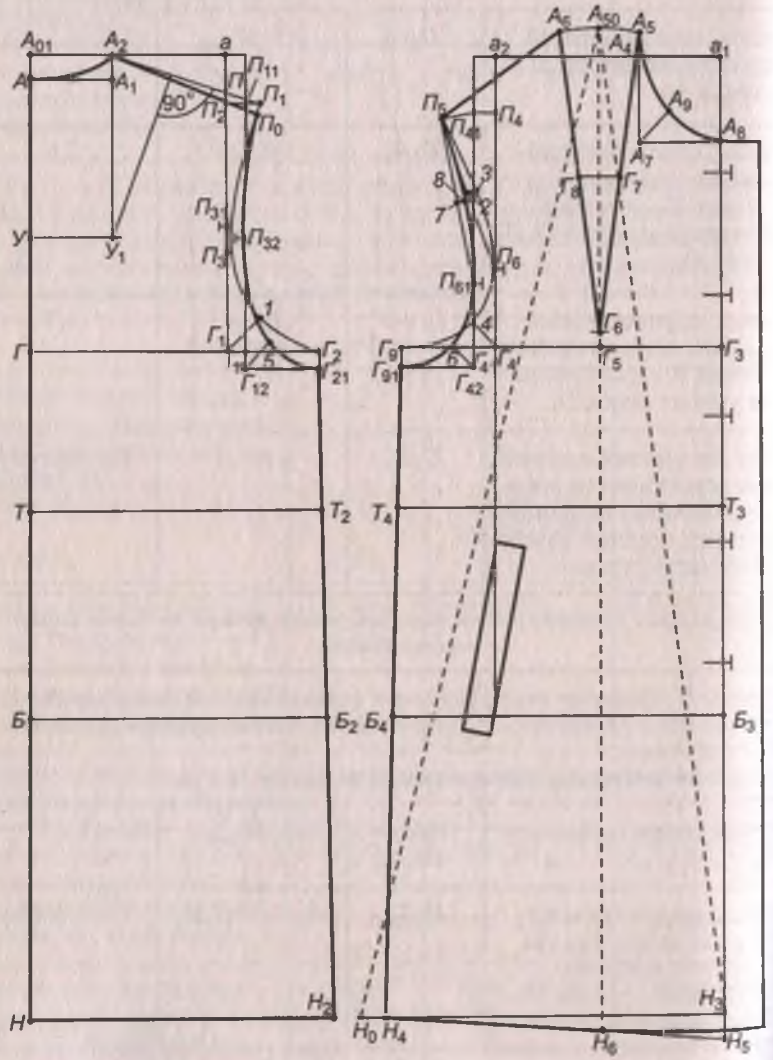


Рис. 4.19. Чертеж конструкции женского мехового пальто прямого силуэта (полочка и спинка) с углубленной проймой

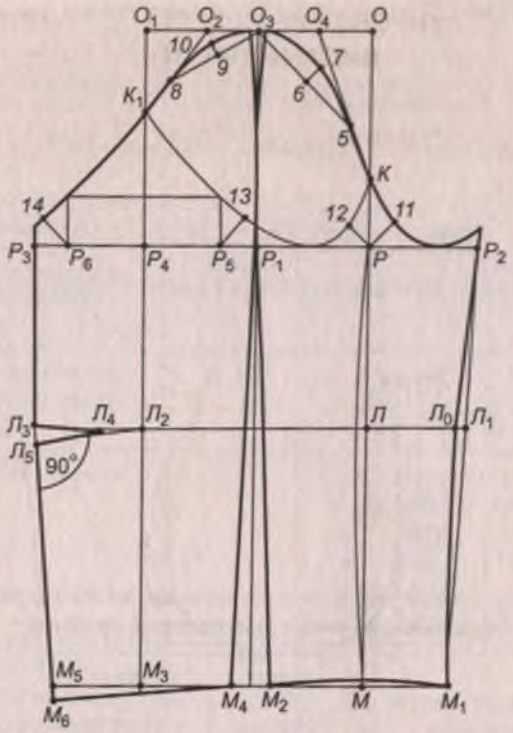


Рис. 4.20. Чертеж конструкции рукава для женского мехового пальто с углубленной проймой

Ниже приведены значения размерных признаков (см).

$C_ш$ — 18,5	$Д_{рук}$ — 60
$C_{гII}$ — 50	$O_п$ — 31,0
$C_т$ — 40	$Д_{тсII}$ — 42,5
$C_б$ — 54	$B_{гII}$ — 28
$Ш_{гI}$ — 18,5	$Ш_с$ — 17,5
$Ш_{гII}$ — 21,5	$Д_и$ — 90
$Ш_п$ — 13,5	

Величины конструктивных прибавок (см) по линии груди, талии и бедер даны произвольно, в зависимости от вида изделия, силуэтной формы и направления моды:

$П_г = 10$; $П_т$ не участвует в расчете; $П_б = 8$.

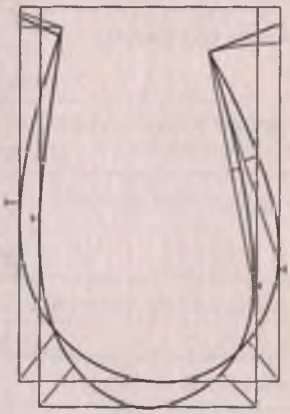


Рис. 4.21. Схема изменения формы проймы для различной ее ширины и глубины при одинаковой длине проймы

Распределение $П_г$ по участкам конструкции на линии груди следующее:

$$П_{шс} = 0{,}2П_г;\ П_{шг} = 0{,}1П_г;\ П_{шпр} = 0{,}7П_г.$$

Ширину проймы без прибавки («чистую») $Ш_{пр(ч)}$ рассчитывают по формуле

$$Ш_{пр(ч)} = 0{,}36 \cdot О_п = 0{,}36 \cdot 31 = 11{,}1.$$

Ниже приведен предварительный расчет чертежа конструкции (см):

$$Ш_{с(р)} = 17{,}5 + 2 = 19{,}5$$
$$Ш_{пол(р)} = 21{,}5 + 1 = 22{,}5$$
$$Ш_{пр(р)} = 11{,}1 + 7 = 18{,}1$$
$$50{,}1 + 10 = 60{,}1$$

Таблица 4.16

Расчеты для построения чертежа конструкции женского мехового пальто прямого силуэта с углубленной проймой

Конструктивный участок и его оформление	Условное обозначение	Расчетная формула (размерный признак или измерение)	Вычисление по формуле (см)
Построение спинки *			
Длина изделия	$НА$	$(Д_и)$	90
Ширина горловины	$АА_1$	$^1/_3 \cdot С_ш + П_{шр}$, где $П_{шр} = 0{,}2 \cdot П_г$	$^1/_3 \cdot 18{,}5 + 0{,}2 \cdot 10 = 8{,}2$
Глубина горловины	$А_1А_2$	$^1/_3 \cdot АА_1$	$^1/_3 \cdot 8{,}2 = 2{,}7$
Уровень линии талии	$А_{01}Т$	$Д_{тсII} + П_{дтс}$, где $П_{дтс} = 0{,}1 \cdot П_г$	$42{,}5 + 1 = 43{,}5$
Уровень линии лопаток	$А_{01}У$	$0{,}4 \cdot А_{01}Т$	$0{,}4 \cdot 43{,}5 = 17{,}4$
Уровень линии бедер	$ТБ$	$^3/_8 \cdot С_б$	$^3/_8 \cdot 54 = 20{,}2$
Ширина спинки	$А_{01}а$	$(Ш_{с(р)})$	19,5

* Расчет и построение базовой основы спинки и полочки остаются без изменения, как в предыдущих расчетах

Продолжение табл. 4.16

Конструктивный участок и его оформление	Условное обозначение	Расчетная формула (размерный признак или измерение)	Вычисление по формуле (см)
Отрезок радиуса, определяющий положение вспомогательной точки $П$	$ТП$	$ТП = ТА_2$	Радиус по чертежу
Отрезок, определяющий положение вспомогательной точки $П_2$	$ПП_2$	—	1 (постоянно)
Отрезок, определяющий положение вспомогательной точки $П_1$	$П_2П_1$	—	3 (постоянно)
Уровень глубины проймы	$П_2Г_1$	$0{,}45 \cdot О_{пв} + П_{спр}$, где $О_{пв} = О_п + 10$ (постоянно); $П_{спр} = 0{,}5 \cdot П_г$	$0{,}45 \cdot 41 + 5 = 23{,}4$; $31 + 10 = 41$ $0{,}5 \cdot 10 = 5$
Отрезки, определяющие положение дополнительных точек для оформления линии проймы:			
точки $П_3$	$Г_1П_3$	$0{,}4 \cdot П_2Г_1$	$0{,}4 \cdot 23{,}4 = 9{,}3$
точки $П_{31}$	$Г_1П_{31}$	$0{,}5 \cdot П_2Г_1$	$0{,}5 \cdot 23{,}4 = 11{,}7$
точки 1	$Г_1 - 1$	$^1/_4 \cdot Ш_{пр(р)}$	$^1/_4 \cdot 18{,}1 = 4{,}5$
Отрезок, определяющий положение вершины боковой линии спинки	$Г_1Г_2$	$0{,}5 \cdot Ш_{пр(р)}$ (или по модели)	$0{,}5 \cdot 18{,}1 = 9$
Ширина спинки по линии бедер	$ББ_2$	$ГГ_2 \pm$ Вел., где Вел. $= \frac{С_б + П_б}{2} - \frac{С_{гII} + П_г}{2}$	$28{,}5 + 1 = 29{,}5$ $\frac{54+8}{2} - \frac{50+10}{2} = +1$
Отрезок, определяющий расширение спинки по линии глубины проймы	$Г_1Г_{11}$	$0{,}1 \cdot Ш_{пр(р)}$	$0{,}1 \cdot 18{,}1 = 1{,}8$
Углубление проймы — на вертикальной прямой через точку $Г_{11}$	$Г_{11}Г_{12}$	$(Г_1Г_{11})$	1,8

Конструктивный участок и его оформление	Условное обозначение	Расчетная формула (размерный признак или измерение)	Вычисление по формуле (см)
Оформление новой зауженной и углубленной проймы	$Г_{12}П_{32}$	$0{,}5 \cdot Г_{12}П_{11}$	$0{,}5 \cdot 25{,}2 = 12{,}6$
Отрезок, определяющий положение вспомогательной точки *5* для оформления линии проймы, — на биссектрисе угла зауженной проймы из точки $Г_{12}$	$Г_{12}—5$	$^1/_4 \cdot Ш_{пр(з)}$, где $Ш_{пр(з)} = Ш_{пр(р)} - 2 \cdot Г_1Г_{11}$	$^1/_4 \cdot 14{,}5 = 3{,}6$ $18{,}1 - 2 \cdot 1{,}8 = 14{,}5$
Отрезок, определяющий положение конечной точки $П_0$ плечевой линии спинки без величины сутюжки по проймс	$ТП_0$	$ТП_0 = ТА_2$	Радиус по чертежу
Расчетную величину вытачки по плечевой линии 0,3 см можно использовать как посадку			
Построение полочки			
Уровни линий глубины проймы, талии, бедер и низа полочки отмечают на линии полузаноса из точки $а_1$ в соответствии с уровнями аналогичных линий спинки			
Ширина полочки — откладывают на верхней горизонтали из точки $а_1$	$а_1а_2$	$(Ш_{пол(р)})$	22,5
Ширина горловины — то же	$а_1А_4$	$(АА_1)$	8,2
Отрезок, определяющий центр груди, — на линии глубины проймы	$Г_4Г_5$	$0{,}5 \cdot Ш_{гII}$ (по измерению)	$0{,}5 \cdot 21{,}5 = 10{,}7$
Отрезок, определяющий положение вспомогательной точки $П_4$	$Г_4П_4$	$П_2Г_1 - 1$ (постоянно)	$23{,}4 - 1 = 22{,}4$
Отрезок, определяющий положение нижней плечевой точки $П_5$, — радиусом $Г_4П_4$ влево проводят дугу до пересечения с дугой радиуса $П_4П_5$	$П_4П_5$	—	5 (постоянно)

Продолжение табл. 4.16

Конструктивный участок и его оформление	Условное обозначение	Расчетная формула (размерный признак или измерение)	Вычисление по формуле (см)
Отрезок, определяющий положение высшей балансовой точки на горловине полочки	$Т_3А_5$	$Т_3А_5 = Т_3П_5$	Радиус по чертежу
Уровень высоты груди	$А_5Г_6$	$В_{гII} + 0,1 \cdot П_г$	28 + 1 = 29
Длина плечевой линии полочки — радиусом $Г_6А_5$ влево проводят дугу до пересечения с дугой радиуса $А_6П_5$	$П_5А_6$	$А_2П_1$ – –Выт.(Пос.) – – Ос.(положительная), где $А_2П_1$ измеряют по чертежу спинки; Выт.(Пос.) = =0,8 ± Ос.; Ос.= 0,5 ($Ш_с$ – – $Ш_{гI}$)	15 – 0,3 = 14,6 0,8 – 0,5 = 0,3 0,5 (17,5 – –18,5) = – 0,5
Контрольный замер раствора нагрудной вытачки			
Уровень измерения	$А_5Г_7$	$0,5 \cdot В_{гII}$ (по измерению)	0,5·28 = 14
Величина раствора	$Г_7Г_8$	($Ш_{гII}$ – $Ш_{гI}$) + + $0,1 \cdot П_г$	(21,5 –18,5) + + 1 = 4
Допуск при проверке на чертеже расстояния $Г_7Г_8$ составляет ± 0,3 см			
Отрезки, определяющие положение дополнительных точек для оформления базовой линии проймы:			
контрольной точки для сопряжения оката рукава с проймой $П_6$	$Г_4П_6$	$^1/_3 \cdot Г_4П_4$	$^1/_3$·22,4 = 7,5
точки *2*	$П_6$—*2*	$^1/_2 \cdot П_5П_6$	По чертежу
точки *3*	*2*—*3*	0,1ЧП$_5$П$_6$ – – 0,5 (постоянно)	То же
точки *4*	$Г_4$—*4*	$0,2 \cdot Ш_{пр(р)}$ – – 0,3 (постоянно)	0,2·18,1 – – 0,3 = 3,3
Отрезок, определяющий положение вершины боковой линии на уровне глубины проймы	$Г_4Г_9$	$Ш_{пр(р)} - Г_1Г_2$	18,1 – 9 = 9,1

Конструктивный участок и его оформление	Условное обозначение	Расчетная формула (размерный признак или измерение)	Вычисление по формуле (см)
Ширина полочки по линии бедер	$Б_3Б_4$	$Г_3Г_9 \pm$ Вел.	31,6 + 1 = = 32,6
Расширение по линии груди	$Г_4Г_{41}$	$(Г_1Г_{11})$ (на спинке)	1,8
Углубление проймы	$Г_{41}Г_{42}$	$(Г_{11}Г_{12})$ (на спинке)	1,8
Через точку $Г_{42}$ проводят горизонталь до пересечения с боковой линией полочки в точке $Г_{91}$			
Отрезки, определяющие положение следующих вспомогательных точек для оформления линии проймы полочки:			
точки $П_{61}$ для сопряжения с окатом рукава	$Г_{42}Н_{61}$	$^1/_3 \cdot Г_{42}П_{41}$	$^1/_3$(22,4 + + 1,8) = 8,1
точки *7*	$П_{61}-7$	$^1/_2 \cdot П_{61}П_5$	По чертежу
точки *8*	*7—8*	$0,1 \cdot П_5П_{61} -$ $- 0,5$ (постоянно)	То же
точки *6*	$Г_{42}-6$	$0,2 \cdot Ш_{пр(з)}$	$0,2 \cdot 14,5 = 2,9$
Глубина горловины для изделий с застежкой доверху — на вертикали из точки A_5	A_5A_7	$0,45 \cdot С_ш +$ $+ П_{шр}$, где $П_{шр} = 0,2 \cdot П_г$	$0,45 \cdot 18,5 +$ $+ 2 = 10,3$
Отрезок биссектрисы угла, определяющий положение точки A_9, — из точки A_7 проводят перпендикуляр к линии полузаноса и биссектрису угла, на которой откладывают A_7A_9	A_7A_9	$0,5 \cdot A_5A_7 -$ $- 1$ (постоянно)	$0,5 \cdot 10,3 - 1 =$ $= 4,1$
Контрольной замер длины горловины в готовом виде			
Спинка + полочка	$AA_2 +$ $+ A_5A_9A_8$	$С_ш + 2 \cdot П_{шр}$	$18,5 + 2 \cdot 2 =$ $= 22,5$
Допуск при проверке на чертеже длины горловины составляет ± 0,5 см			
Отрезок, определяющий положение точки H_0	H_3H_0	$^2/_3 \cdot С_б$	$^2/_3 \cdot 54 = 36$

Конструктивный участок и его оформление	Условное обозначение	Расчетная формула (размерный признак или измерение)	Вычисление по формуле (см)
Вспомогательная точка для построения линии низа — на пересечении перпендикуляра из точки $Г_6$ с $\cup A_5A_6$	A_{50}	$Г_6A_{50} \perp \cup A_5A_6$	По чертежу
Отрезок радиуса из точки A_{50}, определяющий положение точки H_5	$A_{50}H_5$	$A_{50}H_5 = A_{50}H_0$	Радиус по чертежу
Точки H_0 и H_5 соединяют прямой линией и на пересечении ее с вертикалью из точки $Г_6$ ставят точку H_6, из которой проводят горизонтальную прямую линию понижения линии низа полочки. Ширина борта, число и расположение петель, форма линии борта, уровень расположения кармана зависят от модели			
Построение двухшовного рукава для зауженной и углубленной проймы			
Конструктивные параметны основы, используемые для расчета проймы и рукава			
Высота оката рукава	$В_{ок}$	$0{,}4\,(П_{11}Г_{12} + П_{41}Г_{42})$	$0{,}4\,(25{,}2 + 24{,}2) = 19{,}7$
Длина проймы	$Д_{пр}$	$О_{пв} + 1{,}5 \cdot П_г$	$41 + 1{,}5 \cdot 10 = 56$
Посадка по окату рукава	$Н$	$0{,}1 \cdot Д_{пр} - 0{,}1 \cdot Ш_{пр(р)}$	$0{,}1 \cdot 56 - 0{,}1 \cdot 14 = 4{,}2$
Ширина рукава	$Ш_{рук(р)}$	$\frac{В_{ок} + Ш_{пр(р)}}{2} + Н$	$\frac{19{,}7 + 14{,}5}{2} + 4{,}2 = 21{,}3$
Длина оката рукава	$Д_{ок}$	$Д_{пр} + Н$	$56 + 4{,}2 = 60{,}2$
Длина рукава — на вертикали из точки $О$	$ОМ$	$Д_{рук}$	60
Отрезок, определяющий уровень высоты оката рукава	$ОР$	$(В_{ок})$	19,7

Продолжение табл. 4.1

Конструктивный участок и его оформление	Условное обозначение	Расчетная формула (размерный признак или измерение)	Вычисление по формуле (см)
Отрезок, определяющий положение контрольной точки для сопряжения оката рукава с линией проймы на полочке	*РК*	$^1/_3 \cdot ОР$	$^1/_3 \cdot 19{,}7 = 6{,}6$
Уровень линии локтя	*КЛ*	$0{,}5 \cdot КМ$	По чертежу
Отрезки, определяющие положение контрольных точек $О_2$, $О_3$, $О_4$	$О_1О_2 = = О_2О_3 = = О_3О_4 = = ОО_4$	$^1/_4 \cdot ОО_1$	$^1/_4 \cdot 19{,}7 = 4{,}9$
Ширина рукава под проймой — из точки $О_3$ проводят вертикальную прямую и на пересечении ее с линией высоты оката ставят точку $Р_1$, от которой вправо и влево откладывают ширину рукава	$Р_1Р_2 = = Р_1Р_3$	$(Ш_{рук(р)})$	21,4
Отрезки, определяющие положение следующих вспомогательных точек для оформления линий оката рукава:			
контрольной точки $К_1$ для сопряжения с проймой спинки	$Р_4К_1$	$(Г_{12}П_{32})$	12,6
точки *5*	*К—5*	$^1/_3 \cdot О_4К$	По чертежу
точки *6*	*5—6*	$^1/_2 \cdot О_3—5$	То же
точки *7*	*6—7*	$0{,}1 \cdot О_3—5$	»
точки *8*	$К_1—8$	$^1/_3 \cdot К_1О_2$	»
точки *9*	*8—9*	$^1/_2 \cdot О_3—8$	»
точки *10*	*9—10*	$0{,}1 \cdot О_3—8$	»
точки *11*	*Р—11*	$(Г_{42}—6)$ (на полочке)	2,9
точки *12*	*Р—12*	$(Г_{42}—6)$ (на полочке)	2,9
точки $Р_5$	$РР_5$	$(Ш_{пр(з)})$	14,5
точки *13*	$Р_5—13$	$(Г_{12}—5)$ (на спинке)	3,6

Конструктивный участок и его оформление	Условное обозначение	Расчетная формула (размерный признак или измерение)	Вычисление по формуле (см)
точки P_6 точки *14*	P_4P_6 $P_6 — 14$	(P_4P_5) $(P_5 — 13)$	По чертежу 3,6
Отрезки, определяющие положение вершин внутренних линий передней и задней частей рукава	$P_2 — 16 =$ $= P_3 — 17$	$(P_1 — 15)$	По чертежу
Отрезки, определяющие ширину рукава по линии низа	$MM_1 =$ $= MM_2;$ $M_3M_4 =$ $= M_3M_5$	$0{,}5 \cdot Ш_{рук(н)};$ $0{,}5 \cdot Ш_{рук(н)}$	$0{,}5 \cdot 18 = 9$ $0{,}5 \cdot 18 = 9$
Прогиб внутренней средней линии рукава — отмечают на линии локтя по внутренней средней линии	$Л_1Л_0$	—	1 — 1,5
На задней части рукава по линии локтя при необходимости строят вытачку, раствор которой зависит от ширины рукава внизу. Чем уже рукав по линии низа, тем больше раствор локтевой вытачки			
Длина локтевой вытачки — из точки P_3 вниз проводят вертикаль до уровня линии локтя и ставят точку $Л_3$, от которой вправо по горизонтали откладывают длину вытачки	$Л_3Л_4$	$^2/_3 \cdot Л_3Л_2$	По чертежу
Раствор локтевой вытачки — из точки $Л_2$ проводят перпендикуляр к прямой, соединяющей точки $Л_3$ и M_5	$Л_3Л_5$	—	То же
Отрезок, определяющий нижнюю точку внутренней средней линии задней части рукава, — откладывают вниз от точки M_5	M_5M_6	$(Л_3Л_5)$	»

4.5.2. Изделия с углубленной проймой для рукава рубашечного покроя

Чертежи конструкций (рис. 4.22, 4.23) и расчеты (табл. 4.17) выполнены на примере женского пальто прямого силуэта для размера 164—100—108.

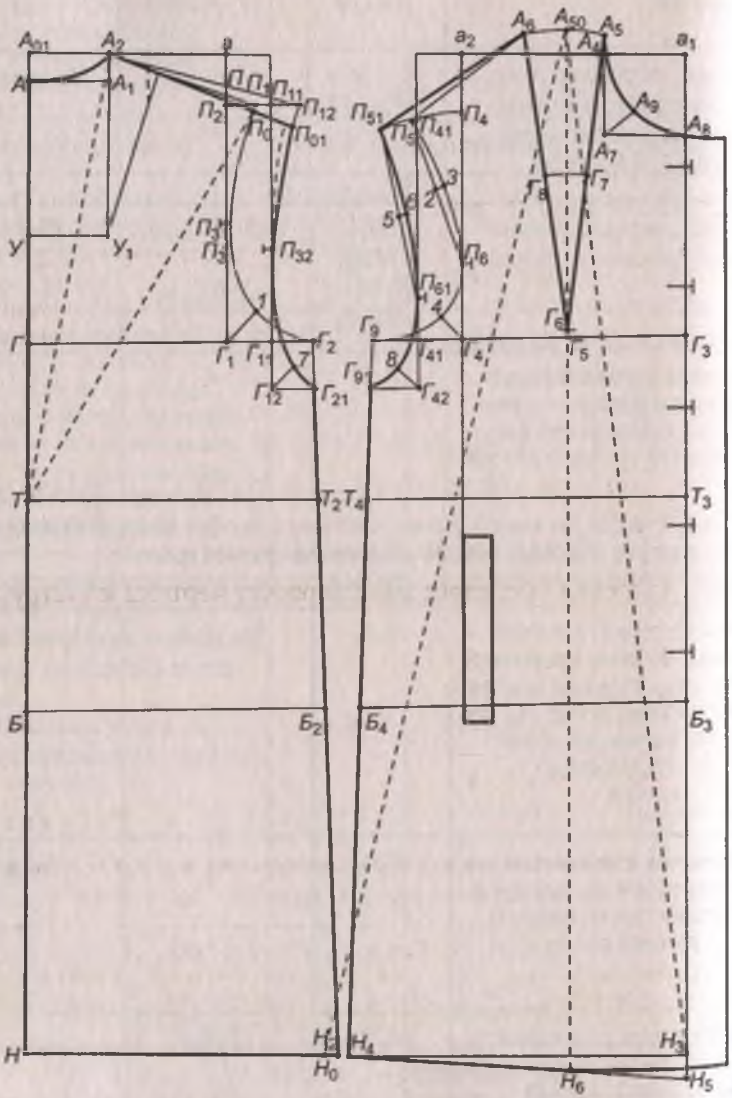


Рис. 4.22. Чертеж конструкции женского пальто (спинка и полочка) с углубленной проймой и рукавом рубашечного покроя

Ниже приведены значения размерных признаков (см).

$С_ш$ — 18,5 $Д_{рук}$ — 60
$С_{гII}$ — 50 $О_п$ — 31
$С_т$ — 40 $Д_{тсII}$ — 42,5
$С_б$ — 54 $В_{гII}$ — 28
$Ш_{гI}$ — 18 $Ш_с$ — 18
$Ш_{гII}$ — 21 $Д_и$ — 95
$Ш_п$ — 13,5

Величины конструктивных прибавок (см) по линии груди, талии и бедер даны произвольно, в зависимости от вида изделия, силуэтной формы и направления моды:

$П_г = 9$; $П_т$ не участвует в расчете; $П_б = 8$.

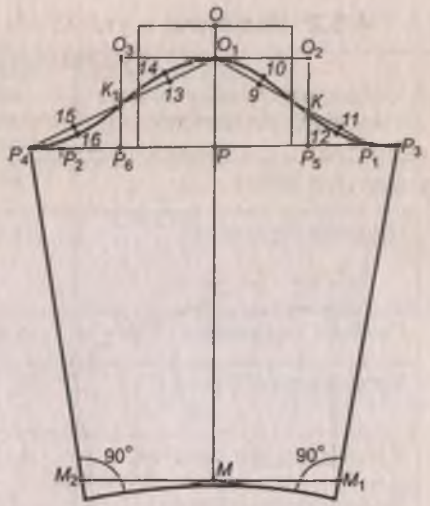


Рис. 4.23. Чертеж конструкции рукава рубашечного покроя

Распределение $П_г$ по участкам конструкции на линии груди следующее:

$$П_{шс} = 0{,}2П_г,\ П_{шг} = 0{,}1П_г,\ П_{шпр} = 0{,}7П_г.$$

Ширину проймы без прибавки («чистую») $Ш_{пр(ч)}$ рассчитывают по формуле

$$Ш_{пр(ч)} = 0{,}36 \cdot О_п = 0{,}36 \cdot 31 = 11{,}1.$$

Ниже приведен предварительный расчет чертежа конструкции (см):

$Ш_{с(р)} = 18 + 1{,}8 = 19{,}8$
$Ш_{пол(р)} = 21{,}5 + 0{,}9 = 21{,}9$
$Ш_{пр(р)} = 11{,}1 + 6{,}3 = 17{,}4$

$50{,}1 + 9 = 59{,}1$

Таблица 4.17

Расчеты для построения чертежа конструкции женского пальто с углубленной проймой для рукава рубашечного покроя

Конструктивный участок и его оформление	Условное обозначение	Расчетная формула (размерный признак или измерение)	Вычисление по формуле (см)
Построение спинки			
Расчет и построение базовой основы спинки и полочки остаются без изменения, как в предыдущих расчетах			

Продолжение табл. 4.17

Конструктивный участок и его оформление	Условное обозначение	Расчетная формула (размерный признак или измерение)	Вычисление по формуле (см)
Длина изделия	$НА$	$(Д_и)$	95
Ширина горловины	$АА_1$	$^1/_3 \cdot С_ш + П_{шр}$, где $П_{шр} = 0{,}2 \cdot П_г$	$^1/_3 \cdot 18{,}5 + 0{,}2 \cdot 9 = 8$
Глубина горловины	$А_1А_2$	$^1/_3 \cdot АА_1$	$^1/_3 \cdot 8 = 2{,}6$
Уровень линии талии	$А_{01}Т$	$Д_{тсII} + П_{дтс}$, где $П_{дтс} = 0{,}1 \cdot П_г$	$42{,}5 + 0{,}9 = 43{,}4$
Уровень линии лопаток	$А_{01}У$	$0{,}4 \cdot А_{01}Т$	$0{,}4 \cdot 43{,}4 = 17{,}3$
Уровень линии бедер	$ТБ$	$^3/_8 \cdot С_б$	$^3/_8 \cdot 54 = 20{,}2$
Ширина спинки	$А_{01}а$	$(Ш_{с(р)})$	19,8
Отрезок радиуса, определяющий положение вспомогательной точки $П$	$ТП$	$ТП = ТА_2$	Радиус по чертежу
Отрезок, определяющий положение точки $П_2$	$ПП_2$	—	1(постоянно)
Отрезок, определяющий положение точки $П_1$	$П_2П_1$	—	3(постоянно)
Уровень глубины проймы	$П_2Г_1$	$0{,}45 \cdot О_{пв} + П_{спр}$, где $О_{пв} = О_п + 10$ (постоянно); $П_{спр} = 0{,}5 \cdot П_г$	$0{,}45\,(31 + 10) + 0{,}5 \cdot 9 = 22{,}9$
Отрезки, определяющие положение следующих дополнительных точек для оформления базовой линии проймы:			
точки $П_3$	$Г_1П_3$	$0{,}4 \cdot П_2Г_1$	$0{,}4 \cdot 22{,}9 = 9{,}2$
контрольной точки $П_{31}$ для сопряжения с окатом рукава	$Г_1П_{31}$	$0{,}5 \cdot П_2Г_1$	$0{,}5 \cdot 22{,}9 = 11{,}5$
точки *1*	$Г_1 - 1$	$^1/_4 \cdot Ш_{пр(р)}$	$^1/_4 \cdot 17{,}4 = 4{,}3$
Отрезок, определяющий положение вершины боковой линии спинки	$Г_1Г_2$	$0{,}5 \cdot Ш_{пр(р)}$	$0{,}5 \cdot 17{,}4 = 8{,}7$

Продолжение табл. 4.17

Конструктивный участок и его оформление	Условное обозначение	Расчетная формула (размерный признак или измерение)	Вычисление по формуле (см)
Ширина спинки по линии бедер	$ББ_2$	$ГГ_2 \pm$ Вел., где Вел. $= \frac{С_б + П_б}{2} - \frac{С_{гII} + П_г}{2}$	$28{,}5 + 1{,}5 = 30$; $\frac{54+8}{2} - \frac{50+9}{2} = +1{,}5$
Отрезок, определяющий расширение спинки и полочки, — по расчету или по модели	$Г_1Г_{11}$	$^1/_4 \cdot Ш_{пр(р)}$	$^1/_4 \cdot 17{,}4 = 4{,}3$
Отрезок, определяющий положение конечной точки $П_{12}$ плечевой линии спинки, — через точку $Г_{11}$ проводят вертикаль и на пересечении с горизонталью из точки $П_2$ ставят точку $П_{11}$, от которой вправо откладывают расстояние $П_2П_1$	$П_{11}П_{12}$	$(П_2П_1)$	3
Углубление линии проймы — откладывают вниз от точки $Г_{11}$	$Г_{11}Г_{12}$	$(Г_1Г_{11})$	4,3
Отрезок, определяющий положение контрольной точки для сопряжения оката рукава с проймой	$Г_{12}П_{32}$	$0{,}5(П_{11}Г_{11} + Г_{11}Г_{12})$	$0{,}5(22{,}9 + 4{,}3) = 13{,}6$
Отрезок, определяющий положение вспомогательной точки 7, — на биссектрисе угла из точки $Г_{12}$ зауженной проймы	$Г_{12} - 7$	$^1/_3 \cdot Ш_{пр(з)}$, где $Ш_{пр(з)} = Ш_{пр(р)} - (Г_1Г_{11} + Г_4Г_{41})$	$^1/_3 \cdot 8{,}8 = 2{,}9$; $17{,}5 - (4{,}3 + 4{,}3) = 8{,}8$
Отрезок, определяющий положение конечной точки плечевой линии $П_0$ на базовой линии проймы без величины сутюжки	$ТП_0$	$ТП_0 = ТА_2$	Радиус по чертежу

Конструктивный участок и его оформление	Условное обозначение	Расчетная формула (размерный признак или измерение)	Вычисление по формуле (см)
Через точки A_2 и $П_0$ проводят плечевую линию и на пересечении с новой линией проймы ставят точку $П_{01}$. Расчетный раствор вытачки, равный 0,8 см, можно использовать как посадку по плечевой линии или отложить влево от точки $П_{01}$ и провести новую линию проймы. На чертеже показано пунктиром			
Построение полочки			
Уровни линий глубины проймы, талии, бедер и низа полочки отмечают на линии полузаноса из точки a_1 в соответствии с уровнями аналогичных линий спинки			
Ширина полочки — откладывают на верхней горизонтали из точки a_1	a_1a_2	$(Ш_{пол(р)})$	21,9
Ширина горловины — то же	a_1A_4	(AA_1)	8
Отрезок, определяющий центр груди, — на линии глубины проймы	$Г_4Г_5$	$0{,}5 \cdot Ш_{гII}$ (по измерению)	$0{,}5 \cdot 21 = 10{,}5$
Отрезок, определяющий положение вспомогательной точки $П_4$	$Г_4П_4$	$П_2Г_1 - 1$ (постоянно)	$22{,}9 - 1 = 21{,}9$
Отрезок, определяющий положение нижней плечевой точки $П_5$, — радиусом $Г_4П_4$ влево проводят дугу до пересечения с дугой радиуса $П_4П_5$	$П_4П_5$	—	5 (постоянно)
Отрезок, определяющий положение высшей балансовой точки на горловине полочки	T_3A_5	$T_3A_5 = T_3П_5$	Радиус по чертежу
Уровень высоты груди	$A_5Г_6$	$B_{гII} + 0{,}1 \cdot П_г$	$28 + 0{,}9 = 28{,}9$
Длина плечевой линии полочки — радиусом $Г_6A_5$ влево проводят дугу до пересечения с дугой радиуса $A_6П_5$	$П_5A_6$	$A_2П_1 -$ –Выт.(Пос.)– – Ос.(положительная), где $A_2П_1$ измеряют по чертежу спинки;	$15 - 0{,}8 - 0 = 14{,}2$

Продолжение табл. 4.17

Конструктивный участок и его оформление	Условное обозначение	Расчетная формула (размерный признак или измерение)	Вычисление по формуле (см)
		Выт.(Пос.) = $= 0{,}8 \pm$ Ос.; Ос. = $= 0{,}5(Ш_с - Ш_{г1})$	$0{,}8 + 0 = 0{,}8$ $0{,}5(18 - 18) = 0$
Контрольный замер раствора нагрудной вытачки на чертеже			
Уровень измерения	$А_5Г_7$	$0{,}5 \cdot В_{г11}$ (по измерению)	$0{,}5 \cdot 28 = 14$
Величина раствора	$Г_7Г_8$	$(Ш_{г11} - Ш_{г1}) + 0{,}1 \cdot П_г$	$(21 - 18) + 0{,}1 \cdot 9 = 3{,}9$
Допуск при проверке на чертеже расстояния $Г_7Г_8$ составляет ± 0,3 см			
Отрезки, определяющие положение дополнительных точек для построения базовой линии проймы:			
точки $П_6$	$Г_4П_6$	$^1/_3 \cdot Г_4П_4$	$^1/_3 \cdot 21{,}9 = 7{,}3$
точки *2*	$П_6 — 2$	$^1/_2 \cdot П_5П_6$	По чертежу
точки *3*	*2—3*	$0{,}1 \cdot П_5П_6 - 0{,}5$ (постоянно)	То же
точки *4*	$Г_4 — 4$	$0{,}2 \cdot Ш_{пр(р)} - 0{,}3$ (постоянно)	$0{,}2 \cdot 17{,}4 - 0{,}3 = 3{,}1$
Отрезок, определяющий положение вершины боковой линии на уровне глубины проймы	$Г_4Г_9$	$Ш_{пр(р)} - Г_1Г_2$	$17{,}4 - 8{,}7 = 8{,}7$
Ширина полочки по линии бедер	$Б_3Б_4$	$Г_3Г_9 \pm$ Вел.	$29{,}7 + 1{,}5 = 31{,}2$
Величина расширения по линии груди — увеличивают аналогично построению на спинке	$Г_4Г_{41}$	$(Г_1Г_{11})$	4,3
Углубление проймы	$Г_{41}Г_{42}$	$(Г_{11}Г_{12})$	4,3
Новая длина плечевой линии — на пересечении дуги радиуса $Г_4П_4$ с дугой радиуса $А_6П_{51}$ в точке $П_{51}$	$А_6П_{51}$	$А_2П_{01}$ – Выт.(Пос.)	$18 - 0{,}8 = 17{,}2$

Конструктивный участок и его оформление	Условное обозначение	Расчетная формула (размерный признак или измерение)	Вычисление по формуле (см)
Через точку $Г_{42}$ проводят горизонталь до пересечения с боковой линией полочки в точке $Г_{91}$			
Отрезки, определяющие положение вспомогательных точек для оформления линии проймы полочки:			
точки $П_{61}$ для сопряжения с окатом рукава	$Г_{42}П_{61}$	$^1/_3 \cdot Г_{42}П_{41}$	$^1/_3 \cdot (21{,}9 + 4{,}3) = 8{,}7$
точки *5*	$П_{61}-5$	$^1/_2 \cdot П_{51}П_{61}$	По чертежу
точки *6*	$5-6$	$0{,}1 \cdot П_{51}П_{61} - 0{,}5$ (постоянно)	То же
точки *8*	$Г_{42}-8$	$(Г_{12}-7)$ (на спинке)	2,9
Глубина горловины для изделия с застежкой доверху	A_5A_7	$0{,}45 \cdot С_ш + П_{шр}$, где $П_{шр} = 0{,}2 \cdot П_г$	$0{,}45 \cdot 18{,}5 + 0{,}2 \cdot 9 = 10{,}1$
Отрезок биссектрисы угла, определяющий положение точки A_9, — из точки A_7 проводят перпендикуляр к линии полузаноса и биссектрису угла, на которой откладывают A_7A_9	A_7A_9	$0{,}5 \cdot A_5A_7 - 1$ (постоянно)	$0{,}5 \cdot 10{,}1 - 1 = 4$
Контрольный замер длины горловины в готовом виде			
Спинка + полочка	$AA_2 + A_5A_9A_8$	$С_ш + 2 \cdot П_{шр}$	$18{,}5 + 2 \cdot 1{,}8 = 22{,}1$
Допуск при проверке на чертеже длины горловины (спинка + полочка) составляет ± 0,5 см			
Отрезок, определяющий положение точки H_0	H_3H_0	$^2/_3 \cdot С_б$	$^2/_3 \cdot 54 = 36$
Вспомогательная точка для построения линии низа — на пересечении перпендикуляра из точки $Г_6$ с $\cup A_5A_6$	A_{50}	$Г_6A_{50} \perp \cup A_5A_6$	По чертежу
Отрезок радиуса из точки A_{50}, определяющий положение точки H_6	$A_{50}H_6$	$A_{50}H_6 = A_{50}H_3$	Радиус по чертежу

Конструктивный участок и его оформление	Условное обозначение	Расчетная формула (размерный признак или измерение)	Вычисление по формуле (см)
Точки H_0 и H_5 соединяют прямой линией и на пересечении ее с вертикалью из точки $Г_6$ ставят точку H_6, из которой проводят горизонтальную прямую понижения линии низа полочки. Ширина борта, число и расположение петель, форма линии борта, уровень расположения кармана зависят от модели			
Построение одношовного рукава без посадки по линии оката			
Конструктивные параметры основы, используемые для расчета проймы и рукава			
Высота оката рукава	$В_{ок}$	$0{,}36\,(П_2Г_1 + Г_4П_4)$	$0{,}36\,(22{,}9 + 21{,}9) = 16{,}1$
Длина проймы	$Д_{пр}$	$О_{пв} + 1{,}5 \cdot П_г$	$41 + 1{,}5 \cdot 9 = 54{,}5$
Посадка по окату рукава	$Н$	$0{,}1 \cdot Д_{пр} - 0{,}1 \cdot Ш_{пр(р)}$	$0{,}1 \cdot 54 - 0{,}1 \cdot 17 = 3{,}7$
Ширина рукава	$Ш_{рук(р)}$	$\frac{В_{ок} + Ш_{пр(р)}}{2} + Н$	$\frac{16{,}1 + 17{,}4}{2} + 3{,}7 = 20{,}5$
Длина оката рукава	$Д_{ок}$	$(Д_{пр})$	54,5
Отрезок, определяющий уровень высоты оката рукава	$РО$	$(В_{ок})$	16,1
Длина рукава по измерению — откладывают вниз от точки $О$	$ОМ$	$(Д_{рук})$	60
Расчетная ширина рукава для базовой линии проймы — откладывают от точки $Р$ влево и вправо	$РР_1 = РР_2$	$(Ш_{рук(р)})$	20,5
Отрезок, определяющий уменьшение высоты оката рукава	$ОО_1$	$(Г_{11}Г_{12})$ или $(Г_{41}Г_{42})$	4,3
Отрезки, определяющие расширение рукава вверху	$Р_1Р_3 = Р_2Р_4$	$ОО_1$	4,3

Окончание табл. 4.17

Конструктивный участок и его оформление	Условное обозначение	Расчетная формула (размерный признак или измерение)	Вычисление по формуле (см)
Отрезки, определяющие положение дополнительных точек на горизонтальной линии ширины рукава вверху	P_3P_5	$0{,}5 \cdot PP_3$	$0{,}5 \cdot 24{,}8 = 12{,}4$
	P_4P_6	$0{,}5 \cdot PP_4$	$0{,}5 \cdot 24{,}8 = 12{,}4$
Для получения отрезка, определяющего положение контрольной точки K для сопряжения оката рукава с проймой полочки, точки O_1 и P_1 соединяют прямой линией и на пересечении с вертикалью из точки P_5 ставят точку K			
Отрезки, определяющие положение следующих вспомогательных точек для оформления линии оката рукава:			
точки *9*	$K-9$	$^1/_2 \cdot O_1K$	По чертежу
точки *10*	$9-10$	$0{,}1 \cdot O_1K$	То же
точки *11*	$K-11$	$^1/_2 \cdot P_1K$	»
точки *12*	$11-12$	$0{,}1 \cdot K-11$	»
Для получения отрезка, определяющего положение контрольной точки K_1 для сопряжения оката рукава с проймой спинки, точки O_1 и P_4 соединяют прямой линией и на пересечении с вертикалью из точки P_6 ставят точку K_1			
Отрезки, определяющие положение вспомогательных точек для оформления оката рукава:			
точки *13*	K_1-13	$^1/_2 \cdot K_1O_1$	По чертежу
точки *14*	$13-14$	$0{,}1 \cdot K_1O_1$	То же
точки *15*	K_1-15	$^1/_2 \cdot K_1P_4$	»
точки *16*	$15-16$	$0{,}1 \cdot K_1P_4$	»
Ширина рукава по линии низа	$MM_1 = MM_2$	$(Ш_{рук(н)})$	17,5
Допуск при проверке на чертеже длины проймы и линии оката составляет ± 1 см			

4.5.3. Изделия с квадратной проймой

Чертежи конструкций (рис. 4.24, 4.25) и расчеты (табл. 4.18) выполнены на примере женского плаща прямого силуэта для размера 164 — 100 — 108.

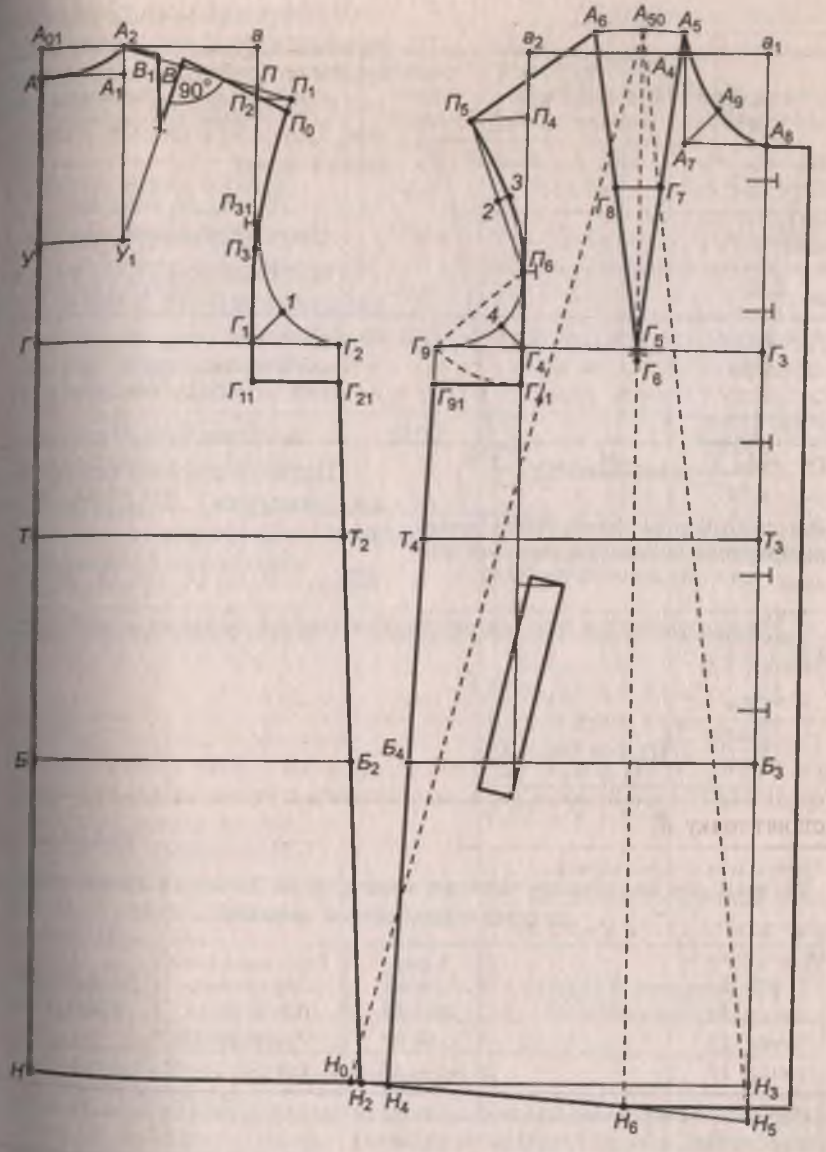


Рис. 4.24. Чертеж конструкции женского плаща прямого силуэта (спинка и полочка) с квадратной проймой

Ниже приведены значения размерных признаков (см).

$С_ш$ — 18,5
$С_{гII}$ — 50
$С_т$ — 40
$С_б$ — 54
$Ш_{гI}$ — 17,5
$Ш_{гII}$ — 21
$Ш_п$ — 13
$Д_{рук}$ — 60
$О_п$ — 29
$Д_{тсII}$ — 42,5
$В_{гII}$ — 28
$Ш_с$ — 18,5
$Д_и$ — 90

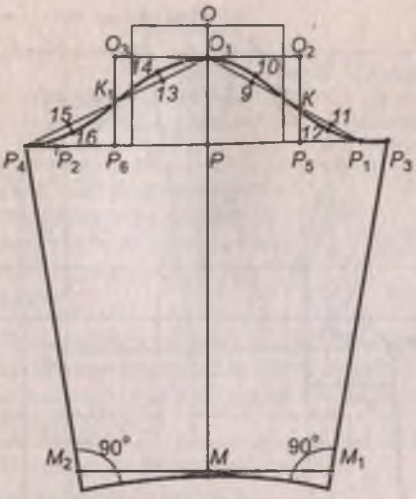


Рис. 4.25. Чертеж конструкции рукава рубашечного покроя для женского плаща с квадратной проймой

Величины конструктивных прибавок (см) по линии груди, талии и бедер даны произвольно, в зависимости от вида изделия, силуэтной формы и направления моды:

$П_г = 8$; $П_т$ не участвует в расчете; $П_б = 8$.

Распределение $П_г$ по участкам конструкции на линии груди следующее:

$$П_{шс} = 0{,}2П_г,\ П_{шг} = 0{,}1П_г,$$

$$П_{шпр} = 0{,}7П_г.$$

Ширину проймы без прибавки («чистую») $Ш_{пр(ч)}$ рассчитывают по формуле

$$Ш_{пр(ч)} = 0{,}36 \cdot О_п = 0{,}36 \cdot 29 = 10{,}4.$$

Ниже приведен предварительный расчет чертежа конструкции (см):

$Ш_{с(р)} = 18{,}5 + 1{,}6 = 20{,}1$
$Ш_{пол(р)} = 21 + 0{,}8 = 21{,}8$
$Ш_{пр(р)} = 10{,}4 + 5{,}6 = 16$

$49{,}9 + 8 = 57{,}9$

Таблица 4.18

Расчеты для построения чертежа конструкции женского плаща прямого силуэта с квадратной проймой

Конструктивный участок и его оформление	Условное обозначение	Расчетная формула (размерный признак или измерение)	Вычисление по формуле (см)
Построение спинки			
Расчет и построение базовой основы спинки и полочки остаются без изменения, как в предыдущих расчетах			
Длина изделия	$НА$	$(Д_и)$	90
Ширина горловины	$АА_1$	$^1/_3 \cdot С_ш + П_{шр}$, где $П_{шр} = 0{,}2 \cdot П_г$	$^1/_3 \cdot 18{,}5 + 1{,}6 = 7{,}8$
Глубина горловины	$А_1А_2$	$^1/_3 \cdot АА_1$	$^1/_3 \cdot 7{,}8 = 2{,}6$
Уровень линии талии	$А_{01}Т$	$Д_{тсп} + П_{дтс}$, где $П_{дтс} = 0{,}1 \cdot П_г$	$42{,}5 + 0{,}8 = 43{,}3$

Продолжение табл. 4.18

Конструктивный участок и его оформление	Условное обозначение	Расчетная формула (размерный признак или измерение)	Вычисление по формуле (см)
Уровень линии лопаток	$А_{01}У$	$0{,}4 \cdot А_{01}Т$	$0{,}4 \cdot 43{,}3 = 17{,}3$
Уровень линии бедер	$ТБ$	$^3/_8 \cdot С_б$	$^3/_8 \cdot 54 = 20{,}2$
Ширина спинки	$А_{01}а$	$(Ш_{с(р)})$	20,1
Отрезок радиуса, определяющий положение вспомогательной точки $П$	$ТП$	$ТП = ТА_2$	Радиус по чертежу
Отрезок, определяющий положение вспомогательной точки $П_2$	$ПП_2$	—	1(постоянно)
Отрезок, определяющий положение вспомогательной точки $П_1$	$П_2П_1$	—	3(постоянно)
Уровень глубины проймы	$П_2Г_1$	$0{,}45 \cdot О_{пв} + + П_{спр}$, где $О_{пв} = О_п + +10$ (постоянно); $П_{спр} = 0{,}5 \cdot П_г$	$0{,}45(29 + 10) + + 0{,}5 \cdot 9 = 22{,}9$
Отрезки, определяющие положение дополнительных точек для построения базовой линии проймы:			
точки $П_3$	$Г_1П_3$	$0{,}4 \cdot П_2Г_1$	$0{,}4 \cdot 21{,}5 = 8{,}6$
точки $П_{31}$	$Г_1П_{31}$	$0{,}5 \cdot П_2Г_1$	$0{,}5 \cdot 21{,}5 = 10{,}7$
точки 1	$Г_1 — 1$	$^1/_4 \cdot Ш_{пр(р)}$	$^1/_4 \cdot 16 = 4$
Отрезок, определяющий положение вершины боковой линии спинки	$Г_1Г_2$	$0{,}5 \cdot Ш_{пр(р)}$	$0{,}5 \cdot 16 = 8$
Ширина спинки по линии бедер	$ББ_2$	$ГГ_2 \pm$ Вел., где Вел. $= \frac{С_б + П_б}{2} - \frac{С_{гII} + П_г}{2}$	$28{,}1 + 2 = 30{,}1$ $\frac{54 + 8}{2} - \frac{50 + 8}{2} = +2$
Суммарный раствор плечевой вытачки	$ВВ_1$	Выт.(Пос.) + + Ос.(положительная),	$1{,}3 + 0{,}5 = 1{,}8$

Продолжение табл. 4.18

Конструктивный участок и его оформление	Условное обозначение	Расчетная формула (размерный признак или измерение)	Вычисление по формуле (см)
Суммарный раствор плечевой вытачки	$ВВ_1$	где Выт.(Пос.)= = 0,8 ± Ос.; Ос.= 0,5($Ш_с$ – – $Ш_{т1}$)	0,8 + 0,5 = 1,3; 0,5(18,5 – –17,5) = +0,5
Отрезок радиуса, определяющий положение конечной точки плечевой линии спинки $П_0$ без величины сутюжки по пройме	$ТП_0$	$ТП_0 = ТА_2$	Радиус по чертежу
Точку $В$ поднимают на $^1/_4$ суммарного раствора (на 0,4 см) и уравнивают стороны вытачки радиусом от центра вытачки			
Понижение уровня линии проймы на спинке — определяют после построения понижения уровня линии проймы на полочке	$Г_1Г_{11}$	—	По чертежу
Построение полочки			
Уровни линий глубины проймы, талии, бедер и низа полочки отмечают на линии полузаноса из точки $а_1$ в соответствии с уровнями аналогичных линий спинки			
Ширина полочки — откладывают на верхней горизонтали	$а_1а_2$	($Ш_{пол(р)}$)	21,8
Ширина горловины — то же	$а_1А_4$	$АА_1$	7,8
Понижение уровня линии проймы на полочке	$Г_4Г_{41}$	$Г_1Г_{11}$	По чертежу спинки
Отрезок, определяющий центр груди, — на линии глубины проймы	$Г_4Г_5$	0,5 · $Ш_{гII}$ (по измерению)	0,5 · 21 = 10,5
Отрезок, определяющий положение вспомогательной точки $П_4$	$Г_4П_4$	$П_2Г_1$ – – 1,0 (постоянно)	21,5 – 1= 20,5
Отрезок, определяющий положение нижней плечевой точки $П_5$, — радиусом $Г_4П_4$ влево проводят дугу до пересечения с дугой радиуса $П_4П_5$	$П_4П_5$	—	5(постоянно)

Продолжение табл. 4.18

Конструктивный участок и его оформление	Условное обозначение	Расчетная формула (размерный признак или измерение)	Вычисление по формуле (см)
Отрезок, определяющий положение высшей балансовой точки на горловине полочки	$Т_3А_5$	$Т_3А_5 = Т_3П_5$	Радиус по чертежу
Уровень высоты груди	$А_5Г_6$	$В_{гII} + 0,1 \cdot П_г$	28 + 0,8 = 28,8
Длина плечевой линии полочки — радиусом $Г_6А_5$ влево проводят дугу до пересечения с дугой радиуса $А_6П_5$	$П_5А_6$	$А_2П_1$ – –Выт.(Пос.) – – Ос.(положительная)	16 – 1,3 – 0,5 = = 14,2
Контрольный замер раствора нагрудной вытачки			
Уровень измерения	$А_5Г_7$	$0,5 \cdot В_{гII}$ (по измерению)	0,5 · 28 = 14
Величина раствора	$Г_7Г_8$	$(Ш_{гII} - Ш_{гI}) + + 0,1 \cdot П_г$	(21 – 17,5) + + 0,1 · 8 = 4,3
Допуск при проверке на чертеже расстояния $Г_7Г_8$ составляет ± 0,3 см			
Отрезки, определяющие положение следующих дополнительных точек для построения базовой линии проймы:			
контрольной точки $П_6$ для сопряжения оката рукава с проймой	$Г_4П_6$	$^1/_3 \cdot Г_4П_4$	$^1/_3 \cdot 20,5 = 6,8$
точки *2*	$П_6 — 2$	$^1/_2 \cdot П_5П_6$	По чертежу
точки *3*	*2—3*	$0,1 \cdot П_5П_6 - 0,5$ (постоянно)	То же
точки *4*	$Г_4 — 4$	$0,2 \cdot Ш_{пр(р)} - 0,3$ (постоянно)	0,2 · 16 – – 0,3 = 2,9
Отрезок, определяющий положение вершины боковой линии на уровне глубины проймы	$Г_4Г_9$	$Ш_{пр(р)} - Г_1Г_2$	16 – 8 = 8
Ширина полочки по линии бедер	$Б_3Б_4$	$Г_3Г_9 \pm$ Вел.	29,8 + 2 = 31,8
Глубина горловины для изделия с застежкой доверху — на вертикали из точки $А_5$, параллельной линии полузаноса	$А_5А_7$	$0,45 \cdot С_ш + + П_{шр}$, где $П_{шр} = 0,2 \cdot П_г$	0,45 · 18,5 + + 1,6 = 9,9

Конструктивный участок и его оформление	Условное обозначение	Расчетная формула (размерный признак или измерение)	Вычисление по формуле (см)
Отрезок биссектрисы угла, определяющий положение точки A_9, — из точки A_7 проводят перпендикуляр к линии полузаноса и биссектрису угла, на которой откладывают A_7A_9	A_7A_9	$0{,}5 \cdot A_5A_7 - 1$ (постоянно)	$0{,}5 \cdot 9{,}9 - 1 \approx 4$
Контрольной замер длины горловины в готовом виде			
Спинка + полочка	$AA_2 + A_5A_9A_8$	$C_ш + 2 \cdot П_{шр}$	$18{,}5 + 2 \cdot 1{,}6 = 21{,}7$
Допуск при проверке на чертеже длины горловины составляет ± 0,5 см			
Отрезок, определяющий положение точки H_0	H_3H_0	$^2/_3 \cdot C_6$	$^2/_3 \cdot 54 = 36$
Вспомогательная точка для построения линии низа — на пересечении перпендикуляра из точки $Г_6$ с $\cup A_5A_6$	A_{50}	$Г_6A_{50} \perp \cup A_5A_6$	По чертежу
Отрезок радиуса из точки A_{50}, определяющий положение точки H_5	$A_{50}H_5$	$A_{50}H_5 = A_{50}H_0$	Радиус по чертежу
Отрезок радиуса из точки $П_6$, определяющий положение точки $Г_{41}$	$П_6Г_{41}$	$П_6Г_{41} = П_6Г_9$	То же
Построение одношовного рукава без посадки по линии оката			
Конструктивные параметры основы, используемые для расчета проймы и рукава			
Высота оката рукава	$B_{ок}$	$0{,}36 (П_2Г_1 + Г_4П_4)$	$0{,}36 (21{,}5 + 20{,}5) = 15{,}1$
Длина проймы	$Д_{пр}$	$О_{пв} + 1{,}5 \cdot П_г$	$39 + 1{,}5 \cdot 8 = 51$
Посадка по окату рукава	$Н$	$0{,}1 \cdot Д_{пр} - 0{,}1 \cdot Ш_{пр(р)}$	$0{,}1 \cdot 51 - 0{,}1 \cdot 16 = 3{,}5$

Продолжение табл. 4.18

Конструктивный участок и его оформление	Условное обозначение	Расчетная формула (размерный признак или измерение)	Вычисление по формуле (см)
Ширина рукава	$Ш_{рук(р)}$	$\frac{B_{ок} + Ш_{пр(р)}}{2} + H$	$\frac{15,1 + 16}{2} + 3,5 = 19$
Длина оката рукава	$Д_{ок}$	$(Д_{пр})$	51
Отрезок, определяющий высоту оката рукава, — проводят две пересекающиеся взаимно-перпендикулярные прямые линии и ставят точку P, от которой вверх откладывают высоту оката	PO	$(B_{ок})$	15,1
Длина рукава	OM	$(Д_{рук})$	60
Ширина рукава в развернутом виде — откладывают вправо и влево от точки P	$PP_1 = PP_2$	$(Ш_{рук(р)})$	19
Отрезки, определяющие ширину рукава на уровне высоты оката	$OO_1 = OO_2$	$0,5 \cdot Ш_{рук(р)}$	$0,5 \cdot 19 = 9,5$
Отрезки, определяющие положение контрольных точек для сопряжения с линией проймы:			
точки K	P_3K	$^1/_3 \cdot P_3O_1$	$^1/_3 \cdot 15,1 = 5$
точки K_1	P_4K_1	$Г_1П_{31} - 1$ (постоянно)	$10,7 - 1 = 9,7$
Отрезки, определяющие положение следующих вспомогательных точек:			
точки O_3	O_1O_3	$0,5 \cdot OO_1$	$0,5 \cdot 9,5 = 4,7$
точки O_4	O_2O_4	$0,5 \cdot OO_2$	$0,5 \cdot 9,5 = 4,7$
Отрезки, определяющие положение следующих дополнительных точек для оформления оката рукава в замкнутом виде:			
точки 5	$K—5$	$^1/_3 \cdot O_3K$	По чертежу

Конструктивный участок и его оформление	Условное обозначение	Расчетная формула (размерный признак или измерение)	Вычисление по формуле (см)
точки *6*	*5—6*	$^1/_2 \cdot O—5$	По чертежу
точки *7*	*6—7*	$0{,}1 \cdot O—5$	То же
точки *8*	$K_1—8$	$^1/_3 \cdot K_1O_4$	»
точки *9*	*8—9*	$^1/_2 \cdot O—8$	»
точки *10*	*9—10*	$0{,}1 \cdot O—8$	»
точки *11*	$P_3—11$	$(Г_4—4)$ (на полочке)	2,9
точки *12*	$P_3—12$	$(Г_4—4)$ (на полочке)	2,9
точки P_5	P_3P_5	$(Ш_{пр(р)})$	16
точки *13*	$P_5—13$	$(Г_1—1)$ (на спинке)	4
точки P_6	P_4P_6	(P_4P_5)	По чертежу
точки *14*	$P_6—14$	$(P_5—13)$	4
Отрезки, определяющие положение дополнительных точек для сопряжения оката рукава с линией квадратной проймы:			
точки *C*	P_1C	$(Г_{41}Г_{91})$ (на полочке)	8
точки C_1	P_2C_1	$(Г_{11}Г_{21})$ (на спинке)	8
Отрезки, определяющие положение вспомогательных точек, — из точек P_1 и P_2 радиусом $P_1C = P_2C_1$ проводят дугу и под углом 45° отмечают положение:			
точки C_2	P_1C_2	$P_1C_2 = P_1C$	—
точки C_3	P_2C_3	$P_2C_3 = P_2C_1$	—
Ширина рукава по линии низа	$MM_1 = MM_2$	$(Ш_{рук(н)})$	16
Отрезки, определяющие положение нижних точек условных линий перегиба на передней и задней частях рукава:			
точки M_3	MM_3	$0{,}5 \cdot Ш_{рук(н)}$	$0{,}5 \cdot 16 = 8$
точки M_4	MM_4	$0{,}5 \cdot Ш_{рук(н)}$	$0{,}5 \cdot 16 = 8$
Уровень линии локтя — точки K и M_3 соединяют	*КЛ*	$0{,}5 \cdot KM_3$	По чертежу
Из точек C_2 и C_3 проводят плавные линии до уровня линии локтя и оформляют переднюю и заднюю линии рукава			

4.6. КОНСТРУИРОВАНИЕ ИЗДЕЛИЙ МЯГКОЙ ФОРМЫ («ЛЕТУЧАЯ МЫШЬ») С РУКАВАМИ РАЗНОГО ПОКРОЯ (РЕГЛАН, ЦЕЛЬНОКРОЕНЫМИ, ВТАЧНЫМИ)

Чертежи конструкций (рис. 4.26, 4.27) и расчеты (табл. 4.19) выполнены на примере женского пальто прямого силуэта для размера 164 — 100 — 104.

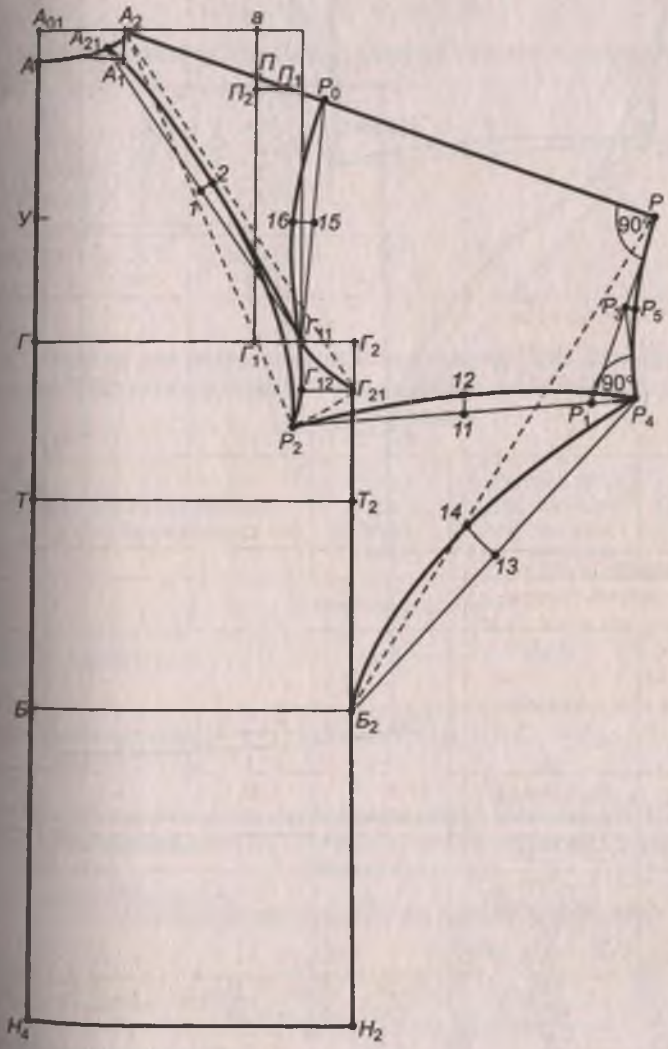


Рис. 4.26. Чертеж конструкции женского пальто прямого силуэта (спинка) с рукавами разного покроя (реглан, цельнокроеными, втачными)

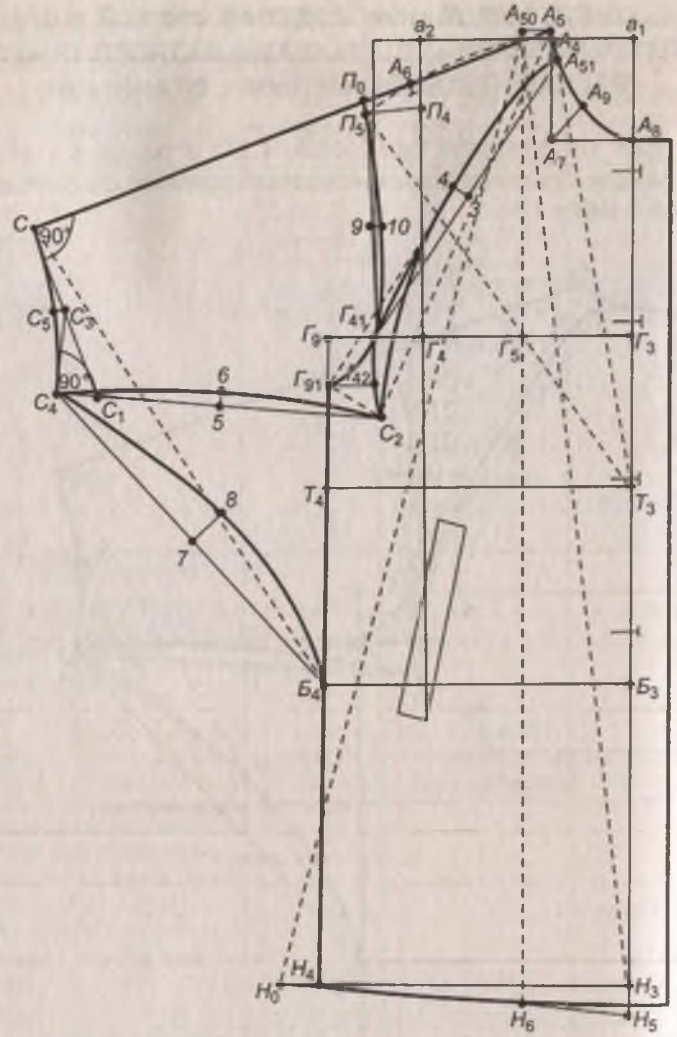


Рис. 4.27. Чертеж конструкции женского пальто прямого силуэта (полочка) с рукавами разного покроя (реглан, цельнокроеными, втачными)

Ниже приведены значения размерных признаков (см).

$C_ш$ — 18,5	$Ш_{гI}$ — 18,5	$О_п$ — 31	$Ш_с$ — 18,5
$C_{гII}$ — 50	$Ш_{гII}$ — 20,5	$Д_{тсII}$ — 42,5	$Д_и$ — 90
$C_т$ — 38	$Ш_п$ — 14	$В_{гII}$ — 28	
$C_б$ — 52	$Д_{рук}$ — 60		

Величины конструктивных прибавок (см) по линии груди, талии и бедер даны произвольно, в зависимости от вида изделия, силуэтной формы и направления моды:

$П_г = 10$; $П_т$ не участвует в расчете; $П_б = 9$.

Распределение $П_г$ по участкам конструкции на линии груди следующее:

$$П_{шс} = 0{,}2П_г,\ П_{шг} = 0{,}1П_г,\ П_{шпр} = 0{,}7П_г.$$

Ширину проймы без прибавки («чистую») $Ш_{пр(ч)}$ рассчитывают по формуле

$$Ш_{пр(ч)} = 0{,}36 \cdot О_п = 0{,}36 \cdot 31 = 11{,}1.$$

Ниже приведен предварительный расчет чертежа конструкции (см):

$Ш_{с(р)} = 18{,}5 + 2 = 20{,}5$
$Ш_{пол(р)} = 20{,}5 + 1 = 21{,}5$
$Ш_{пр(р)} = 11{,}1 + 7 = 18{,}1$

$50{,}1 + 10 = 60{,}1$

Таблица 4.19

Расчеты для построения чертежа конструкции женского пальто прямого силуэта с рукавами покроя реглан, цельнокроеными, втачными (отрезными)

Конструктивный участок и его оформление	Условное обозначение	Расчетная формула (размерный признак или измерение)	Вычисление по формуле (см)
*Построение спинки**			
Длина изделия	$НА$	$(Д_и)$	90
Ширина горловины	$АА_1$	$^1/_3 \cdot С_ш + П_{шр}$, где $П_{шр} = 0{,}2 \cdot П_г$	$^1/_3 \cdot 18{,}5 + 2 = 8{,}1$
Глубина горловины	$А_1А_2$	$^1/_3 \cdot АА_1$	$^1/_3 \cdot 8{,}1 = 2{,}7$
Уровень линии талии	$А_{01}Т$	$Д_{тсII} + П_{дтс}$, где $П_{дтс} = 0{,}1 \cdot П_г$	$42{,}5 + 1 = 43{,}5$
Уровень линии лопаток	$А_{01}У$	$0{,}4 \cdot А_{01}Т$	$0{,}4 \cdot 43{,}5 = 17{,}4$
Уровень линии бедер	$ТБ$	$^3/_8 \cdot С_б$	$^3/_8 \cdot 52 = 19{,}5$

* Расчет и построение базовой основы спинки и полочки остаются без изменения, как в предыдущих расчетах.

Продолжение табл. 4.19

Конструктивный участок и его оформление	Условное обозначение	Расчетная формула (размерный признак или измерение)	Вычисление по формуле (см)
Ширина спинки	$A_{01}a$	$(Ш_{с(р)})$	20,5
Отрезок радиуса, определяющий положение вспомогательной точки $П$	$ТП$	$ТП = ТА_2$	Радиус по чертежу
Отрезок, определяющий положение вспомогательной точки $П_2$	$ПП_2$	—	1 (постоянно)
Отрезок, определяющий положение вспомогательной точки $П_1$	$П_2П_1$	—	3 (постоянно)
Уровень базовой линии глубины проймы	$П_2Г_1$	$0{,}45 \cdot О_{пв} + П_{спр}$, где $О_{пв} = О_п + 10$ (постоянно); $П_{спр} = 0{,}5 \cdot П_г$	$0{,}45(31 + 10) + 0{,}5 \cdot 10 = 23{,}4$
Отрезок, определяющий положение вершины боковой линии спинки	$Г_1Г_2$	$0{,}5 \cdot Ш_{пр(р)}$	$0{,}5 \cdot 18{,}1 = 9$
Ширина спинки по линии бедер	$ББ_2$	$ГГ_2 \pm$ Вел., где Вел. $= \frac{С_б + П_б}{2} - \frac{С_{гл} + П_г}{2}$	$29{,}5 + 0{,}5 = 30$ $\frac{52 + 9}{2} - \frac{50 + 10}{2} = +0{,}5$
Отрезок, определяющий расширение спинки по линии глубины проймы	$Г_1Г_{11}$	$^1/_4 \cdot Ш_{пр(р)}$	$^1/_4 \cdot 18{,}1 = 4{,}5$
Величина углубления проймы — через точку $Г_{11}$ проводят вертикаль и вниз откладывают величину углубления	$Г_{11}Г_{12} = Г_2Г_{21}$	$(Г_1Г_{11})$	4,5
Находят дополнительные точки для построения отрезной части проймы в изделиях с рукавом покроя реглан			
Отрезок, определяющий точку $А_{21}$ вершины линии проймы рукава реглан, —	$А_2А_{21}$	По модели	2,5

Конструктивный участок и его оформление	Условное обозначение	Расчетная формула (размерный признак или измерение)	Вычисление по формуле (см)
откладывают на линии горловины по модели от точки A_2			
Точки A_{21} и $Г_{11}$ соединяют прямой линией и плавно продолжают до точки $Г_{21}$			
Отрезки, определяющие положение вспомогательных точек для построения линии проймы изделия с рукавом реглан: точки *1* точки *2*	 $A_{21}-1$ $1-2$	 $0{,}5 \cdot A_{21}Г_{11}$ —	 По чертежу 1,5 (по модели)
Построение полочки			
Уровни линий глубины проймы, талии, бедер и низа полочки отмечают на линии полузаноса из точки a_1 в соотвстствии с уровнями аналогичных линий спинки			
Ширина полочки — на верхней горизонтали из точки a_1	a_1a_2	$(Ш_{пол(р)})$	21,5
Ширина горловины	a_1A_4	(AA_1)	8,1
Отрезок, определяющий центр груди на линии глубины проймы	$Г_4Г_5$	$0{,}5 \cdot Ш_{гII}$ (по измерению)	$0{,}5 \cdot 20{,}5 = 10{,}2$
Отрезок, определяющий положение вспомогательной точки $П_4$	$Г_4П_4$	$П_2Г_1 - 1$ (постоянно)	$23{,}4 - 1 = 22{,}4$
Отрезок, определяющий положение нижней плечевой точки $П_5$, — радиусом $Г_4П_4$ влево проводят дугу до пересечения с дугой радиуса $П_4П_5$	$П_4П_5$	—	5(постоянно)
Отрезок, определяющий положение высшей балансовой точки на горловине полочки	$Т_3А_5$	$Т_3А_5 = Т_3П_5$	Радиус по чертежу (показано пунктиром)

Продолжение табл. 4.19

Конструктивный участок и его оформление	Условное обозначение	Расчетная формула (размерный признак или измерение)	Вычисление по формуле (см)
Расчетная длина плечевой линии — откладывают от точки A_5 на пересечении с проведенным радиусом T_3A_5	A_5A_6	$A_2П_1$ – –Выт.(Пос.) – – Ос.(положительная), где $A_2П_1$ измеряют по чертежу спинки; Выт.(Пос.) = = 0,8 ± Ос.; Ос. = = 0,5($Ш_с$ – – $Ш_{гл}$)	16 – 0,8 – 0 = = 15,2 0,8 ± 0 = 0,8 0,5(18,5 – –18,5) = 0
Длина рукава — через точки A_5 и A_6 проводят прямую внешней средней линии рукава	A_6C	($Д_{рук}$)	60
Отрезок, определяющий положение вершины боковой линии на уровне глубины проймы	$Г_4Г_9$	$Ш_{пр(р)} - Г_1Г_2$	18,1 – 9 = 9,1
Ширина полочки по линии бедер	$Б_3Б_4$	$Г_3Г_9$ ± Вел.	30,6 + 0,5 = = 31,1
Отрезок, определяющий положение вспомогательной точки H_0	H_3H_0	$^2/_3 \cdot C_6$	$^2/_3 \cdot 52 = 34,6$
Вспомогательную точку A_{50} для построения линии низа откладывают на перпендикуляре, проведенном из точки $Г_5$ до уровня точки A_5			
Отрезок радиуса, определяющий положение точки H_5	$A_{50}H_5$	$A_{50}H_5 = A_{50}H_0$	Радиус по чертежу
Точки H_0 и H_5 соединяют прямой линией и на пересечении с вертикалью из центра груди ставят точку H_6, из которой проводят горизонтальную прямую понижения линии низа полочки. Ширина борта, число и расположение петель, форма линии борта, уровень расположения кармана зависят от модели			
Глубина горловины для изделия с застежкой доверху	A_5A_7	0,45 · $C_ш$ + + $П_{шр}$, где $П_{шр} = 0,2 \cdot П_г$	0,45 · 18,5 + + 2 = 10,3

Конструктивный участок и его оформление	Условное обозначение	Расчетная формула (размерный признак или измерение)	Вычисление по формуле (см)
Отрезок биссектрисы угла, определяющий положение точки A_9, — из точки A_7 проводят перпендикуляр к линии полузаноса и биссектрису угла	A_7A_9	$^1/_2 \cdot A_5A_7 - 1$ (постоянно)	$^1/_2 \cdot 10{,}3 - 1 = 4{,}2$
Контрольный замер длины горловины в готовом виде			
Спинка + полочка	$AA_2 + A_5A_9A_8$	$C_ш + 2 \cdot П_{шр}$	$18{,}5 + 2 \cdot 2 = 22{,}5$
Допуск при проверке на чертеже длины горловины составляет ± 0,5 см			
Отрезок, определяющий расширение по линии груди, — по модели или расчету	$Г_4Г_{41}$	$(Г_1Г_{11})$ (на спинке)	4,5
Углубление проймы	$Г_{41}Г_{42}$	$(Г_{11}Г_{12})$	4,5
Отрезок, определяющий положение точки A_{51} вершины линии проймы рукава реглан, — по модели	A_5A_{51}	По модели	3,5
Отрезки, определяющие положение вспомогательных точек для построения линии проймы полочки: точки *3* точки *4*	 $A_{51}—3$ $3—4$	 $0{,}5 \cdot A_{51}Г_{41}$ На перпендикуляре	 По чертежу 1,5
Отрезную часть линии проймы оформляют через точки A_{51}, *4*, $Г_{41}$, $Г_{91}$			
Ширина рукава по линии низа — на перпендикуляре к внешней средней линии из точки C	CC_1	$(Ш_{рук(н)})$	18
Длина рукава по внутренней средней линии — на пересечении дуг радиусами $A_5Г_{91}$ из точки A_5 и C_1C_2 из точки C_1	C_1C_2	—	Радиус на пересечении с проведенной дугой

Конструктивный участок и его оформление	Условное обозначение	Расчетная формула (размерный признак или измерение)	Вычисление по формуле (см)
Отрезки, определяющие положение вспомогательных точек для оформления линии низа передней части рукава:			
точки C_3	C_1C_3	$0{,}5 \cdot CC_1$	$0{,}5 \cdot 18 = 9$
точки C_5 (на горизонтали из точки C_3)	C_3C_5	$0{,}1 \cdot C_3C_4$	По чертежу
Отрезки, определяющие положение вспомогательных точек для оформления внутренней средней линии передней части рукава:			
точки *5*	C_2—*5*	$0{,}5 \cdot C_2C_4$	По чертежу
точки *6*	*5*—*6*	$0{,}1 \cdot C_2$—*5*	То же
точки *7* (цельнокроеный рукав)	$Б_4$—*7*	$0{,}5 \cdot Б_4C_4$	»
точки *8* (цельнокроеный рукав)	*7*—*8*	$0{,}1 \cdot Б_4C_4$	»
Отрезки, определяющие положение вспомогательных точек для оформления линий проймы и оката втачного рукава:			
точки *9*	$Г_{41}$—*9*	$0{,}5 \cdot Г_{41}П_5$	По чертежу
точки *10*	*9*—*10*	$0{,}1 \cdot Г_{41}$—*9*	То же
Линии проймы и оката рукава оформляют через точки C_2, $Г_{41}$, *10*, $П_5$ и продолжают вверх до пересечения с внешней линией рукава, на котором ставят точку $П_0$			
Построение рукава			
Построение задней и передней частей рукава осуществляют, используя полученные параметры чертежей конструкций спинки и полочки			
Длина рукава — от точки A_2 дугой отмечают длину по модели на продолжении плечевой линии спинки	A_2P	(A_5C) (с чертежа полочки)	По чертежу
Отрезок, определяющий положение конечной точки P внешней средней линии задней части рукава, —	$Б_2P$	($Б_4C$) (с чертежа спинки)	То же (показано пунктиром)

Продолжение табл. 4.19

Конструктивный участок и его оформление	Условное обозначение	Расчетная формула (размерный признак или измерение)	Вычисление по формуле (см)
от точки $Б_4$ на чертеже полочки измеряют расстояние до конечной точки внешней линии и откладывают его от точки $Б_2$ до пересечения с дугой на внешней линии рукава спинки	$Б_2Р$	($Б_4С$) (с чертежа спинки)	То же (показано пунктиром)
Ширина рукава по линии низа — из точки $Р$ вниз проводят перпендикуляр к внешней линии рукава	$РР_1$	($СС_1$)	18
Длина внутренней линии нижней части рукава — радиусом $А_2Г_{21}$ вниз проводят дугу	$Р_1Р_2$	($С_1С_2$) (на полочке)	По чертежу
Отрезок, определяющий положение конечной точки внутренней средней линии нижней части рукава	$Р_1Р_4$	($С_1С_4$) (на полочке)	То же
Отрезки, определяющие положение следующих вспомогательных точек для построения внутренней средней линии нижней части рукава:			
точки *11*	$Р_2—11$	$0{,}5 \cdot Р_2Р_4$	По чертежу
точки *12*	$11—12$	($5—6$) (на полочке)	То же
точки *13* (цельнокроеный рукав)	$Р_4—13$	$0{,}5 \cdot Р_4Б_2$	»
точки *14* (цельнокроеный рукав)	$13—14$	($7—8$) (на полочке)	»
Длина плечевой линии спинки — откладывают по внешней линии для изделия с втачным рукавом	$А_2П_0$	($А_5П_0$) (на полочке)	»
Отрезки, определяющие положение вспомогательных точек для построения линий проймы и оката на			

Окончание табл. 4.19

Конструктивный участок и его оформление	Условное обозначение	Расчетная формула (размерный признак или измерение)	Вычисление по формуле (см)
прямой линии, соединяющей точки P_0 и $Г_{11}$:			
точки *15*	$P_0—15$	$0{,}5 \cdot P_0Г_{11}$	По чертежу
точки *16*	$15—16$	$0{,}1 \cdot P_0Г_{11}$	То же
Линию проймы и оката рукава оформляют через точки P_0, *16*, $Г_{11}$, P_2			
Отрезки, определяющие положение вспомогательных точек для оформления линии низа задней части рукава:			
точки P_3	P_1P_3	$0{,}5 \cdot PP_1$	$0{,}5 \cdot 18 = 9$
точки P_5 (на горизонтали из точки P_3)	P_3P_5	$0{,}1 \cdot P_3P_4$	По чертежу

4.7. КОНСТРУИРОВАНИЕ ПЛЕЧЕВЫХ ИЗДЕЛИЙ НА ПОЛНУЮ ФИГУРУ С БОЛЬШИМ ВЫСТУПОМ ЖИВОТА

4.7.1. Чертеж и расчет основы конструкции

Чертеж (рис. 4.28) и расчеты (табл. 4.20) основы конструкции плечевого изделия для фигур с большим выступом живота выполнены для размера 164—108—114. Построение чертежа основы является универсальным для любого вида изделия независимо от названия и назначения.

Ниже приведены значения размерных признаков (см).

$С_ш$ — 20,5	$Ш_{гI}$ — 18,5	$О_п$ — 36	$Ш_с$ — 19
$С_{гII}$ — 54	$Ш_{гII}$ — 22	$Д_{тсII}$ — 44,5	$Д_и$ — 75
$С_т$ — 50	$Ш_п$ — 14	$В_{гII}$ — 30	
$С_б$ — 57	$Д_{рук}$ — 60		

Величины конструктивных прибавок (см) по линии груди, талии и бедер даны произвольно, в зависимости от степени прилегания изделия на этих участках.

В данном примере $П_г = 8$.

Распределение $П_г$ по участкам конструкции на линии груди следующее:

$$П_{шс} = 0{,}2П_г,\ П_{шг} = 0{,}1П_г,\ П_{шпр} = 0{,}7П_г.$$

Ширину проймы без прибавки («чистую») $Ш_{пр(ч)}$ рассчитывают по формуле

$$Ш_{пр(ч)} = 0{,}36 \cdot О_п = 0{,}36 \cdot 36 = 12{,}9.$$

Ниже приведен предварительный расчет чертежа конструкции (см):

$Ш_{с(р)} = 19 + 1{,}6 = 20{,}6$
$Ш_{пол(р)} = 22 + 0{,}8 = 22{,}8$
$Ш_{пр(р)} = 12{,}9 + 5{,}6 = 18{,}5$

$53{,}9 + 8 = 61{,}9$

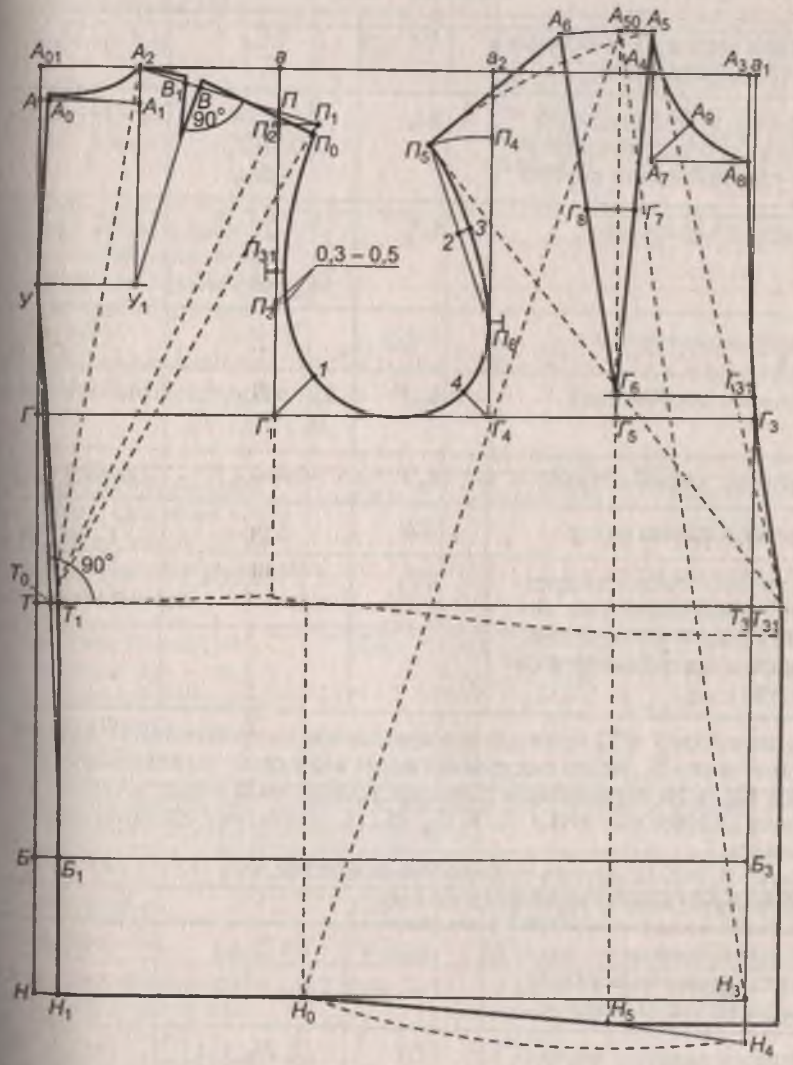


Рис. 4.28. Чертеж основы конструкции плечевого изделия на полную фигуру с большим выступом живота

Таблица 4.20

Расчеты для построения чертежа основы конструкции плечевого изделия на полную фигуру с большим выступом живота

Конструктивный участок и его оформление	Условное обозначение	Расчетная формула (размерный признак или измерение)	Вычисление по формуле (см)
Построение спинки			
Длина изделия — откладывают от линии низа	$НА$	$(Д_и)$	75
Отрезок, определяющий величину отведения вершины средней линии спинки	$АА_0$	$АА_0$ = Ос.= $=0{,}5(Ш_с - Ш_{гл})$	$0{,}5\,(19-18{,}5)\approx$ $\approx +0{,}2$
Ширина горловины	$А_0А_1$	$^1/_3 \cdot С_ш + П_{шр}$, где $П_{шр} = 0{,}2 \cdot П_г$	$^1/_3 \cdot 20{,}5 + 1{,}6 =$ $= 8{,}4$
Глубина горловины	$А_1А_2$	$^1/_3 \cdot А_0А_1$	$^1/_3 \cdot 8{,}4 = 2{,}8$
Уровень линии талии	$А_{01}Т$	$Д_{тсII} + П_{дтс}$, где $П_{дтс} = 0{,}1 \cdot П_г$	$44 + 0{,}8 = 44{,}8$
Уровень линии лопаток	$А_{01}У$	$0{,}4 \cdot А_{01}Т$	$0{,}4 \cdot 44{,}8 = 18$
Уровень линии бедер	$ТБ$	$^3/_8 \cdot С_б$	$^3/_8 \cdot 57 = 21{,}5$
Величина отведения средней линии спинки по линии талии — находят для изделия прилегающего силуэта	$ТТ_0$	$1 \pm АА_0$ (Ос.)	$1 + 0{,}2 = 1{,}2$
Через точки $У$ и $Т_0$ проводят прямую линию до уровня линии бедер и ставят точку $Б_1$, через которую проводят вертикаль, параллельную линии $ТН$, и на пересечении с линией талии и низа ставят точки $Т_1$ и $Н_1$. Через полученные точки $Т_1$, $У$, $Б_1$, $Н_1$, $А_0$ оформляют среднюю линию спинки. Точку $А_0$ поднимают на половину величины осанки (на 0,1 см) и оформляют линию горловины спинки			
Ширина спинки — откладывают на верхней горизонтали из точки $а$	$А_{01}а$	$(Ш_{с(р)})$	20,6
Отрезок радиуса, определяющий положение вспомогательной точки $П$	$ТП$	$Т_0П = Т_0А_2$	Радиус по чертежу

Продолжение табл. 4.20

Конструктивный участок и его оформление	Условное обозначение	Расчетная формула (размерный признак или измерение)	Вычисление по формуле (см)
Отрезок, определяющий положение точки $П_2$	$ПП_2$	—	1 (постоянно)
Отрезок, определяющий положение точки $П_1$	$П_2П_1$	—	3 (постоянно)
Глубина проймы	$П_2Г_1$	$0{,}45 \cdot О_{пв} + П_{спр}$, где $О_{пв} = О_п + 10$ (постоянно); $П_{спр} = 0{,}5 \cdot П_г$	$0{,}45(36 + 10) + 0{,}5 \cdot 8 = 24{,}7$
Отрезки, определяющие положение дополнительных точек для оформления базовой линии проймы:			
точки $П_3$	$Г_1П_3$	$0{,}4 \cdot П_2Г_1$	$0{,}4 \cdot 24{,}7 = 9{,}8$
контрольной точки $П_{31}$ для сопряжения с окатом рукава	$Г_1П_{31}$	$0{,}5 \cdot П_2Г_1$	$0{,}5 \cdot 24{,}7 = 12{,}3$
точки *1*	$Г_1 - 1$	$^1/_4 \cdot Ш_{пр(р)}$	$^1/_4 \cdot 18{,}5 = 4{,}6$
Отрезок, определяющий положение конечной точки плечевой линии $П_0$ на базовой линии проймы без величины сутюжки	$Т_0П_0$	$Т_0П_0 = Т_0А_2$	Радиус по чертежу
Расчетная величина раствора вытачки $ВВ_1$ — из точки $У_1$ проводят перпендикуляр к плечевой линии и ставят точку $В$	$ВВ_1$	$0{,}8 \pm$ Ос., где Ос.$= 0{,}5(Ш_с - Ш_{гл})$	$0{,}8 + 0{,}2 = 10$ $0{,}5(19 - 18{,}5) = +0{,}2$
Точку $В$ поднимают на $^1/_4$ раствора вытачки (на 0,25 см) и уравнивают радиусом стороны вытачки от ее низа			
Построение полочки			
Ширина проймы	$Г_1Г_4$	$(Ш_{пр(р)})$	18,5
Ширина полочки	$Г_4Г_3$	$(Ш_{пол(р)})$	22,8
Отведение линии полуносса на верхней горизонтали сетки чертежа — откладывают в изделиях с отложным воротником и лацканами	$а_1А_3$	(Ос.) (положительная)	0,2

Продолжение табл. 4.20

Конструктивный участок и его оформление	Условное обозначение	Расчетная формула (размерный признак или измерение)	Вычисление по формуле (см)
Ширина горловины	$А_3А_4$	$А_0А_1$	8,4
Отрезок, определяющий центр груди, — на уровне линии проймы	$Г_4Г_5$	$0{,}5 \cdot Ш_{гII}$ (по измерению)	$0{,}5 \cdot 22 = 11$
Отрезок, определяющий положение вспомогательной точки $П_4$	$Г_4П_4$	$П_2Г_1 - 1$ (постоянно)	$24{,}7 - 1 = 23{,}7$
Отрезок радиуса из точки $П_4$, определяющий положение конечной точки плечевой линии	$П_4П_5$	$5 \pm Ос.$	$5 + 0{,}2 = 5{,}2$
Отрезок, учитывающий величину выступа живота ($В_ж$), — рассчитывается для правильного определения высоты балансовой точки на полочке	$Т_3Т_{31} = В_ж$	$0{,}59(С_т + К - С_{гII})$, где $К = 9$ — минимальная разница между измерениями $С_{гII}$ и $С_т$ для определения выступа живота на фигуре	$0{,}59(50 + 9 - 54) = 2{,}9$
Предлагаемый расчет величины выступа живота можно использовать только для конструирования плечевых изделий			
Высшая балансовая точка на горловине полочки	$А_5$	$Т_{31}А_5 = Т_{31}П_5$	Радиус по чертежу
Уровень высоты груди — отмечают на вертикали из точки $Г_5$	$А_5Г_6$	$В_{гII} + 0{,}1 \cdot П_г$	$30 + 0{,}8 = 30{,}8$
Длина плечевой линии — радиусом $Г_6А_5$ влево проводят дугу, на которой отмечают положение точки $А_6$	$П_5А_6$	$А_2П_1 -$ –Выт.(Пос.), где Выт.(Пос.) = $= 0{,}8 \pm Ос.$	$15 - 1 = 14$ $0{,}8 + 0{,}2 = 1$
Контрольный замер раствора нагрудной вытачки			
Уровень измерения	$А_5Г_7$	$0{,}5 \cdot В_{гII}$ (по измерению)	$0{,}5 \cdot 30 = 15$

Конструктивный участок и его оформление	Условное обозначение	Расчетная формула (размерный признак или измерение)	Вычисление по формуле (см)
Величина раствора	$Г_7Г_8$	$(Ш_{гII} - Ш_{гП}) + 0{,}1 \cdot П_г$	$(22-18{,}5) + 0{,}8 = 4{,}3$
Допуск при проверке на чертеже расстояния $Г_7Г_8$ составляет ± 0,3 см			
Отрезки, определяющие положение дополнительных точек для оформления базовой линии проймы:			
точки $П_6$ для сопряжения с окатом рукава	$Г_4П_6$	$^1/_3 \cdot Г_4П_4$	$^1/_3 \cdot 23{,}7 = 7{,}9$
точки *2*	$П_6 — 2$	$^1/_2 \cdot П_5П_6$	По чертежу
точки *3*	$2 — 3$	$0{,}1 \cdot П_5П_6 - 0{,}5$ (постоянно)	То же
точки *4*	$Г_4 — 4$	$0{,}2 \cdot Ш_{пр(р)} - 0{,}3$ (постоянно)	$0{,}2 \cdot 18{,}5 - 0{,}3 = 3{,}3$
Для отведения линии полузаноса из точки $Г_6$ проводят горизонталь и на пересечении с линией полузаноса ставят точку $Г_{31}$, которую соединяют с точкой $А_3$. Новая линия полузаноса с учетом выступа живота проходит из точки $Г_{31}$ до $Т_{31}$ и продолжается вертикально вниз параллельно расчетной базовой линии полузаноса			
Глубина горловины полочки	$А_5А_7$	$0{,}45 \cdot С_ш + П_{шр}$, где $П_ш = 0{,}2 \cdot П_г$	$0{,}45 \cdot 20{,}5 + 0{,}2 \cdot 8 = 10{,}8$
Из точки $А_7$ проводят перпендикуляр к линии отклонения полузаноса и ставят точку $А_8$			
Отрезок биссектрисы угла, определяющий положение точки $А_9$, — из точки $А_7$ проводят биссектрису угла, на которой откладывают $А_7А_9$	$А_7А_9$	$0{,}5 \cdot А_5А_7 - 1$ (постоянно)	$0{,}5 \cdot 10{,}8 - 1 = 4{,}4$
Контрольный замер длины горловины в готовом виде			
Спинка + полочка	$А_0А_2 + А_5А_9А_8$	$С_ш + 2 \cdot П_{шр}$	$20{,}5 + 2 \cdot 1{,}6 = 23{,}7$
Допуск при проверке на чертеже длины горловины составляет ± 0,5 см			
Отрезок, определяющий положение точки $Н_0$	$Н_3Н_0$	$^2/_3 \cdot С_6$	$^2/_3 \cdot 57 = 38$

Окончание табл. 4.2

Конструктивный участок и его оформление	Условное обозначение	Расчетная формула (размерный признак или измерение)	Вычисление по формуле (см)
Вспомогательная точка для построения линии низа — на пересечении перпендикуляра из точки $Г_6$ с $\cup A_5A_6$	A_{50}	$Г_6A_{50} \perp \cup A_5A_6$	По чертежу
Отрезок радиуса из точки A_{50}, определяющий положение точки H_4	$A_{50}H_4$	$A_{50}H_4 = A_{50}H_0$	Радиус по чертежу
Для понижения линии низа точки H_0 и H_4 соединяют прямой линией и на пересечении с вертикалью из центра груди ставят точку H_5, из которой проводят горизонтальную прямую. Построение сетки чертежа основы на перегибистую фигуру с отрицательной величиной осанки аналогично построению, приведенному на рис. 4.2			

4.7.2. Конструирование жакета прилегающего силуэта с высокой застежкой и отрезным бочком

Чертежи конструкций (рис. 4.29—4.31) и расчеты (табл. 4.21) женского жакета с высокой застежкой и отрезным бочком выполнены для фигуры с большим выступом живота для размера 164—112—116.

Ниже приведены значения размерных признаков (см).

$С_ш$ — 21 $Ш_{гI}$ — 19 $О_п$ — 36 $Ш_с$ — 19
$С_{гII}$ — 56 $Ш_{гII}$ — 24 $Д_{тсII}$ — 44 $Д_и$ — 72
$С_т$ — 52 $Ш_п$ — 14,5 $В_{гII}$ — 31
$С_б$ — 58 $Д_{рук}$ — 60

Величины конструктивных прибавок (см) по линии груди, талии и бедер даны произвольно, в зависимости от желаемой степени свободы и прилегания изделия на этих участках:

$$П_г = 6,\ П_т = 6,\ П_б = 4.$$

Форма борта, лацкана, воротника, число петель и расположение нагрудной вытачки зависят от модели.

Распределение $П_г$ (см) по участкам конструкции на линии груди следующее:

$$П_{шс} = 0{,}2П_г,\ П_{шг} = 0{,}1П_г,\ П_{шпр} = 0{,}7П_г.$$

Ширину проймы без прибавки («чистую») $Ш_{пр(ч)}$ рассчитывают по формуле

$$Ш_{пр(ч)} = 0{,}36 \cdot О_п = 0{,}36 \cdot 36 = 12{,}9.$$

Ниже приведен предварительный расчет чертежа конструкции (см):

$Ш_{с(р)} = 19 + 1{,}2 = 20{,}2$
$Ш_{пол(р)} = 24 + 0{,}6 = 24{,}6$
$Ш_{пр(р)} = 12{,}9 + 4{,}2 = 17{,}1$

$55{,}9 + 6 = 61{,}9$

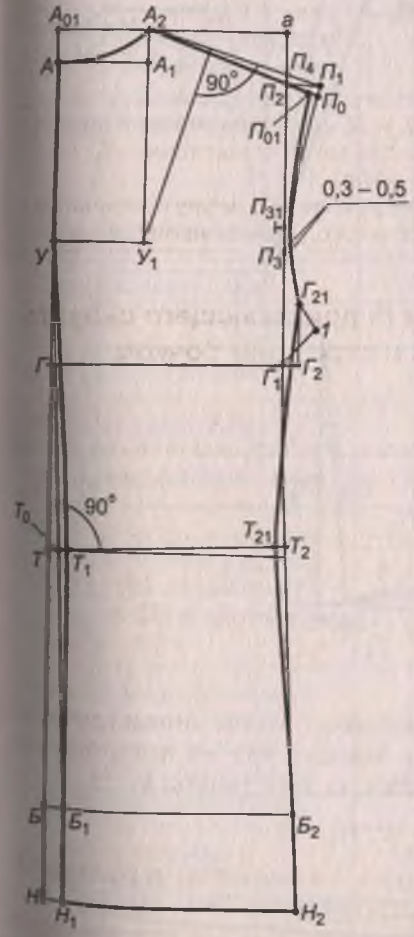


Рис. 4.29. Чертеж конструкции женского жакета с высокой застежкой и отрезным бочком (спинка, вариант I) на фигуру с большим выступом живота

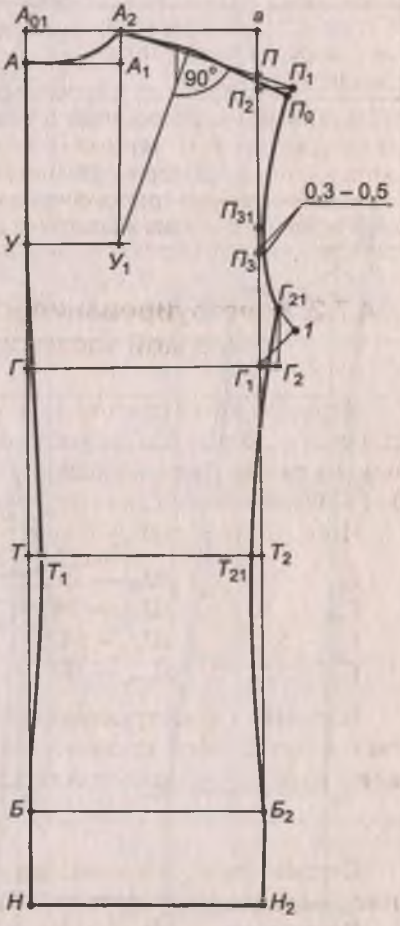


Рис. 4.30. Чертеж конструкции женского жакета с высокой застежкой и отрезным бочком (спинка, вариант II) на фигуру с большим выступом живота

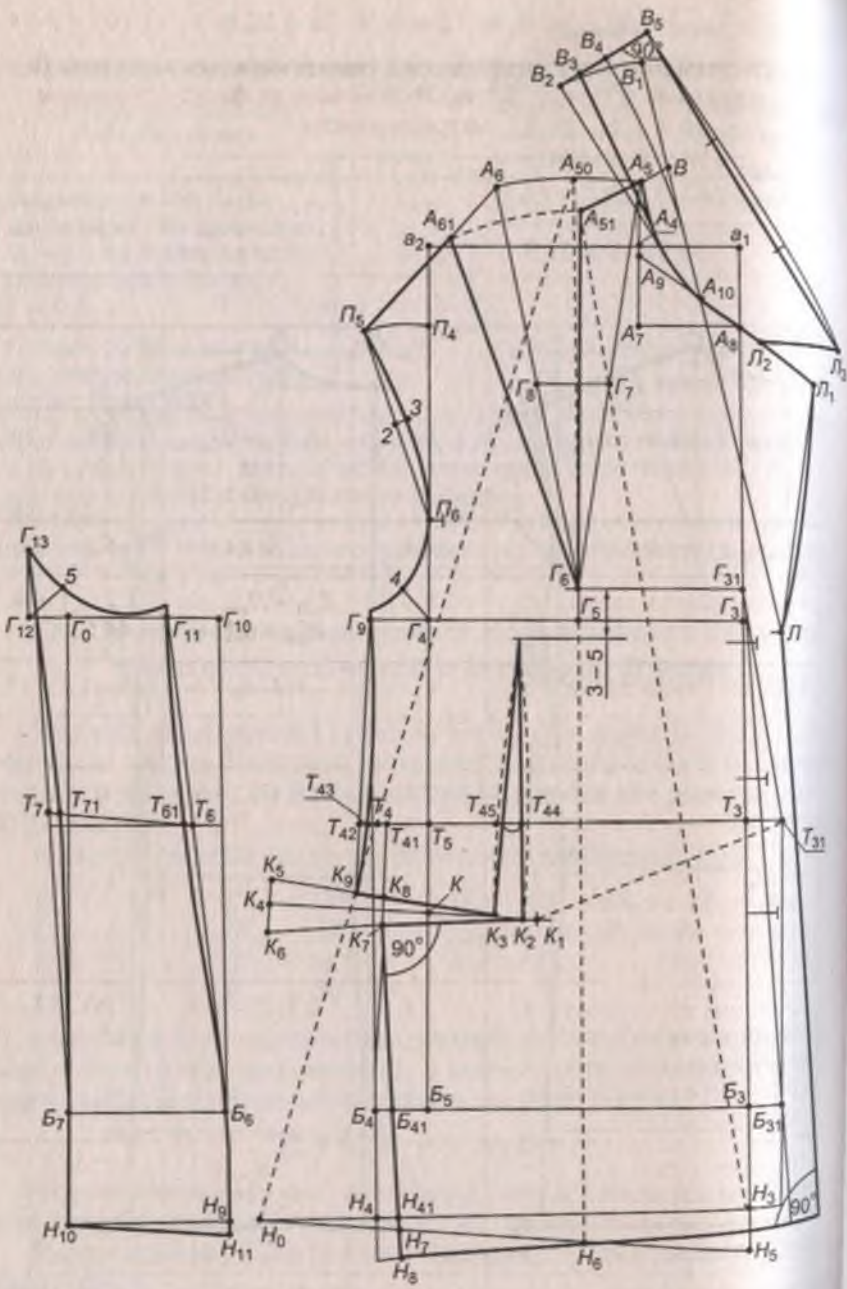


Рис. 4.31. Чертеж конструкции женского жакета с высокой застежкой и отрезным бочком (полочка и отрезной бочок) на фигуру с большим выступом живота

Таблица 4.21

Расчеты для построения чертежа конструкции женского жакета с высокой застежкой и отрезным бочком на фигуру с большим выступом живота

Конструктивный участок и его оформление	Условное обозначение	Расчетная формула (размерный признак или измерение)	Вычисление по формуле (см)
Построение спинки			
Длина изделия — откладывают от линии низа	$НА$	($Д_и$)	72
Ширина горловины	$АА_1$	$^1/_3 \cdot С_ш + П_{шр}$, где $П_{шр} = 0{,}2 \cdot П_г$	$^1/_3 \cdot 21 + 1{,}2 = 8{,}2$
Глубина горловины	$А_1А_2$	$^1/_3 \cdot АА_1$	$^1/_3 \cdot 8{,}2 = 2{,}7$
Уровень линии талии	$А_{01}Т$	$Д_{тс11} + П_{дтс}$, где $П_{дтс} = 0{,}1 \cdot П_г$	$44 + 0{,}1 \cdot 6 = 44{,}6$
Уровень линии лопаток	$А_{01}У$	$0{,}4 \cdot А_{01}Т$	$0{,}4 \cdot 44{,}6 = 17{,}8$
Уровень линии бедер	$ТБ$	$^3/_8 \cdot С_б$	$^3/_8 \cdot 58 = 22{,}2$
Отведение средней линии спинки на линии талии (см. рис. 4.29) — отводят при построснии изделия на фигуру с обхватом бедер, равным или меньшим обхвата груди	$ТТ_0$	$1 \pm Ос.$, где $Ос. = 0{,}5(Ш_с - Ш_{т1})$	$1 + 0 = 1$ $0{,}5(19-19) = 0$
Величина прилегания на линии талии — можно отложить по среднему срезу, если обхват бедер превышает обхват груди	$ТТ_1$	$0{,}1(С_б - С_т)$	$0{,}1(58-52) = 0{,}6$
Ширина спинки — откладывают на верхней горизонтали сетки чертежа от точки $А_{01}$	$А_{01}а$	($Ш_{с(р)}$)	20,2
Отрезок радиуса, определяющий положение вспомогательной точки $П$	$Т_0П$	$Т_0П = Т_0А_2$ (см. рис. 4.29) $ТП = ТА_2$ (см. рис. 4.30)	Радиус по чертежу То же

Продолжение табл. 4.21

Конструктивный участок и его оформление	Условное обозначение	Расчетная формула (размерный признак или измерение)	Вычисление по формуле (см)
Отрезок, определяющий положение вспомогательной точки $П_2$	$ПП_2$	По чертежу	1 (постоянно)
Отрезок, определяющий положение вспомогательной точки $П_1$	$П_2П_1$	То же	3 (постоянно)
Глубина линии проймы	$П_2Г_1$	$0{,}45 \cdot О_{пв} + П_{спр}$, где $О_{пв} = О_п + 10$ (постоянно); $П_{спр} = 0{,}5 \cdot П_г$	$0{,}45\,(36 + 10) + 0{,}5 \cdot 6 = 23{,}7$
Отрезки, определяющие положение дополнительных точек:			
точки $П_3$	$Г_1П_3$	$0{,}4 \cdot П_2Г_1$	$0{,}4 \cdot 23{,}7 = 9{,}4$
контрольной точки $П_{31}$ для сопряжения с окатом рукава	$Г_1П_{31}$	$0{,}5 \cdot П_2Г_1$	$0{,}5 \cdot 23{,}7 = 11{,}8$
точки *1*	$Г_1 - 1$	$^1/_4 \cdot Ш_{пр(р)}$	$^1/_4 \cdot 17{,}1 = 4{,}3$
Отрезок, определяющий положение боковой линии спинки	$Г_1Г_2$	$0{,}1 \cdot Ш_{пр(р)}$	$0{,}1 \cdot 17{,}1 = 1{,}7$
Отрезок, определяющий положение точки $Г_{21}$ вершины боковой линии спинки, — на пересечении перпендикуляра из точки $Г_2$ с линией проймы	$Г_2Г_{21}$	По чертежу	—
Ширина спинки по линии бедер (см. рис. 4.29 и 4.30)	$Б_1Б_2 = ББ_2$	$^1/_3(С_б + П_б)$	$^1/_3(58 + 4) = 20{,}6$
Величина прилегания на уровне линии талии по боковой линии спинки — точки $Б_2$ и $Г_1$ соединяют прямой линией	$Т_2Т_{21}$	$0{,}1\,(С_б - С_т)$	$0{,}1\,(58 - 52) = 0{,}6$
Отрезок радиуса, определяющий положение нижней плечевой точки $П_0$ без сутюжки по пройме, — см. рис. 4.29 и 4.30	$Т_0П_0$	$Т_0П_0 = Т_0А_2$ (см. рис. 4.29) $ТП_0 = ТА_2$ (см. рис. 4.30)	Радиус по чертежу То же

Конструктивный участок и его оформление	Условное обозначение	Расчетная формула (размерный признак или измерение)	Вычисление по формуле (см)
Отрезок, определяющий уменьшение длины плечевой линии спинки без вытачки и посадки (см. рис. 4.29)	$П_0П_{01}$	Выт.(Пос.)	0,8
Построение полочки			
Ширина полочки — откладывают на верхней горизонтали сетки чертежа от точки $а_1$ вершины линии полузаноса	$а_1а_2$	$(Ш_{пол(р)})$	24,6
Ширина горловины — то же	$а_1А_4$	$АА_1$ + Ос.(положительная)	8,2 + 0 = 8,2
Отрезок, определяющий центр груди, — на линии глубины проймы	$Г_4Г_5$	$0,5 \cdot Ш_{гII}$ (по измерению)	$0,5 \cdot 24 = 12$
Отрезок, определяющий положение дополнительной точки $П_4$	$Г_4П_4$	$П_2Г_1$ – – 1 (постоянно)	23,7 – 1 = 22,7
Отрезок радиуса, определяющий положение нижней точки плечевой линии полочки $П_5$, — радиусом $Г_4П_4$ влево проводят дугу до пересечения с дугой радиуса $П_4П_5$	$П_4П_5$	5 ± Ос.	5 ± 0 = 5
Отрезок, учитывающий величину выступа живота	$Т_3Т_{31}$	$0,59(С_т + К - -С_{гII})$	$0,59(52 + 9 - - 56) = 3$
Высшая балансовая точка на горловине полочки	$А_5$	$Т_{31}А_5 = Т_{31}П_5$	Радиус по чертежу
Уровень высоты груди	$А_5Г_6$	$В_{гII} + 0,1 \cdot П_г$	31 + 0,6 = 31,6
Отрезок, определяющий положение точки $А_6$, — радиусом $Г_6А_5$ влево проводят дугу до пересечения с дугой из точки $П_5$	$П_5А_6$	$А_2П_1$ – –Выт.(Пос.), где $А_2П_1$ измеряют по чертежу спинки; Выт.(Пос.) = = 0,8 ± Ос.	15,8 – 0,8 = 15 0,8 ± 0 = 0,8

Продолжение табл. 4.2

Конструктивный участок и его оформление	Условное обозначение	Расчетная формула (размерный признак или измерение)	Вычисление по формуле (см)
Контрольный замер раствора нагрудной вытачки			
Уровень измерения	$А_5Г_7$	$0{,}5 \cdot В_{гII}$ (по измерению)	$0{,}5 \cdot 31 = 15{,}5$
Величина раствора	$Г_7Г_8$	$(Ш_{гII} - Ш_{гI}) + 0{,}1 \cdot П_г$	$(24 - 19) + 0{,}1 \cdot 6 = 5{,}6$
Допуск при проверке на чертеже расстояния $Г_7Г_8$ составляет ± 0,3 см			
Отрезки, определяющие положение дополнительных точек для оформления линии проймы полочки:			
контрольной точки $П_6$ для сопряжения с линией оката рукава	$Г_4П_6$	$^1/_3 \cdot Г_4П_4$	$^1/_3 \cdot 22{,}7 = 7{,}6$
точки *2*	$П_6 — 2$	$^1/_2 \cdot П_5П_6$	По чертежу
точки *3*	$2 — 3$	$0{,}1 \cdot П_5П_6 - 0{,}5$ (постоянно)	То же
точки *4*	$Г_4 — 4$	$0{,}2 \cdot Ш_{пр(р)} - 0{,}3$ (постоянно)	$0{,}2 \cdot 17{,}1 - 0{,}3 = 3{,}1$
Отрезок, определяющий положение боковой линии полочки	$Г_4Г_9$	$^1/_4 \cdot Ш_{пр(р)}$	$^1/_4 \cdot 17{,}1 = 4{,}3$
Из точки $Г_9$ вниз проводят вертикаль, пересекающуюся с горизонтальными линиями талии, бедер, низа, и ставят точки $Т_4$, $Б_4$, $Н_4$			
Прилегание на уровне линии талии — отмечают по боковой линии полочки	$Т_4Т_{41}$	$0{,}1 (С_б - С_т)$	$0{,}1 (58 - 52) = 0{,}6$
Точки $Т_{41}$ и $Б_4$ соединяют прямой линией			
Отрезок, определяющий положение точки $Н_0$	$Н_3Н_0$	$^2/_3 \cdot С_б$	$^2/_3 \cdot 58 = 39{,}6$
Вспомогательная точка для построения линии низа — на пересечении перпендикуляра из точки $Г_6$ с $\cup А_5А_6$	$А_{50}$	$Г_6А_{50} \perp \cup А_5А_6$	По чертежу

Конструктивный участок и его оформление	Условное обозначение	Расчетная формула (размерный признак или измерение)	Вычисление по формуле (см)
Отрезок радиуса из точки A_{50}, определяющий положение точки H_5	$A_{50}H_5$	$A_{50}H_5 = A_{50}H_0$	Радиус по чертежу
Точки H_0 и H_5 соединяют прямой линией и на пересечении с вертикалью из центра груди ставят точку H_6			
Отрезок, определяющий линию бокового кармана, — из точки $Г_4$ вниз проводят вертикальную прямую до уровня бедер	T_5K	$^1/_3 \cdot T_5Б_5$	$^1/_3 \cdot 22{,}2 = 7{,}4$
Половина длины кармана по модели — через точку K проводят горизонтальную прямую параллельно линии низа и вправо откладывают половину длины кармана	KK_1	0,5 × Длина кармана	$0{,}5 \cdot 17 = 8{,}5$
Отрезок, определяющий положение передней вытачки полочки	K_1K_2	По чертежу	1 (постоянно)
Из точки K_2 вверх на вертикальной линии отмечают длину вытачки			
Раствор передней вытачки на линии кармана	K_2K_3	По чертежу	2 (постоянно)
Раствор передней вытачки на линии талии	$T_{44}T_{45}$	$0{,}2(C_6 - C_т)$	$0{,}2(58 - 52) = 1{,}2$
Для правильного оформления передней вытачки необходимо измерить по чертежу расстояние между прямыми линиями сторон вытачки (на рис. 4.31 показано дугой) и полученную величину вычесть из расчетного раствора вытачки. Полученный остаток разделить пополам и отложить вправо и влево от прямых линий сторон вытачки (на рис. 4.31 показано пунктиром). Если расчетная величина раствора меньше, чем на чертеже, то стороны вытачки остаются прямыми. Новую линию полузаноса оформляют с учетом величины выступа живота. Из точки T_{31} проводят прямую линию до точки $Г_{31}$, которая определяет уровень высоты груди на линии полузаноса. В изделиях прилегающего силуэта с высокой застежкой новую линию полузаноса проводят через уровень верхней петли и линию бедер — точку $Б_{31}$. При получении наклонной линии полузаноса раствор вытачки на линии кармана необходимо определить с учетом выступа живота. Для этого точки K_1 и T_{31} соединяют условной прямой и радиусом K_1T_{31} переносят на линию K_1K, определяя положение точки K_4			

Продолжение табл. 4.21

Конструктивный участок и его оформление	Условное обозначение	Расчетная формула (размерный признак или измерение)	Вычисление по формуле (см)
Отрезок, определяющий положение дополнительной точки K_4	K_1K_4	$K_1K_4 = K_1T_{31}$	Радиус по чертежу
Отрезки, определяющие положение вспомогательных точек K_5 и K_6, — отмечают на перпендикуляре к линии кармана из точки K_4	$K_4K_5 = K_4K_6$	$\frac{B_ж + 0,5 \cdot K_2K_3}{2}$, где $B_ж$ — выступ живота	$\frac{3 + 0,5 \cdot 2}{2} = 2$
Точку K_5 соединяют с точкой K_3, а точку K_6 — с точкой K_2 прямыми линиями и получают раствор вытачки на линии кармана. На пересечении нижней и верхней линий кармана с прямой $T_{41}Б_4$ ставят точки K_7 и K_8			
Длина линий прорези кармана — уравнивают верхнюю и нижнюю линии прорези кармана по длине	$K_3K_9 = K_2K_7$	По чертежу	По чертежу
Величина прилегания по боковой линии — точки K_9 и $Г_9$ соединяют прямой линией и откладывают от полученной точки T_{42} на линии талии вправо	$T_{42}T_{43}$	(T_4T_{41})	0,6
Отрезок, определяющий положение нижней точки H_8 боковой линии полочки, — из точки K_7 проводят перпендикуляр к нижней линии прорези кармана K_7K_2 и на пересечении с наклонной линией низа ставят точку H_7, от которой вниз откладывают величину понижения	H_7H_8	$H_7H_8 = K_7K_8$	По чертежу
Линию низа проводят из точки H_8 строго перпендикулярно наклонной линии полузаноса, но не выше точки H_6, что может получиться на чертеже по расчету при небольшой величине выступа живота			
Глубина горловины — определяют по модели	A_5A_7	—	11

Продолжение табл. 4.21

Конструктивный участок и его оформление	Условное обозначение	Расчетная формула (размерный признак или измерение)	Вычисление по формуле (см)
Отрезок, определяющий положение точки A_9 для построения лацкана по модели	A_5A_9	$0{,}5 \cdot A_5A_7$	$0{,}5 \cdot 11 = 5{,}5$
Высота стойки воротника — определяют на продолжении условной прямой, соединяющей точки $П_5$ и A_5	A_5B	(A_1A_2)	2,7
Ширина борта и расположение петель — отмечают по модели	$Г_3Л$	По модели	2—2,5
Длина линий уступа и раскепа лацкана по модели — на пересечении линии перегиба лацкана с прямой A_9A_8 ставят точку A_{10}, от которой откладывают ширину лацкана	$A_{10}Л_1$	То же	11
Длина линии уступа лацкана — отмечают по модели	$Л_1Л_2$	»	5
Раствор нагрудной вытачки — переводят в плечевую линию	A_6A_{61}	$^1/_3 \cdot Ш_{п(р)}$ (по модели)	$^1/_3 \cdot 15 = 5$
Отрезок, определяющий положение точки A_{51} верхней вытачки, — точки $Г_6$ и A_{61} соединяют прямой линией и вправо радиусом $Г_6A_{61}$ проводят дугу, на которой отмечают положение точки A_{51}	A_5A_{51}	(A_6A_{61})	5
Отрезок, определяющий положение дополнительной точки B_1, — откладывают от точки B на продолжении линии перегиба лацкана	BB_1	$AA_1 +$ + 0,5 (постоянно)	8,2 + 0,5 = 8,7

Продолжение табл. 4.21

Конструктивный участок и его оформление	Условное обозначение	Расчетная формула (размерный признак или измерение)	Вычисление по формуле (см)
Отрезок радиуса, определяющий положение дополнительной точки B_2, — радиусом $ЛВ_1$ влево проводят дугу	B_1B_2	$2,5 \cdot А_5В$	$2,5 \cdot 2,7 = 6,7$
Из точки B_2 проводят касательную к линии горловины и вправо вверх — перпендикуляр к касательной, на котором отмечают положение линии для втачивания воротника в горловину			
Величина подъема середины воротника	B_2B_3	$0,5 \cdot А_5В$	$0,5 \cdot 2,7 = 1,3$
Высота стойки	B_3B_4		2,7
Ширина отлета воротника	B_4B_5	$1,5 \cdot А_5В$	$1,5 \cdot 2,7 = 4$
Форма, ширина и направление линии уступа воротника зависят от модели			
Длина передней линии воротника	$Л_2Л_3$	По модели	7
Точки B_5 и $Л_3$ соединяют прямой линией и делят на три равные части. От точки B_5 проводят прямую линию перпендикулярно средней задней линии воротника до первой третьей части и плавной линией вниз оформляют нижнюю часть воротника до точки $Л_3$			
Построение отрезного бочка			
Отрезок, определяющий уровень линии бедер, — на линии проймы отмечают положение точки $Г_{10}$, из которой вниз проводят вертикаль до пересечения с уровнем линии бедер	$Г_{10}Б_6$	$Г_{10}Б_6 = Г_4Б_5$	По чертежу
Суммарная величина отведения передней линии на уровне линии проймы	$Г_{10}Г_{11}$	Вел. + $В_ж$, где Вел. = $= 0,5(С_б - С_{гII})$	$1 + 3 = 4$ $0,5(58 - 56) = +1$
В построении учитывается только положительная величина расчета. При отрицательном значении расчета на линии проймы откладывают только величину выступа живота			
Ширина проймы для отрезного бочка	$Г_{11}Г_{12}$	$Ш_{пр(р)} - (Г_1Г_2 + Г_4Г_9)$	$17,1 - (1,7 + 4,3) = 11,1$

Окончание табл. 4.21

Конструктивный участок и его оформление	Условное обозначение	Расчетная формула (размерный признак или измерение)	Вычисление по формуле (см)
Отрезок, определяющий положение дополнительной точки $Г_0$, — определяют для правильного оформления бокового среза	$Г_{12}Г_0$	$(В_ж)$	3
Из точки $Г_{12}$ вверх проводят перпендикуляр и биссектрису угла			
Отрезок, определяющий положение вершины задней линии бочка в точке $Г_{13}$	$Г_{12}Г_{13}$	$(Г_2Г_{21})$ (на спинке)	По чертежу
Отрезок, определяющий положение вспомогательной точки 5	$Г_{12}—5$	$(Г_1 - 1) - 0,7$ (постоянно)	$4,3 - 0,7 = 3,6$
Ширина — рассчитывают по линии бедер	$Б_6Б_7$	$С_б + П_б - (Б_1Б_2 + Б_3Б_{41})$	$58 + 4 - (20,6 + 29,1) = 12,3$
Отрезок, определяющий положение уровня линии талии на задней линии бочка, — точки $Б_7$ и $Г_{13}$ соединяют прямой линией и на пересечении с линией талии ставят точку $Т_7$, которую поднимают до уровня точки $Т_2$ на спинке (см. рис. 4.29)	$Б_7Т_7$	$Б_7Т_7 = Б_2Т_2$ (на спинке)	По чертежу
Отрезки, определяющие величину прилегания на линии талии передней и задней линий бочка	$Т_6Т_{61} = Т_7Т_{71}$	$0,1(С_б - С_т)$	$0,1(58 - 52) = 0,6$
Отрезок, определяющий положение точки $Н_{11}$ задней линии бочка, — уравнивают по боковой линии полочки	$Н_9Н_{11}$	$Н_{41}Н_7$	По чертежу

4.7.3. Конструирование жакета свободной формы

Чертежи конструкций (рис. 4.32, 4.33) и расчет (табл. 4.22) женского жакета свободной формы выполнены для фигуры размером 164—116—122 с большим выступом живота.

Ниже приведены значения размерных признаков (см).

$С_ш$ — 22	$Ш_{гI}$ — 20	$О_п$ — 39	$Ш_с$ — 19
$С_{гII}$ — 58	$Ш_{гII}$ — 25	$Д_{тсII}$ — 44	$Д_и$ — 74
$С_т$ — 56	$Ш_п$ — 15	$В_{гII}$ — 31	
$С_б$ — 61	$Д_{рук}$ — 60		

Величины конструктивных прибавок (см) по линии груди, талии и бедер даны произвольно, в зависимости от желаемой степени свободы изделия на этих участках:

$$П_г = 6,\ П_т = 6,\ П_б = 4.$$

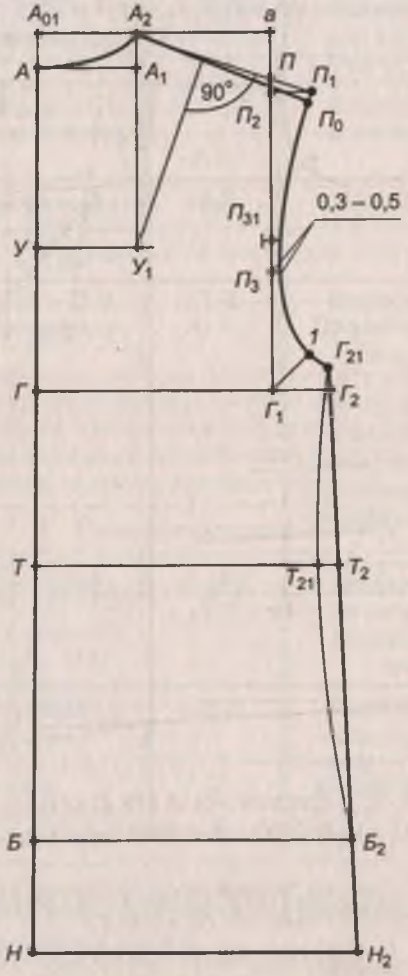


Рис. 4.32. Чертеж конструкции женского жакета свободной формы (спинка) на фигуру с большим выступом живота

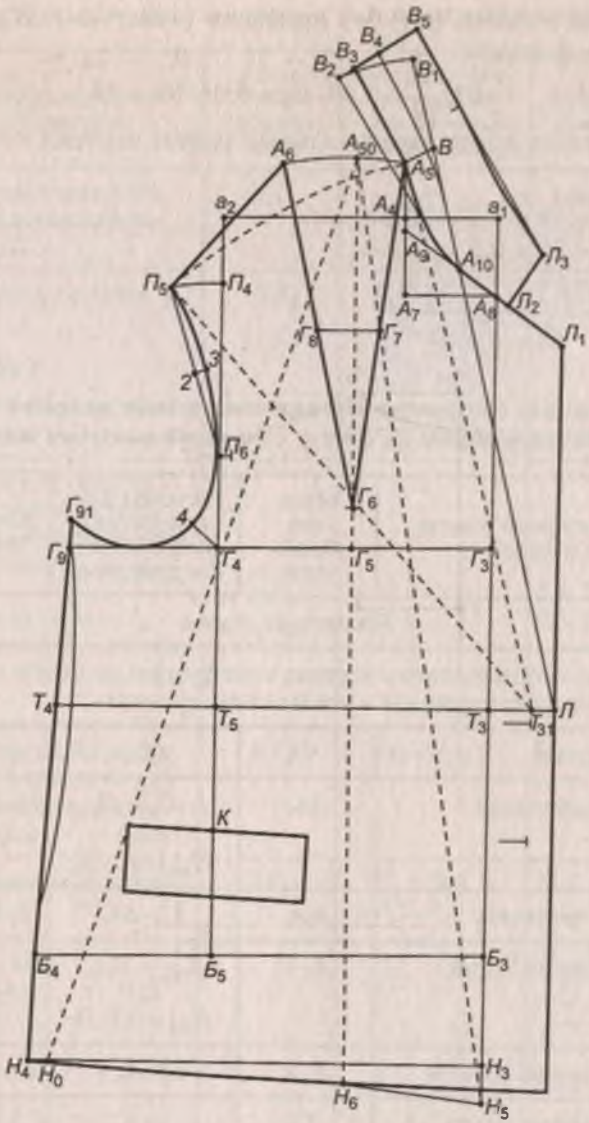


Рис. 4.33. Чертеж конструкции женского жакета свободной формы (полочка) на фигуру с большим выступом живота

Форма борта, лацкана, воротника, число петель и расположение нагрудной вытачки зависят от модели.

Распределение $П_г$ (см) по участкам конструкции на линии груди следующее:

$$П_{шс} = 0{,}2П_г;\ П_{шг} = 0{,}1П_г;\ П_{шпр} = 0{,}7П_г.$$

Ширину проймы (см) без прибавки («чистую») $Ш_{пр(ч)}$ рассчитывают по формуле

$$Ш_{пр(ч)} = 0{,}36 \cdot О_п = 0{,}36 \cdot 39 = 14.$$

Ниже приведен предварительный расчет чертежа конструкции (см):

$Ш_{с(р)} = 19 + 1{,}2 = 20{,}2$
$Ш_{пол(р)} = 25 + 0{,}6 = 25{,}6$
$Ш_{пр(р)} = 14 + 4{,}2 = 18{,}2$

$58 + 6 = 64$

Таблица 4.22

Расчеты для построения чертежа конструкции женского жакета свободной формы на фигуру с большим выступом живота

Конструктивный участок и его оформление	Условное обозначение	Расчетная формула (размерный признак или измерение)	Вычисление по формуле (см)
Построение спинки			
Построение базовой основы чертежа конструкции спинки и полочки остается без изменения, как в предыдущих примерах			
Длина изделия	$НА$	$(Д_и)$	74
Ширина горловины	$АА_1$	$^1/_3 \cdot С_ш + П_{шр}$, где $П_{шр} = 0{,}2 \cdot П_г$	$^1/_3 \cdot 22 + 0{,}2 \cdot 6 = 8{,}5$
Глубина горловины	$А_1А_2$	$^1/_3 \cdot АА_1$	$^1/_3 \cdot 8{,}5 = 2{,}8$
Уровень линии талии	$А_{01}Т$	$Д_{тсII} + П_{дтс}$, где $П_{дтс} = 0{,}1 \cdot П_г$	$44 + 0{,}1 \cdot 6 = 44{,}6$
Уровень линии лопаток	$А_{01}У$	$0{,}4 \cdot А_{01}Т$	$0{,}4 \cdot 44{,}6 = 17{,}8$
Уровень линии бедер	$ТБ$	$^3/_8 \cdot С_б$	$^3/_8 \cdot 61 = 22{,}8$
Ширина спинки	$А_{01}а$	$Ш_{с(р)}$	20,2
Отрезок радиуса, определяющий положение дополнительной точки $П$	$ТП$	$ТП = ТА_2$	Радиус по чертежу
Отрезок, определяющий положение дополнительной точки $П_2$	$ПП_2$	—	1 (постоянно)

Продолжение табл. 4.22

Конструктивный участок и его оформление	Условное обозначение	Расчетная формула (размерный признак или измерение)	Вычисление по формуле (см)
Отрезок, определяющий положение дополнительной точки $П_1$	$П_2П_1$	—	3 (постоянно)
Глубина линии проймы	$П_2Г_1$	$0{,}45(О_{пв} + П_{спр})$, где $О_{пв} = О_п + 10$ (постоянно), $П_{спр} = 0{,}5 \cdot П_г$	$0{,}45(39+10)+0{,}5 \cdot 6 = 25$
Отрезки, определяющие положение дополнительных точек для оформления линии проймы:			
точки $П_3$	$Г_1П_3$	$0{,}4 \cdot П_2Г_1$	$0{,}4 \cdot 25 = 10$
контрольной точки $П_{31}$ для сопряжения с окатом рукава	$Г_1П_{31}$	$0{,}5 \cdot П_2Г_1$	$0{,}5 \cdot 25 = 12{,}5$
точки *1*	$Г_1 - 1$	$^1/_4 \cdot Ш_{пр(р)}$	$^1/_4 \cdot 18{,}2 = 4{,}5$
Отрезок, определяющий положение боковой линии на уровне линии проймы (по модели)	$Г_1Г_2$	$^1/_4 \cdot Ш_{пр(р)}$	$^1/_4 \cdot 18{,}2 = 4{,}5$
Ширина спинки по линии бедер	$ББ_2$	$ГГ_2 \pm$ Вел. $+ 0{,}5 \cdot В_ж$, где Вел. $= \frac{С_б + П_б}{2} - \frac{С_{гII} + П_г}{2}$; $В_ж = 0{,}59(С_т + К - С_{гII})$	$24{,}7 + 0{,}5 + 2 = 27{,}2$ $\frac{61+4}{2} - \frac{58+6}{2} = +0{,}5$ $0{,}59(56 + 9 - 58) = 4$
Расчетный раствор вытачки на плечевой линии, равный 0,3 см, можно использовать как посадку	Выт.(Пос.)	$0{,}8 \pm$ Ос., где Ос. $= 0{,}5(Ш_с - Ш_{гI})$	$0{,}8 - 0{,}5 = 0{,}3$ $0{,}5(19 - 20) = -0{,}5$
Отрезок радиуса из точки $Т$, определяющий положение нижней точки плечевой линии спинки	$ТП_0$	$ТП_0 = ТА_2$	Радиус по чертежу

Продолжение табл. 4.2

Конструктивный участок и его оформление	Условное обозначение	Расчетная формула (размерный признак или измерение)	Вычисление по формуле (см)
Отрезок, определяющий величину прилегания боковой линии на уровне линии талии	T_2T_1	$0{,}2(C_б - C_т)$	$0{,}2(61 - 56) = 1$
Построение полочки			
Ширина полочки — откладывают на верхней горизонтали сетки чертежа от линии полузаноса	a_1a_2	$(Ш_{пол(р)})$	25,6
Ширина горловины — то же	a_1A_4	$AA_1 +$ + Ос. (положительная), где Ос.$= 0{,}5(Ш_с - Ш_{гл})$	8,5 $0{,}5(19 - 20) = -0{,}5$
Отрезок, определяющий центр груди, — на уровне линии проймы	$Г_4Г_5$	$0{,}5 \cdot Ш_{гII}$ (по измерению)	$0{,}5 \cdot 25 = 12{,}5$
Отрезок, определяющий положение дополнительной точки $П_4$	$Г_4П_4$	$П_2Г_1 -$ -1 (постоянно)	$25 - 1 = 24$
Отрезок радиуса, определяющий положение нижней точки плечевой линии, — радиусом $Г_4П_4$ влево проводят дугу до пересечения с дугой из точки $П_4$	$П_4П_5$	$5 \pm$ Ос.	$5 - 0{,}5 = 4{,}5$
Отрезок, определяющий величину отведения линии полузаноса с учетом выступа живота, — откладывают по линии талии от линии полузаноса для правильного определения положения высшей балансовой точки на горловине полочки	T_3T_{31}	$(В_ж)$	4

Конструктивный участок и его оформление	Условное обозначение	Расчетная формула (размерный признак или измерение)	Вычисление по формуле (см)
Высшая балансовая точка	$А_5$	$Т_{31}А_5 = Т_{31}П_5$	Радиус по чертежу
Уровень высоты груди	$А_5Г_6$	$В_{гII} + 0{,}1 \cdot П_г$	31 + 0,6 = 31,6
Длина плечевой линии полочки — радиусом $Г_6А_5$ влево проводят дугу до пересечения с дугой радиуса $П_5А_6$	$П_5А_6$	$А_2П_1$ – –Выт.(Пос.)– – Ос.(положительная), где $А_2П_1$ измеряют по чертежу спинки	15,5 – 0,3 = =15,2
Контрольный замер раствора нагрудной вытачки			
Уровень измерения	$А_5Г_7$	$0{,}5 \cdot В_{гII}$ (по измерению)	0,5 · 31 =15,5
Величина раствора	$Г_7Г_8$	$(Ш_{гII} - Ш_{гI}) + 0{,}1 \cdot П_г$	(25 –20) + 0,6 = = 5,6
Допуск при проверке на чертеже расстояния $Г_7Г_8$ составляет ± 0,3 см			
Отрезки, определяющие положение следующих дополнительных точек для оформления линии проймы:			
контрольной точки $П_6$ для сопряжения с окатом рукава	$Г_4П_6$	$^1/_3 \cdot Г_4П_4$	$^1/_3 \cdot 24 = 8$
точки *2*	$П_6 — 2$	$^1/_2 \cdot П_5П_6$	По чертежу
точки *3*	$2 — 3$	$0{,}1 \cdot П_5П_6$ – – 0,5 (постоянно)	То же
точки *4*	$Г_4 — 4$	$0{,}2 \cdot Ш_{пр(р)}$ – – 0,3 (постоянно)	0,2 · 18,2 – 0,3 = = 3,3
Отрезок, определяющий положение боковой линии полочки на уровне линии проймы	$Г_4Г_9$	$Ш_{пр(р)} - Г_1Г_2$	18,2 – 4,5 = = 13,7

Продолжение табл. 4.22

Конструктивный участок и его оформление	Условное обозначение	Расчетная формула (размерный признак или измерение)	Вычисление по формуле (см)
Отрезок, определяющий вершину боковой линии полочки, — на перпендикуляре из точки $Г_9$ вверх	$Г_9Г_{91}$	$(Г_2Г_{21})$ (на спинке)	По чертежу
Ширина полочки по линии бедер	$Б_3Б_4$	$(С_б + П_б + В_ж) - ББ_2$	$(61 + 4 + 4) - 27{,}2 = 41{,}8$
Отрезок, определяющий положение точки $Н_0$	$Н_3Н_0$	$^2/_3 \cdot С_б$	$^2/_3 \cdot 61 = 40{,}6$
Вспомогательная точка для построения линии низа — на пересечении перпендикуляра из точки $Г_6$ с $\cup А_5А_6$	$А_{50}$	$Г_6А_{50} \perp \cup А_5А_6$	По чертежу
Отрезок радиуса из точки $А_{50}$, определяющий положение точки $Н_5$	$А_{50}Н_5$	$А_{50}Н_5 = А_{50}Н_0$	Радиус по чертежу
Точки $Н_0$ и $Н_5$ соединяют прямой линией и на пересечении с вертикалью из центра груди ставят точку $Н_6$, из которой проводят горизонтальную прямую понижения линии низа			
Уровень линии кармана — отмечают по модели или по расчету	$Т_5К$	$0{,}5 \cdot Т_5Б_5$	$0{,}5 \cdot 22{,}8 = 11{,}4$
Через точку $К$ проводят линию прорези кармана параллельно наклонной линии низа			
Глубина горловины для изделий с отложным воротником и лацканами — откладывают по модели	$А_5А_7$	По модели	12
Отрезок, определяющий положение точки $А_9$ для построения линий раскепа и уступа лацкана, — отмечают положение точки $А_9$, из которой проводят прямую линию для построения лацкана через точку $А_8$	$А_5А_9$	$0{,}5 \cdot А_5А_7$	$0{,}5 \cdot 12 = 6$

Продолжение табл. 4.22

Конструктивный участок и его оформление	Условное обозначение	Расчетная формула (размерный признак или измерение)	Вычисление по формуле (см)
Ширина борта — по модели	$Т_3Л$	По модели	6
Верхняя петля располгается на 1 см ниже уровня линии талии по модели			
Высота стойки воротника — на продолжении условной прямой, соединяющей точки $П_5$ и $А_5$, откладывают высоту стойки и ставят точку $В$, через которую проводят линию перегиба лацкана	$А_5В$	$(А_1А_2)$	2,8
Длина раскепа и уступа лацкана (по модели) — на пересечении линии перегиба лацкана с прямой $А_9А_8$ ставят точку $А_{10}$	$А_{10}Л_1$	По модели	12
Длина уступа лацкана (по модели)	$Л_1Л_2$	То же	6
Построение нижнего воротника			
Отрезок, определяющий положение вспомогательной точки $В_1$ для построения воротника, — откладывают на продолжении линии перегиба лацкана от точки $В$	$ВВ_1$	$АА_1$ + + 0,5 (постоянно)	8,5 + 0,5 = 9
Отрезок, определяющий положение точки $В_2$ нижней точки средней линии воротника, — на дуге, которую проводят влево радиусом $ЛВ_1$	$В_1В_2$	$2,5 \cdot А_5В$	$2,5 \cdot 2,8 = 7$
Отрезок, определяющий величину подъема воротника по средней линии, — из точки $В_2$ проводят касательную к линии горловины и вправо вверх — перпендикуляр к касательной	$В_2В_3$	$0,5 \cdot А_5В$	$0,5 \cdot 2,8 = 1,4$

Конструктивный участок и его оформление	Условное обозначение	Расчетная формула (размерный признак или измерение)	Вычисление по формуле (см)
Высота стойки — то же	B_3B_4	(A_5B)	2,8
Ширина отлета — то же	B_4B_5	$1{,}5 \cdot A_5B$	$1{,}5 \cdot 2{,}8 = 4{,}2$
Форма и длина линии уступа воротника зависят от модели			
Длина передней линии воротника	$Л_2Л_3$	По модели	6
Точки B_5 и $Л_3$ соединяют прямой линией и делят на три равные части. От точки B_5 проводят перпендикуляр к средней линии воротника до первой третьей части и плавной линией оформляют линию отлета воротника до точки $Л_3$			

4.7.4. Конструирование пальто, платья

Чертежи конструкций (рис. 4.34, 4.35) и расчеты (табл. 4.23) выполнены для женского платья на фигуру с большим выступом живота для размера 164—120—118.

Ниже приведены значения размерных признаков (см).

$C_ш$ — 20,5 $Ш_{гI}$ — 20 $О_п$ — 42 $Ш_с$ — 19
$C_{гII}$ — 60 $Ш_{гII}$ — 26 $Д_{тсII}$ — 43,5 $Д_и$ — 90
$C_т$ — 55 $Ш_п$ — 14,5 $В_{гII}$ — 36
$C_б$ — 56 $Д_{рук}$ — 59

Величины конструктивных прибавок (см) по линии груди, талии и бедер даны произвольно, в зависимости от вида изделия, силуэта и направления моды:

$$П_г = 6,\ П_т = 3,\ П_б = 2.$$

Распределение $П_г$ (см) по участкам конструкции на линии груди следующее:

$$П_{шс} = 0{,}2П_г;\ П_{шг} = 0{,}1П_г;\ П_{шпр} = 0{,}7П_г.$$

Ширину проймы (см) без прибавки («чистую») $Ш_{пр(ч)}$ рассчитывают по формуле

$$Ш_{пр(ч)} = 0{,}36 \cdot О_п = 0{,}36 \cdot 42 = 15{,}1.$$

Ниже приведен предварительный расчет чертежа конструкции (см):

$Ш_{с(р)}$ = 19 + 0,6 = 19,6
$Ш_{пол(р)}$ = 26 + 0,3 = 26,3
$Ш_{пр(р)}$ = 15,1 + 2,1 = 17,2

60,1 + 3 = 63,1

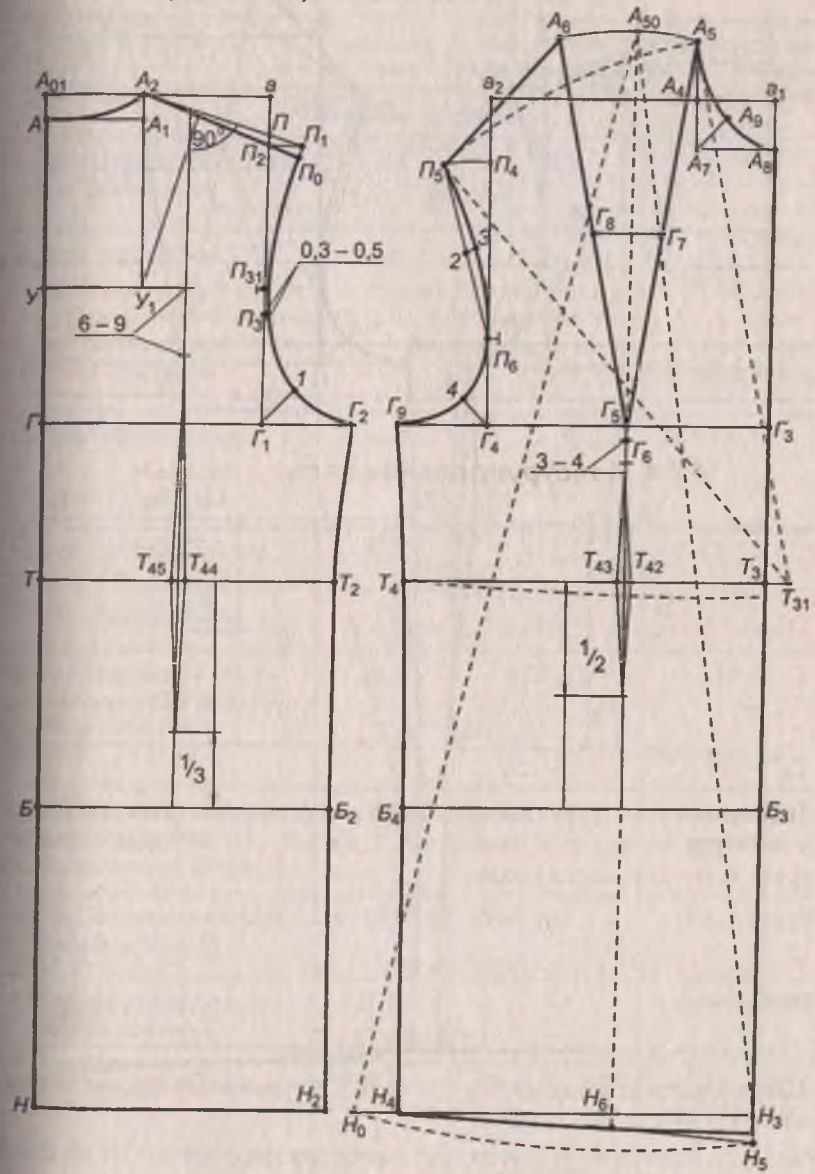


Рис. 4.34. Чертеж конструкции женского платья (вариант I) на фигуру с большим выступом живота

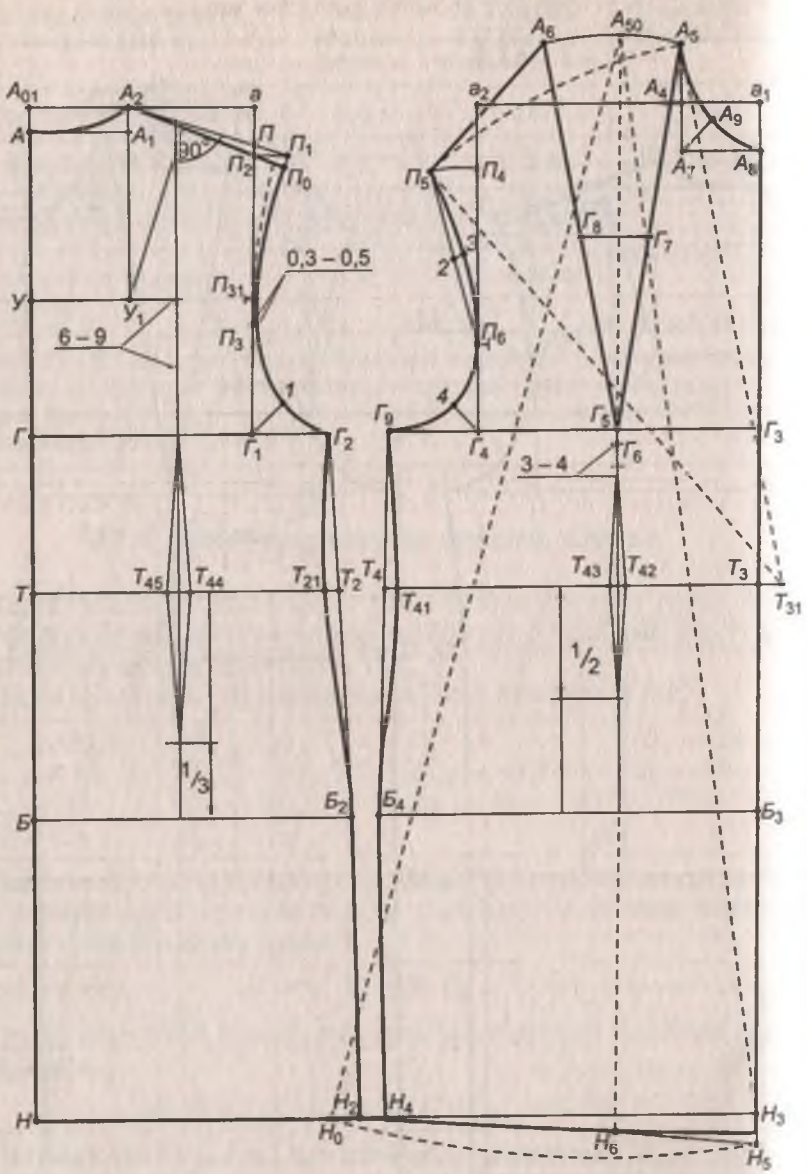


Рис. 4.35. Чертеж конструкции женского платья (вариант II) на фигуру с большим выступом живота

Таблица 4.23

Расчеты для построения чертежа основы конструкции женского платья на фигуру с большим выступом живота

Конструктивный участок и его оформление	Условное обозначение	Расчетная формула (размерный признак или измерение)	Вычисление по формуле (см)
Построение спинки			
Длина изделия — откладывают от линии низа	$НА$	$(Д_и)$	90
Ширина горловины	$АА_1$	$^1/_3 \cdot С_ш + П_{шр}$, где $П_{шр} = 0,2 \cdot П_г$	$^1/_3 \cdot 20,5 + 0,6 = 7,4$
Глубина горловины	$А_1А_2$	$^1/_3 \cdot АА_1$	$^1/_3 \cdot 7,4 = 2,5$
Уровень линии талии	$А_{01}Т$	$Д_{тсII} + П_{дтс}$, где $П_{дтс} = 0,1 \cdot П_г$	$43,5 + 0,3 = 43,8$
Уровень линии лопаток	$А_{01}У$	$0,4 \cdot А_{01}Т$	$0,4 \cdot 43,8 = 17,5$
Уровень линии бедер	$ТБ$	$^3/_8 \cdot С_б$	$^3/_8 \cdot 56 = 21$
Ширина спинки — отмечают на верхней горизонтали базисной сетки чертежа	$А_{01}а$	$(Ш_{с(р)})$	19,6
Отрезок радиуса, определяющий положение вспомогательной точки $П$	$ТП$	$ТП = ТА_2$	Радиус по чертежу
Отрезок, определяющий положение точки $П_2$	$ПП_2$	—	1 (постоянно)
Отрезок, определяющий положение точки $П_1$	$П_2П_1$	—	3 (постоянно)
Уровень глубины проймы	$П_2Г_1$	$0,45(О_{пв} + П_{спр})$, где $О_{пв} = О_п + 10$ (постоянно), $П_{спр} = 0,5 \cdot П_г$	$0,45(42 + 10) + 0,5 \cdot 3 = 24,9$

Продолжение табл. 4.23

Конструктивный участок и его оформление	Условное обозначение	Расчетная формула (размерный признак или измерение)	Вычисление по формуле (см)
Отрезки, определяющие положение следующих дополнительных точек для оформления линии проймы:			
точки $П_3$	$Г_1П_3$	$0{,}4 \cdot П_2Г_1$	$0{,}4 \cdot 24{,}9 = 10$
контрольной точки $П_{31}$ для сопряжения с окатом рукава	$Г_1П_{31}$	$0{,}5 \cdot П_2Г_1$	$0{,}5 \cdot 24{,}9 = 12{,}5$
точки *1*	$Г_1 - 1$	$^1/_4 \cdot Ш_{пр\,(р)}$	$^1/_4 \cdot 17{,}2 = 4{,}3$
Отрезок, определяющий положение вершины боковой линии спинки	$Г_1Г_2$	$0{,}5 \cdot Ш_{пр\,(р)}$	$0{,}5 \cdot 17{,}2 = 8{,}6$
Ширина спинки по линии бедер	$ББ_2$	$ГГ_2 \pm$ Вел. $+ 0{,}5 \cdot В_ж$, где Вел. $= \frac{С_б + П_б}{2} - \frac{С_{гII} + П_г}{2}$	$28{,}2 - 2{,}5 + 1{,}2 = 26{,}9$ $\frac{56+2}{2} - \frac{60+3}{2} = -2{,}5$
		$В_ж = 0{,}59(С_т + K - С_{гII})$	$0{,}59(55 + 9 - 60) = 2{,}4$
Прилегание по боковой линии получают следующим образом. Через точку $Б_2$ проводят вертикальную прямую и на пересечении с уровнем талии ставят точку $Т_2$, которую соединяют плавной линией с точкой $Г_2$			
Прилегание на линии талии по боковой линии (см. рис. 4.35) — рассчитывают в конструкциях, где ширина спинки и полочки по линии бедер превышает измерение на уровне глубины проймы	$Т_2Т_{21} = Т_4Т_{41}$	$0{,}2(С_б - С_т)$, где $С_т = 55$, $С_б = 62$	$0{,}2(62 - 55) = 1{,}4$
Отрезок радиуса, определяющий положение точки $П_0$	$ТП_0$	$ТП_0 = ТА_2$	Радиус по чертежу

Продолжение табл. 4.23

Конструктивный участок и его оформление	Условное обозначение	Расчетная формула (размерный признак или измерение)	Вычисление по формуле (см)
Через точки A_2 и $П_0$ проводят новую линию плечевого среза и откладывают от точки $П_0$ влево величину Выт.(Пос.), равную 0,3 см. На рис. 4.35 пунктиром показано оформление новой линии проймы			
Построение полочки			
Ширина полочки — откладывают на верхней горизонтали базисной сетки чертежа	a_1a_2	$(Ш_{пол\ (р)})$	26,3
Ширина горловины — то же	a_1A_4	AA_1	7,4
Отрезок, определяющий центр груди, — располагается на уровне линии проймы	$Г_4Г_5$	$0{,}5 \cdot Ш_{гII}$ (по измерению)	$0{,}5 \cdot 26 = 13$
Отрезок, определяющий положение дополнительной точки $П_4$ для построения плечевой линии полочки	$Г_4П_4$	$П_2Г_1 - 1$ (постоянно)	$24{,}9 - 1 = 23{,}9$
Отрезок, определяющий положение нижней точки плечевой линии, — радиусом $Г_4П_4$ влево проводят дугу до пересечения с дугой радиуса $П_4П_5$	$П_4П_5$	—	5 (постоянно)
Отрезок, определяющий величину отведения линии полузаноса с учетом выступа живота $В_ж$, — откладывают на линии талии от полузаноса	$Т_3Т_{31}$	$(В_ж)$	2,4
Высшая балансовая точка на горловине полочки	A_5	$Т_{31}A_5 = Т_{31}П_5$	Радиус по чертежу
Уровень высоты груди	$A_5Г_6$	$В_{гII} + 0{,}1 \cdot П_г$	$36 + 0{,}3 = 36{,}3$

Конструктивный участок и его оформление	Условное обозначение	Расчетная формула (размерный признак или измерение)	Вычисление по формуле (см)
Длина плечевой линии полочки — радиусом $Г_6А_5$ влево проводят дугу	$П_5А_6$	$А_1П_1$ – –Выт.(Пос.)– –Ос.(положительная), где $А_1П_1$ измеряют по чертежу спинки; Выт.(Пос.) = = 0,8 ± Ос.; Ос.= 0,5($Ш_с$ – $-Ш_{гл}$)	15,6 – 0,3 = = 15,3 0,8 – 0,5 = 0,3; 0,5(19 –20) = = – 0,5
Контрольный замер раствора нагрудной вытачки			
Уровень измерения	$А_5Г_7$	0,5 · $В_{гII}$ (по измерению)	0,5 · 36 = 18
Величина раствора	$Г_7Г_8$	($Ш_{гII}$–$Ш_{гI}$) + + 0,1 · $П_г$	(26 – 20) + 0,3 = = 6,3
Допуск при проверке на чертеже расстояния $Г_7Г_8$ составляет ± 0,3 см			
Отрезки, определяющие положение следующих дополнительных точек для оформления линии проймы:			
контрольной точки $П_6$ для сопряжения с окатом рукава	$Г_4П_6$	$^1/_3 \cdot Г_4П_4$	$^1/_3 \cdot 23,9 = 8$
точки *2*	$П_6$ — *2*	$^1/_2 \cdot П_5П_6$	По чертежу
точки *3*	*2* — *3*	0,1 · $П_5П_6$ – – 0,5 (постоянно)	То же
точки *4*	$Г_4$ — *4*	0,2 · $Ш_{пр(р)}$ – – 0,3 (постоянно)	0,2 · 17,2 – – 0,3 = 3,1
Отрезок, определяющий положение боковой линии проймы	$Г_4Г_9$	$Ш_{пр(р)} – Г_1Г_2$	17,2 – 8,6 = = 8,6
Ширина полочки по линии бедер	$Б_3Б_4$	($С_б + П_б +$ $+В_ж$) – $ББ_2$	(56 + 2 + 2,4)– – 26,9 = 33,5
Через точку $Б_4$ проводят вертикальную прямую и на пересечении с линией талии ставят точку $Т_4$, которую соединяют с точкой $Г_9$ плавной линией			

Окончание табл. 4.23

Конструктивный участок и его оформление	Условное обозначение	Расчетная формула (размерный признак или измерение)	Вычисление по формуле (см)
Глубина горловины для изделий с застежкой доверху	A_5A_7	$0{,}45 \cdot C_ш + П_{шр}$, где $П_{шр} = 0{,}2 \cdot П_г$	$0{,}45 \cdot 20{,}5 + 0{,}6 = 9{,}8$
Отрезок, определяющий положение вспомогательной точки A_9	A_7A_9	$^1/_2 \cdot A_5A_7 - 1$ (постоянно)	$^1/_2 \cdot 9{,}8 - 1 = 3{,}9$
Отрезок, определяющий положение дополнительной точки H_0	H_3H_0	$^2/_3 \cdot C_б$	$^2/_3 \cdot 56 = 35{,}4$
Точка A_{50} располагается на пересечении вертикали из центра груди с дугой A_5A_6			
Отрезок, определяющий положение вспомогательной точки H_5	$A_{50}H_5$	$A_{50}H_5 = A_{50}H_0$	Радиус по чертежу
Для понижения линии низа — точки H_0 и H_5 соединяют прямой линией и на пересечении с вертикалью из центра груди ставят точку H_6, из которой проводят горизонтальную пряму ю			
Раствор передней вытачки на линии талии	$T_{42}T_{43}$	$0{,}2(C_б - C_т)$	$0{,}2(56-55) = 0{,}2$
Если расчетный раствор вытачки получается меньше 1 см, можно заложить величину 1 см как постоянную. Оформление передней вытачки показано на чертеже (см. рис. 4.34, 4.35)			
Раствор вытачки по линии талии на спинке	$T_{44}T_{45}$	$(TT_2 + T_3T_4) -$ Раств. передн. выт. $- (C_т + П_т)$	$(26{,}9 + 33{,}5) - 1 - (55 + 3) = 1{,}4$
Расположение вытачки на линии талии является продолжением раствора вытачки на плечевой линии. Длина вытачки от линии талии вверх зависит от модели			

4.7.5. Конструирование изделий с рукавами покроя реглан

Чертежи конструкций (рис. 4.36, 4.37) и расчеты (табл. 4.24) выполнены для женского пальто прямого силуэта на фигуру с большим выступом живота для размера 164—124—124.

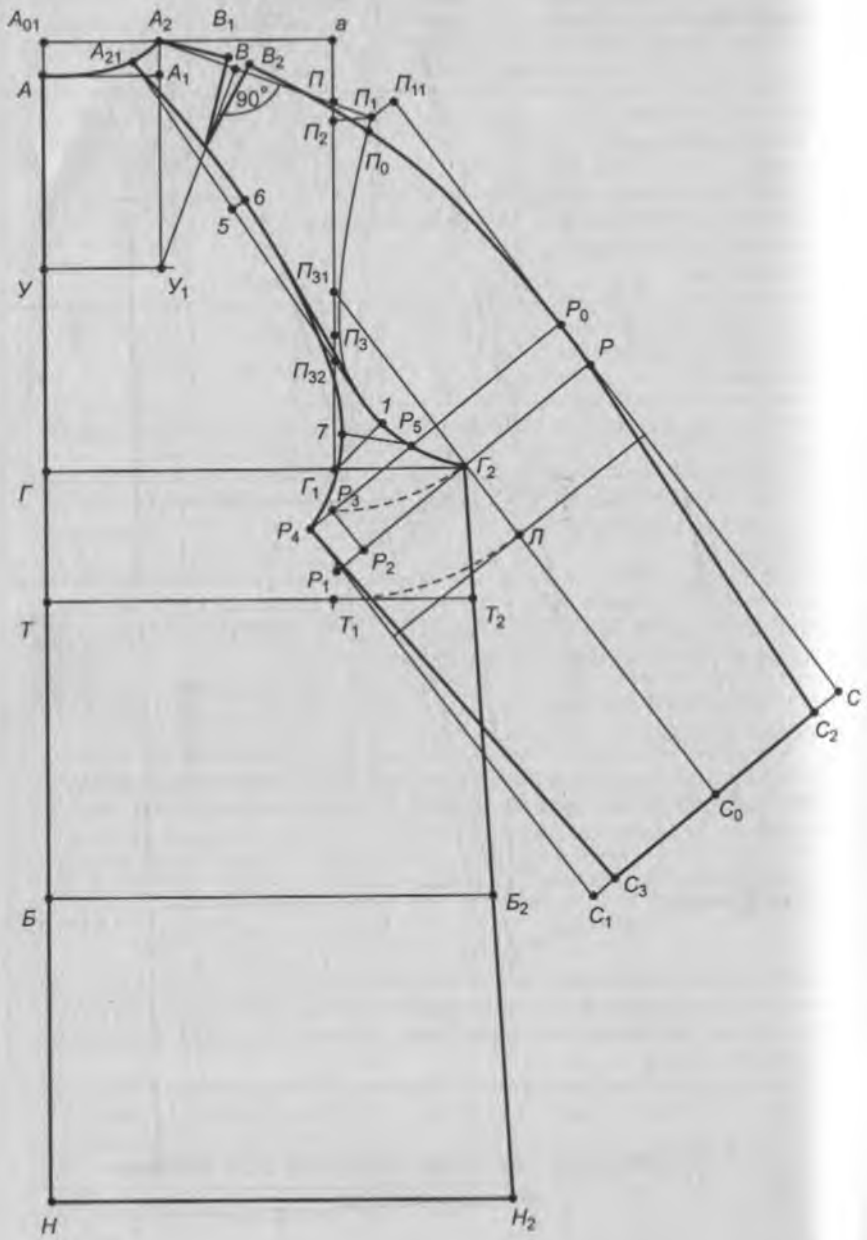


Рис. 4.36. Чертеж конструкции женского пальто прямого силуэта (спинка) с рукавами покроя реглан на фигуру с большим выступом живота

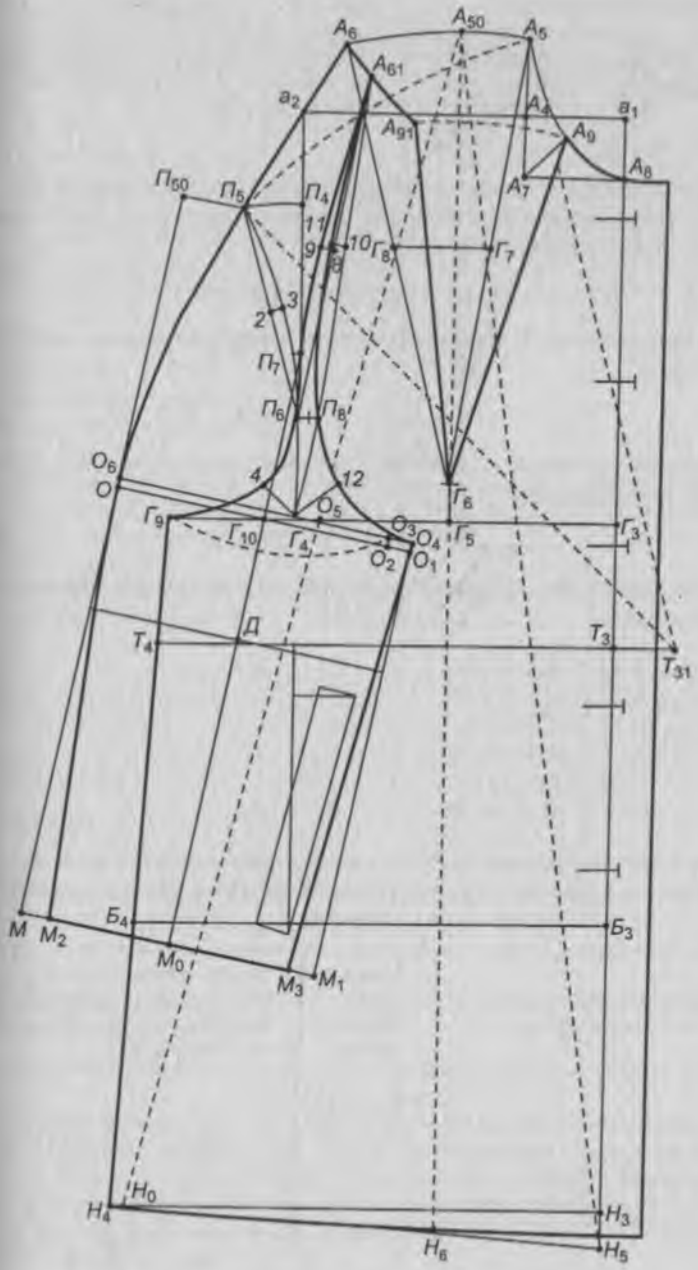


Рис. 4.37. Чертеж конструкции женского пальто прямого силуэта (полочка) с рукавами покроя реглан на фигуру с большим выступом живота

Ниже приведены значения размерных признаков и конструктивных прибавок (см).

$С_ш$ — 21	$Ш_{гI}$ — 20	$О_п$ — 39	$Ш_с$ — 21
$С_{гII}$ — 62	$Ш_{гII}$ — 27	$Д_{тсII}$ — 44	$Д_и$ — 90
$С_т$ — 62	$Ш_п$ — 15	$В_{гII}$ — 36	
$С_б$ — 62	$Д_{рук}$ — 60		

Величины конструктивных прибавок (см) по линии груди, талии и бедер даны произвольно, в зависимости от вида изделия, силуэта и направления моды:

$$П_г = 11;\ П_т \text{ не участвует в расчете};\ П_б = 10.$$

Распределение $П_г$ (см) по участкам конструкции на линии груди следующее:

$$П_{шс} = 0{,}2П_г,\ П_{шг} = 0{,}1П_г,\ П_{шпр} = 0{,}7П_г.$$

Ширину проймы (см) без прибавки («чистую») $Ш_{пр(ч)}$ рассчитывают по формуле

$$Ш_{пр(ч)} = 0{,}36 \cdot О_п = 0{,}36 \cdot 39 = 14.$$

Ниже приведен предварительный расчет чертежа конструкции (см):

$$\begin{aligned} Ш_{с(р)} &= 21 + 2{,}2 = 23{,}2 \\ Ш_{пол(р)} &= 27 + 1{,}1 = 28{,}1 \\ Ш_{пр(р)} &= 14 + 7{,}7 = 21{,}7 \\ \hline & 62 + 11 = 73 \end{aligned}$$

Таблица 4.24

Расчеты для построения чертежа конструкции женского пальто прямого силуэта с рукавами покроя реглан на фигуру с большим выступом живота

Конструктивный участок и его оформление	Условное обозначение	Расчетная формула (размерный признак или измерение)	Вычисление по формуле (см)
Построение спинки			
Длина изделия — откладывают от линии низа	*НА*	($Д_и$)	90
Ширина горловины	$АА_1$	$^1/_3 \cdot С_ш + П_{шр}$, где $П_{шр} = 0{,}2 \cdot П_г$	$^1/_3 \cdot 18{,}5 + + 0{,}2 \cdot 9 = 8$
Глубина горловины	$А_1А_2$	$^1/_3 \cdot АА_1$	$^1/_3 \cdot 9{,}2 = 3{,}1$

Продолжение табл. 4.24

Конструктивный участок и его оформление	Условное обозначение	Расчетная формула (размерный признак или измерение)	Вычисление по формуле (см)
Уровень линии талии	$A_{01}T$	$Д_{тс11}+П_{дтс}$, где $П_{дтс} = 0,1 \cdot П_г$	$44 + 0,1 \cdot 11 = 45,1$
Уровень линии лопаток	$A_{01}У$	$0,4 \cdot A_{01}T$	$0,4 \cdot 45,1 = 18$
Уровень линии бедер	$ТБ$	$^3/_8 \cdot С_б$	$^3/_8 \cdot 62 = 23,2$
Ширина спинки — отмечают на верхней горизонтали базисной сетки чертежа	$A_{01}а$	$(Ш_{с(р)})$	23,2
Отрезок радиуса, определяющий положение вспомогательной точки $П$	$ТП$	$ТП = ТА_2$	Радиус по чертежу
Отрезок, определяющий положение точки $П_2$	$ПП_2$	—	1 (постоянно)
Отрезок, определяющий положение точки $П_1$	$П_2П_1$	—	3 (постоянно)
Глубина проймы	$П_2Г_1$	$0,45(О_{пв} + П_{спр})$, где $О_{пв} = О_п + 10$ (постоянно); $П_{спр} = 0,5 \cdot П_г$	$0,45 \cdot (39+10) + 0,5 \cdot 11 = 27,5$
Отрезки, определяющие положение дополнительных точек для оформления базовой линии проймы:			
точки $П_3$	$Г_1П_3$	$0,4 \cdot П_2Г_1$	$0,4 \cdot 27,5 = 11$
контрольной точки $П_{31}$ для сопряжения с окатом рукава	$Г_1П_{31}$	$0,5 \cdot П_2Г_1$	$0,5 \cdot 27,5 = 13,7$
точки 1	$Г_1 — 1$	$^1/_4 \cdot Ш_{пр(р)}$	$^1/_4 \cdot 21,7 = 5,4$
Отрезок, определяющий положение боковой линии проймы, — зависит от модели	$Г_1Г_2$	$0,5 \cdot Ш_{пр(р)}$	$0,5 \cdot 21,7 = 10,8$

Продолжение табл. 4.2

Конструктивный участок и его оформление	Условное обозначение	Расчетная формула (размерный признак или измерение)	Вычисление по формуле (см)
Ширина спинки по линии бедер	$ББ_2$	$ГГ_2 \pm$ Вел. $+ 0{,}5 \cdot В_ж$, где Вел. $= \frac{С_б + П_б}{2} - \frac{С_{гII} + П_г}{2}$	$34 - 0{,}5 + 2{,}6 = 36{,}1$ $\frac{62+10}{2} - \frac{62+11}{2} = -0{,}5$
		$В_ж = 0{,}59(С_т + К - С_{гII})$	$0{,}59(62 + 9 - 62) = 5{,}3$
Отрезок, определяющий положение дополнительной точки $А_{21}$ для оформления отрезной части линии проймы	$А_2А_{21}$	По чертежу (на линии горловины)	2,5 (или по модели)
Отрезок, определяющий положение точки *5*	$П_{32}—5$	$0{,}5 \cdot А_{21}П_{32}$	По чертежу
Отрезок, определяющий положение точки *6*	$5—6$	По чертежу (на перпендикуляре)	1,5 (или по модели)
Отрезную часть линии проймы оформляют через полученные точки $А_{21}$, *6*, *1*, $Г_2$			
Построение рукава спинки			
Для исключения ВТО (оттягивание или сутюживание по верхнему и нижнему срезам детали рукава) определяют положение на чертеже условной линии сгиба рукава, которую проводят через точку $П_{31}$ и середину проймы точку $Г_2$ (независимо от расположения боковой линии спинки)			
Ширина рукава под проймой	$РР_1$	$0{,}5(О_п + П_р)$, где $П_р = П_г + 3$ (минимальная)	$0{,}5(39 + 14) = 26{,}5$ $11 + 3 = 14$
Ширина рукава — откладывают на перпендикулярной прямой к линии сгиба	$Г_2Р = Г_2Р_1$	$0{,}5 \cdot Ш_{рук(р)}$	$0{,}5 \cdot 26{,}5 = 13$

Продолжение табл. 4.24

Конструктивный участок и его оформление	Условное обозначение	Расчетная формула (размерный признак или измеренис)	Вычисление по формуле (см)
Из полученных точек проводят параллельные прямые к линии сгиба рукава			
Длина рукава — из точки $П_1$ проводят перпендикуляр к верхней линии рукава и ставят точку $П_{11}$	$П_{11}С$	($Д_{рук}$)	60
Отрезок, определяющий положение дополнительной точки $Р_2$ для оформления нижней части оката рукава под проймой	$Г_2Р_2$	$0{,}5 \cdot Ш_{пр(р)}$	$0{,}5 \cdot 21{,}7 = 10{,}8$
Точка $Р_3$ — из точки $Р_2$ вверх проводят перпендикуляр, на котором отмечают положение точки	—	$П_{31}Р_3 = П_{31}Г_2$	Радиус по чертежу
Отрезок, определяющий положение точки $Р_5$	$Р_4Р_5$	$0{,}5 \cdot Ш_{пр(р)}$	$0{,}5 \cdot 21{,}7 = 10{,}8$
Отрезок, определяющий положение точки 7 на биссектрисе	$Р_5$—7	($Г_1$—1)	5,4
Уровень локтя на рукаве — на пересечении вертикальной прямой с линией талии ставят точку $Т_1$	$П_{31}Л$	$П_{31}Л = П_{31}Т_1$	Радиус по чертежу
Ширина рукава по линии низа	$С_0С_2 = С_0С_3$	$0{,}5 \cdot Ш_{рук(н)}$	$0{,}5 \cdot 21 = 10{,}5$
Суммарный раствор вытачки на плечевой линии	$В_1В_2$	Выт.(Пос.) + + Ос. (положительная), где Выт.(Пос.) = $= 0{,}8 \pm$ Ос.; Ос.$= 0{,}5(Ш_с - Ш_{г1})$	$1{,}3 + 0{,}5 = 1{,}8$ $0{,}8 + 0{,}5 = 1{,}3$ $0{,}5(21 - 20) = + 0{,}5$
Из точки $У_1$ проводят перпендикуляр к плечевой линии и ставят точку $В_1$, от которой вправо и влево откладывают по 0,9 см. Стороны вытачки поднимают вверх на $^1/_4$ се суммарного раствора (по 0,45 см). Раствор плечевой вытачки закрывают на отдельной детали рукава и переносят в линию горловины			

Продолжение табл. 4.24

Конструктивный участок и его оформление	Условное обозначение	Расчетная формула (размерный признак или измерение)	Вычисление по формуле (см)
Точка $П_0$, через которую оформляют верхнюю линию рукава	—	$ТП_0 = ТА_2$	Радиус по чертежу
Построение полочки			
Ширина полочки — откладывают на верхней горизонтали базисной сетки чертежа	$а_1а_2$	$(Ш_{пол(р)})$	28,1
Ширина горловины — то же	$а_1А_4$	$(АА_1)$	9,2
Отрезок, определяющий центр груди, — на линии проймы	$Г_4Г_5$	$0{,}5 \cdot Ш_{гII}$ (по измерению)	$0{,}5 \cdot 27 = 13{,}5$
Отрезок, определяющий положение точки $П_4$	$Г_4П_4$	$П_2Г_1 - 1$ (постоянно)	$27{,}5 - 1 = 26{,}5$
Отрезок, определяющий положение точки $П_5$	$П_4П_5$	—	5 (постоянно)
Выступ живота — отмечают на линии талии от линии полузаноса	$Т_3Т_{31}$	$(В_ж)$	5,3
Высшая балансовая точка на горловине полочки	$А_5$	$Т_{31}А_5 = Т_{31}П_5$	Радиус по чертежу
Уровень высоты груди	$А_5Г_6$	$В_{гII} + 0{,}1 \cdot П_г$	$37 + 1{,}1 = 38{,}1$
Отрезок, определяющий положение точки $А_6$	$П_5А_6$	$А_2П_1 -$ – Выт.(Пос.) – Ос.(положительная)	$18 - 1{,}3 - 0{,}5 = 16{,}2$
Контрольный замер раствора нагрудной вытачки			
Уровень измерения	$А_5Г_7$	$0{,}5 \cdot В_{гII}$ (по измерению)	$0{,}5 \cdot 37 = 18{,}5$
Величина раствора	$Г_7Г_8$	$(Ш_{гII} - Ш_{гI}) + 0{,}1 \cdot П_г$	$(27 - 20) + 0{,}1 \cdot 11 = 8{,}1$

Продолжение табл. 4.24

Конструктивный участок и его оформление	Условное обозначение	Расчетная формула (размерный признак или измерение)	Вычисление по формуле (см)
Допуск при проверке на чертеже расстояния $Г_7Г_8$ составляет ± 0,3 см			
Находят дополнительные точки для оформления базовой линии проймы			
Отрезки, определяющие положение следующих контрольных точек для сопряжения линии оката рукава с проймой: точки $П_6$ точки *2* точки *3*	 $Г_4П_6$ $П_6—2$ $2—3$	 $^1/_3 \cdot Г_4П_4$ $^1/_2 \cdot П_5П_6$ $0,1 \cdot П_5П_6 -$ – 0,5 (постоянно)	 $^1/_3 \cdot 26,5 = 8,8$ По чертежу То же
Отрезок, определяющий положение точки *4*, — откладывают на биссектрисе угла, проведенной из точки $Г_4$	$Г_4—4$	$0,2 \cdot Ш_{пр(р)} -$ – 0,3 (постоянно)	$0,2 \cdot 21,7 -$ – 0,3 = 3,9
Отрезок, определяющий положение боковой линии на уровне линии проймы	$Г_4Г_9$	$Ш_{пр(р)} - Г_1Г_2$	21,7 – 10,8 = =10,9
Ширина полочки по линии бедер	$Б_3Б_4$	$(С_б + П_б +$ $+ В_ж) - ББ_2$	(62 + 10 + + 5,3) – 36,1 = = 41,2
Глубина горловины для изделия с застежкой доверху	$А_5А_7$	$0,45 \cdot С_ш +$ $+ П_{шр}$, где $П_{шр} = 0,2 \cdot П_г$	$0,45 \cdot 21 +$ $+ 0,2 \cdot 11 =$ $= 11,6$
Отрезок, определяющий положение точки $А_9$, — из точки $А_7$ проводят биссектрису угла, на которой откладывают отрезок	$А_7А_9$	$0,5 \cdot А_5А_7 -$ – 1 (постоянно)	$0,5 \cdot 11,6 - 1 =$ = 4,8
Контрольный замер длины горловины в готовом виде			
Спинка + полочка	$АА_2 +$ $+ А_5А_9А_8$	$С_ш + 2 \cdot П_{шр}$	$21 + 2 \cdot 2,2 =$ = 25,4
Допуск при проверке на чертеже длины горловины составляет ± 0,5 см			
Раствор нагрудной вытачки переносят в линию горловины			

Конструктивный участок и его оформление	Условное обозначение	Расчетная формула (размерный признак или измерение)	Вычисление по формуле (см)
Отрезок, определяющий положение точки A_{91}	A_6A_{91}	(A_5A_9)	По чертежу
Отрезок, определяющий положение дополнительной точки для оформления отрезной части линии проймы	A_6A_{61}	На горловине	3 (или по модели)
Отрезок, определяющий положение точки *8*	$П_6 - 8$	$^1/_2 \cdot П_6A_{61}$	По чертежу
Отрезок, определяющий положение точки *9*	$8 - 9$	На перпендикуляре	1,5 (или по модели)
Через полученные точки A_{61}, *9*, $П_6$, *4*, $Г_9$ оформляют отрезную часть линии проймы			
Понижение линии низа	H_3H_0	$^2/_3 \cdot C_6$	$^2/_3 \cdot 62 = 41{,}4$
Точка, располагающаяся на пересечении вертикали из центра груди с $\cup A_5A_6$	A_{50}	$A_{50}H_5 = A_{50}H_0$	Радиус по чертежу
Точки H_0 и H_5 соединяют прямой линией и на пересечении ее с вертикалью из центра груди ставят точку H_6, из которой проводят горизонтальную прямую понижения линии низа			
Построение рукава			
Условная линия сгиба	$Г_4П_7$	$(Г_1П_{31})$ (на спинке)	13,7
Отрезок ширины проймы	$Г_4Г_{10}$	$^1/_8 \cdot Ш_{пр(р)}$	$^1/_8 \cdot 21{,}7 = 2{,}7$
Ширина рукава под проймой — через точку $Г_{10}$ проводят перпендикулярную прямую к условной линии сгиба рукава	$Г_{10}O = Г_{10}O_1$	$0{,}5 \cdot Ш_{рук(р)}$	$0{,}5 \cdot 26{,}5 = 13{,}2$
Через полученные точки проводят параллельные прямые к линии сгиба рукава			
Отрезок, определяющий положение дополнительной точки для определения высоты оката на рукаве полочки	$Г_{10}O_2$	$0{,}5 \cdot Ш_{пр(р)}$	$0{,}5 \cdot 21{,}7 = 10{,}8$

Окончание табл. 4.24

Конструктивный участок и его оформление	Условное обозначение	Расчетная формула размерный признак или измерение)	Вычисление по формуле (см)
Точка O_3 — из точки O_2 вверх проводят перпендикуляр, на котором отмечают положение точки	—	$П_7O_3 = П_7Г_9$	Радиус по чертежу
Через точку O_3 проводят линию высоты оката и на пересечении с внутренней средней линией ставят точку O_4			
Отрезок, определяющий положение точки O_5	O_4O_5	$0{,}5 \cdot Ш_{пр(р)}$	$0{,}5 \cdot 21{,}7 = 10{,}8$
Отрезок, определяющий положение точки $П_8$	$O_5П_8$	$(Г_4П_6)$	8,8
Отрезок, определяющий положение точки *12* на биссектрисе	$O_5 — 12$	$(Г_4 — 4)$	3,9
Отрезки, определяющие положение следующих точек: точки *10* точки *11*	 $П_8 — 10$ $10 — 11$	 $0{,}5 \cdot П_8A_{61}$ $(8 — 9)$ (на перпендикуляре)	 По чертежу 1,5
Линия оката рукава — оформляют через точки A_{61}, *11*, $П_8$, *12*, O_4			
Нижний срез рукава — уравнивают по рукаву на спинке	O_4M_1	(P_4C_1)	По чертежу
Ширина рукава по линии низа	$M_0M_2 = M_0M_3$	$0{,}5 \cdot Ш_{рук(н)}$	$0{,}5 \cdot 21 = 10{,}5$
Из точки $П_5$ проводят перпендикуляр к внешней средней линии и ставят точку $П_{50}$. Величина посадки по внешней линии рукава определяется разницей расстояния между точками O_6 и $П_5$ на полочке и точками P_0 и $П_0$ на спинке по чертежу. Расположение бокового кармана листочки, ширина борта, число петель зависят от модели			

4.7.6. Конструирование изделий с цельнокроеными рукавами

Чертежи конструкций (рис. 4.38, 4.39) и расчеты (табл. 4.25) выполнены для женского пальто прямого силуэта на фигуру размером 164—112—116 с большим выступом живота.

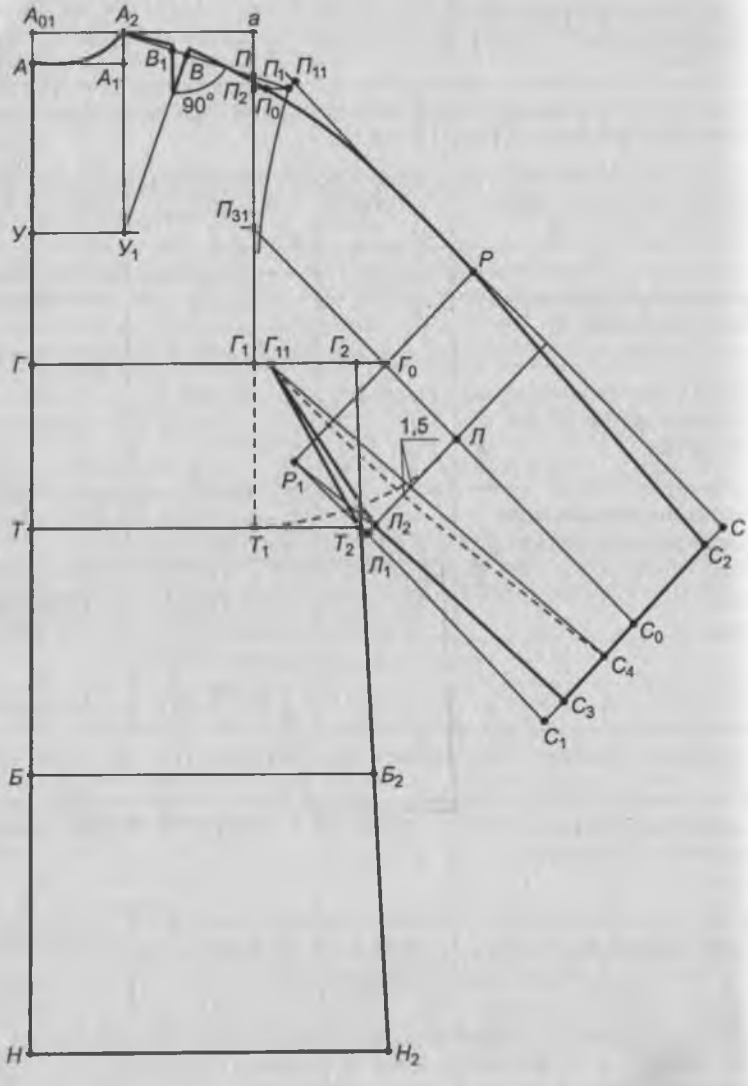


Рис. 4.38. Чертеж конструкции женского пальто прямого силуэта (спинка) с цельнокроеными рукавами на фигуру с большим выступом живота

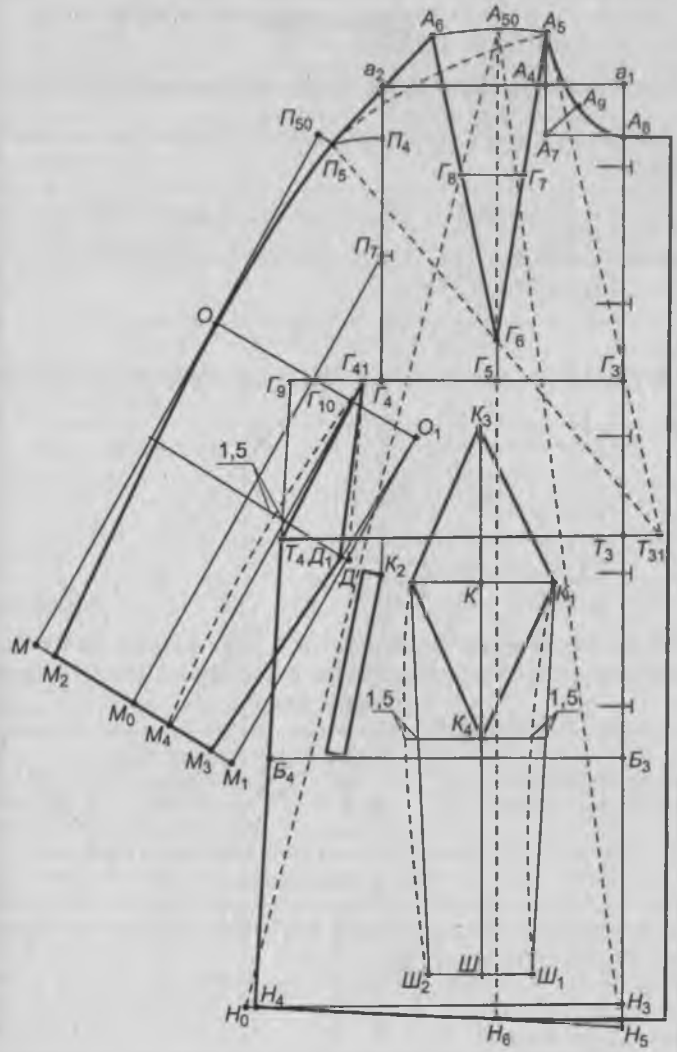


Рис. 4.39. Чертеж конструкции женского пальто прямого силуэта (полочка) с цельнокроеными рукавами на фигуру с большим выступом живота

Ниже приведены значения размерных признаков (см).

$С_{ш}$ — 19	$Ш_{гп}$ — 19	$О_{п}$ — 36	$Ш_{с}$ — 19
$С_{гп}$ — 56	$Ш_{гш}$ — 24	$Д_{тсп}$ — 44	$Д_{и}$ — 90
$С_{т}$ — 54	$Ш_{п}$ — 14,5	$В_{гп}$ — 30	
$С_{б}$ — 58	$Д_{рук}$ — 58		

Величины конструктивных прибавок (см) по линии груди, талии и бедер даны произвольно, в зависимости от вида изделия, силуэта и направления моды:

$$П_г = 9;\ П_т \text{ не участвует в расчете};\ П_б = 7.$$

Распределение $П_г$ (см) по участкам конструкции на линии груди следующее:

$$П_{шс} = 0{,}2П_г,\ П_{шг} = 0{,}1П_г,\ П_{шпр} = 0{,}7П_г.$$

Ширину проймы (см) без прибавки («чистую») $Ш_{пр(ч)}$ рассчитывают по формуле

$$Ш_{пр(ч)} = 0{,}36 \cdot О_п = 0{,}36 \cdot 36 = 12{,}9.$$

Ниже приведен предварительный расчет чертежа конструкции (см):

$Ш_{с(р)} = 19 + 1{,}8 = 20{,}8$
$Ш_{пол(р)} = 24 + 0{,}9 = 24{,}8$
$Ш_{пр(р)} = 12{,}9 + 6{,}3 = 19{,}2$

$55{,}9 + 9 = 64{,}9$

Таблица 4.25

Расчеты для построения чертежа основы конструкции женского пальто прямого силуэта с цельнокроеными рукавами на фигуру с большим выступом живота

Конструктивный участок и его оформление	Условное обозначение	Расчетная формула (размерный признак или измерение)	Вычисление по формуле (см)
Построение спинки			
Построение базовой основы спинки и полочки остается без изменения, как в предыдущих примерах			
Длина изделия — откладывают от линии низа	$НА$	$(Д_и)$	90
Ширина горловины	$АА_1$	$^1/_3 \cdot С_ш + П_{шр}$, где $П_{шр} = 0{,}2 \cdot П_г$	$^1/_3 \cdot 19{,}5 + 1{,}8 = 8{,}3$
Глубина горловины	$А_1А_2$	$^1/_3 \cdot АА_1$	$^1/_3 \cdot 8{,}3 = 2{,}8$
Уровень линии талии	$А_{01}Т$	$Д_{тс11} + П_{дтс}$, где $П_{дтс} = 0{,}1 \cdot П_г$	$44 + 0{,}9 = 44{,}9$
Уровень линии лопаток	$А_{01}У$	$0{,}4 \cdot А_{01}Т$	$0{,}4 \cdot 44{,}9 = 18$

Продолжение табл. 4.25

Конструктивный участок и его оформление	Условное обозначение	Расчетная формула (размерный признак или измерение)	Вычисление по формуле (см)
Уровень линии бедер	$ТБ$	$^3/_8 \cdot С_б$	$^3/_8 \cdot 58 = 21{,}7$
Ширина спинки — откладывают на верхней горизонтали базисной сетки чертежа	$А_{01}а$	$(Ш_{с(р)})$	20,8
Отрезок радиуса, определяющий положение вспомогательной точки $П$	$ТП$	$ТП = ТА_2$	Радиус по чертежу
Отрезок, определяющий положение точки $П_2$	$ПП_2$	—	1 (постоянно)
Отрезок, определяющий положение точки $П_1$	$П_2П_1$	—	3 (постоянно)
Глубина проймы	$П_2Г_1$	$0{,}45 \cdot О_{пв} + Н_{спр}$, где $О_{пв} = О_п + 10$ (постоянно); $П_{спр} = 0{,}5 \cdot П_г$	$0{,}45(36+10)+ 0{,}5 \cdot 9 = 25{,}2$
Отрезок, определяющий положение точки $П_{31}$	$Г_1П_{31}$	$0{,}5 \cdot П_2Г_1$	$0{,}5 \cdot 25{,}2 = 12{,}6$
Боковая линия на линии проймы	$Г_1Г_2$	$0{,}5 \cdot Ш_{пр(р)}$	$0{,}5 \cdot 19{,}2 = 9{,}6$
Отрезок, определяющий отведение линии полуобхвата на уровне талии с учетом выступа живота	$Т_3Т_{31}$ $(В_ж)$	$0{,}59(С_т + К - С_{гII})$	$0{,}59(54+9-56) = 4{,}1$
Ширина спинки — откладывают по линии бедер	$ББ_2$	$ГГ_2 \pm$ Вел. $+ 0{,}5 \cdot В_ж$, где Вел. $= \frac{С_б + П_б}{2} - \frac{С_{гII} + П_г}{2}$	$30{,}4 \pm 0 + 2 = 32{,}4$ $\frac{58+7}{2} - \frac{56+9}{2} = 0$
Через точки $Г_2$ и $Б_2$ проводят вертикаль и на пересечении с линиями талии и низа ставят точки $Т_2$ и $Н_2$			

Конструктивный участок и его оформление	Условное обозначение	Расчетная формула (размерный признак или измерение)	Вычисление по формуле (см)
Отрезок, определяющий положение точки $Г_{11}$	$Г_1Г_{11}$	$0{,}1 \cdot Ш_{пр(р)}$	$0{,}1 \cdot 19{,}2 = 1{,}9$
Точки $Г_{11}$ и $Т_2$ соединяют прямой линией и получают линию подреза для притачивания ластовицы по боковой линии спинки			
Построение задней части рукава			
Условная линия сгиба для построения рукава	$Г_1Г_0$	$(Г_1П_{31})$	12,6
Ширина рукава под проймой в готовом виде	PP_1	$0{,}5(О_п + П_р)$, где $П_р = П_г + 3$ (минимальная)	$0{,}5(36 + 12) = 24$ $9 + 3 = 12$
Ширина рукава — откладывают на прямой линии, проведенной через точку $Г_0$ перпендикулярно линии сгиба	$Г_0P = Г_0P_1$	$0{,}5 \cdot Ш_{рук(р)}$	$0{,}5 \cdot 24 = 12$
Из полученных точек P и P_1 проводят прямые, параллельные линии сгиба			
Длина рукава — из точки $П_1$ проводят перпендикуляр к внешней средней линии рукава и ставят точку $П_{11}$, от которой откладывают длину рукава	$П_{11}С$	$(Д_{рук})$	58
Уровень локтя — отмечают на линии сгиба рукава	$П_{31}Л$	$П_{31}Л = П_{31}Т_1$	Радиус по чертежу
Через точку $Л$ проводят прямую линию и на пересечении с внутренней средней линией рукава ставят точку $Л_1$			
Ширина рукава — откладывают по линии низа	$С_0С_2 = С_0С_3$	$0{,}5 \cdot Ш_{рук(н)}$	$0{,}5 \cdot 19 = 9{,}5$
Точки P_1 и $С_3$ соединяют прямой и на пересечении с линией уровня локтя ставят точку $Л_2$, которую соединяют с точкой $Г_{11}$ и получают линию подреза на рукаве для притачивания ластовицы			
Расчетный раствор вытачки — из точки $У_1$ проводят перпендикуляр к плечевой линии и ставят точку $В$, от которой влево откладывают раствор вытачки	$ВВ_1$	—	0,8

Конструктивный участок и его оформление	Условное обозначение	Расчетная формула (размерный признак или измерение)	Вычисление по формуле (см)
Из точки B_1 вниз проводят вертикаль параллельно средней линии и получают длину вытачки			
Внешняя и внутренняя линии рукава — на условной линии проймы опускают точку $П_1$ и оформляют плавной линией	—	$ТП_0 = ТА_2$	Радиус по чертежу
Построение полочки			
Ширина полочки — откладывают на верхней горизонтали базисной сетки чертежа	a_1a_2	$(Ш_{пол(р)})$	24,9
Ширина горловины — то же	a_1A_4	$(АА_1)$	8,3
Отрезок, определяющий центр груди, — на линии проймы	$Г_4Г_5$	$0{,}5 \cdot Ш_{гII}$ (по измерению)	$0{,}5 \cdot 24 = 12$
Отрезок, определяющий положение точки $П_4$	$Г_4П_4$	$П_2Г_1 - 1$ (постоянно)	$25{,}2 - 1 = 24{,}2$
Отрезок радиуса из точки $П_4$, определяющий положение нижней точки плечевой линии $П_5$, — радиусом $Г_4П_4$ влево проводят дугу до пересечения с дугой из точки $П_4$	$П_4П_5$	—	5 (постоянно)
Выступ живота — откладывают на линии талии от линии полузаноса	$Т_3Т_{31}$	$(В_ж)$	4,1
Высшая балансовая точка на горловине полочки	$А_5$	$Т_{31}А_5 = Т_{31}П_5$	Радиус по чертежу
Уровень высоты груди	$А_5Г_6$	$В_{гII} + 0{,}1 \cdot П_г$	$30 + 0{,}6 = 30{,}6$

Продолжение табл. 4.25

Конструктивный участок и его оформление	Условное обозначение	Расчетная формула (размерный признак или измерение)	Вычисление по формуле (см)
Отрезок, определяющий положение точки A_6	$П_5А_6$	$А_2П_1$ – –Выт.(Пос.)– – Ос.(положительная), где $А_2П_1$ измеряют по чертежу спинки; Выт.(Пос.) = = 0,8 ± Ос.; Ос.= 0,5($Ш_с$ – $-Ш_{гI}$)	16 – 0,8 – – 0 = 15,2 0,8 + 0 = 0,8 0,5(19 –19)=0
Контрольный замер раствора нагрудной вытачки			
Уровень измерения	$А_5Г_7$	0,5 · $В_{гII}$ (по измерению)	0,5·30 = 15
Величина раствора	$Г_7Г_8$	($Ш_{гII}$ –$Ш_{гI}$) + + 0,1 · $П_г$	(24 –19)+ 0,9 = = 5,9
Допуск при проверке на чертеже расстояния $Г_7Г_8$ составляет ± 0,3 см			
Отрезок, определяющий положение боковой линии на уровне линии проймы	$Г_4Г_9$	$Ш_{пр(р)}$ – $Г_1Г_2$	19,2 – 9,6 = = 9,6
Ширина полочки по линии бедер	$Б_3Б_4$	($С_б$ + $П_б$ + + $В_ж$) – $ББ_2$	(58 + 7 + 4,1) – – 32,4 = 36,7
Через точки $Г_9$ и $Б_4$ проводят вертикаль и на пересечении с линией талии ставят точку $Т_4$			
Отрезок, определяющий положение точки $Г_{41}$	$Г_4Г_{41}$	0,1 · $Ш_{пр(р)}$	0,1·19,2 = 1,9
Точки $Г_{41}$ и $Т_4$ соединяют прямой линией и получают линию подреза для притачивания ластовицы по боковой линии			
Глубина горловины для изделия с застежкой доверху	$А_5А_7$	0,45 · $С_ш$ + +$П_{шр}$, где $П_{шр}$ = 0,2 · $П_г$	0,45·19,5 + + 0,2·9 = 10,6

Продолжение табл. 4.25

Конструктивный участок и его оформление	Условное обозначение	Расчетная формула (размерный признак или измерение)	Вычисление по формуле (см)
Отрезок, определяющий положение дополнительной точки A_9, — из точки A_7 проводят перпендикуляр к линии полузаноса и биссектрису угла, на которой откладывают отрезок A_7A_9	A_7A_9	$0{,}5 \cdot A_5A_7 - 1$ (постоянно)	$0{,}5 \cdot 10{,}6 - 1 = 4{,}3$
Контрольный замер			
Длина горловины в готовом виде	—	$C_ш + 2 \cdot П_{шр}$	$19{,}5 + 2 \cdot 1{,}8 = 23{,}1$
Допуск при проверке на чертеже длины горловины составляет ± 0,5 см			
Понижение линии низа	H_3H_0	$^2/_3 \cdot C_б$	$^2/_3 \cdot 58 = 38{,}6$
Точка, располагающаяся на пересечении вертикали из центра груди с $\cup A_5A_6$	A_{50}	$A_{50}H_5 = A_{50}H_0$	Радиус по чертежу
Точки H_0 и H_5 соединяют прямой линией и на пересечении с вертикалью из центра груди ставят точку H_6, из которой проводят горизонтальную прямую понижения линии низа			
Построение передней части рукава			
Определяют положение условной линии сгиба для построения рукава на полочке			
Отрезки, определяющие следующие дополнительные точки на вертикальной и горизонтальной линиях проймы: точку $П_7$ точку $Г_{10}$	$Г_4П_7$ $Г_4Г_{10}$	$(Г_1П_{31})$ (на спинке) $^3/_8 \cdot Ш_{пр(р)}$	12,6 $^3/_8 \cdot 19{,}2 = 7{,}2$
Ширина рукава под проймой — из точки $Г_{10}$ проводят прямую перпендикулярно линии сгиба	$Г_{10}O = Г_{10}O_1$	$0{,}5 \cdot Ш_{рук(р)}$	$0{,}5 \cdot 24 = 12$
Через полученные точки проводят прямые параллельно линии сгиба			

Конструктивный участок и его оформление	Условное обозначение	Расчетная формула (размерный признак или измерение)	Вычисление по формуле (см)
Уровень линии локтя (показано пунктирной линией на рис. 4.39) — отмечают от точки $Г_{41}$ на пересечении с внутренней средней линией рукава	$Г_{41}Д$	$(Г_{11}Л)$ (на спинке)	По чертежу
Длина рукава по нижнему срезу — уравнивают от линии локтя по рукаву на спинке	$Д_1М_1$	$(Л_1С_1)$	То же
Ширина рукава по линии низа	$M_0M_2 = M_0M_3$	$0{,}5 \cdot Ш_{рук(н)}$	$0{,}5 \cdot 19 = 9{,}5$
Точки M_3 и O_1 соединяют прямой линией и на пересечении с уровнем локтя ставят точку $Д_1$, которую соединяют с точкой $Г_{41}$ и получают линию подреза на рукаве для притачивания ластовицы			
Длина рукава согласно измерению — из точки $П_5$ проводят перпендикуляр к внешней средней линии	$П_{50}М$	$(Д_{рук})$	58
Допуск при проверке длины рукава на сопряженность по чертежам спинки и полочки составляет ± 1 см. Расположение бокового кармана, ширина борта, число и расположение петель зависят от модели			
Построение ластовицы, переходящей в рукав			
Проводят две пересекающиеся прямые и ставят точку $К$			
Отрезки, определяющие ширину участков ластовицы, — откладывают на горизонтальной линии	$КК_1$ $КК_2$	$Г_4Г_9 - Г_4Г_{41}$ $Г_1Г_2 - Г_1Г_{11}$	$9{,}6 - 1{,}9 = 7{,}7$ $9{,}6 - 1{,}9 = 7{,}7$
Длина линии подреза по боковой линии — откладывают вверх от точки $К$	$КК_3$	$Г_9Т_4$ или $Т_2Г_2$	По чертежу
Длина сторон ластовицы — откладывают от точек $К_1$ или $К_2$ на вертикали вниз	$К_1К_4$ $К_2К_4$	$(Г_{41}Д_1)$ (на полочке) $(Г_{11}Л_2)$ (на спинке)	То же

Окончание табл. 4.25

Конструктивный участок и его оформление	Условное обозначение	Расчетная формула (размерный признак или измерение)	Вычисление по формуле (см)
Дополнительное построение для ластовицы, переходящей в рукав: из точки $Г_{41}$ на полочке проводят прямую параллельно линии сгиба рукава и внизу ставят точку $М_4$			
Отрезок, определяющий положение вспомогательной точки $С_4$, — откладывают от точки $С_0$ на рукаве спинки по линии низа	$С_0С_4$	$(М_0М_4)$ (на рукаве полочки)	По чертежу
Точки $Г_{11}$ и $С_4$ соединяют прямой линией. Пунктирной линией на рукавах спинки и полочки показаны прогиб и выгиб на линии локтя (см. рис. 4.38, 4.39)			
Длина ластовицы, переходящей в рукав, — через точку $К_4$ проводят горизонтальную прямую, от которой откладывают длину ластовицы	$К_4Ш$	$(С_0Л)$ (на спинке)	По чертежу
Ширина ластовицы — отмечают по линии низа	$ШШ_1$ $ШШ_2$	$(М_3М_4)$ (на полочке) $(С_3С_4)$ (на спинке)	То же »

4.7.7. Конструирование изделий покроя рукава полуреглан на базовой основе изделий с цельнокроеными рукавами

Чертежи конструкций (рис. 4.40, 4.41) и расчеты (табл. 4.26) выполнены для женского пальто прямого силуэта на фигуру размером 164—114—116 с большим выступом живота.

Ниже приведены значения размерных признаков (см).

$С_ш$ — 20	$Ш_{гI}$ — 19	$О_п$ — 36	$Ш_с$ — 19
$С_{гII}$ — 57	$Ш_{гII}$ — 25	$Д_{тсII}$ — 45	$Д_и$ — 90
$С_т$ — 54	$Ш_п$ — 14,5	$В_{гII}$ — 35	
$С_б$ — 58	$Д_{рук}$ — 60		

Величины конструктивных прибавок (см) по линии груди, талии и бедер даны произвольно, в зависимости от вида изделия, силуэта и направления моды:

$П_г = 10$; $П_т$ не участвует в расчете; $П_б = 9$.

Распределение $П_г$ (см) по участкам конструкции на линии груди следующее:

$$П_{шс} = 0{,}2П_г,\ П_{шг} = 0{,}1П_г,\ П_{шпр} = 0{,}7П_г.$$

Ширину проймы (см) без прибавки («чистую») $Ш_{пр(ч)}$ рассчитывают по формуле

$$Ш_{пр(ч)} = 0{,}36 \cdot О_п = 0{,}36 \cdot 36 = 12{,}9.$$

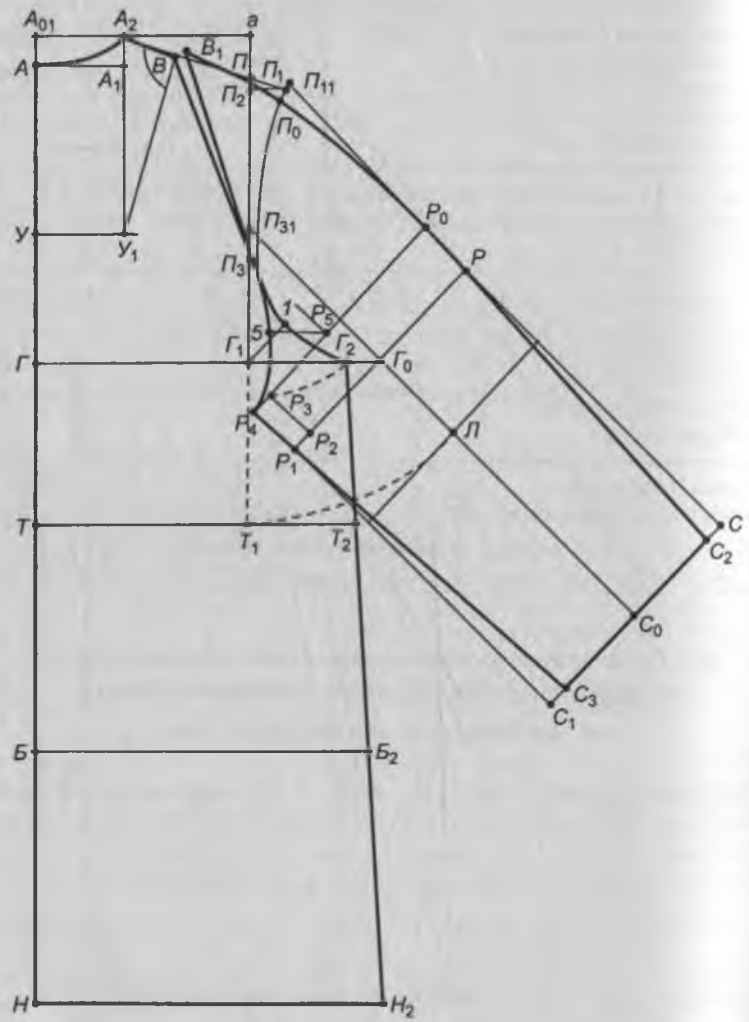


Рис. 4.40. Чертеж конструкции женского пальто прямого силуэта с рукавами покроя полуреглан (спинка) на базовой основе изделий с цельнокроеными рукавами на фигуру с большим выступом живота

Ниже приведен предварительный расчет чертежа конструкции (см):

$Ш_{с(р)} = 19 + 2 = 21$
$Ш_{пол(р)} = 25 + 1 = 26$
$Ш_{пр(р)} = 12{,}9 + 7 = 19{,}9$

$56{,}9 + 10 = 66{,}9$

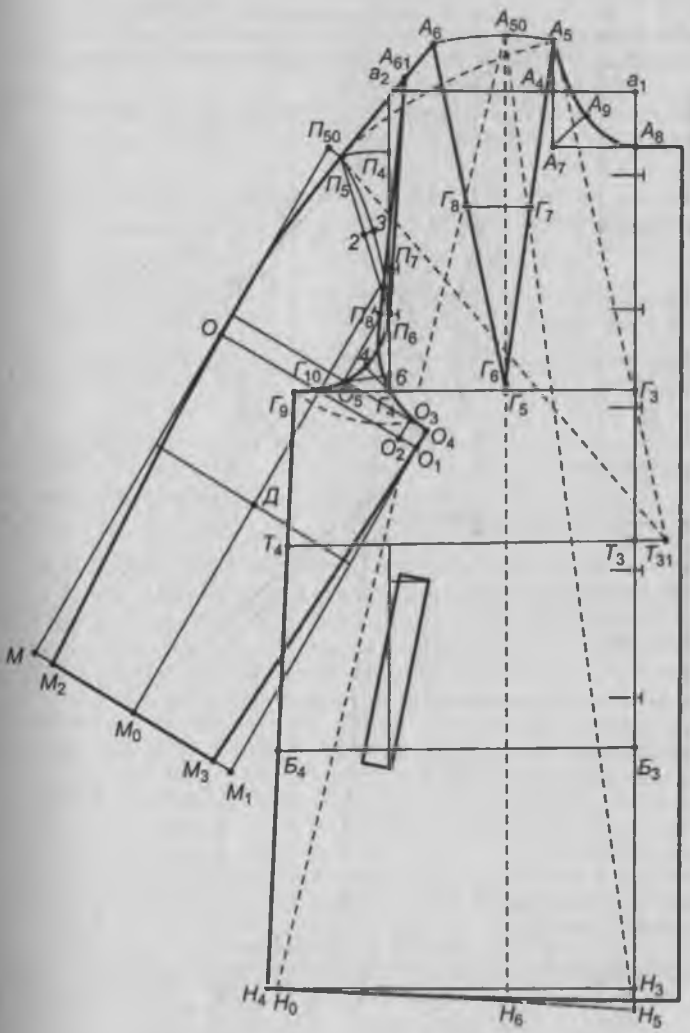


Рис. 4.41. Чертеж конструкции женского пальто прямого силуэта с рукавами покроя полуреглан (полочка) на базовой основе изделий с цельнокроеными рукавами на фигуру с большим выступом живота

Таблица 4.26

Расчеты для построения чертежа конструкции женского пальто прямого силуэта с рукавами покроя полуреглан на базовой основе изделий с цельнокроеными рукавами на фигуру с большим выступом живота

Конструктивный участок и его оформление	Условное обозначение	Расчетная формула (размерный признак или измерение)	Вычисление по формуле (см)
Построение спинки			
Базовая основа построения спинки и полочки остается без изменения, как в предыдущих примерах			
Длина изделия — откладывают от линии низа	$НА$	$(Д_и)$	90
Ширина горловины	$АА_1$	$^1/_3 \cdot С_ш + П_{шр}$, где $П_{шр} = 0{,}2 \cdot П_г$	$^1/_3 \cdot 20 + 2 = 8{,}7$
Глубина горловины	$А_1А_2$	$^1/_3 \cdot АА_1$	$^1/_3 \cdot 8{,}7 = 2{,}9$
Линия талии	$А_{01}Т$	$Д_{тс II} + П_{дтс}$, где $П_{дтс} = 0{,}1 \cdot П_г$	$45 + 1 = 46$
Уровень лопаток	$А_{01}У$	$0{,}4 \cdot А_{01}Т$	$0{,}4 \cdot 46 = 18{,}4$
Линия бедер	$ТБ$	$^3/_8 \cdot С_б$	$^3/_8 \cdot 58 = 21{,}7$
Ширина спинки — откладывают на верхней горизонтали базисной сетки чертежа	$А_{01}а$	$(Ш_{с(р)})$	21
Отрезок радиуса, определяющий положение вспомогательной точки $П$	$ТП$	$ТП = ТА_2$	Радиус по чертежу
Отрезок, определяющий положение точки $П_2$	$ПП_2$	—	1 (постоянно)
Отрезок, определяющий положение точки $П_1$	$П_2П_1$	—	3 (постоянно)
Глубина проймы	$П_2Г_1$	$0{,}45 \cdot О_{пв} + П_{спр}$, где $О_{пв} = О_п + 10$ (постоянно); $П_{спр} = 0{,}5 \cdot П_г$	$0{,}45 \cdot (36 + 10) + 0{,}5 \cdot 10 = 25{,}7$

Продолжение табл. 4.26

Конструктивный участок и его оформление	Условное обозначение	Расчетная формула (размерный признак или измерение)	Вычисление по формуле (см)
Отрезки, определяющие положение дополнительных точек для оформления базовой линии проймы:			
точки $П_3$	$Г_1П_3$	$0{,}4 \cdot П_2Г_1$	$0{,}4 \cdot 25{,}7 = 10{,}4$
точки $П_{31}$	$Г_1П_{31}$	$0{,}5 \cdot П_2Г_1$	$0{,}5 \cdot 25{,}7 = 12{,}8$
точки *1*	$Г_1 - 1$	$^1/_4 \cdot Ш_{пр(р)}$	$^1/_4 \cdot 19{,}9 = 5$
Боковой срез на линии проймы	$Г_1Г_2$	$0{,}5 \cdot Ш_{пр(р)}$	$0{,}5 \cdot 19{,}9 = 10$
Отрезок, определяющий отведение линии полузаноса на уровне талии с учетом выступа живота	$Т_3Т_{31}$ ($В_ж$)	$0{,}59 (С_т + К - С_{гII})$	$0{,}59 (54 + 9 - 57) = 3{,}6$
Ширина спинки по линии бедер	$ББ_2$	$ГГ_2 \pm$ Вел. $+ 0{,}5 \cdot В_ж$, где Вел. $= \frac{С_б + П_б}{2} - \frac{С_{гII} + П_г}{2}$	$31 \pm 0 + 0{,}5 \cdot 3{,}6 = 32{,}8$ $\frac{58 + 9}{2} - \frac{57 + 10}{2} = 0$
Из точки $У_1$ проводят перпендикуляр к плечевой линии и ставят точку $В$, которую соединяют касательной прямой с линией проймы и получают отрезную часть линии проймы на спинке			
Построение задней части рукава			
Определяют положение условной линии сгиба для построения рукава			
Прямая линия сгиба рукава — на линии проймы отмечают положение точки $Г_0$, через которую из точки $П_{31}$ проводят линию сгиба	$Г_1Г_0$	$(Г_1П_{31})$	12,8
Ширина рукава под проймой	$РР_1$	$0{,}5 (О_п + П_р)$, где $П_р = П_г +$ + 3 (минимальная)	$0{,}5 (36 + 13) = 24{,}5$; $10 + 3 = 13$

Продолжение табл. 4.26

Конструктивный участок и его оформление	Условное обозначение	Расчетная формула (размерный признак или измеренис)	Вычисление по формуле (см)
Ширина рукава — через точку $Г_0$ проводят перпендикуляр к линии сгиба	$Г_0Р = Г_0Р_1$	$0{,}5 \cdot Ш_{рук(р)}$	$0{,}5 \cdot 24{,}5 = 12{,}2$
Через полученные точки $Р$ и $Р_1$ проводят параллельные прямые внешней и внутренней линий рукава			
Длина рукава — из точки $П_1$ проводят перпендикуляр к внешней средней линии и ставят точку $П_{11}$, от которой откладывают длину рукава	$П_{11}С$	$(Д_{рук})$	60
Линия локтя — отмечают на линии сгиба	$П_{31}Л$	$П_{31}Л = П_{31}Т_1$	Радиус по чертежу
Отрезок, определяющий положение дополнительной точки $Р_2$ для определения высоты оката на рукаве	$Г_0Р_2$	$0{,}5 \cdot Ш_{пр(р)}$	$0{,}5 \cdot 19{,}9 = 10$
Точка $Р_3$ — из точки $Р_2$ вверх проводят перпендикуляр		$П_{31}Р_3 = П_{31}Г_2$	Радиус по чертежу
Отрезок, определяющий положение точки $Р_5$, — через точку $Р_3$ проводят линию высоты оката и на пересечении с внутренней средней линией рукава ставят точку $Р_4$	$Р_4Р_5$	$0{,}5 \cdot Ш_{пр(р)}$	$0{,}5 \cdot 19{,}9 = 10$
Отрезок, определяющий положение точки *5*, — из точки $Р_5$ вверх проводят перпендикуляр и биссектрису угла	$Р_5 — 5$	$(Г_1 — 1)$	5
Расчетный раствор вытачки — откладывают от точки $В$ вправо по плечевому срезу	$ВВ_1$	Выт.(Пос.) + + Ос.(положительная), где	$0{,}8 \pm 0 = 0{,}8$

Продолжение табл. 4.26

Конструктивный участок и его оформление	Условное обозначение	Расчетная формула (размерный признак или измерение)	Вычисление по формуле (см)
Расчетный раствор вытачки — откладывают от точки B вправо по плечевому срезу	BB_1	Выт.(Пос.) = = 0,8 ± Ос.; Ос.= $0{,}5(Ш_с - Ш_{гI})$	0,8 ± 0 = 0,8 0,5(19 –19) = 0
Из точки B_1 проводят касательную к линии проймы и продолжают вверх до уровня точки B по чертежу			
Ширина рукава по линии низа	$C_0C_2 = C_0C_3$	$0{,}5 \cdot Ш_{рук(н)}$	0,5·19 = 9,5
Отрезок радиуса, определяющий положение точки $П_0$, которая находится на условной линии проймы, — оформляют через точку $П_0$	$ТП_0$	$ТП_0 = ТА_2$	Радиус по чертежу
Построение полочки			
Ширина полочки — откладывают на верхней горизонтали базисной сетки чертежа	a_1a_2	$(Ш_{пол(р)})$	26
Ширина горловины — то же	a_1A_4	$(АА_1)$	8,7
Отрезок, определяющий центр груди, — отмечают на линии проймы	$Г_4Г_5$	$0{,}5 \cdot Ш_{гII}$ (по измерению)	0,5·25 = 12,5
Отрезок, определяющий положение дополнительной точки $П_4$	$Г_4П_4$	$П_2Г_1$ – – 1 (постоянно)	25,7 –1 = 24,7
Отрезок, определяющий положение нижней точки $П_5$ плечевой линии, — радиусом $Г_4П_4$ влево проводят дугу до пересечения с дугой радиуса $П_4П_5$	$П_4П_5$	По чертежу	5 (постоянно)
Отрезок, определяющий величину отведения линии полузаноса на линии талии с учетом выступа живота $В_ж$ — откладывают на линии талии от линии полузаноса	$Т_3Т_{31}$	$(В_ж)$	3,6

Конструктивный участок и его оформление	Условное обозначение	Расчетная формула (размерный признак или измерение)	Вычисление по формуле (см)
Высшая балансовая точка на горловине полочки	$А_5$	$Т_{31}А_5 = Т_{31}П_5$	Радиус по чертежу
Уровень линии высоты груди — отмечают на вертикали из точки $Г_5$	$А_5Г_6$	$В_{гII} + 0{,}1 \cdot П_г$	$35 + 0{,}1 \cdot 10 = 36$
Длина плечевой линии — отмечают от точки $П_5$ расчетную ширину плеча на $\cup A_5A_6$	$П_5А_6$	$А_2П_1$ – –Выт.(Пос.) – –Ос.(положительная)	$16 - 0{,}8 = 15{,}2$
Контрольный замер раствора нагрудной вытачки			
Уровень измерения	$А_5Г_7$	$0{,}5 \cdot В_{гII}$ (по измерению)	$0{,}5 \cdot 35 = 17{,}5$
Величина раствора	$Г_7Г_8$	$(Ш_{гII} - Ш_{гI}) + 0{,}1 \cdot П_г$	$(25 - 19) + 1 = 7$
Допуск при проверке на чертеже расстояния $Г_7Г_8$ составляет ± 0,3 см			
Отрезок, определяющий положение вершины боковой линии полочки $Г_9$	$Г_4Г_9$	$Ш_{пр(р)} - Г_1Г_2$	$19{,}9 - 10 = 9{,}9$
Ширина полочки по линии бедер	$Б_3Б_4$	$(С_б + П_б + В_ж) - ББ_2$	$(58 + 9 + 3{,}6) - 32{,}8 = 37{,}8$
Находят дополнительные точки для оформления базовой линии проймы			
Отрезки, определяющие положение контрольных точек для сопряжения с линией оката рукава: точки $П_6$ точки *2* точки *3*	 $Г_4П_6$ $П_6 - 2$ $2 - 3$	 $^1/_3 \cdot Г_4П_4$ $^1/_2 \cdot П_5П_6$ $0{,}1 \cdot П_5П_6 - 0{,}5$ (постоянно)	 $^1/_3 \cdot 24{,}7 = 8{,}2$ По чертежу То же
Отрезок, определяющий положение точки *4*, — откладывают на биссектрисе угла из точки $Г_4$	$Г_4 - 4$	$0{,}2 \cdot Ш_{пр(р)} - 0{,}3$ (постоянно)	$0{,}2 \cdot 19{,}9 - 0{,}3 = 3{,}7$

Продолжение табл. 4.26

Конструктивный участок и его оформление	Условное обозначение	Расчетная формула (размерный признак или измерение)	Вычисление по формуле (см)
Отрезок горловины для оформления отрезной части проймы по модели — откладывают на плечевой линии	A_6A_{61}	(A_2B) (на спинке)	По чертежу
Точки A_{61} и $П_6$ соединяют прямой линией и получают отрезную часть линии проймы на чертеже			
Глубина горловины для изделия с застежкой доверху	A_5A_7	$0{,}45 \cdot C_ш + П_{шр}$, где $П_{шр} = 0{,}2 \cdot П_г$	$0{,}45 \cdot 20 + 2 = 11$
Отрезок, определяющий положение точки A_9, — из точки A_7 проводят перпендикуляр к линии полузаноса и биссектрису угла, на которой откладывают отрезок	A_7A_9	$^1/_2 \cdot A_5A_7 - 1$ (постоянно)	$^1/_2 \cdot 11 - 1 = 4{,}5$
Контрольный замер длины горловины в готовом виде			
Спинка + полочка	$AA_2 + A_5A_9A_8$	$C_ш + 2 \cdot П_{шр}$	$20 + 2 \cdot 2 = 24$
Допуск при проверке на чертеже длины горловины составляет ± 0,5 см			
Отрезок, определяющий положение вспомогательной точки H_0	H_3H_0	$^2/_3 \cdot C_б$	$^2/_3 \cdot 58 = 38{,}6$
Точка, располагающаяся на пересечении вертикали из центра груди с $\cup A_5A_6$	A_{50}	$Г_5A_{50} \perp \cup A_5A_6$	По чертежу
Отрезок, определяющий положение точки H_5	$A_{50}H_5$	$A_{50}H_5 = A_{50}H_0$	Радиус по чертежу
Точки H_0 и H_5 соединяют прямой линией и на пересечении с вертикалью из центра груди ставят точку H_6, из которой проводят горизонтальную прямую понижения линии низа полочки			
Построение передней части рукава			
Определяют положение условной линии сгиба для построения рукава на полочке			

Продолжение табл. 4.26

Конструктивный участок и его оформление	Условное обозначение	Расчетная формула (размерный признак или измерение)	Вычисление по формуле (см)
Отрезки, определяющие положение дополнительных точек на вертикальной и горизонтальной линиях проймы:			
точки $П_7$	$Г_4П_7$	$(Г_1П_{31})$ (на спинке)	12,8
точки $Г_{10}$	$Г_4Г_{10}$	$^3/_8 \cdot Ш_{пр(р)}$	$^3/_8 \cdot 19,9 = 7,5$
Ширина рукава под проймой — откладывают на перпендикуляре к линии сгиба, проведенной через точку $Г_{10}$	$Г_{10}O = Г_{10}O_1$	$0,5 \cdot Ш_{рук(р)}$	$0,5 \cdot 24,5 = 12,2$
Через полученные точки O и O_1 проводят прямые внешней и внутренней линий рукава, параллельные условной линии сгиба рукава			
Отрезок, определяющий положение дополнительной точки O_2 для определения высоты оката рукава на полочке	$Г_{10}O_2$	$0,5 \cdot Ш_{пр(р)}$	$0,5 \cdot 19,9 = 10$
Отрезок, определяющий положение точки O_3, — отмечают на перпендикуляре, проведенном из точки O_2 вверх	$П_7O_3$	$П_7O_3 = П_7Г_9$	Радиус по чертежу
Отрезок, определяющий положение точки O_5, — через точку O_3 проводят линию высоты оката и на пересечении с внутренней средней линией ставят точку O_4, от которой откладывают отрезок	O_4O_5	$0,5 \cdot Ш_{пр(р)}$	$0,5 \cdot 19,9 = 10$
Отрезок, определяющий положение вспомогательной точки $П_8$	$O_5П_8$	$(Г_4П_6)$	8,2
Отрезок, определяющий положение вспомогательной точки *6*	$O_5—6$	$(Г_4—4)$	3,7

Окончание табл. 4.26

Конструктивный участок и его оформление	Условное обозначение	Расчетная формула (размерный признак или измерение)	Вычисление по формуле (см)
Точки A_{61} и $П_8$ соединяют прямой линией и оформляют линию оката рукава через точки A_{61}, $П_8$, $б$, и O_4			
Внутренняя средняя линия рукава на полочке — сравнивают по рукаву на спинке	O_4M_1	(P_4C_1)	По чертежу
Ширина рукава по линии низа	$M_0M_2 = M_0M_3$	$0{,}5 \cdot Ш_{рук(н)}$	$0{,}5 \cdot 19 = 9{,}5$
Контрольный замер длины рукава			
Перпендикуляр к верхнему срезу — проводят из точки $П_5$	$П_{50}M$	$(Д_{рук})$	60
Допуск при проверке длины рукава на сопряженность на чертежах спинки и полочки составляет ± 1 см			

Конструктивный участок и его оформление	Условное обозначение	Расчетная формула (размерный признак или измерение)	Вычисление по формуле (см)
Отрезки, определяющие положение дополнительных точек на вертикальной и горизонтальной линиях проймы:			
точки $П_7$	$Г_4П_7$	$(Г_1П_{31})$ (на спинке)	12,8
точки $Г_{10}$	$Г_4Г_{10}$	$^3/_8 \cdot Ш_{пр(р)}$	$^3/_8 \cdot 19{,}9 = 7{,}5$
Ширина рукава под проймой — откладывают на перпендикуляре к линии сгиба, проведенной через точку $Г_{10}$	$Г_{10}О = Г_{10}О_1$	$0{,}5 \cdot Ш_{рук(р)}$	$0{,}5 \cdot 24{,}5 = 12{,}2$
Через полученные точки $О$ и $О_1$ проводят прямые внешней и внутренней линий рукава, параллельные условной линии сгиба рукава			
Отрезок, определяющий положение дополнительной точки $О_2$ для определения высоты оката рукава на полочке	$Г_{10}О_2$	$0{,}5 \cdot Ш_{пр(р)}$	$0{,}5 \cdot 19{,}9 = 10$
Отрезок, определяющий положение точки $О_3$, — отмечают на перпендикуляре, проведенном из точки $О_2$ вверх	$П_7О_3$	$П_7О_3 = П_7Г_9$	Радиус по чертежу
Отрезок, определяющий положение точки $О_5$, — через точку $О_3$ проводят линию высоты оката и на пересечении с внутренней средней линией ставят точку $О_4$, от которой откладывают отрезок	$О_4О_5$	$0{,}5 \cdot Ш_{пр(р)}$	$0{,}5 \cdot 19{,}9 = 10$
Отрезок, определяющий положение вспомогательной точки $П_8$	$О_5П_8$	$(Г_4П_6)$	8,2
Отрезок, определяющий положение вспомогательной точки *б*	$О_5 — б$	$(Г_4 — 4)$	3,7

Окончание табл. 4.26

Конструктивный участок и его оформление	Условное обозначение	Расчетная формула (размерный признак или измерение)	Вычисление по формуле (см)
Точки A_{61} и $П_8$ соединяют прямой линией и оформляют линию оката рукава через точки A_{61}, $П_8$, $б$, и O_4			
Внутренняя средняя линия рукава на полочке — уравнивают по рукаву на спинке	O_4M_1	(P_4C_1)	По чертежу
Ширина рукава по линии низа	$M_0M_2 = M_0M_3$	$0{,}5 \cdot Ш_{рук(н)}$	$0{,}5 \cdot 19 = 9{,}5$
Контрольный замер длины рукава			
Перпендикуляр к верхнему срезу — проводят из точки $П_5$	$П_{50}M$	$(Д_{рук})$	60
Допуск при проверке длины рукава на сопряженность на чертежах спинки и полочки составляет ± 1 см			

5. ПОСТРОЕНИЕ ЧЕРТЕЖЕЙ КОНСТРУКЦИЙ ЖЕНСКИХ ПОЯСНЫХ ИЗДЕЛИЙ

К женским поясным изделиям относятся юбки, брюки и комбинированные виды изделий, построенные на базовой основе юбок или брюк. Опорной поверхностью для таких изделий является участок фигуры, ограниченный линиями измерений обхвата талии и бедер, поэтому для расчета и построения чертежей конструкций поясных женских изделий используются размерные признаки подкорпусной части фигуры и проектируемые значения конструктивных прибавок к ним. При построении чертежей конструкции поясных изделий на конкретные женские фигуры важно учитывать высокую степень изменчивости женских фигур, которые характеризуются индивидуальностью строения в области талии, бедер, различными формами живота и ягодиц. Если в расчетно-аналитических методах и методиках конструирования для построения чертежей конструкций поясных изделий на индивидуальную фигуру используются усредненные или приближенные корректирующие константы и коэффициенты, то в расчетно-мерочном методе конструирования используются конкретные размерные признаки индивидуальных фигур женщин. Тем самым достигается высокая степень точности построения чертежей конструкций поясных изделий на конкретную фигуру.

5.1. КОНСТРУИРОВАНИЕ ЮБОК

Юбки в женской одежде используются как самостоятельный вид изделия, так и как составная часть костюма. Они разнообразны по покрою, конструкции отдельных деталей, наличию и виду отделочных элементов, форме поверхности. Однако в основе конструктивного построения юбок лежат два их основных вида: прямые и конические. В отличие от прямых юбок конические имеют значительное расширение по линии низа и строятся как часть окружности. Разновидностью поясных изделий являются юбки-брюки, построенные на конструктивной основе юбок различного вида. Это комбинированные виды изделий, содержащие элементы конструкции юбок и брюк. Возможно также построение чертежей конструк-

ций юбок на базовой конструктивной основе брюк (брюки-юбки), которые в настоящем учебном пособии не рассматриваются.

Основными размерными признаками для построения чертежей конструкции юбок на той или иной конструктивной основе в расчетно-мерочном методе конструирования являются полуобхват талии $C_т$ и полуобхват бедер $C_б$. Используя их значения для конкретной фигуры, а также длину юбки по модели и величины проектируемых конструктивных прибавок, выполняют все расчеты для построения чертежей конструкций прямых и конических юбок.

5.1.1. Прямые юбки

Чертеж и расчеты для построения базовой основы конструкции. Чертеж (рис. 5.1) и расчеты (табл. 5.1) конструкции прямой юбки выполнены на конкретную фигуру с параметрами опорной поверхности и величинами конструктивных прибавок, приведенными ниже.

Размерные признаки и конструктивные прибавки (см), необходимые для построения чертежа конструкции прямой юбки:

$C_т$ — 36 $П_т$ — 0

$C_б$ — 51 $П_б$ — 1 (для юбки без подкладки)

$Д_{юбк}$ — 67 $П_б$ — 2 (для юбки с подкладкой)

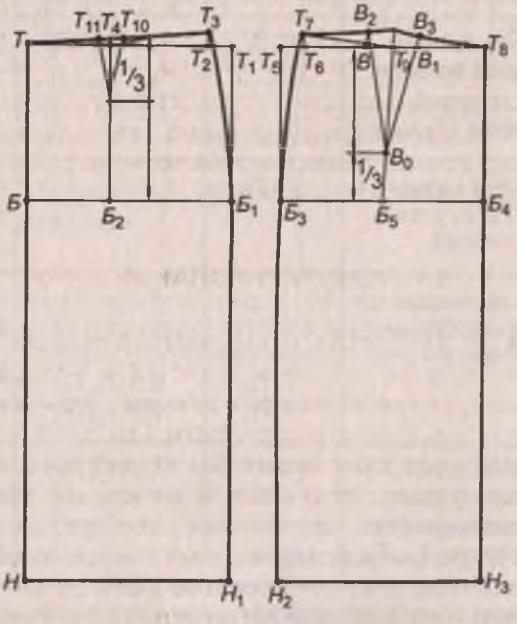


Рис. 5.1. Чертеж конструкции прямой юбки

Таблица 5.1

Расчеты для построения чертежа конструкции прямой юбки

Конструктивный участок и его оформление	Условное обозначение	Расчетная формула (размерный признак или измерение)	Вычисление по формуле (см)
Построение передней части			
Длина юбки — откладывают от линии низа	*НТ*	($Д_{юбк}$)	67
Уровень линии бедер	*ТБ*	$^3/_8 \cdot C_б$	$^3/_8 \cdot 51 = 19{,}2$
Ширина передней части по линии бедер	$ББ_1$	$0{,}5\,(C_б + П_б)$	$0{,}5\,(51 + 1) = 26$
Передняя вытачка	$ББ_2$	$0{,}2\,(C_б + П_б)$	$0{,}2\,(51 + 1) = 10{,}4$
Из точки $Б_2$ вверх проводят вертикаль и на пересечении с линией талии ставят точку T_4			
Раствор боковой вытачки на линии талии	T_1T_2	$0{,}2\,(C_б - C_т)$	$0{,}2\,(51 - 36) = 3$
Высота бокового баланса юбки — отмечают на перпендикуляре, который проводят из точки T_2 вверх	T_2T_3	$0{,}1\,(C_б - C_т)$	$0{,}1\,(51 - 36) = 1{,}5$
Раствор передней вытачки — точки T_3 и T_4 соединяют прямой линией	$T_{10}T_{11}$	$0{,}2\,(C_б - C_т)$	$0{,}2\,(51 - 36) = 3$
Отрезки, определяющие положение верхних точек передней вытачки: точки T_{10} точки T_{11}	 T_4T_{10} T_4T_{11}	 $0{,}5 \cdot T_{10}T_{11}$ $0{,}5 \cdot T_{10}T_{11}$	 $0{,}5 \cdot 3 = 1{,}5$ $0{,}5 \cdot 3 = 1{,}5$
Высота сторон вытачки — отмечают на перпендикулярах, проведенных вверх из полученных точек T_{10}, T_{11}	—	$^1/_4 \cdot T_{10}T_{11}$	$^1/_4 \cdot 3 = 0{,}7$
Стороны вытачки оформляют через верхние точки проведенных перпендикуляров			

Окончание табл. 5.1

Конструктивный участок и его оформление	Условное обозначение	Расчетная формула (размерный признак или измерение)	Вычисление по формуле (см)
Построение задней части			
Ширина задней части по линии бедер	$Б_3Б_4$	$0,5(С_б + П_б)$	$0,5(51+1) = 26$
Раствор боковой вытачки	$Т_5Т_6$	$(Т_1Т_2)$	3
Отрезок, определяющий высоту бокового баланса	$Т_6Т_7$	$(Т_2Т_3)$	1,5
Отрезки, определяющие середину задней вытачки: на линии талии на линии бедер	 $Т_8Т_9$ $Б_4Б_5$	 $0,5 \cdot Т_6Т_8$ $0,5 \cdot Б_3Б_4$	 $0,5 \cdot 23 = 11,5$ $0,5 \cdot 26 = 13$
Раствор задней вытачки — точки $Т_7$ и $Т_9$ соединяют прямой линией и рассчитывают как остаточную величину на линии талии	$ВВ_1$	$(ТТ_3 + Т_7Т_8) - Т_{10}Т_{11} - С_т$	$(23+23) - 3 - 36 = 7$
Отрезки, определяющие положение точек $В$ и $В_1$	$Т_9В = Т_9В_1$	$0,5 \cdot ВВ_1$	$0,5 \cdot 7 = 3,5$
Из точки $В_2$ проводят перпендикуляр к наклонной прямой $Т_7Т_9$ и откладывают величину $ВВ_2$ от горизонтальной прямой			
Отрезок, определяющий положение верхней точки задней вытачки	$ВВ_2$	$^1/_4 \cdot ВВ_1$	$^1/_4 \cdot 7 = 1,75$
Из точки $В_1$ проводят перпендикуляр к горизонтальной линии талии и радиусом по чертежу уравнивают стороны вытачки: $В_0В_3 = В_0В_2$. Через полученные точки оформляют верхний срез задней части на середину вытачки			

Юбки на полную фигуру с большим выступом живота. При измерении фигуры на уровне обхвата бедер выступающий участок живота на линии талии не учитывается, поэтому для определения величины выступа живота при построении чертежей конструкции поясных изделий необходимо использовать формулу, которая предлагается в расчетах (табл. 5.2). Чертеж конструкции юбки представлен на рис. 5.2. Ниже приведены размерные признаки и конст-

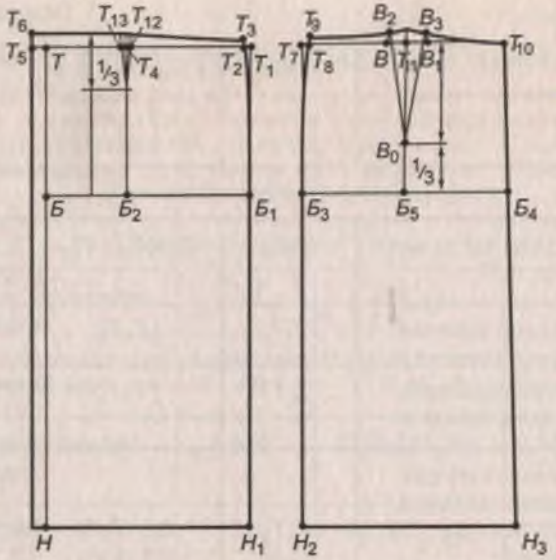


Рис. 5.2. Чертеж конструкции прямой юбки на полную фигуру с большим выступом живота

руктивные прибавки (см), необходимые для построения чертежа конструкции юбки:

$С_т$ — 52 $П_т$ — 0
$С_б$ — 56 $П_б$ — 1 (для юбки без подкладки)
$Д_{юбк}$ — 67 $П_б$ — 2 (для юбки с подкладкой)

Таблица 5.2

Расчеты для построения чертежа конструкции прямой юбки на полную фигуру с большим выступом живота

Конструктивный участок и его оформление	Условное обозначение	Расчетная формула (размерный признак или измерение)	Вычисление по формуле (см)
Построение передней части юбки			
Длина юбки — откладывают от линии низа вверх	*НТ*	($Д_{юбк}$)	67
Уровень линии бедер	*ТБ*	$^3/_8 \cdot С_б$	$^3/_8 \cdot 56 = 21$
Ширина передней части по линии бедер без учета выступа живота	*ББ*$_1$	$0{,}5(С_б + П_б)$	$0{,}5(56 + 2) = 29$

Продолжение табл. 5.2

Конструктивный участок и его оформление	Условное обозначение	Расчетная формула (размерный признак или измерение)	Вычисление по формуле (см)
Передняя вытачка на линии бедер	$ББ_2$	$0{,}2\,(С_б + П_б)$	$0{,}2\,(56 + 2) = 11{,}6$
Из точки $Б_2$ вверх проводят перпендикуляр и на пересечении с линией талии ставят точку $Т_4$			
Раствор боковой вытачки	$Т_1Т_2$	$0{,}2\,(С_б - С_т)$	$0{,}2\,(56 - 52) = 0{,}8$
Высота бокового баланса юбки — отмечают на перпендикуляре, проведенном из точки $Т_2$ вверх	$Т_2Т_3$	$0{,}1\,(С_б - С_т)$	$0{,}1\,(56 - 52) = 0{,}4$
Выступ живота — откладывают от точки $Т_4$ влево	$Т_4Т_5$	$^1/_4 \cdot С_т$	$^1/_4 \cdot 52 = 13$
Для расширения передней части юбки по линии бедер с учетом выступа живота через точку $Т_5$ проводят вертикальную прямую			
Повышение линии талии — откладывают вверх от точки $Т_5$, чтобы не образовалась складка на задней части юбки	$Т_5Т_6$	$^1/_4 \cdot С_т - 0{,}2 \cdot С_б$	$^1/_4 \cdot 52 - 0{,}2 \cdot 56 = +1{,}8$
Точка $Т_5$ поднимается вверх только при положительном значении расчета. Из точки $Т_6$ проводят горизонтальную прямую до уровня передней вытачки и плавно продолжают до точки $Т_3$			
Раствор передней вытачки	$Т_{12}Т_{13}$	$0{,}2\,(С_б - С_т)$	$0{,}2\,(56 - 52) = 0{,}8$
Если расчетная величина вытачки получается меньше 1 см, можно закладывать раствор 1 см как постоянную величину			
Построение задней части юбки			
Ширина по линии бедер	$Б_3Б_4$	$0{,}5\,(С_б + П_б)$	$0{,}5\,(56 + 2) = 29$
Боковая вытачка	$Т_7Т_8$	$(Т_1Т_2)$	0,8

Продолжение табл. 5.2

Конструктивный участок и его оформление	Условное обозначение	Расчетная формула (размерный признак или измерение)	Вычисление по формуле (см)
Высота балансовой точки	T_8T_9	(T_2T_3)	0,4
Задняя вытачка на линии талии	$T_{10}T_{11}$	$0{,}5 \cdot T_8T_{10}$	$0{,}5 \cdot 28{,}2 = 14{,}1$
Задняя вытачка на линии бедер	$Б_4Б_5$	$0{,}5 \cdot Б_3Б_4$	$0{,}5 \cdot 29 = 14{,}5$
Раствор задней вытачки — рассчитывают как остаточную величину на линии талии	BB_1	$(T_3T_6 + T_9T_{10}) - T_{12}T_{13} - C_т$	$(29{,}0 + 28{,}2) - 1 - 52 = 4{,}8$
Отрезки, определяющие положение точек B и B_1	$T_{11}B = T_{11}B_1$	$0{,}5 \cdot BB_1$	$0{,}5 \cdot 4{,}8 = 2{,}4$
Из точки B проводят перпендикуляр к наклонной прямой линии T_9T_{11} и откладывают $^1/_4$ раствора вытачки от горизонтальной линии талии			
Отрезок, определяющий положение верхней точки B_2 задней вытачки	BB_2	$^1/_4 \cdot BB_1$	$^1/_4 \cdot 4{,}8 = 1{,}2$
Из точки B_1 проводят перпендикуляр к горизонтальной линии талии и радиусом по чертежу уравнивают стороны вытачки: $B_0B_3 = B_0B_2$. Через полученные точки оформляют верхний срез плавной линией на середину вытачки			

Юбки «джинсового» стиля (покроя). Юбки «джинсового» стиля характеризуются высокой степенью прилегания к фигуре в области талии и бедер, что обусловливает особенности построения чертежа конструкции.

Для юбок «джинсового» стиля чертеж (рис. 5.3) и расчеты (табл. 5.3) передней и задней частей одинаковые.

Ниже приведены размерные признаки и конструктивные прибавки (см), необходимые для построения чертежа:

$C_т$ — 32 $Д_{юбк}$ — 65 $П_б$ — 0—1
$C_б$ — 45 $П_т$ — 0

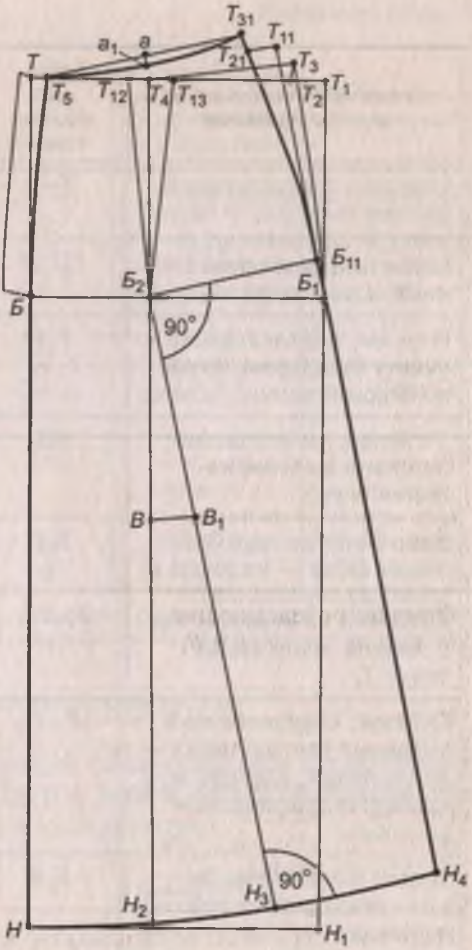


Рис. 5.3. Чертеж конструкции юбок «джинсового» стиля

Таблица 5.3

Расчеты для построения чертежа конструкции юбок «джинсового» стиля

Конструктивный участок и его оформление	Условное обозначение	Расчетная формула (размерный признак или измерение)	Вычисление по формуле (см)
Длина юбки — откладывают от линии низа	*НТ*	($Д_{юбк}$)	65
Уровень линии бедер	*ТБ*	$^3/_8 \cdot С_б$	$^3/_8 \cdot 45 = 16{,}8$
Ширина передней (задней) части по линии бедер	$ББ_1$	$0{,}5\,(С_б + П_б)$	$0{,}5\,(45 + 0) = 22{,}5$

Продолжение табл. 5.3

Конструктивный участок и его оформление	Условное обозначение	Расчетная формула (размерный признак или измерение)	Вычисление по формуле (см)
Отрезок, определяющий раствор вытачки, — через точку $Б_1$ проводят вертикаль и на пересечении с линией талии ставят точку $Т_1$	$Т_1Т_2$	$0{,}2\,(С_б - С_т)$	$0{,}2\,(45 - 32) = 2{,}6$
Отрезок, определяющий высоту балансовой точки по боковой линии, — то же	$Т_2Т_3$	$0{,}1\,(С_б - С_т)$	$0{,}1\,(45 - 32) = 1{,}3$
Условное расположение передней вытачки на линии бедер	$ББ_2$	$0{,}2\,(С_б + П_б)$	$0{,}2\,(45 + 0) = 9$
Расстояние до передней линии юбки — из точки $Б_2$ проводят вертикальную прямую и на пересечении с линией талии ставят точку $Т_4$	$Т_4Т_5$	$^1/_4 \cdot С_т$	$^1/_4 \cdot 32 = 8$
Отрезок, определяющий условный раствор передней вытачки, которая закрывается графическим способом	$Т_{12}Т_{13}$	$Т_2Т_1 - 0{,}5 \cdot С_т$	$19{,}4 - 16 = 3{,}4$
Длина условной вытачки — откладывают вниз по вертикали	$Б_2В$	$(Б_2Т_4)$	16,8
Отрезок, определяющий раствор вытачки	$ВВ_1$	По чертежу	3,4
Отрезок, определяющий величину расширения передней и задней частей юбки по линии низа $Н_2Н_3$	$Б_2Н_3$	$Б_2Н_3 = Б_2Н_2$	Радиус по чертежу
Отрезок, определяющий положение точки $Н_4$	$Н_3Н_4$	$(Н_2Н_1)$	13,5
Графическим способом закрывают величину раствора передней вытачки			
Отрезок, определяющий положение смещенной точки $Б_{11}$ по линии бедер	$Б_2Б_{11}$	$(Б_2Б_{11} = Б_2Б_1)$	Радиус по чертежу

Конструктивный участок и его оформление	Условное обозначение	Расчетная формула (размерный признак или измерение)	Вычисление по формуле (см)
Отрезок, определяющий положение точки T_{11}	$Б_{11}T_{11}$	$(Б_1T_1)$	16,8
Раствор боковой вытачки — из точки T_{11} восставляют перпендикуляр к проведенной прямой	$T_{11}T_{21}$	(T_1T_2)	2,6
Высота балансовой точки	$T_{21}T_{31}$	(T_2T_3)	1,3
Отрезки, определяющие положение следующих точек:			
точки a	T_5a	$0{,}5 \cdot T_5T_{31}$	$0{,}5 \cdot 16 = 8$
точки a_1	aa_1	$0{,}1 \cdot T_5a$	$0{,}1 \cdot 8 = 0{,}8$
Через точки T_{31}, a_1, T_5 проводят плавную линию верхнего среза юбки			

5.1.2. Конические юбки

Юбки «колокол». Конструкция юбки «колокол» характеризуется тем, что построение передней и задней частей одинаково: каждая состоит из клиньев одной конструкции.

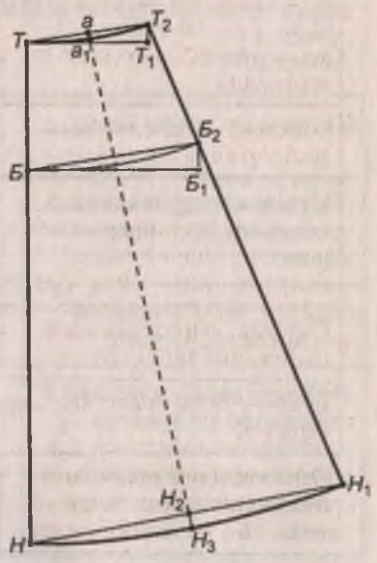


Рис. 5.4. Чертеж конструкции юбки «колокол»

Чертеж (рис. 5.4) и расчеты (табл. 5.4) конструкции юбки «колокол» рассмотрены для конкретной фигуры.

Ниже приведены размерные признаки и конструктивные прибавки (см), необходимые для построения чертежа конструкции юбки «колокол»:

$С_т$ — 34 $Д_{юбк}$ — 70 $П_б$ — 0—1
$С_б$ — 48 $П_т$ — 0

Таблица 5.4

Расчеты для построения чертежа конструкции юбки «колокол»

Конструктивный участок и его оформление	Условное обозначение	Расчетная формула (размерный признак или измерение)	Вычисление по формуле (см)
Длина юбки — откладывают от линии низа вверх по вертикали	$НТ$	$(Д_{юбк})$	70
Уровень линии бедер	$ТБ$	$^3/_8 \cdot С_б$	$^3/_8 \cdot 48 = 18$
Ширина по линии талии	$ТТ_1$	$0{,}5 \cdot С_т$	$0{,}5 \cdot 34 = 17$
Отрезок, определяющий величину бокового баланса	$Т_1Т_2$	$0{,}2(С_б - С_т)$	$0{,}2(48 - 34) = 2{,}8$
Отрезки, определяющие положение вспомогательных точек для оформления линии талии:			
точки $а$	$Т_2а$	$0{,}5 \cdot ТТ_2$	$0{,}5 \cdot 17 = 8{,}5$
точки $а_1$	$аа_1$	$0{,}1 \cdot Т_2а$	$0{,}1 \cdot 8{,}5 = 0{,}8$
Ширина по линии бедер	$ББ_1$	$0{,}5(С_б + П_б)$	$0{,}5(48 + 0) = 24$
Отрезок, определяющий уровень бедер на боковой линии	$Т_2Б_2$	$(ТБ)$	18
Отрезок, определяющий длину боковой линии	$Т_2Н_1$	$(ТН)$	70
Отрезки, определяющие положение следующих вспомогательных точек для оформления линии низа:			
точки $Н_2$	$Н_1Н_2$	$0{,}5 \cdot НН_1$	По чертежу
точки $Н_3$	$Н_2Н_3$	$0{,}1 \cdot Н_1Н_2$	То же

Юбки «полусолнце». Построение чертежа конструкции юбки «полусолнце» осуществляется на четверти окружности. Чертеж конструкции юбки «полусолнце» (рис. 5.5) и расчеты (табл. 5.5) рассмотрены для конкретной фигуры.

Ниже приведены размерные признаки и конструктивные прибавки (см), необходимые для построения чертежа конструкции юбки «полусолнце»:

$С_т$ — 35 $Д_{юбк}$ — 65 $П_б$ — 0
$С_б$ — 50 $П_т$ — 0

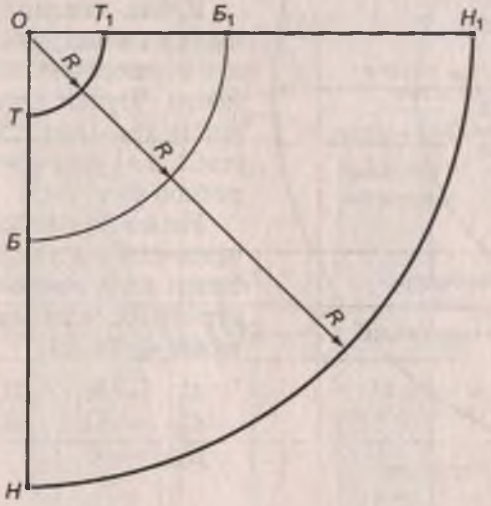


Рис. 5.5. Чертеж конструкции юбки «полусолнце»

Таблица 5.5

Расчеты для построения чертежа конструкции юбки «полусолнце»

Конструктивный участок и его оформление	Условное обозначение	Расчетная формула (размерный признак или измерение)	Вычисление по формуле (см)
Строят прямой угол с центром в точке *О*			
Линии, отложенные вниз по вертикали от точки *О*:			
талии	*ОТ*	$0{,}64 \cdot С_т$	$0{,}64 \cdot 35 = 22{,}4$
бедер	*ТБ*	$^3/_8 \cdot С_б$	$^3/_8 \cdot 50 = 18{,}7$
низа	*ТН*	($Д_{юбк}$)	65
Вверх по горизонтали радиусом по чертежу отмечают линии талии $ОТ_1$, бедер $ОБ_1$ и низа $ОН_1$			

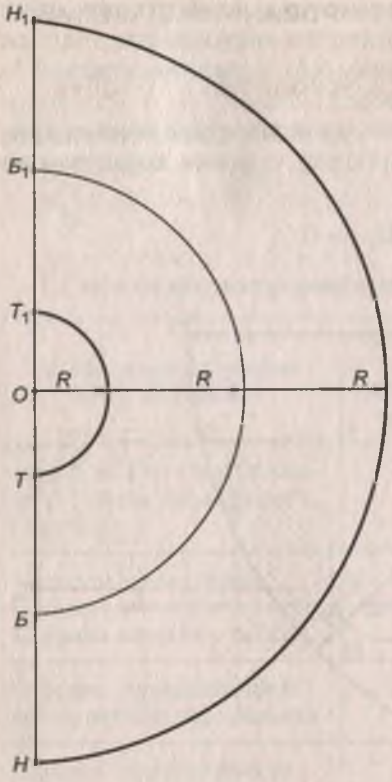


Рис. 5.6. Чертеж конструкции юбки «солнце»

Юбка «солнце». Построение чертежа конструкции юбки «солнце» осуществляется на полуокружности. Чертеж конструкции юбки «солнце» (рис. 5.6) и расчеты (табл. 5.6) рассмотрены для конкретной фигуры.

Ниже приведены размерные признаки и конструктивные прибавки (см), необходимые для построения чертежа конструкции юбки «солнце»:

$C_т$ — 36 $П_т$ — 0
$C_б$ — 51 $П_б$ — 0
$Д_{юбк}$ — 65

Таблица 5.6

Расчеты для построения чертежа конструкции юбки «солнце»

Конструктивный участок и его оформление	Условное обозначение	Расчетная формула (размерный признак или измерение)	Вычисление по формуле (см)
Проводят вертикальную прямую линию, на которой отмечают положение точки O как центра окружности			
Вниз по вертикали от точки O — отмечают линии:			
талии	OT	$0{,}32 \cdot C_т$	$0{,}32 \cdot 36 = 11{,}5$
бедер	$TБ$	$^3/_8 \cdot C_б$	$^3/_8 \cdot 51 = 19{,}1$
низа	TH	($Д_{юбк}$)	65
Через полученные точки соответствующими радиусами проводят полуокружности и ставят точки T_1, $Б_1$, H_1			

5.2. КОНСТРУИРОВАНИЕ КОМБИНИРОВАННЫХ ИЗДЕЛИЙ

5.2.1. Юбки-брюки на базовой основе прямой юбки

Построение чертежа конструкции юбки-брюк осуществляется на базовой основе прямой юбки (рис. 5.7). В рассматриваемом примере чертеж конструкции юбки-брюк и расчеты (табл. 5.7) даются на конкретную фигуру.

Ниже приведены размерные признаки и конструктивные прибавки (см), необходимые для построения чертежа конструкции:

$С_т$ — 34 $Д_{юбк}$ — 60 $П_б$ — 1—2
$С_б$ — 49 $П_т$ — 0

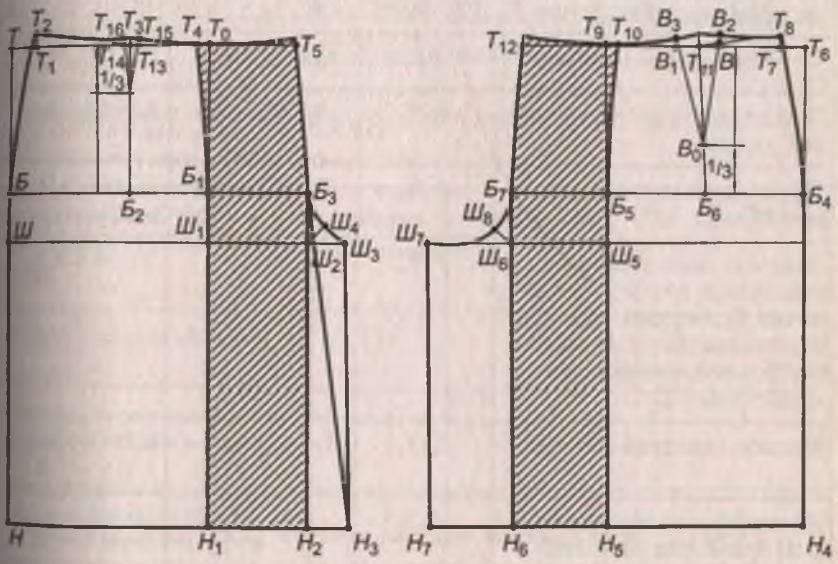


Рис. 5.7. Чертеж конструкции юбки-брюк на базовой основе прямой юбки

Таблица 5.7

Расчеты для построения чертежа конструкции юбки-брюк на базовой основе прямой юбки

Конструктивный участок и его оформление	Условное обозначение	Расчетная формула (размерный признак или измерение)	Вычисление по формуле (см)
Построение передней части юбки-брюк			
Длина изделия — откладывают от линии низа	*НТ*	($Д_и$)	60

Продолжение табл. 5.7

Конструктивный участок и его оформление	Условное обозначение	Расчетная формула (размерный признак или измерение)	Вычисление по формуле (см)
Уровень линии бедер	$ТБ$	$^3/_8 \cdot С_б$	$^3/_8 \cdot 49 = 18,3$
Глубина средней линии	$ТШ$	$0,5 \cdot С_б$	$0,5 \cdot 49 = 24,5$
Ширина передней части по линии бедер	$ББ_1$	$0,5(С_б + П_б)$	$0,5(49 + 1) = 25$
Через точку $Б_1$ проводят вертикаль и на пересечении с горизонтальными прямыми ставят точки $Т_0$, $Ш_1$, $Н_1$			
Раствор боковой вытачки	$ТТ_1$	$0,2(С_б - С_т)$	$0,2(49-34) = 3$
Высота верхней точки боковой линии	$Т_1Т_2$	$0,1(С_б - С_т)$	$0,1(49 - 34) = 1,5$
Передняя вытачка на линии бедер	$Б_1Б_2$	$0,2(С_б + П_б)$	$0,2(49 + 1) = 10$
Отрезок, определяющий положение точки $Т_4$, — из точки $Б_2$ вверх восставляют перпендикуляр и на горизонтальной линии талии ставят точку $Т_3$	$Т_3Т_4$	$^1/_4 \cdot С_т$	$^1/_4 \cdot 34 = 8,5$
Раствор передней вытачки	$Т_{13}Т_{14}$	$0,2(С_б - С_т) - Т_0Т_4$	$0,2(49 - 34) - 1,5 = 1,5$
Расстояние от вертикальной прямой до передней линии	$Т_0Т_4$	$Т_3Т_0 - Т_3Т_4$	$10 - 8,5 = 1,5$
Раствор вытачки по верхней линии — точки $Т_{13}$ и $Т_{14}$ соединяют прямой линией	$Т_4Т_0$	$0,5 \cdot Т_{13}Т_{14}$	$0,5 \cdot 1,5 = 0,7$
Высота для оформления вытачки — из полученных точек восставляют перпендикуляры	$Т_{13}Т_{15} = Т_{14}Т_{16}$	$^1/_4 \cdot Т_{13}Т_{14}$	$^1/_4 \cdot 1,5 = 0,4$
Отрезки, определяющие ширину складки на уровне линий:			
талии	$Т_4Т_5$	По чертежу	12
бедер	$Б_1Б_3$	То же	12
низа	$Н_1Н_2$	»	12

Конструктивный участок и его оформление	Условное обозначение	Расчетная формула (размерный признак или измерение)	Вычисление по формуле (см)
Ширина передней части — рассчитывают на уровне линии шага	$Ш_2Ш_3$	$0{,}1\,(С_б + П_б)$	$0{,}1\,(49 + 1) = 5$
Отрезок радиуса, определяющий положение вспомогательной точки $Ш_4$	$Ш_2Ш_4$	$^1/_{20}(С_б + П_б)$	$^1/_{20}(49 + 1) = 2{,}5$
Построение задней части юбки-брюк			
На вертикальной прямой отмечают уровни линии талии, бедер, шага и низа			
Ширина задней части — определяют по линии бедер	$Б_4Б_5$	$0{,}5\,(С_б + П_б)$	$0{,}5\,(49 + 1) = 25$
Раствор боковой вытачки	$Т_6Т_7$	$(ТТ_1)$	3
Отрезок, определяющий величину бокового баланса	$Т_7Т_8$	$(Т_1Т_2)$	1,5
Отрезок, определяющий отведение вершины средней линии, — отмечают на линии талии от точки $Т_9$	$Т_9Т_{10}$	$(Т_4Т_0)$	1,5
Отрезки, определяющие положение задней вытачки на уровне : бедер талии	 $Б_5Б_6$ $Т_{10}Т_{11}$	 $0{,}5 \cdot Б_4Б_5$ $0{,}5 \cdot Т_7Т_{10}$	 $0{,}5 \cdot 25 = 12{,}5$ $0{,}5 \cdot 20{,}5 = 10{,}2$
Точки $Т_8$ и $Т_{11}$ соединяют прямой линией			
Раствор задней вытачки рассчитывают как остаточную величину	$ВВ_1$	$(Т_1Т_4 + Т_7Т_{10}) - Т_{13}Т_{14} - С_т$	$(20{,}5 + 20{,}5) - 1{,}5 - 34 = 5{,}5$

Конструктивный участок и его оформление	Условное обозначение	Расчетная формула (размерный признак или измерение)	Вычисление по формуле (см)
Отрезки, определяющие положение сторон вытачки	$T_{11}B = T_{11}B_1$	$0{,}5 \cdot BB_1$	$0{,}5 \cdot 5{,}5 = 2{,}7$
Отрезок, определяющий подъем правой стороны вытачки	BB_2	$^1/_4 \cdot BB1$	$^1/_4 \cdot 5{,}5 = 1{,}4$
Отрезок, определяющий длину стороны вытачки	B_0B_3	$B_0B_3 = B_0B_2$	Радиус по чертежу
Через полученные точки T_8, B_2, B_3, T_{10} оформляют верхнюю линию юбки до середины вытачки			
Отрезки, определяющие ширину складки на уровне линий: талии бедер низа	 $T_{10}T_{12}$ $Б_5Б_7$ H_5H_6	 По модели То же »	 12 12 12
Ширина задней части по линии шага	$Ш_6Ш_7$	$0{,}2(C_б + П_б)$	$0{,}2(49 + 1) = 10$
Отрезок, определяющий положение вспомогательной точки $Ш_8$, — откладывают на биссектрисе угла, проведенной из точки $Ш_6$	$Ш_6Ш_8$	$^1/_{20}(C_б + П_б) - 0{,}5$ (постоянно)	$^1/_{20}(49 + 1) - 0{,}5 = 2$

5.2.2. Юбка-брюки на базовой основе юбок «джинсового» стиля (покроя)

Чертеж юбок-брюк на базовой основе юбок «джинсового» стиля (рис. 5.8) и расчеты (табл. 5.8) рассмотрены для конкретной фигуры.

Ниже приведены размерные признаки и конструктивные прибавки (см), необходимые для построения чертежа конструкции юбки-брюк:

$C_т$ — 30 $Д_{юбк}$ — 60 $П_б$ — 0—1
$C_б$ — 44 $П_т$ — 0

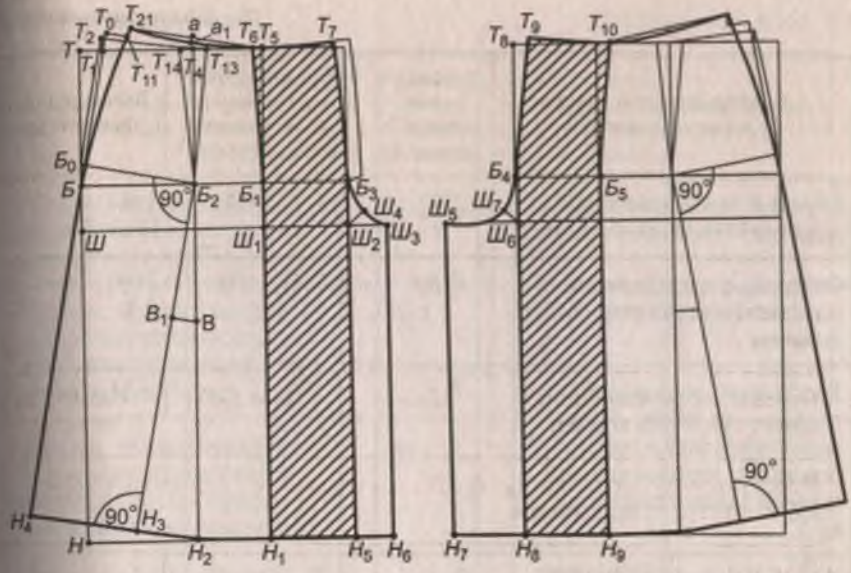


Рис. 5.8. Чертеж конструкции юбки-брюк на базовой основе юбки «джинсового» стиля

Таблица 5.8

Расчеты для построения чертежа конструкции юбки-брюк на базовой основе юбок «джинсового» стиля

Конструктивный участок и его оформление	Условное обозначение	Расчетная формула (размерный признак или измерение)	Вычисление по формуле (см)
Построение передней части юбки-брюк			
Длина изделия — откладывают на вертикальной прямой от линии низа	*НТ*	($Д_и$)	60
Уровень линии бедер	*ТБ*	$^3/_8 \cdot С_б$	$^3/_8 \cdot 44 = 16{,}5$
Глубина средней линии	*ТШ*	$0{,}5 \cdot С_б$	$0{,}5 \cdot 44 = 22$
Ширина передней части по линии бедер	$ББ_1$	$0{,}5\,(С_б + П_б)$	$0{,}5\,(44 + 0) = 22$
Раствор боковой вытачки по боковой линии талии	$ТТ_1$	$0{,}2\,(С_б - С_т)$	$0{,}2\,(44 - 30) = 2{,}8$

Продолжение табл. 5.8

Конструктивный участок и его оформление	Условное обозначение	Расчетная формула (размерный признак или измерение)	Вычисление по формуле (см)
Отрезок, определяющий величину бокового баланса	$Т_1Т_2$	$0{,}1\,(С_б - С_т)$	$0{,}1\,(44 - -30) = 1{,}4$
Отрезок, определяющий положение передней вытачки	$Б_1Б_2$	$0{,}2\,(С_б + П_б)$	$0{,}2\,(44 + 0) = 8{,}8$
Расстояние до передней линии — из точки $Б_2$ проводят вертикаль и на пересечении с горизонтальной линией талии ставят точку $Т_4$	$Т_4Т_6$	$^1/_4 \cdot С_т$	$^1/_4 \cdot 30 = 7{,}5$
Раствор передней вытачки (закрывают графическим способом)	$Т_{13}Т_{14}$	$Т_1Т_6 - 0{,}5 \cdot С_т$	$17{,}9 - 15 = 2{,}9$
Длина условной вытачки — откладывают вниз по вертикали из точки $Б_2$	$Б_2В$	$Б_2Т_4$	16,5
Отрезок, определяющий величину разведения передней части	$ВВ_1$	По чертежу	2,9
Отрезок, определяющий положение вспомогательной точки $Н_3$ для оформления линии низа	$Б_2Н_3$	$Б_2Н_3 = Б_2Н_2$	Радиус по чертежу
Отрезки, определяющие положение боковой линии на уровне линий: бедер низа	 $Б_2Б_0$ $Н_3Н_4$	 $(Б_2Б)$ $(НН_2)$	 13,2 13,2
Отрезок, определяющий положение вершины боковой линии после разведения передней части	$Б_0Т_0$	$(БТ)$	16,5
Раствор боковой вытачки на разведенной передней части	$Т_0Т_{11}$	$(ТТ_1)$	2,8

Продолжение табл. 5.8

Конструктивный участок и его оформление	Условное обозначение	Расчетная формула (размерный признак или измерение)	Вычисление по формуле (см)
Отрезок, определяющий боковой баланс на разведенной передней части	$Т_{11}Т_{21}$	$(Т_1Т_2)$	1,4
Отрезок, определяющий положение вспомогательной точки $а$ для оформления линии талии	$Т_6а$	$0{,}5 \cdot Т_6Т_{21}$	$0{,}5 \cdot 15 = 7{,}5$
Отрезок, определяющий положение вспомогательной точки $а_1$ для оформления спуска линии талии	$аа_1$	$0{,}1 \cdot Т_6а$	$0{,}1 \cdot 7{,}5 = 0{,}7$
Отрезки, определяющие ширину складки на уровне линий:			
талии	$Т_6Т_7$	По чертежу	10
бедер	$Б_1Б_3$	То же	10
низа	$Н_1Н_5$	»	10
Ширина по линии шага	$Ш_2Ш_3$	$0{,}1\,(С_б + П_б)$	$0{,}1\,(44 + 0) = 4{,}4$
Отрезок, определяющий положение вспомогательной точки $Ш_4$ для оформления средней линии	$Ш_2Ш_4$	$^1/_{20}(С_б + П_б)$	$^1/_{20}(44 + 0) = 2{,}2$
Построение задней части юбки-брюк			
Построение чертежа конструкции задней части юбки-брюк аналогично построению чертежа конструкции передней части, за исключением участка ширины шага			
Ширина шага	$Ш_5Ш_6$	$0{,}2\,(С_б + П_б)$	$0{,}2\,(44 + 0) = 8{,}8$
Через точку $Ш_6$ проводят вертикальную прямую и на пересечении с горизонталями ставят точки $Т_8$, $Б_4$, $Н_8$			
Отрезок, определяющий положение вспомогательной точки $Ш_7$ для оформления средней линии	$Ш_6Ш_7$	$^1/_{20}(С_б + П_б) - 0{,}5$ (постоянно)	$^1/_{20}(44 + 0) - 0{,}5 = 1{,}7$

Окончание табл. 5.8

Конструктивный участок и его оформление	Условное обозначение	Расчетная формула (размерный признак или измерение)	Вычисление по формуле (см)
Отрезок, определяющий положение вершины средней линии после закрытия вытачки	T_8T_9	(T_5T_6)	1,3
Отрезки, определяющие шинину складки на уровне линий:			
талии	T_9T_{10}	По чертежу	10
бедер	$Б_4Б_5$	То же	10
низа	H_8H_9	»	10
Дальнейшее построение задней части аналогично передней			

5.3. КОНСТРУИРОВАНИЕ БРЮК

В настоящее время брюки в общем ассортименте женской одежды занимают значительное место и используются как самостоятельный вид изделия, так и как составная часть костюма. Женские брюки в зависимости от сезона, назначения, условий эксплуатации, направления моды могут быть различного покроя (конструктивного устройства), формы, длины; иметь различные декоративно-конструктивные элементы отделки. По этим признакам различают брюки классического вида (естественной длины, умеренного объема, зрительно прямой формы), укороченные (бермуды — длиной до колена, гольф — длиной до икры, шорты — длиной до середины бедра и короче), брюки-бриджи, объемные и плотно прилегающие к фигуре.

В женских брюках уровень верхнего края может проходить по линии талии, выше и ниже ее, они могут быть спроектированы без боковых швов.

К комбинированным видам поясных изделий, построенных на базовой основе конструкции брюк, относят комбинезоны, полукомбинезоны.

Карманы в женских брюках в отличие от мужских не являются обязательным элементом конструкции.

Перечень размерных признаков, используемых в расчетно-мерочном методе при конструировании женских брюк, и методика их измерения приведены в табл. 5.9 и показаны на рис. 5.9.

Рис. 5.9. Схема измерений женской фигуры при конструировании брюк

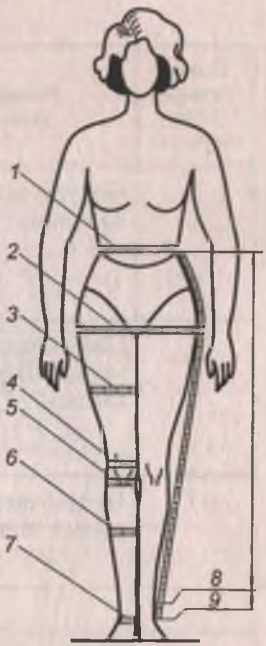


Таблица 5.9

Измерения, необходимые для построения чертежа конструкции женских брюк

Номер размерного признака	Размерный признак	Условное обозначение	Методика измерения
1	Полуобхват талии	$C_т$	Измеряют в самом узком месте на линии талии, плотно, без прибавки на свободу
2	Полуобхват бедер	$C_б$	Измеряют по наиболее выступающим участкам (ягодицы и бедра) без учета выступа живота и прибавки на свободу
3	Полуобхват середины бедра	$C_{сб}$	Измеряют на уровне середины бедра плотно, без прибавки на свободу
4	Полуобхват колена	$C_к$	Измеряют в самом широком месте на уровне колена плотно, без прибавки на свободу

Окончание табл. 5.9

Номер размерного признака	Размерный признак	Условное обозначение	Методика измерения
5	Полуобхват ноги под коленом	$С_{пк}$	Измеряют в самом узком месте под коленом плотно, без прибавки на свободу
6	Полуобхват ноги на уровне икроножной мышцы	$С_{и}$	Измеряют в самом широком месте икроножной мышцы плотно, без прибавки на свободу
7	Полуобхват ноги на уровне щиколотки	$С_{щ}$	Измеряют участок ноги в самом узком месте щиколотки без прибавки на свободу
8	Длина ноги до выступающей точки косточки	$Д_{кост}$	Измеряют от линии талии по боковой стороне до выступающей точки косточки внизу ноги
9	Длина брюк	$Д_{бр}$	Измеряют от линии талии по боковой стороне до необходимой длины брюк

5.3.1. Брюки классического вида

Чертежи основы конструкции (рис. 5.10, 5.11) и расчеты (табл. 5.10) брюк классического вида рассмотрены для конкретной фигуры. Ниже приведены размерные признаки и конструктивные прибавки (см), необходимые для построения чертежа конструкции брюк:

$С_т$ — 36 $С_{сб}$ — 25,5 $Д_{бр}$ — 99
$С_б$ — 51 $Д_{кост}$ — 95 $Ш_н$ — 21

$П_т$ — 0 (для эластичных тканей)
$П_б$ — 1 (для брюк без подкладки и боковых карманов)
$П_б$ — 2 (для брюк с подкладкой и боковыми карманами)

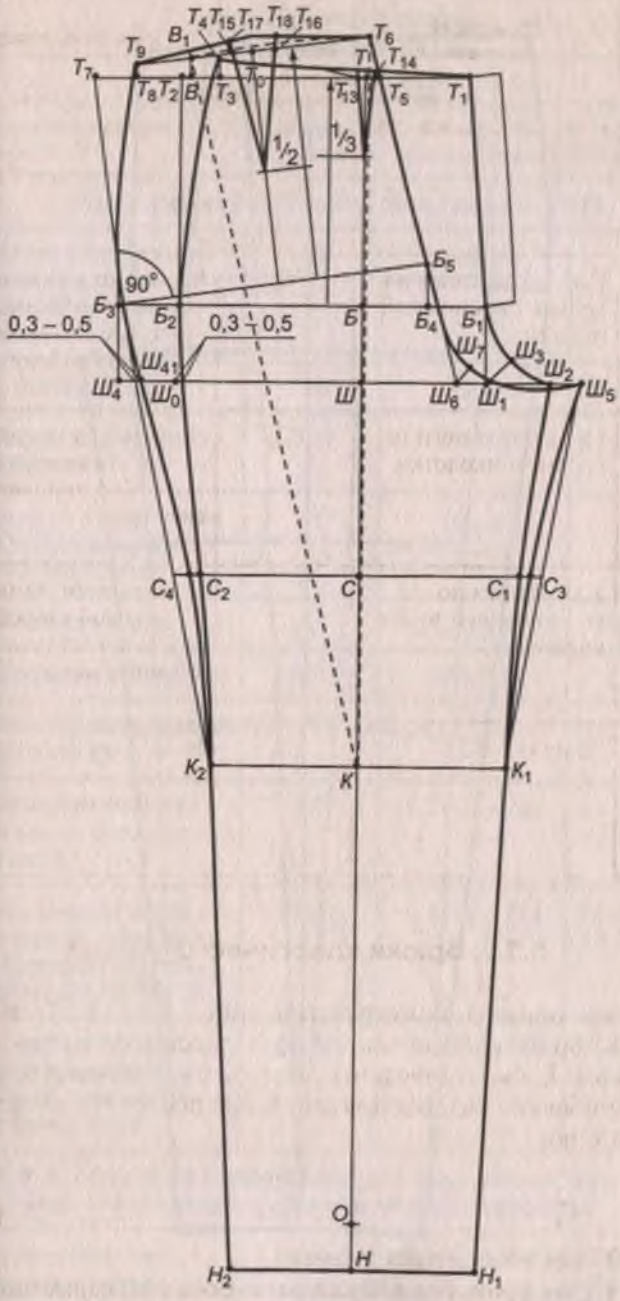


Рис. 5.10. Чертеж конструкции брюк классического вида

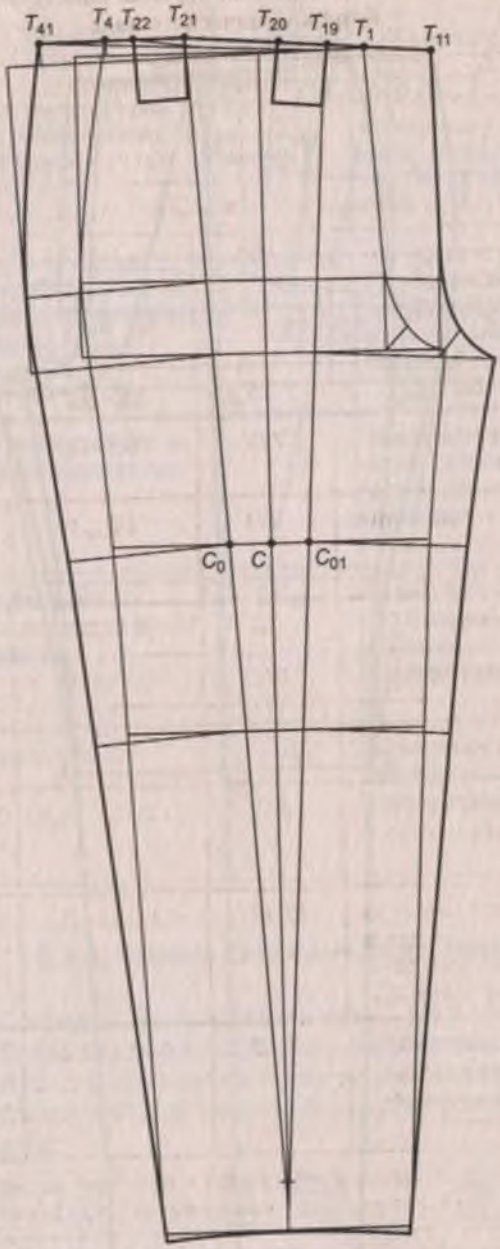


Рис. 5.11. Схема дополнительного расширения передней части брюк на уровне середины бедра

Таблица 5.10

Расчеты для построения чертежа конструкции брюк классического вида

Конструктивный участок и его оформление	Условное обозначение	Расчетная формула (размерный признак или измерение)	Вычисление по формуле (см)
Построение передней части брюк (см. рис. 5.10)			
Длина брюк в готовом виде — откладывают на вертикальной прямой от линии низа	*НТ*	($Д_{бр}$)	99
Уровень линии бедер	*ТБ*	$^3/_8 \cdot С_б$	$^3/_8 \cdot 51 = 19{,}2$
Линия шага, или глубина средней линии	*ТШ*	$0{,}5 \cdot С_б$	$0{,}5 \cdot 51 = 25{,}5$
Расстояние от линии талии до выступающей точки косточки внизу ноги	*ТО*	($Д_{кост}$)	95
Уровень линии колена	*БК*	$0{,}5 \cdot БО$	По чертежу
Уровень середины бедра	*ШС*	$0{,}5 \cdot ШК$	То же
Расстояние по линии талии до средней линии	$ТТ_1$	$^1/_4 \cdot С_т$	$^1/_4 \cdot 36 = 9$
Ширина передней части брюк по линии бедер до средней линии	$ББ_1$	$0{,}2(С_б + П_б)$	$0{,}2(51 + 1) = 10{,}4$
Ширина передней части до шаговой линии — из точки $Б_1$ вниз опускают перпендикуляр и ставят точку $Ш_1$	$Ш_1Ш_2$	$0{,}1(С_б + П_б)$	$0{,}1(51 + 1) = 5{,}2$
Отрезок, определяющий положение вспомогательной точки $Ш_3$ для оформления средней линии	$Ш_1Ш_3$	$^1/_{20}(С_б + П_б)$	$^1/_{20}(51 + 1) = 2{,}6$
Точки $Т_1$ и $Б_1$ соединяют плавной линией и получают на чертеже форму средней линии в соответствии с формой выпуклости живота			
Ширина передней части брюк по линии бедер до боковой линии	$ББ_2$	$0{,}3(С_б + П_б)$	$0{,}3(51 + 1) = 15{,}6$

Продолжение табл. 5.10

Конструктивный участок и его оформление	Условное обозначение	Расчетная формула (размерный признак или измерение)	Вычисление по формуле (см)
Через точку $Б_2$ проводят вертикаль и на пересечении с горизонтальными прямыми ставят точки $Ш_0$ и $Т_2$			
Раствор боковой вытачки	$Т_2Т_3$	$0{,}2\,(С_б - С_т)$	$0{,}2\,(51-36) = 3$
Отрезок, определяющий величину бокового баланса	$Т_3Т_4$	$0{,}1\,(С_б - С_т)$	$0{,}1\,(51-36) = 1{,}5$
Раствор передней вытачки	$Т_{13}Т_{14}$	$(П_б)$	1
Ширина передней части брюк на уровне середины бедра	$СС_1 = СС_2$	$0{,}5\,(С_{сб} + П_б)$	$0{,}5\,(25{,}5 + 1) = 13{,}3$
При измерении участка на уровне середины бедра $С_{сб}$ необходимо обращать внимание на его соотношение с измерением $С_б$: $О_{сб} = С_б$ у пропорционально сложенной фигуры; если $О_{сб} < С_б$, то брюки строят как на пропорционально сложенную фигуру и не учитывают конкретное измерение $О_{сб}$; если $О_{сб} > С_б$, то переднюю часть брюк строят как на пропорционально сложенную фигуру, а на задней части брюк прибавляют разницу между конкретным измерением и измерением пропорционально сложенной фигуры в обе стороны на одинаковую величину на уровне середины бедра и колена. Такое построение можно производить только при условии, что разница между конкретным измерением и измерением у пропорционально сложенной фигуры не превышает 2 см. Если эта разница больше 2 см, необходимо увеличить ширину передней части за счет расширения от линии сгиба на уровне середины бедра			
Построение передней части брюк для непропорциональной фигуры (см. рис. 5.11)			
Используемые параметры непропорциональной фигуры (см): $С_т = 36$, $С_б = 51$, $С_{сб} = 29$			
Дополнительное расширение на уровне середины бедра	$СС_0 = СС_{01}$	$С_{сб} - 0{,}5 \cdot С_б$	$29 - 25{,}5 = 3{,}5$
От точки $Н$ внизу чертежа проводят прямые линии через точки $С$ и $С_{01}$ до линии талии и получают расширение передней части брюк графическим способом. Дальнейшее построение передней части брюк от прямых линий расширения показано на чертеже			

Продолжение табл. 5.10

Конструктивный участок и его оформление	Условное обозначение	Расчетная формула (размерный признак или измерение)	Вычисление по формуле (см)
Суммарный раствор передних складок (см. рис. 5.11):			
первой	$T_{19}T_{20}$	$^1/_2\,(T_{11}T_{41} - T_1T_4)$	$^1/_2\,(30{,}5 - 21{,}6) = 4{,}5$
второй	$T_{21}T_{22}$	$^1/_2\,(T_{11}T_{41} - T_1T_4)$	$^1/_2\,(30{,}5 - 21{,}6) = 4{,}5$
Расстояние $T_{11}T_{41}$ измеряют по чертежу. На линиях расширения передней части откладывают две вытачки по 4,5 см			
Ширина передней части брюк на уровне колена	$KK_1 = KK_2$	$CC_1 - 1$ (постоянно)	$13{,}3 - 1 = 12{,}3$
Ширина передней части брюк по линии низа	$HH_1 = HH_2$	$0{,}5 \cdot Ш_н$	$0{,}5 \cdot 21 = 10{,}5$
Построение задней части брюк			
Ширина задней части брюк на уровне линии шага — рассчитывают для исключения ВТО (оттягивания или сутюживания по боковой и шаговой линиям)	$Ш_{шаг}$	$^3/_4(С_б + П_б)$	$^3/_4(51 + 1) = 39$
Ширина передней части брюк от линии сгиба до боковой линии — рассчитывают, чтобы получить совпадение боковой и шаговой линий в готовом виде	$ШШ_4$	$0{,}5 \cdot Ш_{шаг.} + 0{,}1 \cdot ШШ_1$	$0{,}5 \cdot 39 + 0{,}1 \cdot 10{,}4 = 20{,}5$
Расчетная ширина задней части брюк по линии шага — откладывают вправо от точки $Ш_4$	$Ш_4Ш_5$	$Ш_{шаг}$	39
Расстояние по шаговой линии до средней линии	$Ш_5Ш_6$	$0{,}2\,(С_б + П_б)$	$0{,}2\,(51 + 1) = 10{,}4$

Конструктивный участок и его оформление	Условное обозначение	Расчетная формула (размерный признак или измерение)	Вычисление по формуле (см)
Отрезок, определяющий положение вспомогательной точки $Б_4$	$Б_3Б_4$	$0{,}5\,(С_б + П_б)$	$0{,}5\,(51 + 1) = 26$
Отрезки, определяющие положение вспомогательной точки $Б_5$	$Б_4Б_5$ $Б_3Б_5$	$0{,}1 \cdot С_т$ $Б_3Б_5 = Б_3Б_4$	$0{,}1 \cdot 36 = 3{,}6$ Радиус по чертежу
Отрезок, определяющий положение вспомогательной точки $Ш_7$ для оформления средней линии задней части брюк	$Ш_6Ш_7$	$0{,}03\,(С_б + П_б)$	$0{,}03\,(51 + 1) = 1{,}5$
Отрезок, определяющий положение балансовой точки $Т_6$, — на пересечении средней линии с горизонтальной линией талии ставят точку $Т_5$	$Т_5Т_6$	$0{,}1 \cdot С_б - 1{,}5$ (постоянно)	$0{,}1 \cdot 51 - 1{,}5 = 3{,}6$
Контрольный расчет точки $Т_6$ на чертеже			
Отрезок, определяющий часть полуобхвата талии	$ТВ$	$0{,}41 \cdot С_т$	$0{,}41 \cdot 36 = 14{,}7$
Отрезок, определяющий величину бокового баланса	$ВВ_1$	$(Т_3Т_4)$	1,5
Пунктирной линией, показанной на чертеже, проверяют положение точки $Т_6$			
Отрезок, определяющий положение точки $Т_6$	$КТ_6$	$КТ_6 = КВ_1$	Радиус по чертежу
При правильном построении чертежа точки $В_1$ и $Т_6$ должны совпадать			
Раствор боковой вытачки — из точки $Б_3$ восставляют перпендикуляр к прямой $Б_3Б_5$ и на пересечении с горизонтальной линией талии ставят точку $Т_7$	$Т_7Т_8$	$(Т_2Т_3)$	3
Боковая линия — из точки $Т_8$ вверх восставляют перпендикуляр и от линии колена уравнивают по передней части брюк	$К_2Т_9$	$(К_2Т_4)$	По чертежу

Конструктивный участок и его оформление	Условное обозначение	Расчетная формула (размерный признак или измерение)	Вычисление по формуле (см)
При правильном построении чертежа линия талии на задней части брюк должна проходить через точки T_6, B_1, T_9			
Ширина задней части брюк — отмечают на уровне середины бедра	$C_1C_3 = C_2C_4$	0,5 – 1 (дополнительная свобода, необходимая на случай неправильного определения участка середины бедра на фигуре при проведении измерения $C_{сб}$, т. е. выше или ниже)	—
Задняя вытачка на линии талии — рассчитывают как остаточную величину	$T_{15}T_{16}$	$(T_1T_4 + T_6T_9) - T_{13}T_{14} - C_т$	(21,6 + 19,9) – –1 – 36 = 4,5
Расстояние T_6T_9 делят пополам и проводят прямую перпендикулярно линии талии, от которой влево и вправо откладывают $T_0T_{16} = T_0T_{17}$			
Отрезки, определяющие половину раствора задней вытачки	$T_{15}T_0 = T_{16}T_0$	$0,5 \cdot T_{15}T_{16}$	$0,5 \cdot 4,5 = 2,2$
Высоты сторон — из полученных точек вверх восставляют перпендикуляры, на которых отмечают высоты	$T_{15}T_{17} = T_{16}T_{18}$	$^1/_4 \cdot T_{15}T_{16}$	$^1/_4 \cdot 4,5 = 1,1$
Расстояния от вертикальной линии сгиба до боковой и шаговой линий на уровне глубины средней линии — при правильном построении чертежа задней части брюк проверяют совпадение	$ШШ_{41} = ШШ_5$	$0,5 \cdot Ш_{шаг.} - -0,1 \cdot ШШ_1$	$0,5 \cdot 39 - – 0,1 \cdot 10,4 = = 18,5$

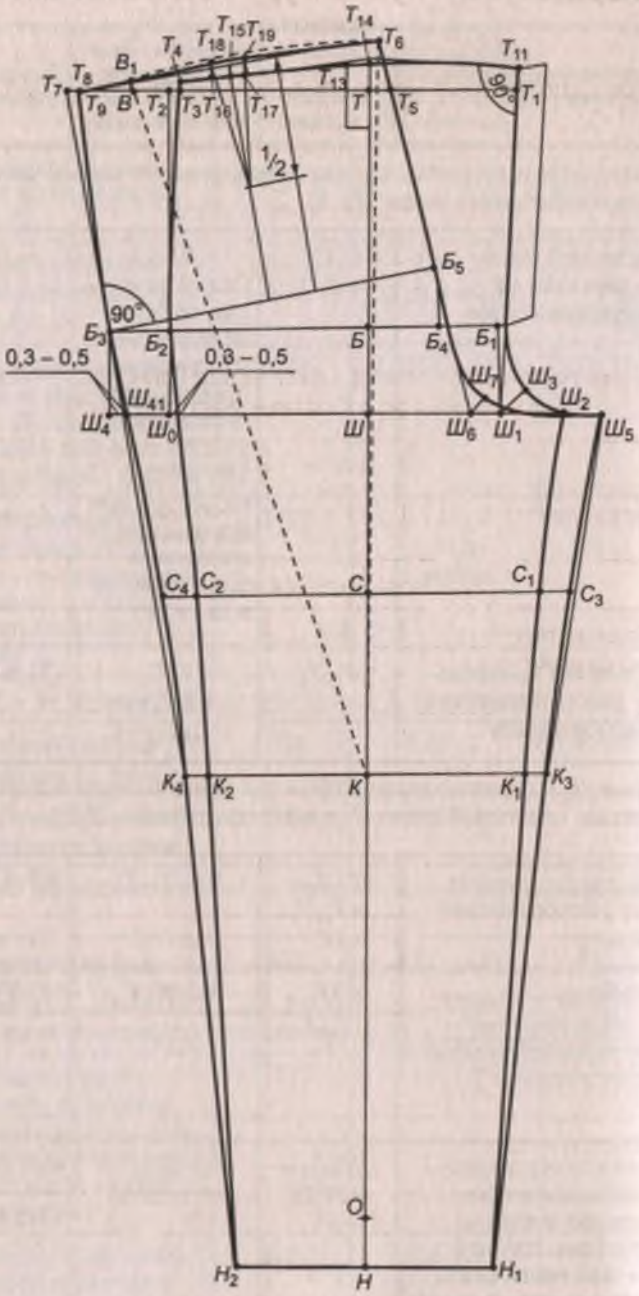


Рис. 5.12. Чертеж конструкции брюк классического вида на полную фигуру с большим выступом живота

5.3.2. Брюки на полную фигуру с большим выступом живота

Чертеж конструкции брюк (рис. 5.12) и расчеты (табл. 5.11) на полную фигуру с большим выступом живота выполнены на примере брюк классического вида для конкретной женской фигуры. Размерные признаки и конструктивные прибавки (см), необходимые для построения чертежа конструкции брюк:

$С_т$ — 50	$С_{сб}$ — 29	$Д_{бр}$ — 98	$П_т$ — 0
$С_б$ — 54	$Д_{кост}$ — 94	$Ш_н$ — 22	$П_б$ — 2

Таблица 5.11

Расчеты для построения чертежа конструкции брюк классического вида на полную фигуру с большим выступом живота

Конструктивный участок и его оформление	Условное обозначение	Расчетная формула (размерный признак или измерение)	Вычисление по формуле (см)
Построение передней части брюк			
Длина брюк в готовом виде — откладывают от линии низа вверх по вертикали	*НТ*	$(Д_{бр})$	98
Уровень линии бедер	*ТБ*	$^3/_8 \cdot С_б$	$^3/_8 \cdot 54 = 20{,}2$
Глубина средней линии	*ТШ*	$0{,}5 \cdot С_б$	$0{,}5 \cdot 54 = 27$
Расстояние от линии талии до выступающей точки косточки внизу ноги	*ТО*	$(Д_{кост})$	94
Линия колена	*БК*	$0{,}5 \cdot БО$	По чертежу
Середина бедра	*ШС*	$0{,}5 \cdot ШК$	То же
Ширина по линии талии — рассчитывают от линии сгиба до средней линии	$ТТ_1$	$^1/_4 \cdot С_т$	$^1/_4 \cdot 50 = 12{,}5$
Ширина бедер — то же	$ББ_1$	$0{,}2(С_б + П_б)$	$0{,}2(54 + 2) = 11{,}2$
Расстояние до шаговой линии — из точки $Б_1$ вниз проводят вертикаль и на пересечении с горизонтальной прямой ставят точку $Ш_1$	$Ш_1Ш_2$	$0{,}1(С_б + П_б)$	$0{,}1(54 + 2) = 5{,}6$

Продолжение табл. 5.11

Конструктивный участок и его оформление	Условное обозначение	Расчетная формула (размерный признак или измерение)	Вычисление по формуле (см)
Среднюю линию проводят через точки $Т_1$ и $Ш_1$, что создает дополнительную свободу по линии бедер			
Отрезок, определяющий положение вспомогательной точки $Ш_3$	$Ш_1Ш_3$	$^1/_{20}(С_б + П_б)$	$^1/_{20}(54 + 2) = 2,8$
Ширина по линии бедер от линии сгиба до боковой линии	$ББ_2$	$0,3(С_б + П_б)$	$0,3(54 + 2) = 16,8$
Из точки $Б_2$ проводят вертикаль и на пересечении с горизонтальными линиями ставят точки $Т_2$ и $Ш_0$			
Раствор вытачки — определяют по боковой линии	$Т_2Т_3$	$0,2(С_б - С_т)$	$0,2(54 - 50) = 0,8$
Высота балансовой точки — то же	$Т_3Т_4$	$0,1(С_б - С_т)$	$0,1(54 - 50) = 0,4$
Отрезок, определяющий вершину средней линии передней части брюк с учетом выступа живота (передний баланс)	$Т_1Т_{11}$	$^1/_4 \cdot С_т - 0,2 \cdot С_б$	$^1/_4 \cdot 50 - 0,2 \cdot 54 = +1,7$
Точка $Т_1$ поднимается вверх на продолжение средней линии только при положительном значении расчета			
Из точки $Т_{11}$ проводят прямую перпендикулярно средней линии до линии сгиба и плавно оформляют до точки $Т_4$. Определяют ширину передней части брюк на уровне середины бедра. В данном построении измерение $С_{сб}$ на фигуре превышает измерение $С_{сб}$ для пропорционально сложенной фигуры. Согласно условию, предложенному в предыдущем построении чертежа конструкции брюк, передняя часть строится как на пропорционально сложенную фигуру, т. е. измерение $С_{сб}$ должно быть равно 27 см			
Отрезки, определяющие положение линии сгиба передней части брюк на линиях: бедра колена	$СС_1 = СС_2$ $КК_1 = КК_2$	$0,5(С_{сб} + П_б)$ $СС_1 - 1$ (постоянно)	$0,5(27 + 2) = 14,5$ $14,5 - 1 = 13,5$

Продолжение табл. 5.11

Конструктивный участок и его оформление	Условное обозначение	Расчетная формула (размерный признак или измерение)	Вычисление по формуле (см)
Ширина по линии низа	$НН_1 = НН_2$	$0,5 \cdot Ш_н$	$0,5 \cdot 22 = 11$
Раствор передней складки	$Т_{13}Т_{14}$	$(П_б)$	2
Построение задней части брюк			
Ширина задней части брюк по линии шага	$Ш_4Ш_5$	$^3/_4(С_б + П_б)$	$^3/_4(54 + 2) = 42$
Расстояние от линии сгиба до боковой линии — определяют, чтобы получить совпадение боковой и шаговой линий в готовом виде	$ШШ_4$	$0,5 \cdot Ш_{шаг} + 0,1 \cdot ШШ_1$	$0,5 \cdot 42 + 0,1 \cdot 11,2 = 22,1$
Расчетная ширина по линии шага — откладывают вправо от точки $Ш_4$	$Ш_4Ш_5$	$(Ш_{шаг})$	42
Расстояние по линии шага до средней линии	$Ш_5Ш_6$	$0,2(С_б + П_б)$	$0,2(54 + 2) = 11,2$
Ширина задней части брюк по линии бедер — из точки $Ш_4$ вверх восставляют перпендикуляр и на пересечении его с горизонталью ставят точку $Б_3$	$Б_3Б_4$	$0,5(С_б + П_б)$	$0,5(54 + 2) = 28$
Отрезок, определяющий положение точки $Б_5$	$Б_4Б_5$	$0,1 \cdot С_т$	$0,1 \cdot 50 = 5$
Высота балансовой точки по средней линии — через точки $Ш_6$ и $Б_5$ проводят прямую линию и на пересечении с горизонтальной линией талии ставят точку $Т_5$	$Т_5Т_6$	$0,1 \cdot С_б - 1,5$ (постоянно)	$0,1 \cdot 54 - 1,5 = 3,9$
Высота балансовой точки $Т_6$ на чертеже — делают контрольный расчет для проверки	$ТВ$	$0,41 \cdot С_т$	$0,41 \cdot 50 = 20,5$

Продолжение табл. 5.1

Конструктивный участок и его оформление	Условное обозначение	Расчетная формула (размерный признак или измерение)	Вычисление по формуле (см)
Высота бокового баланса брюк — из точки B вверх восставляют перпендикуляр	BB_1	(T_3T_4)	0,4
Отрезок, определяющий положение точки T_6 вершины средней линии	KT_6	$KT_6 = KB_1$	Радиус по чертежу
При правильном построении чертежа точки B_1 и T_6 должны совпадать			
Отрезок, определяющий положение вспомогательной точки $Ш_7$	$Ш_6Ш_7$	$0{,}03(C_б + П_б)$	$0{,}03(54 + 2) = 1{,}7$
Раствор боковой вытачки — из точки $Б_3$ вверх восставляют перпендикуляр к новой линии бедер и на пересечении с горизонтальной прямой ставят точку T_7	T_7T_8	(T_2T_3)	0,8
Через точку T_8 проводят вертикальную прямую линию			
Ширина задней части брюк на уровне середины бедра	$C_1C_3 = C_2C_4$	$C_{сб}$ (измерение) $- C_б$ (пропорция) $+$ $+0{,}5\ldots1$ (дополнительная свобода)	$(29 - 27) + 1 = 3$
Ширина линии колена	$K_1K_3 = K_2K_4$	$C_{сб}$ (измерение) $- C_б$ (пропорция)	$29 - 27 = 2$
Боковая линия задней части брюк — уравнивают по передней от линии колена на пересечении с вертикалью из точки T_8	K_4T_9	(K_2T_4)	По чертежу

Окончание табл. 5.11

Конструктивный участок и его оформление	Условное обозначение	Расчетная формула (размерный признак или измерение)	Вычисление по формуле (см)
При правильном построении чертежа задней части брюк линия талии должна проходить через точки T_6, B_1, T_9. Расстояние T_6T_9 делят пополам, проводят прямую перпендикулярно линии талии и ставят точку T_{15}			
Раствор задней вытачки на линии талии — определяют как остаточную величину	$T_{15}T_{16}$	$(T_{11}T_4 + T_6T_9) - T_{13}T_{14} - C_т$	$(28{,}5 + 25{,}5) - 2 - 50 = 2$
Отрезки, определяющие положение середины задней вытачки в точке T_{15}	$T_{15}T_{17} = T_{15}T_{16}$	$0{,}5 \cdot T_{16}T_{17}$	$0{,}5 \cdot 2 = 1$
Высота сторон вытачки — из полученных точек вверх восставляют перпендикуляры	$T_{15}T'_{15} = T_{16}T'_{16}$	$^1/_4 \cdot T_{15}T_{16}$	$^1/_4 \cdot 2 = 0{,}5$
Отрезки, определяющие ширину участков на уровне глубины средней линии задней части брюк от вертикальной линии сгиба	$ШШ_{41} = ШШ_5$	$0{,}5 \cdot Ш_{шаг} - 0{,}1 \cdot ШШ_1$	$0{,}5 \cdot 42 - 0{,}1 \cdot 11{,}2 = 19{,}9$

5.3.3. Брюки с пониженной линией талии на базовой основе конструкции брюк классического вида

Построение чертежа конструкции передней части брюк остается без изменения.

При построении чертежа задней части брюк на линии талии получается раствор вытачки за счет изменения положения среднего среза.

Чертеж конструкции (рис. 5.13) и расчеты (табл. 5.12) брюк с пониженной линией талии выполнены на базовой основе конструкции брюк классического вида.

Ниже приведены размерные признаки и конструктивные прибавки (см), необходимые для построения чертежа конструкции брюк:

$C_т$ — 30	$C_{сб}$ — 22	$Д_{бр}$ — 98	$П_т$ — 0
$C_б$ — 44	$Д_{кост}$ — 94	$Ш_н$ — 17	$П_б$ — 0

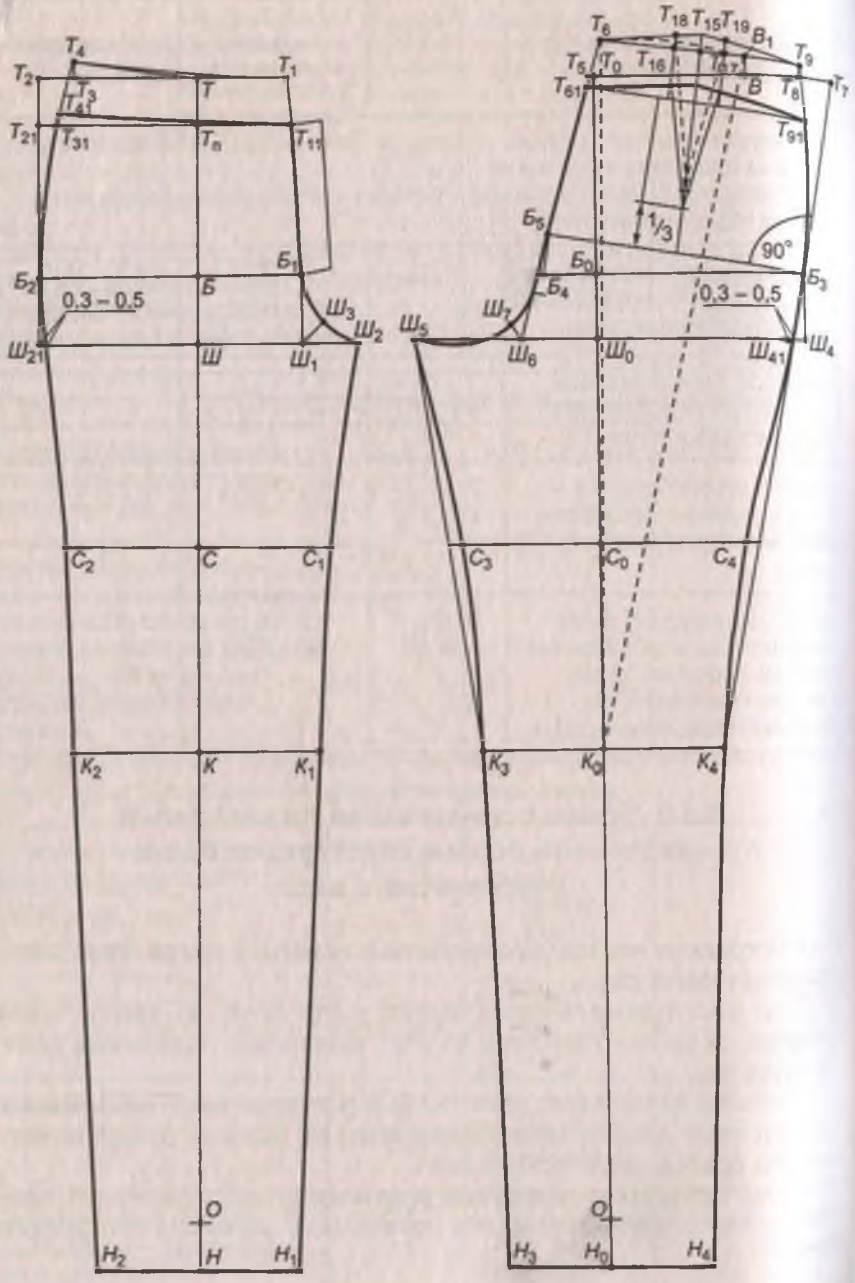


Рис. 5.13. Чертеж конструкции брюк с пониженной линией талии на базовой основе классических брюк

Таблица 5.12

Расчеты для построения чертежа конструкции задней части брюк с пониженной линией талии на базовой основе конструкции брюк классического вида

Конструктивный участок и его оформление	Условное обозначение	Расчетная формула (размерный признак или измерение)	Вычисление по формуле (см)
Расстояние от линии сгиба до боковой линии	$Ш_0Ш_4$	$0{,}5 \cdot Ш_{шаг} + 0{,}1 \cdot ШШ_1$	$0{,}5 \cdot 33 + 0{,}1 \cdot 8{,}8 = 17{,}4$
Расчетная ширина по линии шага — откладывают влево от точки $Ш_4$	$Ш_4Ш_5$	$Ш_{шаг} = {}^3/_4(С_б + П_б)$	${}^3/_4 \cdot (44 + 0) = 33$
Расстояние по линии шага до средней линии	$Ш_5Ш_6$	$0{,}2(С_б + П_б)$	$0{,}2(44 + 0) = 8{,}8$
Ширина задней части брюк по линии бедер	$Б_3Б_4$	$0{,}5(С_б + П_б)$	$0{,}5(44 + 0) = 22$
Отрезок, определяющий положение точки $Б_5$, — проводят на дуге радиусом $Б_3Б_4$ вверх	$Б_4Б_5$	$0{,}1 \cdot С_т$	$0{,}1 \cdot 30 = 3$
Отрезок, определяющий высоту задней балансовой точки, — через точки $Ш_6$ и $Б_5$ проводят прямую линию и на пересечении с горизонталью ставят точку $Т_5$	$Т_5Т_6$	$Т_5Т_6 = 0{,}1 \cdot С_б - 1{,}5$ (постоянно)	$0{,}1 \cdot 44 - 1{,}5 = 2{,}9$
Контрольный расчет положения точки $Т_6$ на чертеже			
Отрезок, определяющий положение точки В	$Т_0В$	$0{,}41 \cdot С_т$	$0{,}41 \cdot 30 = 12{,}3$
Высота бокового баланса — из точки В вверх восставляют перпендикуляр	$ВВ_1$	$(Т_3Т_4)$	1,4
Точки $В_1$ и $Т_6$ — от линии колена проверяют совпадение	—	$К_0Т_6 = К_0В_1$	Радиус по чертежу
Раствор боковой вытачки — из точки $Б_3$ вверх восставляют перпендикуляр к прямой $Б_3Б_5$ и на пересечении с линией талии ставят точку $Т_7$	$Т_7Т_8$	$(Т_2Т_3)$	2,8

Конструктивный участок и его оформление	Условное обозначение	Расчетная формула (размерный признак или измерение)	Вычисление по формуле (см)
Длина боковой линии от линии колена — из точки T_8 вверх восставляют перпендикуляр	K_4T_9	(K_2T_4)	По чертежу
При правильном построении чертежа линия талии должна проходить через точки T_6, B_1, T_9			
Ширина на уровне середины бедра	$C_0C_3 = C_0C_4$	$CC_1 + (0{,}5...1)$ (дополнительное расширение)	$11 + 0{,}5 = 11{,}5$
Ширина на уровне колена	$K_0K_3 = K_0K_4$	(KK_1)	По чертежу
Отрезок, определяющий положение вспомогательной точки $Ш_7$, — на биссектрисе угла, проведенной из точки $Ш_6$	$Ш_6Ш_7$	$0{,}03(C_6 + П_6)$	$0{,}03(44 + 0) = 1{,}3$
Раствор задней вытачки	$T_{17}T_{16}$	$(T_1T_4 + T_6T_9) - C_т$	$(17{,}7 + 16{,}8) - 30 = 4{,}5$
Расстояние T_6T_9 делят пополам и перпендикулярно линии талии проводят прямую, на которой отмечают глубину и раствор задней вытачки, и ставят точку T_{15}			
Отрезки, определяющие положение сторон вытачки, — откладывают вправо и влево от линии середины вытачки	$T_{15}T_{17} = T_{17}T_{16}$	$0{,}5 \cdot T_{15}T_{16}$	$0{,}5 \cdot 4{,}5 = 2{,}2$
Отрезки, определяющие положение концов задней вытачки, — из полученных точек вверх восставляют перпендикуляры	$T_{16}T_{18} = T_{17}T_{19}$	$^1/_4 \cdot T_{16}T_{17}$	$^1/_4 \cdot 4{,}5 = 1{,}1$

Конструктивный участок и его оформление	Условное обозначение	Расчетная формула (размерный признак или измерение)	Вычисление по формуле (см)
Боковая и шаговая линии — контрольным расчетом проверяют совпадение от линии сгиба	$Ш_0Ш_5 = Ш_0Ш_{41}$	$0{,}5 \cdot Ш_{шаг} - 0{,}1 \cdot ШШ_1$	$0{,}5 \cdot 33 - 0{,}1 \cdot 8{,}8 = 15{,}6$
Линия талии на передней части брюк (понижение)	$ТТ_п$	$^1/_4 \cdot ТБ$	$^1/_4 \cdot 16{,}5 = 4{,}1$
Через точку $T_п$ проводят горизонтальную прямую и на пересечении с вертикалями ставят точки T_{21}, T_{31}, T_{11}			
Линия талии на задней части брюк (понижение)	T_6T_{61} T_9T_{91}	T_1T_{11} T_4T_{41}	4,1 По чертежу
Отрезок, определяющий высоту балансовой точки по боковой линии на передней части брюк	$T_{31}T_{41}$	$0{,}1(С_б - С_{т(п)})$, где $С_{т(п)} = С_г$ (измерение) $+ 0{,}8 \cdot T_6T_{61}$	$0{,}1(44 - 33) = 1{,}1$ $30 + 0{,}8 \cdot 4{,}1 = 33{,}3$
Раствор задней вытачки на пониженной линии талии	$T_{16}T_{17}$	$T_{11}T_{41} + T_{61}T_{91} - T_{13}T_{14} - С_{т(п)}$	$19{,}0 + 18{,}8 - 33{,}3 = 4{,}5$
Построение вытачки на пониженной линии талии аналогично предыдущему построению на основной линии талии			

5.3.4. Брюки джинсы

Особенностью брюк джинсы является то, что они плотно прилегают к фигуре по линии талии и бедер. Чертежи конструкции брюк джинсы (рис. 5.14, 5.15) и расчеты (табл. 5.13) выполнены на примере брюк для конкретной женской фигуры.

Ниже приведены размерные признаки и конструктивные прибавки (см), необходимые для построения чертежа конструкции брюк:

$С_т$ — 34	$С_{сб}$ — 24	$Д_{бр}$ — 98	$П_т$ — 0
$С_б$ — 48	$Д_{кост}$ — 94	$Ш_н$ — 20	$П_б$ — 0

Таблица 5.13

Расчеты для построения чертежа конструкции брюк джинсы

Конструктивный участок и его оформление	Условное обозначение	Расчетная формула (размерный признак или измерение)	Вычисление по формуле (см)
Построение передней части брюк			
Длина брюк — откладывают на вертикальной прямой от линии низа	*НТ*	($Д_{бр}$)	98
Уровень линии бедер	*ТБ*	$^3/_8 \cdot С_б$	$^3/_8 \cdot 48 = 18$
Глубина средней линии	*ТШ*	$0{,}5 \cdot С_б$	$0{,}5 \cdot 48 = 24$
Расстояние от линии талии до выступающей точки косточки внизу ноги	*ТО*	($Д_{кост}$)	94
Уровень линии колена	*БК*	$0{,}5 \cdot БО$	По чертежу
Середина бедра	*ШС*	$0{,}5 \cdot ШК$	То же
Расстояние по линии талии — рассчитывают от линии сгиба до средней линии	$ТТ_1$	$^1/_4 \cdot С_т$	$^1/_4 \cdot 34 = 8{,}5$
Расстояние по линии бедер — то же	$ББ_1$	$0{,}2(С_б + П_б)$	$0{,}2(48 + 0) = 9{,}6$
Отрезок, определяющий положение средней линии передней части брюк	$ШШ_1$	$ББ_1$	9,6
Отрезок, определяющий ширину шага передней части брюк	$Ш_1Ш_2$	$0{,}1(С_б + П_б)$	$0{,}1(48 + 0) = 4{,}8$
Биссектриса угла — проводят из точки $Ш_1$	$Ш_1Ш_3$	$^1/_{20}(С_б + П_б)$	$^1/_{20}(48 + 0) = 2{,}4$
Плавной линией оформляют среднюю линию и получают форму, соответствующую форме выпуклости живота			
Ширина передней части брюк по линии бедер до боковой линии	$ББ_2$	$0{,}3(С_б + П_б)$	$0{,}3(48 + 0) = 14{,}4$
Раствор боковой вытачки — откладывают от точки $Т_2$, полученной при пересечении вертикали, проведенной через точку $Б_2$, и линии талии	$Т_2Т_3$	$0{,}2(С_б - С_т)$	$0{,}2(48 - 34) = 2{,}8$

Продолжение табл. 5.13

Конструктивный участок и его оформление	Условное обозначение	Расчетная формула (размерный признак или измерение)	Вычисление по формуле (см)
Высота бокового баланса брюк — отмечают на перпендикуляре, восставленном из точки T_3 вверх	T_3T_4	$0{,}1\,(C_б - C_т)$	$0{,}1\,(48 - 34) = 1{,}4$
Ширина передней части брюк на уровне середины бедра	$CC_1 = CC_2$	$0{,}5\,(C_{сб} + П_б)$	$0{,}5\,(24 + 0) = 12$
Ширина брюк по линии низа	$HH_1 = HH_2$	$0{,}5 \cdot Ш_н$	$0{,}5 \cdot 20 = 10$
Из точек H_1 и H_2 проводят прямые до уровня середины бедра и на линии колена ставят точки K_1 и K_2			
Построение задней части брюк			
Ширина задней части по линии шага	$Ш_{шаг}$	$^3/_4(C_б + П_б)$	$^3/_4(48 + 0) = 36$
Расстояние от линии сгиба до бокового среза	$ШШ_4$	$0{,}5 \cdot Ш_{шаг} + 0{,}1 \cdot ШШ_1$	$0{,}5 \cdot 36 + 0{,}1 \cdot 9{,}6 = 18{,}9$
Ширина по линии шага — откладывают вправо от точки $Ш_4$	$Ш_4Ш_5$	$(Ш_{шаг})$	36
Ширина задней части брюк по линии бедер — из точки $Ш_4$ вверх восставляют перпендикуляр и на пересечении с горизонталью ставят точку $Б_3$	$Б_3Б_4$	$0{,}5\,(C_б + П_б)$	$0{,}5\,(48 + 0) = 24$
Отрезок, определяющий положение вспомогательной точки $Б_5$	$Б_4Б_5$	$0{,}1 \cdot C_т$	$0{,}1 \cdot 34 = 3{,}4$
Точки $Б_3$ и $Б_5$ соединяют прямой линией и получают линию бедер на задней части брюк			
Высота балансовой точки на задней части брюк — через точки $Ш_1$ и $Б_5$ проводят среднюю линию и на пересечении с горизонтальной прямой ставят точку T_5	T_5T_6	$0{,}1 \cdot C_б - 0{,}75$ (постоянно)	$0{,}1 \cdot 48 - 0{,}75 = 4{,}05$

Конструктивный участок и его оформление	Условное обозначение	Расчетная формула (размерный признак или измерение)	Вычисление по формуле (см)
Контрольный расчет положения точки T_6 на чертеже			
Отрезок, определяющий положение вспомогательной точки В	T_5B	$0{,}41 \cdot C_т$	$0{,}41 \cdot 34 = 13{,}9$
Отрезок, определяющий высоту бокового баланса брюк, — из точки В вверх восставляют перпендикуляр	BB_1	T_3T_4	1,4
Пунктирной линией, показанной на чертеже, проверяют положение точки T_6			
Отрезок, определяющий положение точки T_6	KT_6	$KT_6 = KB_1$	Радиус по чертежу
При правильном построении чертежа точки B_1 и T_6 должны совпадать			
Отрезок, определяющий положение вспомогательной точки $Ш_6$	$Ш_1Ш_6$	$0{,}03\,(C_6 + П_6)$	$0{,}03\,(48 + 0) = 1{,}4$
Раствор боковой вытачки — откладывают от точки T_7, полученной при пересечении перпендикуляра, восставленного из точки $Б_3$ вверх к линии бедер, и горизонтали	T_7T_8	(T_2T_3)	2,8
Точка T_9 — отмечают на перпендикуляре, восставленном через точку T_8 вверх	—	$K_2T_9 = K_2T_4$	Радиус по чертежу
При правильном построении чертежа линия талии должна проходить через точки T_9, B_1, T_6			
Отрезки, определяющие величину дополнительной свободы по боковой и шаговой линиям, — откладывают на уровне линии середины бедра	$C_1C_3 = C_2C_4$	—	0,5 — 1
Контрольный замер ширины брюк по линии талии			
Передняя часть брюк	T_1T_4	$0{,}59 \cdot C_т$	$0{,}59 \cdot 34 = 20{,}1$
Задняя часть брюк	T_6T_9	$0{,}41 \cdot C_т$	$0{,}41 \cdot 34 = 13{,}9$

Окончание табл. 5.13

Конструктивный участок и его оформление	Условное обозначение	Расчетная формула (размерный признак или измерение)	Вычисление по формуле (см)
Ширина брюк по линии талии в готовом виде	—	$(T_1T_4 + T_6T_9) = C_т$	20,1 + 13,9 = = 34
Допуск при проверке на чертеже измерения $C_т$ составляет ± 0,5 см			
Боковая и шаговая линии от линии сгиба передней и задней частей брюк — должны совпадать	$ШШ_5 = ШШ_{41}$	$0,5 \cdot Ш_{шаг} - 0,1 \cdot ШШ_1$	0,5·36 – – 0,1·9,6 = =17,1

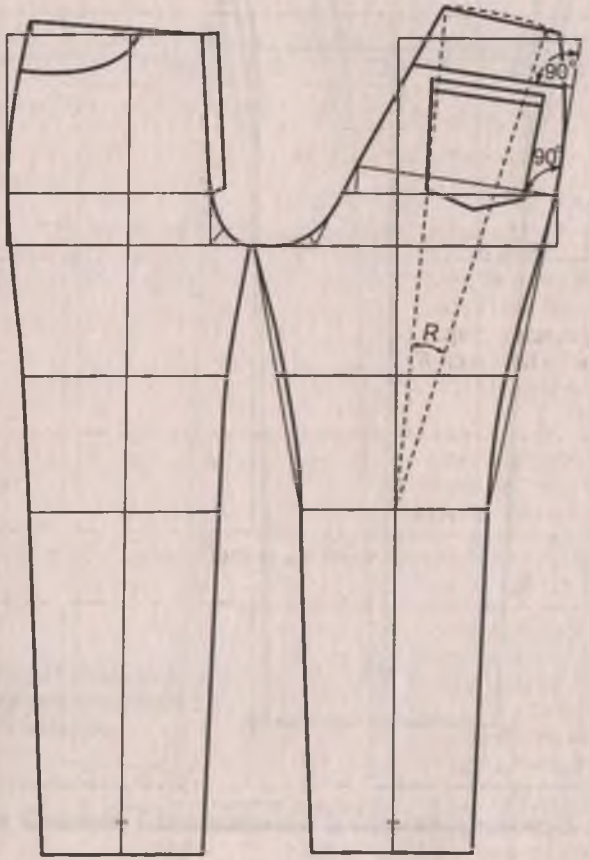


Рис. 5.14. Схема чертежа конструкции брюк «джинсового» стиля

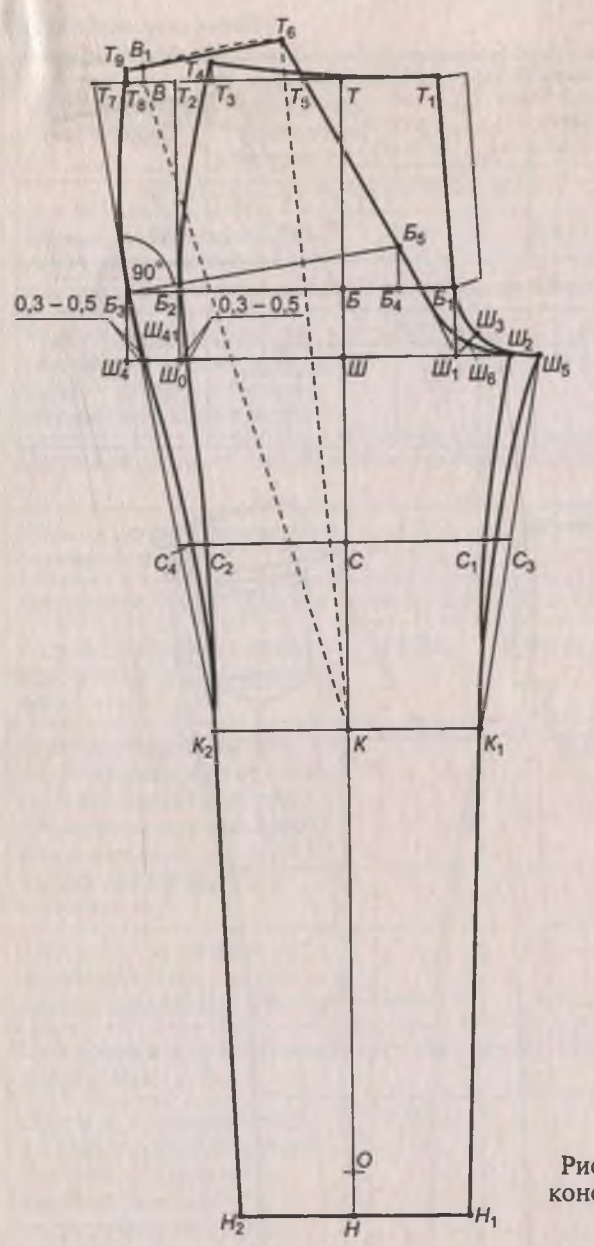


Рис. 5.15. Чертеж основы конструкции брюк «джинсового» стиля

5.3.5. Брюки джинсы с пониженной линией талии

Чертеж конструкции (рис. 5.16) и расчеты (табл. 5.14) брюк джинсы с пониженной линией талии выполнены на примере брюк

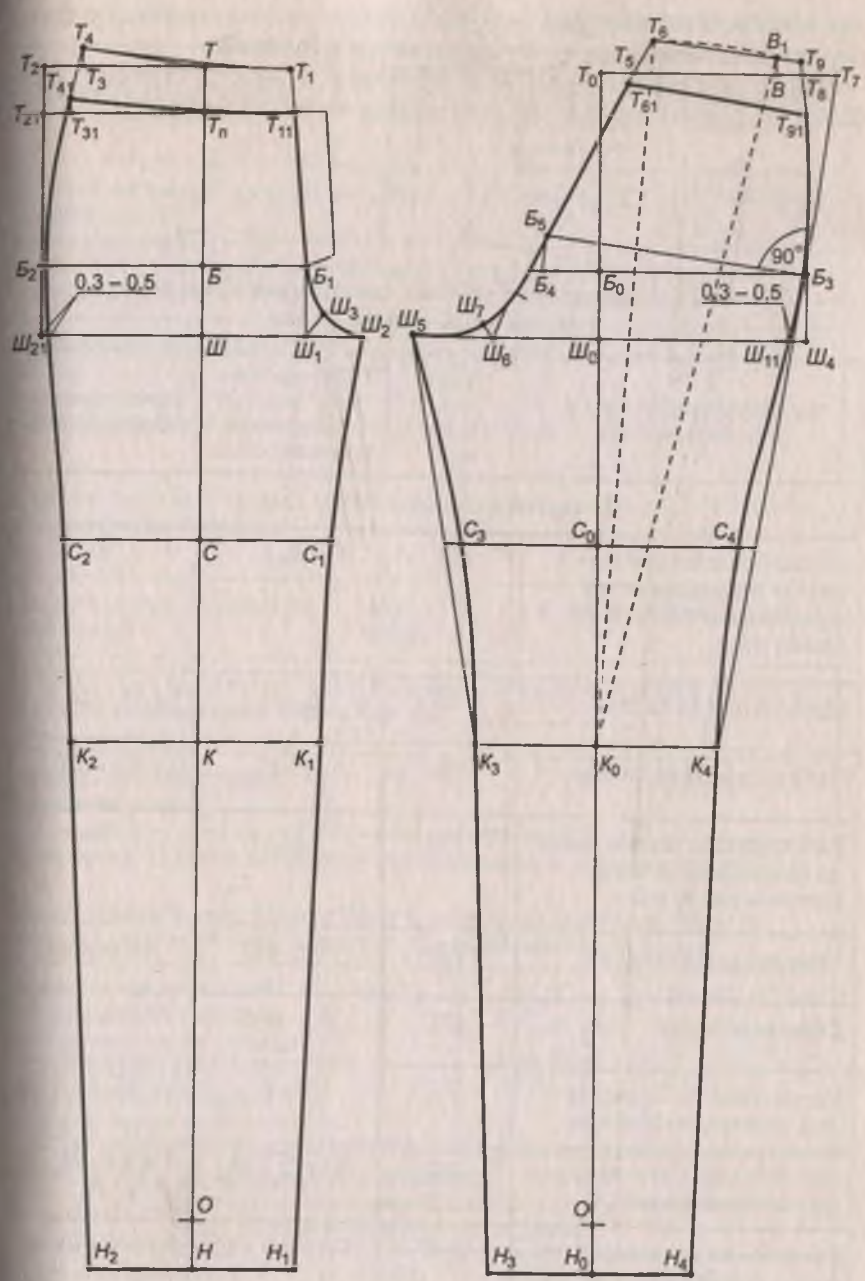


Рис. 5.16. Чертеж конструкции брюк с пониженной линией талии на базовой основе брюк «джинсового» стиля

для конкретной женской фигуры. Особенностью является то, что передняя и задняя части брюк строятся отдельно.

Ниже приведены размерные признаки и конструктивные прибавки (см), необходимые для построения чертежа конструкции брюк:

$С_т$ — 30	$С_{сб}$ — 22	$Д_{бр}$ — 98	$П_т$ — 0
$С_б$ — 44	$Д_{кост}$ — 94	$Ш_н$ — 17	$П_б$ — 0

Таблица 5.14

Расчеты для построения чертежа конструкции брюк джинсы с пониженной линией талии

Конструктивный участок и его оформление	Условное обозначение	Расчетная формула (размерный признак или измерение)	Вычисление по формуле (см)
Построение передней части брюк			
Длина брюк по измерению — откладывают на вертикальной прямой от линии низа	*НТ*	($Д_{бр}$)	98
Уровень линии бедер	*ТБ*	$^3/_8 \cdot С_б$	$^3/_8 \cdot 44 = 16{,}5$
Глубина средней линии	*ТШ*	$0{,}5 \cdot С_б$	$0{,}5 \cdot 44 = 22$
Расстояние от линии талии до выступающей точки косточки внизу ноги	*ТО*	($Д_{кост}$)	94
Уровень линии колена	*БК*	$0{,}5 \cdot БО$	По чертежу
Середина бедра	*ШС*	$0{,}5 \cdot ШК$	То же
Расстояние на линии талии до передней линии	$ТТ_1$	$^1/_4 \cdot С_т$	$^1/_4 \cdot 30 = 7{,}5$
Расстояние на линии бедер до передней линии	$ББ_1$	$0{,}2\,(С_б + П_б)$	$0{,}2\,(44 + 0) = 8{,}8$
Расстояние до шаговой линии — откладывают от точки $Ш_1$	$Ш_1Ш_2$	$0{,}1\,(С_б + П_б)$	$0{,}1\,(44 + 0) = 4{,}4$
Биссектриса угла — проводят из точки $Ш_1$	$Ш_1Ш_3$	$^1/_{20}(С_б + П_б)$	$^1/_{20}(44 + 0) = 2{,}2$

Конструктивный участок и его оформление	Условное обозначение	Расчетная формула (размерный признак или измерение)	Вычисление по формуле (см)
Ширина по линии бедер до боковой линии	$ББ_2$	$0{,}3\,(С_б + П_б)$	$0{,}3\,(44 + 0) = 13{,}2$
Через точку $Б_2$ проводят вертикальную прямую и на пересечении с линией талии ставят точку $Т_2$			
Раствор боковой вытачки	$Т_2Т_3$	$0{,}2\,(С_б - С_т)$	$0{,}2\,(44 - 30) = 2{,}8$
Высота балансовой точки	$Т_3Т_4$	$0{,}1\,(С_б - С_т)$	$0{,}1\,(44 - 33) = 1{,}4$
Ширина передней части брюк на уровне середины бедра	$СС_1 = СС_2$	$0{,}5\,(С_{сб} + П_б)$	$0{,}5\,(22 + 0) = 11$
Ширина передней части по линии низа	$НН_1 = НН_2$	$0{,}5 \cdot Ш_н$	$0{,}5 \cdot 17 = 8{,}5$
Из точек $Н_1$ и $Н_2$ проводят прямые линии до уровня середины бедра и на линии колена ставят точки $К_1$ и $К_2$			
Отрезок, определяющий положение точки $Т_п$	$ТТ_п$	$^1/_4 \cdot ТБ$	$^1/_4 \cdot 16{,}5 = 4{,}1$
Через точку $Т_п$ проводят горизонтальную прямую и ставят точки $Т_{11}$ и $Т_{21}$. При построении конструкции брюк с пониженной линией талии на каждый 1 см понижения измерение $С_т$ увеличивается на 0,8 см			
Отрезок, определяющий высоту боковой точки, — откладывают вверх от точки $Т_{31}$, полученной при пересечении горизонтальной прямой с боковой линией	$Т_{31}Т_{41}$	$0{,}1\,(С_б - С_{т(п)})$, где $С_{т(п)} = С_т + 0{,}8 \cdot ТТ_п$	$0{,}1 \cdot (44 - 33) = 1{,}1$ $30 + 0{,}8 \cdot 4{,}1 = 33{,}3$
Точки $Т_{41}$ и $Т_{11}$ соединяют плавной линией			
Построение задней части брюк			
Ширина задней части брюк по линии шага	$Ш_4Ш_5$	$^3/_4\,(С_б + П_б)$	$^3/_4\,(44 + 0) = 33$
Расстояние по шагу от линии сгиба до боковой линии	$Ш_0Ш_4$	$0{,}5 \cdot Ш_{шаг} + 0{,}1 \cdot ШШ_1$	$0{,}5 \cdot 33 + 0{,}1 \cdot 8{,}8 = 17{,}4$

Конструктивный участок и его оформление	Условное обозначение	Расчетная формула (размерный признак или измерение)	Вычисление по формуле (см)
Расчетная ширина по линии шага — откладывают влево от точки $Ш_4$	$Ш_4Ш_5$	$(Ш_{шаг})$	33
Отрезок шаговой линии от линии сгиба до средней линии	$Ш_0Ш_6$	$0{,}2\,(С_б + П_б)$	$0{,}2\,(44 + 0) = 8{,}8$
Ширина задней части по линии бедер — откладывают от точки $Б_3$, полученной при пересечении перпендикуляра из точки $Ш_4$ с линией уровня бедер	$Б_3Б_4$	$0{,}5\,(С_б + П_б)$	$0{,}5\,(44 + 0) = 22$
Отрезки, определяющие положение точки $Б_5$	$Б_4Б_5$ $Б_3Б_5$	$0{,}1 \cdot С_т$ $Б_3Б_5 = Б_3Б_4$	$0{,}1 \cdot 30 = 3$ 22
Высота балансовой точки брюк — через точки $Ш_6$ и $Б_5$ проводят среднюю линию и на пересечении с горизонталью ставят точку $Т_5$, от которой откладывают величину заднего баланса брюк	$Т_5Т_6$	$0{,}1 \cdot С_б - 1{,}5$ (постоянно)	$0{,}1 \cdot 44 - 0{,}75 = 3{,}65$
Точка $Т_6$ — проверяют контрольным расчетом	$Т_6$	$Т_5В = 0{,}41 \cdot С_т$	$0{,}41 \cdot 30 = 12{,}3$
Высота бокового баланса брюк — из точки $В$ вверх проводят перпендикуляр, на котором отмечают положение точки $В_1$	$ВВ_1$	$(Т_3Т_4)$	1,4
Точки $В_1$ и $Т_6$ — проверяют совпадение от линии колена	—	$К_0Т_6 = К_0В_1$	Радиус по чертежу
Боковой раствор вытачки — из точки $Б_3$ вверх восставляют перпендикуляр к прямой $Б_3Б_5$ и на пересечении с линией талии ставят точку $Т_7$, от которой откладывают величину раствора	$Т_7Т_8$	$(Т_2Т_3)$	2,8

Конструктивный участок и его оформление	Условное обозначение	Расчетная формула (размерный признак или измерение)	Вычисление по формуле (см)
Из полученной точки T_8 вверх проводят перпендикуляр			
Отрезок, определяющий положение точки $Ш_7$	$Ш_6Ш_7$	$0{,}03(С_б + П_б)$	$0{,}03(44 + 0) = 1{,}3$
Ширина задней части на уровне середины бедра	$C_0C_3 = C_0C_4$	$CC_1 + (0{,}5...1)$ (дополнительная свобода)	$11 + 0{,}5 = 11{,}5$
Ширина задней части брюк на уровне линии: колена низа	 $K_0K_3 = K_0K_4$ $H_0H_3 = H_0H_4$	 (KK_1) (HH_1)	 По чертежу 8,5
Отрезок, определяющий положение точки K_9 задней части брюк	K_4T_9	(K_2T_4)	По чертежу
При правильном построении чертежа задней части брюк линия талии должна проходить через точки T_6, B_1, T_9			
Отрезок, определяющий понижение линии талии задней части брюк по линиям: боковой средней	 T_9T_{91} T_6T_{61}	 (T_4T_{41}) (T_1T_{11})	 По чертежу 4,1
Допуск при проверке на чертеже измерения $С_{т(п)}$ на пониженной линии талии составляет величину ± 0,5 см. Предлагаемое построение брюк с пониженной линией талии можно использовать только на условно-типовые пропорциональные фигуры			
Контрольный замер			
Боковая и шаговая линии от линии сгиба передней и задней частей брюк — должны совпадать	$Ш_0Ш_{41} = Ш_0Ш_5$	$0{,}5 \cdot Ш_{шаг} - 0{,}1 \cdot ШШ_1$	$0{,}5 \cdot 33 - 0{,}1 \cdot 8{,}8 = 15{,}6$

5.3.6. Брюки без боковых швов для изделий из эластичных и трикотажных материалов на базовой основе брюк джинсы

Чертеж конструкции (рис. 5.17) и расчеты (табл. 5.15) брюк без боковых швов из эластичных и трикотажных материалов выполнены на примере брюк для конкретной женской фигуры.

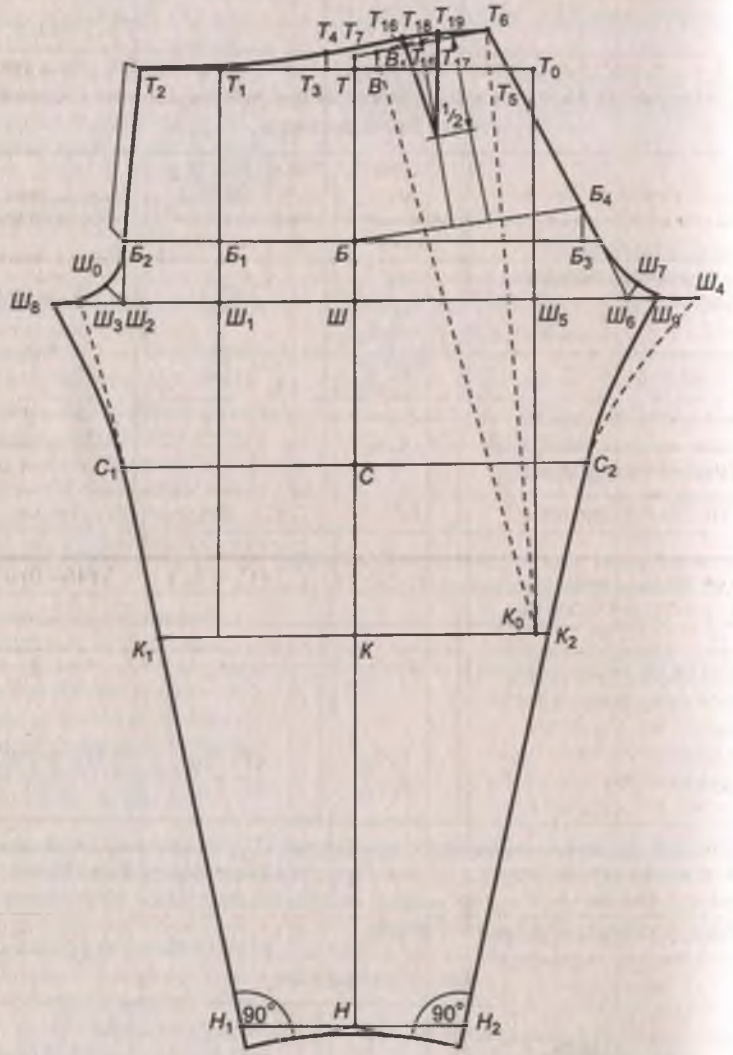


Рис. 5.17. Чертеж конструкции брюк без боковых швов для изделий из эластичных и трикотажных материалов

Ниже приведены размерные признаки и конструктивные прибавки (см), необходимые для построения чертежа конструкции брюк:

$С_т$ — 32 $С_{сб}$ — 23 $С_ш$ — 11
$С_б$ — 46 $С_к$ — 17 $Д_{кост}$ — 94

$П_т$ — произвольная, зависит от степени свободы и технологии обработки на линии талии (корсажная тесьма или эластичный шнур)
$П_б$ — 0

Таблица 5.15

Расчеты для построения чертежа конструкции брюк без боковых швов для изделий из эластичных и трикотажных материалов на базовой основе брюк джинсы

Конструктивный участок и его оформление	Условное обозначение	Расчетная формула (размерный признак или измерение)	Вычисление по формуле (см)
Длина брюк в готовом виде — откладывают от горизонтальной линии низа	*НТ*	($Д_{кост}$)	94
Уровень линии бедер	*ТБ*	$^3/_8 \cdot С_б$	$^3/_8 \cdot 46 = 17{,}3$
Глубина средней линии	*ТШ*	$0{,}5 \cdot С_б$	$0{,}5 \cdot 46 = 23$
Уровень линии колена	*БК*	$0{,}5 \cdot БН$	По чертежу
Уровень линии середины бедра	*ШС*	$0{,}5 \cdot ШК$	То же
Расстояние по линии бедер до условной линии сгиба передней части брюк	$ББ_1$	$0{,}3\,(С_б + П_б)$	$0{,}3\,(46+0) = 13{,}8$
Расстояние до передней линии — через точку $Б_1$ проводят вертикальную прямую и на пересечении с линией талии ставят точку $Т_1$, от которой откладывают расстояние	$Т_1Т_2$	$^1/_4 \cdot С_т$	$^1/_4 \cdot 32 = 8$
Ширина по линии бедер до средней линии	$Б_1Б_2$	$0{,}2\,(С_б + П_б)$	$0{,}2\,(46 + 0) = 9{,}2$
Расстояние до шаговой линии (на чертеже показано пунктирной линией) — из точки $Б_2$ опускают перпендикуляр до линии шага и ставят точку $Ш_2$, от которой откладывают расстояние	$Ш_2Ш_3$	$0{,}1\,(С_б + П_б)$	$0{,}1\,(46 + 0) = 4{,}6$

Продолжение табл. 5.15

Конструктивный участок и его оформление	Условное обозначение	Расчетная формула (размерный признак или измерение)	Вычисление по формуле (см)
Отрезок, определяющий положение точки $Ш_0$	$Ш_2Ш_0$	$^1/_{20}(C_б + П_б)$	$^1/_{20}(46 + 0) = 2{,}3$
Условная величина раствора вытачки — на линии талии	$ТТ_3$	$0{,}2(C_б - C_т)$	$0{,}2(46 - 32) = 2{,}8$
Высота боковой балансовой точки	$Т_3Т_4$	$0{,}1(C_б - C_т)$	$0{,}1(46 - 32) = 1{,}4$
Отрезок по линии шага — рассчитывают от точки $Ш$	$ШШ_4$	$^3/_4(C_б + П_б)$	$^3/_4(46 + 0) = 34{,}5$
Условная линия сгиба на задней части брюк	$ШШ_5$	$0{,}5 \cdot ШШ_4 + 0{,}1 \cdot Ш_1Ш_2$	$0{,}5 \cdot 34{,}5 + 0{,}1 \cdot 9{,}2 = 18{,}1$
Через точку $Ш_5$ проводят вертикаль и на пересечении с линией талии и уровнем колена ставят точки $Т_0$ и $К_0$			
Отрезок по линии шага до средней линии — откладывают от точки $Ш_5$	$Ш_5Ш_6$	$0{,}2(C_б + П_б)$	$0{,}2(46 + 0) = 9{,}2$
Ширина задней части брюк по линии бедер	$ББ_3$	$0{,}5(C_б + П_б)$	$0{,}5(46 + 0) = 23$
Отрезок, определяющий положение точки $Б_4$	$Б_3Б_4$	$0{,}1 \cdot C_т$	$0{,}1 \cdot 32 = 3{,}2$
Высота балансовой точки задней части брюк — через точки $Ш_6$ и $Б_4$ проводят среднюю линию и на пересечении с горизонталью ставят точку $Т_5$, от которой откладывают величину отрезка передне-заднего баланса брюк	$Т_5Т_6$	$0{,}1 \cdot C_б - 0{,}75$ (постоянно)	$0{,}1 \cdot 46 - 0{,}75 = 3{,}85$
Контрольный расчет положения точки $Т_6$ на чертеже			
Отрезок, определяющий положение точки В	$Т_5В$	$0{,}41 \cdot C_т$	$0{,}41 \cdot 32 = 13{,}1$
Отрезок, определяющий положение точки $В_1$, — из точки В вверх восставляют перпендикуляр, на котором отмечают величину отрезка	$ВВ_1$	$0{,}1(C_б - C_т)$	$0{,}1(46 - 32) = 1{,}4$

Окончание табл. 5.15

Конструктивный участок и его оформление	Условное обозначение	Расчетная формула (размерный признак или измерение)	Вычисление по формуле (см)
Точки $В_1$ и $Т_6$ — проверяют совпадение на чертеже	—	$К_0Т_6 = К_0В_1$	Радиус по чертежу
Отрезок, определяющий положение точки $Ш_7$, — на биссектрисе угла в точке $Ш_6$	$Ш_6Ш_7$	$0{,}03(C_б + П_б)$	$0{,}03(46 + 0) = 1{,}4$
Ширина брюк на уровне середины бедра	$СС_1 = СС_2$	$С_{сб} + П_б$	$23 + 0 = 23$
Ширина брюк на уровне линии низа	$НН_1 = НН_2$	$С_ш + П_б$	$11 + 0 = 11$
Ширина передней и задней частей брюк по шаговой линии	$ШШ_8 = ШШ_9$	$0{,}5 \cdot Ш_{шаг}$, где $Ш_{шаг} = 2 \cdot Ш_4Ш_5 + 0{,}6(C_б + П_б)$	$0{,}5 \cdot 60{,}2 = 30{,}1$ $2 \cdot 16{,}3 + 0{,}6(46 + 0) = 32{,}6 + 27{,}6 = 60{,}2$
От линии низа проводят прямые линии до уровня середины бедра и плавно оформляют через точки $Ш_8$ и $Ш_9$. Для брюк с фиксированным поясом на линии талии предусмотрено построение задней вытачки. Через точки $Т_6$ и $В_1$ проводят прямую линию и на пересечении с вертикалью ставят точку $Т_7$			
Раствор задней вытачки — определяют после измерения расстояния $Т_2Т_6$ по чертежу	$Т_{16}Т_{17}$	$Т_2Т_6 - C_т$	$35 - 32 = 3$
Расстояние $Т_6Т_7$ делят пополам и проводят прямую перпендикулярно линии талии			
Отрезок, определяющий середину задней вытачки	$Т_7Т_{15}$	$Т_7Т_{17} = {}^1/_2Т_7Т_6$	По чертежу
Отрезки, определяющие положение сторон задней вытачки, — откладывают вправо и влево от линии расположения вытачки	$Т_{15}Т_{16} = Т_{15}Т_{17}$	$0{,}5 \cdot Т_{16}Т_{17}$	$0{,}5 \cdot 3 = 1{,}5$
Высота сторон вытачки — из полученных точек вверх восставляют перпендикуляры, на которых отмечают высоту	$Т_{16}Т_{18} = Т_{17}Т_{19}$	$^1/_4 \cdot Т_{16}Т_{17}$	$^1/_4 \cdot 3 = 0{,}7$

5.3.7. Комбинезоны на базовой основе чертежа конструкции брюк джинсы

Комбинезон — комбинированный вид женской одежды, имеющий две зоны опорной поверхности, характерные для плечевой и поясной одежды, поэтому при расчете и построении чертежа конструкции комбинезона необходимо обеспечить точное соответствие его размеров и формы размерам и форме фигуры, прежде всего на опорных участках: в области плечевого, грудного, поясного и бедренного конструктивных поясов. Особенностью построения чертежа конструкции комбинезона является то, что для получения оптимального соответствия его фигуре на участке длины туловища необходимо измерение обхвата туловища в продольном направлении (рис. 5.18), чтобы проверить затем соответствующий участок чертежа конструкции комбинезона в готовом виде, как показано на рис. 5.19, 5.20. Чертежи конструкций женского комбинезона (рис. 5.19—5.21) и расчеты (табл. 5.16) на базовой основе чертежа конструкции брюк джинсы выполнены для женской фигуры размером 160—92—96.

Ниже приведены размерные признаки (см).

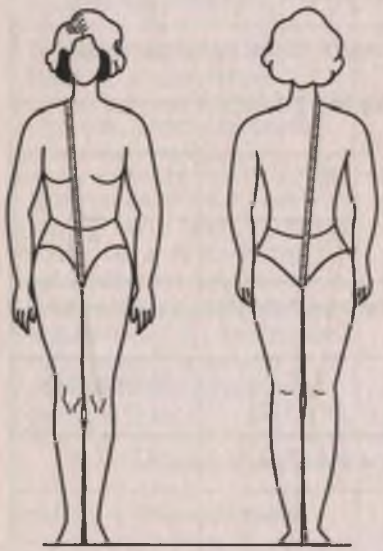


Рис. 5.18. Схема определения дополнительного измерения «обхват туловища» (продольный) для построения чертежа конструкции комбинезона

$С_{ш}$ — 18
$С_{гII}$ — 46
$С_{т}$ — 34
$С_{б}$ — 48
$Ш_{гI}$ — 16,5
$Ш_{гII}$ — 19
$Ш_{п}$ — 13
$Д_{рук}$ — 52
$О_{п}$ — 27
$С_{зап}$ — 16
$Д_{тсII}$ — 43
$В_{гII}$ — 27
$Ш_{с}$ — 17,5
$О_{тул}$ — 160
$С_{сб}$ — 24
$С_{к}$ — 18
$С_{ш}$ — 10
$Д_{кост}$ — 90

Величины конструктивных прибавок (см) по линиям груди, талии и бедер даны произвольно, в зависимости от вида изделия и его назначения:

$П_{г} = 6$; $П_{т} = 6$; $П_{б} = 2$.

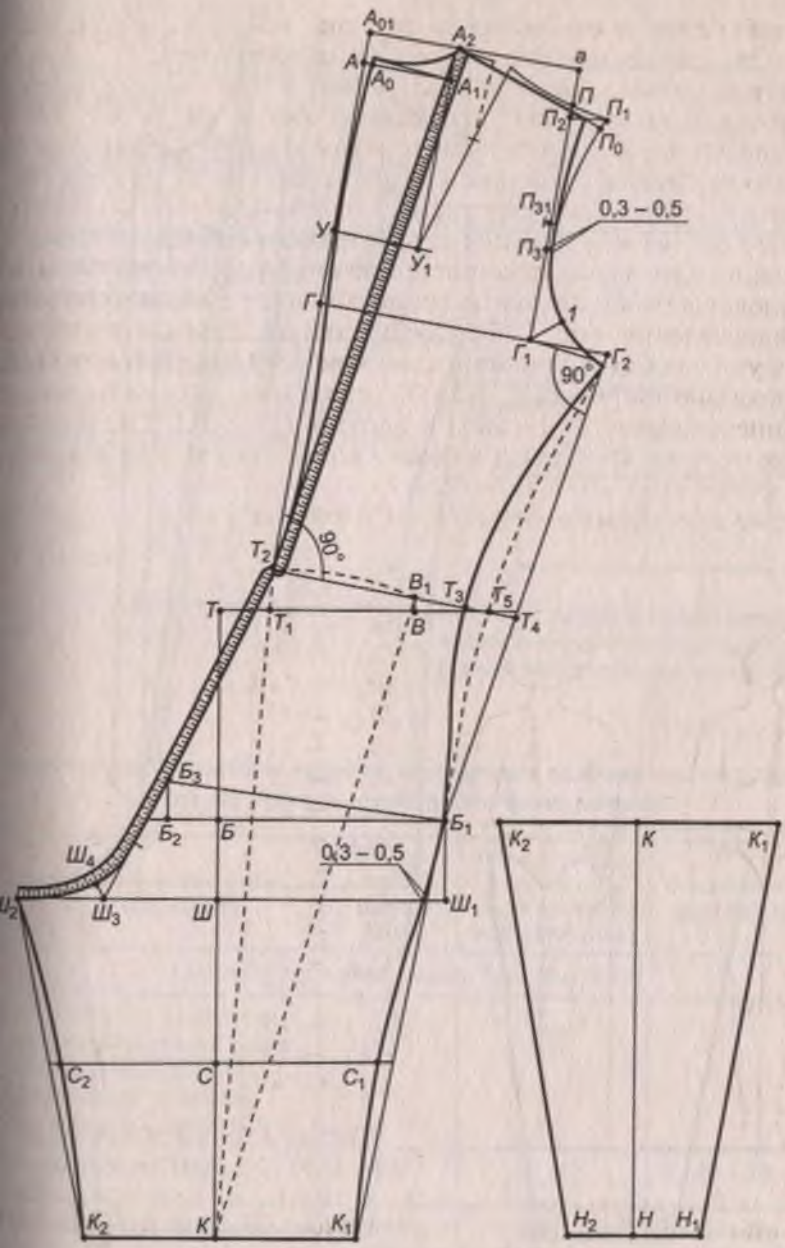


Рис. 5.19. Чертеж конструкции задней части комбинезона

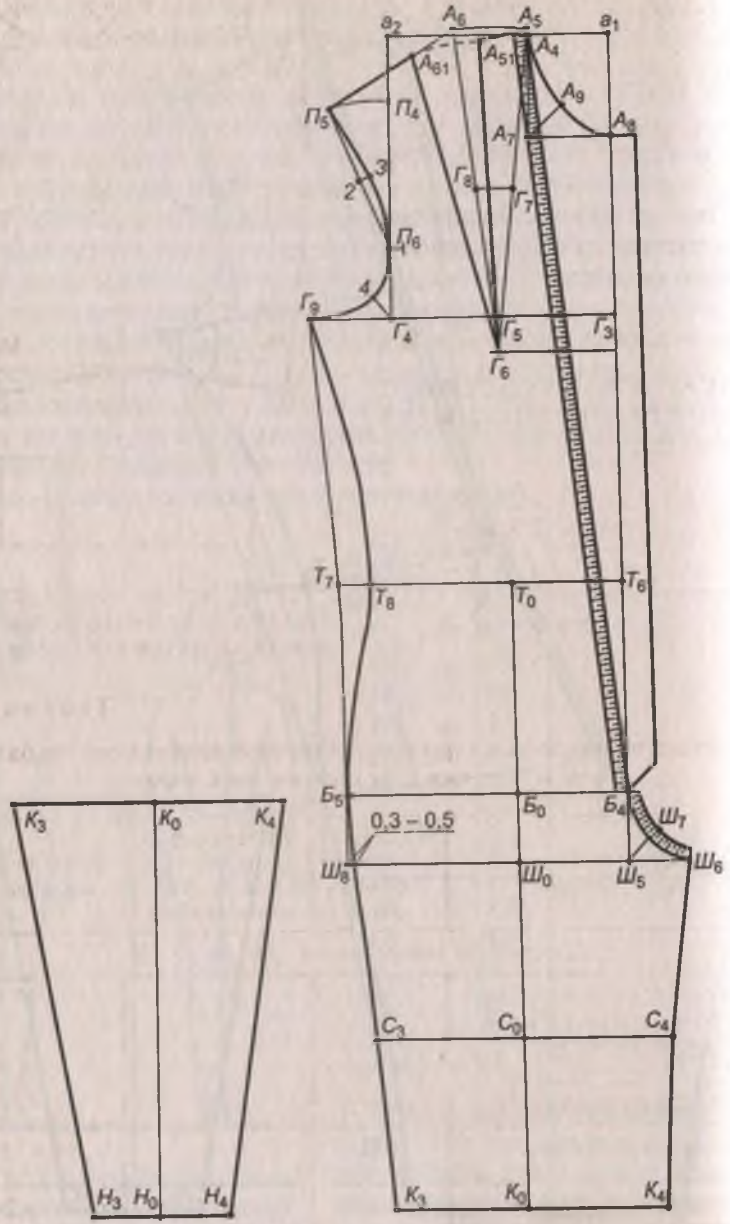


Рис. 5.20. Чертеж конструкции передней части комбинезона

Если позволяет пластичность материала, изделие можно строить с нулевой прибавкой по всем участкам конструкции.

Распределение $П_г$ по участкам конструкции на линии груди следующее:

$П_{шс} = 0{,}2П_г$; $П_{шг} = 0{,}1П_г$; $П_{шпр} = 0{,}7П_г$.

Ширину проймы без прибавки («чистую») $Ш_{пр(ч)}$ рассчитывают по формуле

$$Ш_{пр(ч)} = 0{,}36 \cdot О_п = 0{,}36 \cdot 27 = 9{,}7.$$

Ниже приведен предварительный расчет чертежа конструкции (см):

$Ш_{с(р)} = 17{,}5 + 1{,}2 = 18{,}7$
$Ш_{пол(р)} = 19 + 1{,}2 = 19{,}6$
$Ш_{пр(р)} = 9{,}7 + 4{,}2 = 13{,}9$

42,6 + 6 = 52,2

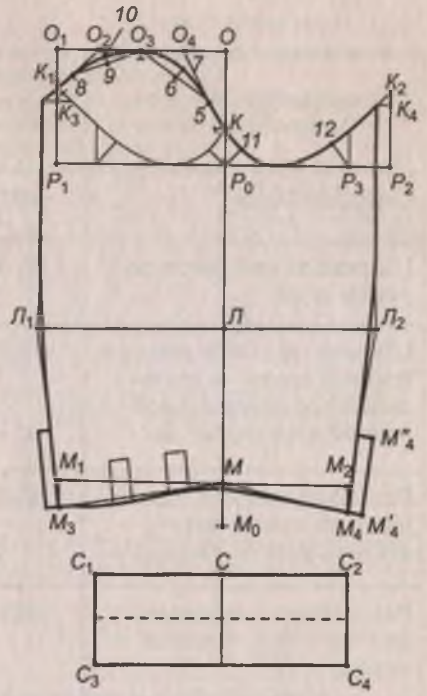


Рис. 5.21. Чертеж конструкции одношовного втачного рукава с отрезной манжетой для комбинезона

Таблица 5.16

Расчеты для построения чертежа конструкции комбинезона на базовой основе чертежа конструкции брюк джинсы

Конструктивный участок и его оформление	Условное обозначение	Расчетная формула (размерный признак или измерение)	Вычисление по формуле (см)
Построение задней части (см. рис. 5.19)			
Расстояние от выступающей точки косточки внизу ноги до линии талии — откладывают от линии низа вверх по вертикали	*НТ*	($Д_{кост}$)	90
Уровень линии бедер	*ТБ*	$^3/_8 \cdot С_б$	$^3/_8 \cdot 48 = 18$
Глубина средней линии	*ТШ*	$0{,}5 \cdot С_б$	$0{,}5 \cdot 48 = 24$
Уровень линии колена	*БК*	$0{,}5 \cdot БН$	По чертежу

Конструктивный участок и его оформление	Условное обозначение	Расчетная формула (размерный признак или измерение)	Вычисление по формуле (см)
Середина бедра	$ШС$	$0{,}5 \cdot ШК$	По чертежу
Ширина задней части по линии шага	$Ш_1Ш_2$	$^3/_4(С_б + П_б)$	$^3/_4(48 + 2) = 37{,}5$
Ширина по линии шага до боковой линии — откладывают от вертикальной прямой через точку $Ш$	$ШШ_1$	$0{,}5 \cdot Ш_{шаг.} + 0{,}02(С_б + П_б)$	$0{,}5 \cdot 37{,}5 + 0{,}02(48 + 2) = 19{,}7$
Расчетная ширина задней части по линии шага — откладывают от точки $Ш_1$	$Ш_1Ш_2$	$(Ш_{шаг})$	37,5
Расстояние от вертикальной прямой до средней линии	$ШШ_3$	$0{,}2(С_б + П_б)$	$0{,}2(48 + 2) = 10$
Ширина задней части по линии бедер	$Б_1Б_2$	$0{,}5(С_б + П_б)$	$0{,}5(48 + 2) = 25$
Отрезок, определяющий положение точки $Б_3$	$Б_2Б_3$	$0{,}1 \cdot С_т$	$0{,}1 \cdot 34 = 3{,}4$
Отрезок, определяющий положение точки $Т_2$, — через точки $Ш_3$ и $Б_3$ проводят прямую линию и на пересечении с линией талии ставят точку $Т_1$, от которой откладывают отрезок	$Т_1Т_2$	$0{,}1 \cdot С_б - 0{,}75$ (постоянно)	$0{,}1 \cdot 48 - 0{,}75 = 4{,}05$
Контрольный расчет положения точки $Т_2$ на чертеже			
Отрезок, определяющий положение точки $В$	$Т_1В$	$0{,}41 \cdot С_т$	$0{,}41 \cdot 34 = 13{,}9$
Отрезок, определяющий положение точки $В_1$	$ВВ_1$	$0{,}1(С_б - С_т)$	$0{,}1(48 - 34) = 1{,}4$
Точки $Т_2$ и $В_1$ — проверяют их совпадение от линии колена	—	$КТ_2 = КВ_1$	Радиус по чертежу

Продолжение табл. 5.16

Конструктивный участок и его оформление	Условное обозначение	Расчетная формула (размерный признак или измерение)	Вычисление по формуле (см)
Ширина задней части по линии талии с учетом прибавки $П_т$ после построения передней части комбинезона — через точки T_2 и B_1 проводят прямую линию, на которой отмечают ширину	T_2T_3	$(С_т + П_т) - T_6T_8$	$(34 + 6) - 22,2 = 17,8$
Биссектриса угла, на которой отмечают высоту средней линии по линии шага, — проводят из точки $Ш_3$	$Ш_3Ш_4$	$0,03(С_б + П_б)$	$0,03(48 + 2) = 1,5$
Ширина задней части на уровне середины бедра	$СС_1 = СС_2$	$0,5(С_{сб} + П_б)$	$0,5(24 + 2) = 13$
Ширина задней части на уровне линии низа	$НН_1 = НН_2$	$0,5(С_ш + П_б)$	$0,5(10 + 2) = 6$
Полученные точки соединяют прямыми линиями и на пересечении с уровнем колена ставят точки $К_1$ и $К_2$			
Длина спинки до уровня высшей точки горловины — откладывают на перпендикуляре из точки T_2, проведенной к линии талии	T_2A_{01}	$Д_{тсII} + П_{дтс} + 4$ (постоянно), где $П_{дтс} = 0,1 \cdot П_г$	$43 + 0,6 + 4 = 47,6$
Уровень линии лопаток	$A_{01}У$	$0,4(Д_{тсII} + П_{дтс})$, где $П_{дтс} = 0,1 \cdot П_г$	$0,4(43 + 0,6) = 17,4$
Расчетная глубина горловины — откладывают вниз от точки A_{01}	$A_{01}А$	$\frac{1/3 \cdot С_ш + П_{шр}}{3}$, где $П_{шр} = 0,2 \cdot П_г$	$\frac{1/3 \cdot 18 + 1,2}{3} = 2,4$
Отрезок, учитывающий осанку фигуры, — отмечают на горизонтальной прямой, проведенной из точки $А$	$АА_0$	$0,5(Ш_с - Ш_{гI})$	$0,5(17,5 - 16,5) = +0,5$
Ширина горловины	$А_0А_1$	$1/3 \cdot С_ш + П_{шр}$, где $П_{шр} = 0,2 \cdot П_г$	$1/3 \cdot 18 + 0,2 \cdot 6 = 7,2$

Конструктивный участок и его оформление	Условное обозначение	Расчетная формула (размерный признак или измерение)	Вычисление по формуле (см)
Расчет и построение верхней части комбинезона от линии талии аналогичны ранее приведенным для плечевых изделий			
Построение передней части (см. рис. 5.20)			
На вертикальной прямой отмечают линии талии, бедер, глубину средней линии, середину бедра, уровни колена и низа			
Ширина передней части по линии бедер до средней линии	$Б_0Б_4$	$0{,}2\,(С_б + П_б)$	$0{,}2\,(48 + 2) = 10$
Ширина передней части по линии бедер до боковой линии	$Б_0Б_5$	$0{,}3\,(С_б + П_б)$	$0{,}3\,(48 + 2) = 15$
Через точку $Б_5$ проводят вертикальную прямую и на пересечении с горизонталями ставят точки $Т_7$ и $Ш_8$			
Прилегание передней части по боковой линии	$Т_7Т_8$	$0{,}2\,(С_б - С_т)$	$0{,}2\,(48 - 34) = 2{,}8$
Расстояние до шаговой линии — через точку $Б_4$ проводят вертикальную прямую линию полузаноса и на уровне линии глубины средней линии ставят точку $Ш_5$, от которой откладывают расстояние	$Ш_5Ш_6$	$0{,}1\,(С_б + П_б)$	$0{,}1\,(48 + 2) = 5$
Биссектриса угла, на которой отмечают положение точки $Ш_7$, — проводят из точки $Ш_5$	$Ш_5Ш_7$	$^1/_{20}(С_б + П_б)$	$^1/_{20}(48 + 2) = 2{,}5$
Ширина передней части на уровне середины бедра	$С_0С_3 = С_0С_4$	$0{,}5\,(С_{сб} + П_б)$	$0{,}5\,(24 + 2) = 13$
Ширина передней части на линии низа	$Н_0Н_3 = Н_0Н_4$	$0{,}5\,(С_щ + П_б)$	$0{,}5\,(10 + 2) = 6$
Полученные точки соединяют прямыми линиями и на пересечении с уровнем линии колена ставят точки $К_3$ и $К_4$			
Расчет и построение верхней части комбинезона от линии талии аналогичны ранее приведенным для плечевых изделий			

Конструктивный участок и его оформление	Условное обозначение	Расчетная формула (размерный признак или измерение)	Вычисление по формуле (см)
Контрольный расчет			
Длина комбинезона по обхвату туловища (см. рис. 5.19, 5.20)	$A_5Ш_6 + A_2Ш_2$	$О_{тул} + 2 \cdot П_{дтс} + 0{,}3 \cdot П_6$	$168 + 2 \cdot 0{,}6 + 0{,}3 \cdot 2 = 169{,}8$
Допуск при проверке на чертеже длины комбинезона по обхвату туловища составляет ± 1,0— 1,5 см			
Построение чертежа конструкции одношовного рукава без посадки по линии оката с притачной манжетой (см. рис. 5.21)			
Конструктивные параметры основы, используемые для расчета проймы и оката рукава			
Высота оката рукава	$В_{ок}$	$0{,}36(П_2Г_1 + Г_4П_4)$	$0{,}36(19{,}6 + 18{,}6) = 13{,}7$
Длина проймы рукава	$Д_{пр}$	$О_{пв} + 1{,}5 \cdot П_г$	$37 + 1{,}5 \cdot 6 = 46$
Норма посадки для определения ширины рукава под проймой	$Н$	$0{,}1 \cdot Д_{пр} - 0{,}1 \cdot Ш_{пр(р)}$	$0{,}1 \cdot 46 - 0{,}1 \cdot 13{,}9 = 3{,}2$
Ширина рукава	$Ш_{рук}$	$\frac{В_{ок} + Ш_{пр(р)}}{2} + Н$	$\frac{13{,}7 + 13{,}9}{2} + 3{,}2 = 17$
Длина оката рукава	$Д_{ок}$	$(Д_{пр})$	46
Для большей свободы движения руки уменьшают высоту оката и увеличивают ширину рукава под проймой по модели или расчету			
Отрезок от точки $Р$, полученной при пересечении двух прямых, — откладывают вверх	$РО$	$В_{ок(р)} - 0{,}1 \cdot В_{ок(р)}$	$13{,}7 - 0{,}1 \cdot 13{,}9 = 12{,}3$
Длина рукава с учетом ширины манжеты	$ОМ_0$	$(Д_{рук})$	52
Отрезок, определяющий положение контрольной точки для сопряжения с линией проймы	$РК$	$^1/_3 \cdot ОР$	$^1/_3 \cdot 12{,}3 = 4{,}1$

Продолжение табл. 5.16

Конструктивный участок и его оформление	Условное обозначение	Расчетная формула (размерный признак или измерение)	Вычисление по формуле (см)
Уровень линии локтя	$КЛ$	$0{,}5 \cdot KM_0$	По чертежу
Ширина манжеты в готовом виде — откладывают вверх от точки M_0	M_0M	По модели	5
Ширина рукава — откладывают на горизонтальной линии от точки P	$PP_1 = PP_2$	$Ш_{рук(р)} + 0{,}1 \cdot В_{ок(р)}$	$17 + 0{,}1 \cdot 14 = 18{,}4$
Отрезки, определяющие положение контрольных точек для сопряжения оката рукава с линией проймы, — из точек P_1 и P_2 вверх проводят вертикали, на которых отмечают положение контрольных точек	$P_1K_1 = P_2K_2$	$Г_1П_{31} - 0{,}1 \cdot В_{ок(р)}$	$9{,}8 - 0{,}1 \cdot 14 = 8{,}4$
Отрезки, определяющие положение вспомогательных точек O_2, O_3, O_4, — расстояние OO_1 делят на четыре равные части	$O_1O_2 = O_2O_3 = O_3O_4$	$^1/_4 \cdot Ш_{рук}$	$^1/_4 \cdot 18{,}4 = 4{,}6$
Отрезки, определяющие положение следующих дополнительных точек для оформления линии оката:			
точки *5*	$K—5$	$^1/_3 \cdot O_4K$	По чертежу
точки *6*	$5—6$	$^1/_2 \cdot O_3—5$	То же
точки *7*	$6—7$	$0{,}1 \cdot O_3—5$	»
точки *8*	$K_1—8$	$^1/_3 \cdot K_1O_2$	»
точки *9*	$8—9$	$^1/_2 \cdot O_3—8$	»
точки *10*	$9—10$	$0{,}1 \cdot O_3—8$	»
точки *11*	$P—11$	$(Г_4—4)$ (на полочке)	2,5
точки P_3	$P—P_3$	$(Ш_{пр(р)})$	13,9
Отрезок на биссектрисе угла, проведенной из точки P_3	$P_3—12$	$(Г_1—1)$ (на спинке)	3,5
Отрезки, определяющие положение вспомогательных точек K_3 и K_4	$K_1K_3 = K_2K_4$	По модели	1—1,5

Окончание табл. 5.16

Конструктивный участок и его оформление	Условное обозначение	Расчетная формула (размерный признак или измерение)	Вычисление по формуле (см)
Из полученных точек влево проводят горизонтальные прямые и вертикальные линии до уровня линии локтя			
Ширина передней части рукава по линии низа	MM_1	$Ш_{рук(н)}$ + + складки	$14 + 4 = 18$
Ширина задней части рукава по линии низа	MM_2	$Ш_{рук(н)}$	14
Отрезки, определяющие понижение локтевой линии, — из полученных точек M_1 и M_2 вниз проводят вертикали и отмечают понижение	$M_1M_3 = M_2M_4$	По модели	2,5
Длина шлицы	$M'_4M''_4$	То же	8
Ширина шлицы	$M_4M'_4$	»	1,5
Притачная манжета в готовом виде	$CC_1 = CC_2$	$Ш_{рук(н)}$	14
Ширина манжеты в развернутом виде	$C_1C_3 = C_2C_4$	По модели	10

5.3.8. Комбинезон без боковых швов для изделий из эластичных тканей и трикотажных материалов

Эластичные ткани и трикотажные материалы обладают высокой степенью пластичности и значительной растяжимостью. Проектирование комбинезона из таких материалов может быть осуществлено при минимальных значениях конструктивных прибавок или их нулевых значениях. В любом случае необходимая свобода движений в таком изделии обеспечивается за счет пластичности материалов. В случае нулевых значений конструктивных прибавок обеспечивается более плотное прилегание комбинезона к фигуре.

Чертежи конструкций (рис. 5.22, 5.23) и расчеты (табл. 5.17) комбинезона без боковых швов для изделий из эластичных тканей и трикотажных материалов выполнены для женской фигуры размера 160—88—96.

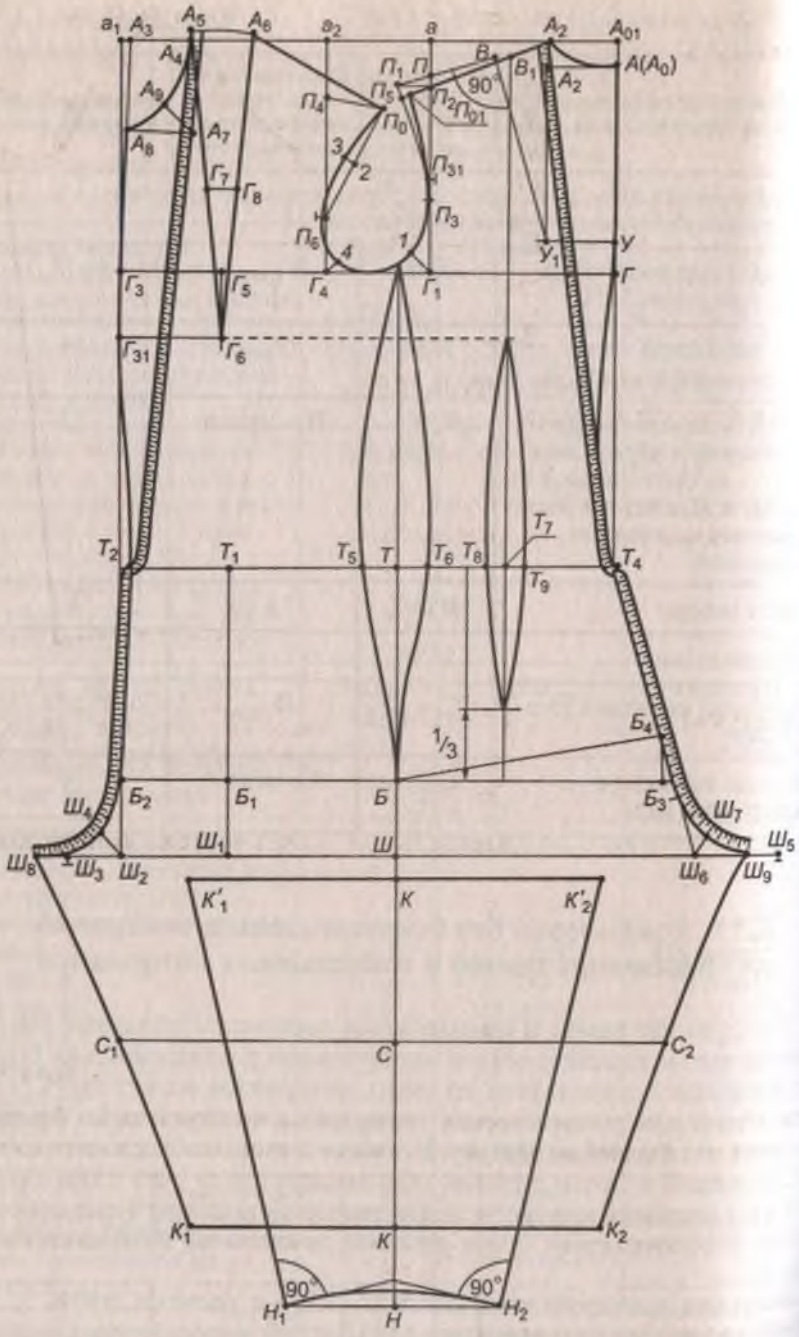


Рис. 5.22. Чертеж конструкции комбинезона без боковых швов для изделий из эластичных и трикотажных материалов

Ниже приведены размерные признаки (см).

$С_{ш}$	— 17,5	$О_{зап}$	— 15
$С_{гII}$	— 44	$Д_{тсII}$	— 42
$С_{т}$	— 34	$В_{гII}$	— 26
$С_{б}$	— 48	$Ш_{с}$	— 16,5
$Ш_{гI}$	— 16	$О_{тул}$	— 148
$Ш_{гII}$	— 18	$С_{сб}$	— 24
$Ш_{п}$	— 12	$С_{к}$	— 18
$Д_{рук}$	— 52	$С_{ш}$	— 8,5
$О_{п}$	— 26	$Д_{кост}$	— 90

Величины конструктивных прибавок (см) следующие:

$$П_{г} = 6,\ П_{т} = 6,\ П_{б} = 2.$$

Распределение $П_{г}$ по участкам конструкции на линии груди следующее:

$$П_{шс} = 0,2П_{г},\ П_{шг} = 0,1П_{г},\ П_{шпр} = 0,7\ П_{г}.$$

Ширину проймы без прибавки («чистую») $Ш_{пр(ч)}$ рассчитывают по формуле

$$Ш_{пр(ч)} = 0,36 \cdot О_{п} = 0,36 \cdot 26 = 9,4.$$

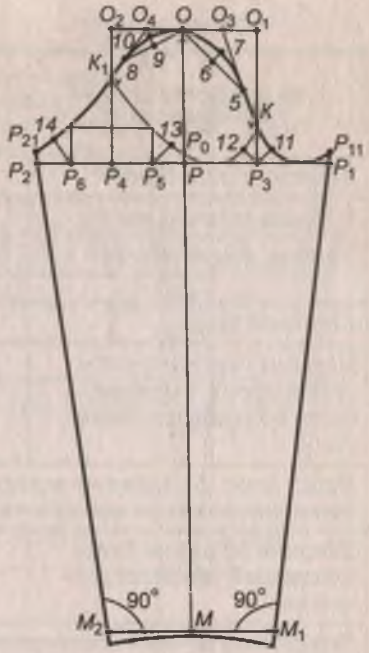


Рис. 5.23. Чертеж конструкции одношовного втачного рукава со смещенным локтевым срезом

Ниже приведен предварительный расчет чертежа конструкции (см):

$Ш_{с(р)} = 16,5 + 0 = 16,5$
$Ш_{пол(р)} = 18 + 0 = 18$
$Ш_{пр(р)} = 9,4 + 0 = 9,4$

$43,9 + 0 = 43,9$

Таблица 5.17

Расчеты для построения чертежа конструкции комбинезона без боковых швов для изделий из эластичных тканей и трикотажных материалов

Конструктивный участок и его оформление	Условное обозначение	Расчетная формула (размерный признак или измерение)	Вычисление по формуле (см)
Длина нижней части комбинезона до линии талии — откладывают от линии низа вверх по вертикали	*НТ*	($Д_{кост}$)	90

Конструктивный участок и его оформление	Условное обозначение	Расчетная формула (размерный признак или измерение)	Вычисление по формуле (см)
Уровень линии бедер	*ТБ*	$^3/_8 \cdot C_б$	$^3/_8 \cdot 48 = 18$
Глубина средней линии	*ТШ*	$0{,}5 \cdot C_б$	$0{,}5 \cdot 48 = 24$
Уровень линии колена	*БК*	$0{,}5 \cdot БН$	По чертежу
Середина бедра	*ШС*	$0{,}5 \cdot ШК$	То же
Ширина передней части комбинезона на уровне бедер до условной линии сгиба	$ББ_1$	$0{,}3(C_б + П_б)$	$0{,}3(48 + 0) = 14{,}4$
Через точку $Б_1$ проводят вертикаль и на пересечении ее с горизонтальными линиями ставят точки $Т_1$ и $Ш_1$			
Ширина по линии бедер до средней линии передней части	$Б_1Б_2$	$0{,}2(C_б + П_б)$	$0{,}2(48 + 0) = 9{,}6$
Через точку $Б_2$ проводят вертикальную прямую и получают линию полузаноса на верхней части комбинезона			
Базовое расстояние по линии шага до средней линии передней части	$Ш_2Ш_3$	$0{,}1(C_б + П_б)$	$0{,}1(48 + 0) = 4{,}8$
Отрезок на биссектрисе угла, которую проводят из точки $Ш_2$	$Ш_2Ш_4$	$^1/_{20}(C_б + П_б)$	$^1/_{20}(48 + 0) = 2{,}4$
Ширина по линии шага для задней части комбинезона	$ШШ_5$	$^3/_4(C_б + П_б) - 2$ (постоянно)	$^3/_4(48 + 0) - 2 = 34$
Ширина задней части по линии бедер	$ББ_3$	$0{,}5(C_б + П_б)$	$0{,}5(48 + 0) = 24$
Отрезок, определяющий положение точки $Б_4$	$Б_3Б_4$	$0{,}1 \cdot C_т$	$0{,}1 \cdot 34 = 3{,}4$
Длина верхней части комбинезона — отмечают на линии полузаноса от точки $Т_2$	$Т_2а_1$	$Д_{тсII} + П_{дтс} + 4$ (постоянно), где $П_{дтс} = 0{,}1 \cdot П_г$	$42 + 0 + 4 = 46$
Ширина сетки по линии груди с учетом прибавки $П_г$ — откладывают на верхней горизонтали от точки $а_1$	$а_1А_{01}$	$С_{гII} + П_г$	$44 + 0 = 44$

Конструктивный участок и его оформление	Условное обозначение	Расчетная формула (размерный признак или измерение)	Вычисление по формуле (см)
Из точки $А_{01}$ вниз проводят вертикальную прямую и на пересечении ее с линией талии ставят точку $Т_4$. Через точки $Т_4$ и $Б_4$ проводят среднюю линию и на пересечении с уровнем линии шага ставят точку $Ш_6$			
Отрезок на биссектрисе угла, которую проводят из точки $Ш_6$	$Ш_6Ш_7$	$0{,}03\,(С_б + П_б)$	$0{,}03\,(48 + 2) = 1{,}5$
Ширина по шагу в готовом виде — определяют для точного сопряжения передней и задней шаговых линий	$Ш_3Ш_5$	$ШШ_3 + ШШ_5$	$28{,}8 + 34 = 62{,}8$
Отрезки, равные половине расчетной ширины по линии шага, — откладывают из точки $Ш$	$ШШ_8 = ШШ_9$	$0{,}5 \cdot Ш_{шаг}$	$0{,}5 \cdot 62{,}8 = 31{,}4$
Ширина нижней части комбинезона на уровне: середины бедра линии колена низа	 $СС_1 = СС_2$ $КК_1 = КК_2$ $НН_1 = НН_2$	 $С_{сб} + П_б$ $С_к + П_б$ $С_ш + П_б$	 $24 + 0 = 24$ $18 + 0 = 18$ $9{,}5 + 0 = 9{,}5$
Через полученные точки $Ш_в$, $С_1$, $К_1$, $Н_1$, $Ш_9$, $С_2$, $К_2$, $Н_2$ оформляют переднюю и заднюю шаговые линии нижней части комбинезона. Расчет и построение верхней части комбинезона от линии талии аналогичны ранее приведенным для плечевых изделий. Для плотного прилегания по линии талии рассчитывают величину раствора боковой и задней вытачек			
Раствор передней вытачки	$ТТ_5 = ТТ_6$	$0{,}2\,(С_б - С_т)$	$0{,}2\,(48 - 34) = 2{,}8$
Раствор задней вытачки — как остаточная величина	$Т_8Т_9$	$(Т_2Т_5 + Т_6Т_4) - (С_т + П_т)$	$(20{,}1 + 17{,}2) - (34 + 0) = 4{,}3$
Распределение расчетного раствора вытачки	$Т_7Т_8 = Т_7Т_9$	$0{,}5 \cdot Т_8Т_9$	$0{,}5 \cdot 4{,}3 = 2{,}1$
Контрольный замер			
Длина комбинезона по обхвату туловища в готовом виде (*см. рис. 5.22*)	$А_5Ш_8 + А_2Ш_9$	$О_{тул} + 2 \cdot П_{дтс} + 0{,}3 \cdot П_б$	$148 + 2 \cdot 0 + 0{,}3 \cdot 0 = 148$

Конструктивный участок и его оформление	Условное обозначение	Расчетная формула (размерный признак или измерение)	Вычисление по формуле (см)
Допуск при проверке на чертеже длины изделия по обхвату туловища составляет ± 1—1,5 см			
Построение чертежа конструкции одношовного рукава без посадки по линии оката			
Конструктивные параметры основы, используемые для расчета проймы и оката рукава			
Высота оката рукава	$В_{ок}$	$0{,}36(П_2Г_1 + Г_4П_4)$	$0{,}36(16{,}2 + 15{,}2) = 11{,}3$
Длина проймы	$Д_{пр.}$	$О_{пв} + 1{,}5 \cdot П_г$	$36 + 0 = 36$
Норма посадки — определяет ширину рукава под проймой	$Н$	$0{,}1 \cdot Д_{пр} - 0{,}1 \cdot Ш_{пр(р)}$	$3{,}6 - 0{,}9 = 2{,}7$
Ширина рукава	$Ш_{рук(р)}$	$\frac{В_{ок} + Ш_{пр(р)}}{2} + Н$	$\frac{11{,}3 + 9{,}4}{2} + 2{,}7 = 13$
Длина оката рукава	$Д_{ок}$	$(Д_{пр})$	36
Высота оката — отмечают на вертикальной прямой от точки $О$	$ОР$	$(В_{ок})$	11,3
Длина рукава	$ОМ$	$(Д_{рук})$	52
Ширина рукава под проймой	$РР_1 = РР_2$	$(Ш_{рук(р)})$	13
Ширина рукава на верхней горизонтали	$ОО_1 = ОО_2$	$0{,}5 \cdot Ш_{рук(р)}$	$0{,}5 \cdot 13 = 6{,}5$
Из полученных точек $О_1$ и $О_2$ вниз проводят вертикали и на пересечении с горизонтальной прямой ставят точки $Р_3$ и $Р_4$			
Отрезки, определяющие положение следующих контрольных точек для сопряжения оката рукава с линией проймы: точки $К$ точки $К_1$	 $Р_3К$ $Р_4К_1$	 $^1/_3 \cdot О_1Р_3$ $Г_1П_{31} - 1$ (постоянно)	 $^1/_3 \cdot 11{,}3 = 3{,}8$ $8{,}1 - 1 = 7{,}1$

Окончание табл. 5.17

Конструктивный участок и его оформление	Условное обозначение	Расчетная формула (размерный признак или измерение)	Вычисление по формуле (см)
Отрезки, определяющие положение следующих дополнительных точек для оформления линии оката рукава:			
точки *5*	*K*—*5*	$^1/_3 \cdot O_3K$	По чертежу
точки *6*	*5*—*6*	$^1/_2 \cdot O-5$	То же
точки *7*	*6*—*7*	$0{,}1 \cdot O-5$	»
точки *8*	K_1—*8*	$^1/_3 \cdot K_1O_4$	»
точки *9*	*8*—*9*	$^1/_2 \cdot O-8$	»
точки *10*	*9*—*10*	$0{,}1 \cdot O-8$	»
Отрезки на биссектрисах угла, проведенных из точки P_3	P_3—*11* = $=P_3$—*12*	Γ_4—*4* (на полочке) + +0,3 (постоянно)	1,5
Ширина проймы — отмечают влево по горизонтали	P_3P_5	($Ш_{пр(р)}$)	9,4
Отрезок на биссектрисе угла, проведенной из точки P_5	P_5—*13*	Γ_1—*1* (на спинке)	2,3
Отрезок, определяющий положение дополнительной точки для оформления линии оката рукава в развернутом виде	P_4P_6	(P_4P_5)	По чертежу
Отрезок на биссектрисе угла, проведенной из точки P_6	P_6—*14*	(P_5—*13*)	2,3
Отрезок, определяющий высоту нижней линии оката на уровне точки *P* по чертежу, — отмечают на перпендикулярах, которые восставляют из точек P_1 и P_2 вверх	P_1P_{11} = $= P_2P_{21}$	PP_0	По чертежу
Ширина рукава по линии низа	MM_1 = $=MM_2$	$0{,}5 \cdot O_{зап}$	$0{,}5 \cdot 15 = 7{,}5$
Допуск при проверке на чертеже длины проймы и линии оката на рукаве составляет ± 1 см			

5.3.9. Брюки бриджи

Чертежи конструкций (рис. 5.24, 5.25) и расчеты (табл. 5.18) брюк бриджи выполнены на конкретную женскую фигуру.

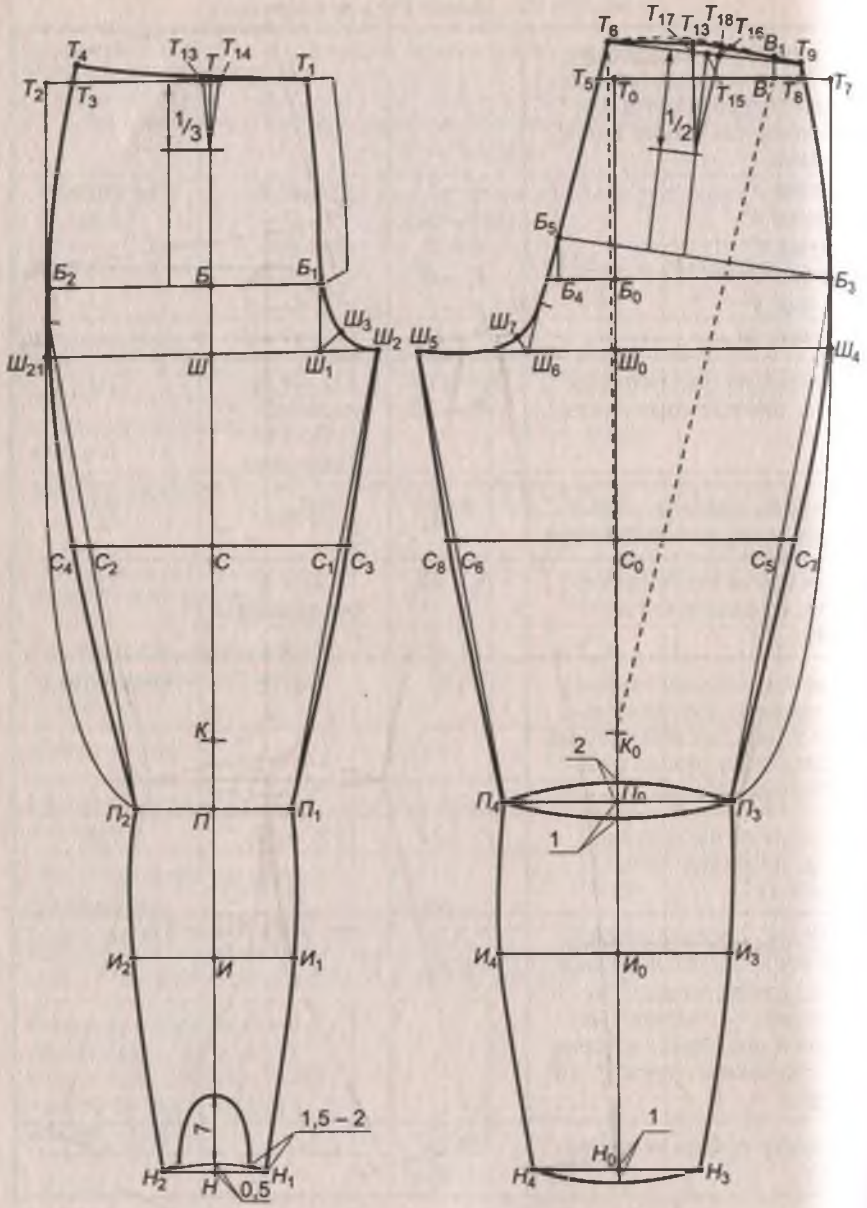


Рис. 5.24. Чертеж конструкции брюк бриджи на базовой основе классических брюк

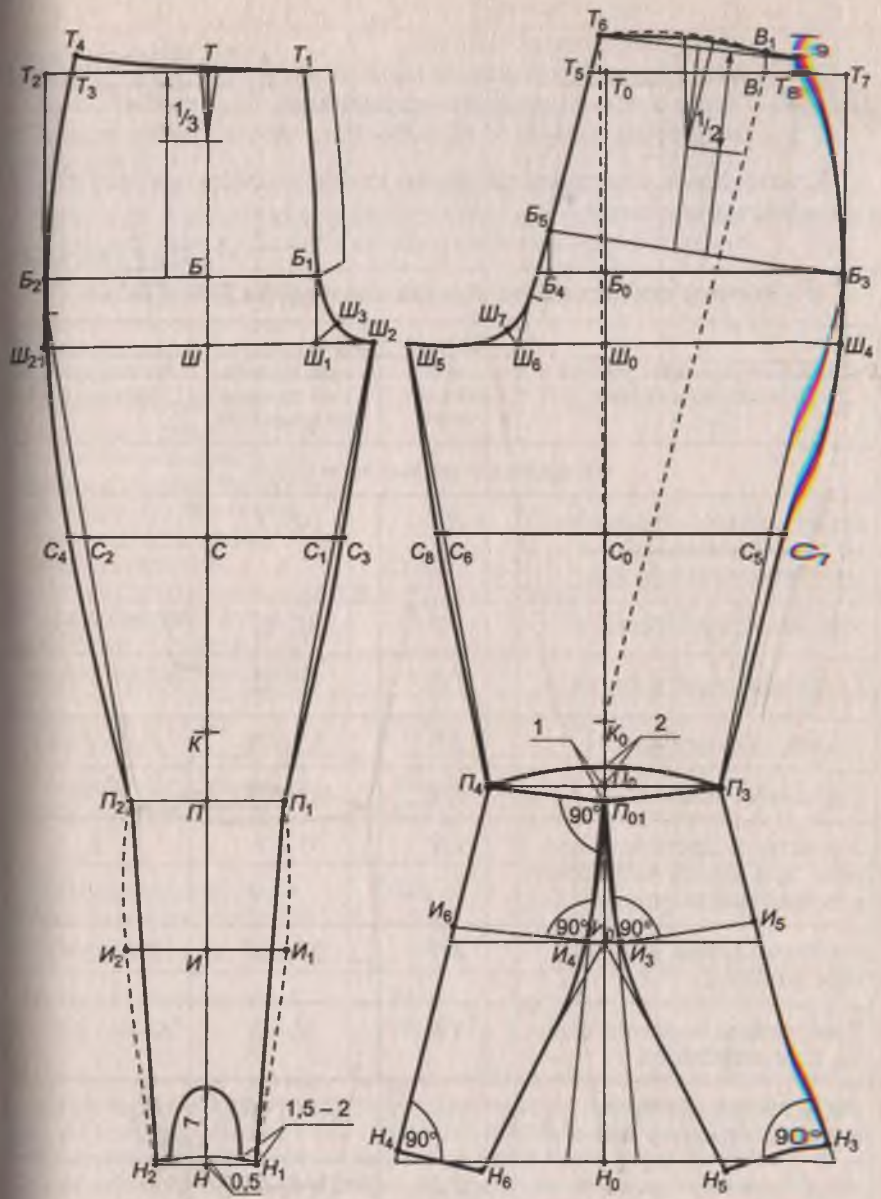


Рис. 5.25. Чертеж конструкции брюк бриджи с дополнительным членением нижней части

Ниже приведены размерные признаки и конструктивные прибавки (см), необходимые для построения чертежа конструкции брюк бриджи:

$C_т$ — 34 $C_{сб}$ — 23,5 $C_и$ — 17,5 $Д_{бр}$ — 94
$C_б$ — 47 $C_{пк}$ — 16,5 $C_щ$ — 11,5 $П_т$ — 0
$П_б$ — 0 для эластичных тканей
$П_б$ — 1 для брюк без боковых карманов
$П_б$ — 2 для брюк с боковыми карманами
$П_п = 0—0,5$, $П_ц = 0—0,5$, $П_н = 0—0,5$

Длину брюк измеряют от линии талии до выступающей точки косточки внизу ноги.

Таблица 5.18

Расчеты для построения чертежа конструкции брюк бриджи

Конструктивный участок и его оформление	Условное обозначение	Расчетная формула (размерный признак или измерение)	Вычисление по формуле (см)
Построение передней части брюк			
Длина брюк — откладывают на вертикальной прямой от линии низа	*НТ*	($Д_{бр}$)	94
Уровень линии бедер	*ТБ*	$^3/_8 \cdot C_б$	$^3/_8 \cdot 47 = 17,6$
Глубина средней линии	*ТШ*	$0,5 \cdot C_б$	$0,5 \cdot 47 = 23,5$
Уровень линии колена	*БК*	$0,5 \cdot БН$	По чертежу
Середина бедра	*ШС*	$0,5 \cdot ШК$	То же
Участок подреза под коленом для задней части брюк в зависимости от роста	*КП*	5—7	6
Уровень линии икроножной мышцы	*КИ*	$0,5 \cdot КН$	По чертежу
Расстояние по линии талии до средней линии	$ТТ_1$	$^1/_4 \cdot C_т$	$^1/_4 \cdot 34 = 8,5$
Расстояние по линии бедер до средней линии	$ББ_1$	$0,2(C_б + П_б)$	$0,2(47 + 1) = 9,6$
Расстояние до шаговой линии — откладывают от точки $Ш_1$, полученной	$Ш_1Ш_2$	$0,1(C_б + П_б)$	$0,1(47 + 1) = 4,8$

Конструктивный участок и его оформление	Условное обозначение	Расчетная формула (размерный признак или измерение)	Вычисление по формуле (см)
при опускании вниз из точки $Б_1$ перпендикуляра			
Биссектриса из полученного угла	$Ш_1Ш_3$	$^1/_{20}(С_б + П_б)$	$^1/_{20}(47 + 1) = 2{,}4$
Точки $Т_1$ и $Б_1$ соединяют плавной линией и получают на чертеже форму средней линии, соответствующую форме выпуклости живота			
Ширина передней части брюк от линии сгиба до боковой линии	$ББ_2$	$0{,}3(С_б + П_б)$	$0{,}3(47 + 1) = 14{,}4$
Раствор боковой вытачки — через точку $Б_2$ проводят вертикаль и на пересечении с линией талии ставят точку $Т_2$, от которой откладывают раствор боковой вытачки	$Т_2Т_3$	$0{,}2(С_б - С_т)$	$0{,}2(47 - 34) = 2{,}6$
Высота боковой балансовой точки — отмечают на перпендикуляре из точки $Т_3$	$Т_3Т_4$	$0{,}1(С_б - С_т)$	$0{,}1(47 - 34) = 1{,}3$
Передняя вытачка	$Т_{13}Т_{14}$	$П_б$	1
Ширина передней части брюк на уровне подреза	$ПП_1 = ПП_2$	$\frac{С_{пк} + П_р - 3}{2}$	$\frac{16{,}5 + 0{,}5 - 3}{2} = 7$
Ширина передней части брюк на уровне икроножной мышцы	$ИИ_1 = ИИ_2$	$\frac{С_и + П_р - 3}{2}$	$\frac{17{,}5 + 0{,}5 - 3}{2} = 7{,}5$
Ширина по линии низа	$НН_1 = НН_2$	$\frac{С_ш + П_р - 3}{2}$	$\frac{11{,}5 + 0{,}5 - 3}{2} = 4{,}5$
Нулевую прибавку используют, когда измерение на фигуре выполняют по верхней одежде. Величина 3 см в расчетной формуле — постоянная, на которую искусственно заужают переднюю часть брюк. Из точки $П_2$ проводят прямую линию на середину расстояния между точками $Б_2$ и $Ш_{21}$, а точку $П_1$ соединяют с точкой $Ш_2$ и на пересечении с уровнем линии середины бедра ставят точки $С_1$ и $С_2$			

Конструктивный участок и его оформление	Условное обозначение	Расчетная формула (размерный признак или измерение)	Вычисление по формуле (см)
Боковая линия	C_1C_3	0,5—0,7	—
Шаговая линия	C_2C_4	1,5—1,7	—
Оформление линии низа показано на рис. 5.25			
Построение задней части брюк			
Ширина задней части брюк — рассчитывают по линии шага	$Ш_4Ш_5$	$^3/_4(С_6 + П_6)$	$^3/_4(47 + 0) = 36$
Расстояние по линии шага — откладывают от линии сгиба до боковой линии	$Ш_0Ш_4$	$0,5 \cdot Ш_{шаг} + 0,1 \cdot ШШ_1$	$0,5 \cdot 36 + 0,1 \cdot 9,6 = 18,9$
Расчетная ширина по линии шага — откладывают влево по горизонтали	$Ш_4Ш_5$	$(Ш_{шаг})$	36
Расстояние по линии шага до средней линии	$Ш_5Ш_6$	$0,2(С_6 + П_6)$	$0,2(47 + 2) = 9,6$
Из точки $Ш_4$ вверх проводят вертикальную прямую и на пересечении с горизонталями ставят точки $Б_3$ и $Т_7$			
Боковой раствор вытачки — откладывают от точки $Т_7$	$Т_7Т_8$	$Т_2Т_3$	2,6
Из точки $Т_8$ вверх восставляют перпендикуляр			
Ширина задней части брюк — рассчитывают по линии бедер	$Б_3Б_4$	$0,5(С_6 + П_6)$	$0,5(47 + 1) = 24$
Отрезок, определяющий положение точки $Б_5$	$Б_4Б_5$	$0,1 \cdot С_т$	$0,1 \cdot 34 = 3,4$
Через точки $Ш_6$ и $Б_5$ проводят прямую линию и на пересечении с горизонталью ставят точку $Т_5$			
Высшая балансовая точка на задней части брюк по средней линии — откладывают вверх от точки $Т_5$	$Т_6$	$0,1 \cdot С_6 - 1,5$ (постоянно)	$0,1 \cdot 47 - 1,5 = 3,2$

Конструктивный участок и его оформление	Условное обозначение	Расчетная формула (размерный признак или измерение)	Вычисление по формуле (см)
Контрольный расчет положения точки T_6 на чертеже			
Отрезок, определяющий положение точки В	T_0B	$T_0B = 0{,}41 \cdot C_т$	$0{,}41 \cdot 34 = 13{,}9$
Отрезок, определяющий высоту бокового баланса брюк, — отмечают на перпендикуляре, проведенном из точки В вверх	BB_1	T_3T_4	1,3
Точки B_1 и T_6 — проверяют совпадение от линии колена	—	$K_0T_6 = K_0B_1$	Радиус по чертежу
Отрезок, определяющий положение точки $Ш_7$	$Ш_6Ш_7$	$0{,}03\,(C_6 + П_6)$	$0{,}03\,(47 + 1) = 1{,}4$
Ширина задней части брюк на линиях:			
подреза	$П_0П_3 = П_0П_4$	$C_{пк} + П_п - ПП_1$	$16{,}5 + 0{,}5 - 7 = 10$
икроножной мышцы	$И_0И_3 = И_0И_4$	$C_и + П_и - ИИ_1$	$17{,}5 + 0{,}5 - 7{,}5 = 10{,}5$
низа	$Н_0Н_3 = Н_0Н_4$	$C_щ + П_н - НН_1$	$11{,}5 + 0{,}5 - 4{,}4 = 7{,}5$
Из точек $П_3$ и $П_4$ проводят вверх прямые линии и на пересечении с уровнем середины бедра ставят точки C_5 и C_6			
Боковая линия — откладывают от точки C_6	C_6C_8	(C_1C_3)	0,5 — 0,7
Шаговая линия — откладывают от точки C_5	C_5C_7	(C_2C_4)	1,5 — 1,7
Длина передней и задней частей брюк по боковой линии — уравнивают от линии подреза	$П_3T_9$	$(П_2T_4)$	По чертежу
При правильном построении линия талии должна проходить через точки T_6, B_1, T_9			
Раствор задней вытачки на линии талии — рассчитывают как остаточную величину	$T_{16}T_{17}$	$(T_1T_4 + T_6T_9) - T_{15}T_{16} - C_т$	$(20{,}1 + 17) - 1 - 34 = 2{,}2$

Конструктивный участок и его оформление	Условное обозначение	Расчетная формула (размерный признак или измерение)	Вычисление по формуле (см)
Отрезок, определяющий середину задней вытачки, — расстояние T_6T_9 делят пополам и проводят перпендикуляр к линии талии	T_6T_{15}	$0{,}5 \cdot T_6T_9$	По чертежу
Отрезки, определяющие положение сторон вытачки, — вправо и влево от линии расположения вытачки	$T_{15}T_{16} = T_{15}T_{17}$	$0{,}5 \cdot T_{16}T_{17}$	$0{,}5 \cdot 2{,}2 = 1{,}1$
Отрезок, определяющий высоту сторон вытачки, — отмечают на перпендикулярах, восставленных вверх из полученных точек	$T_{16}T_{18} = T_{17}T_{19}$	$^1/_4 \cdot T_{16}T_{17}$	$^1/_4 \cdot 2{,}2 = 0{,}5$
На рис. 5.25 показано построение передней и задней частей брюк с учетом исключения ВТО (сутюживания) на уровне линии икроножной мышцы. На передней части брюк проводят прямые линии от уровня подреза до низа и на уровне икроножной мышцы ставят точки $И_1$ и $И_2$			
Ширина задней части брюк на уровне линии подреза	$П_0П_3 = H_0П_4$	$С_{пк} + П_п - НП_1$	$16{,}5 + 0{,}5 - 7 = 10$
Из точки $П_{01}$ восставляют перпендикулярные прямые к линиям понижения отрезных деталей и на пересечении с уровнем икроножной мышцы ставят точки $И_3$ и $И_4$			
Расстояние на проведенных перпендикулярных линиях	$И_3И_5 = И_4И_6$	$С_и + П_и - ИИ_1$	$17{,}5 + 0{,}5 - 6 = 12$
Длина отрезной детали брюк	$П_3Н_3 = П_4Н_4$	$П_1Н_1$ или $П_2Н_2$	По чертежу
Ширина деталей по линии низа — отмечают на перпендикулярах, восставленных из точек $Н_3$ и $Н_4$	$Н_3Н_5 = Н_4Н_6$	$С_ш + П_н - НН_1$	$11{,}5 + 0{,}5 - 4{,}5 = 7{,}5$
Точки $Н_5$ и $Н_6$ соединяют прямыми линиями с точкой $И_0$ и окончательно оформляют отрезные детали по внутренней линии			

5.3.10. Брюки бриджи на базовой основе брюк джинсы

Чертежи конструкций брюк бриджи на базовой основе брюк джинсы (рис. 5.26, 5.27) и расчеты (табл. 5.19) выполнены на конкретную женскую фигуру.

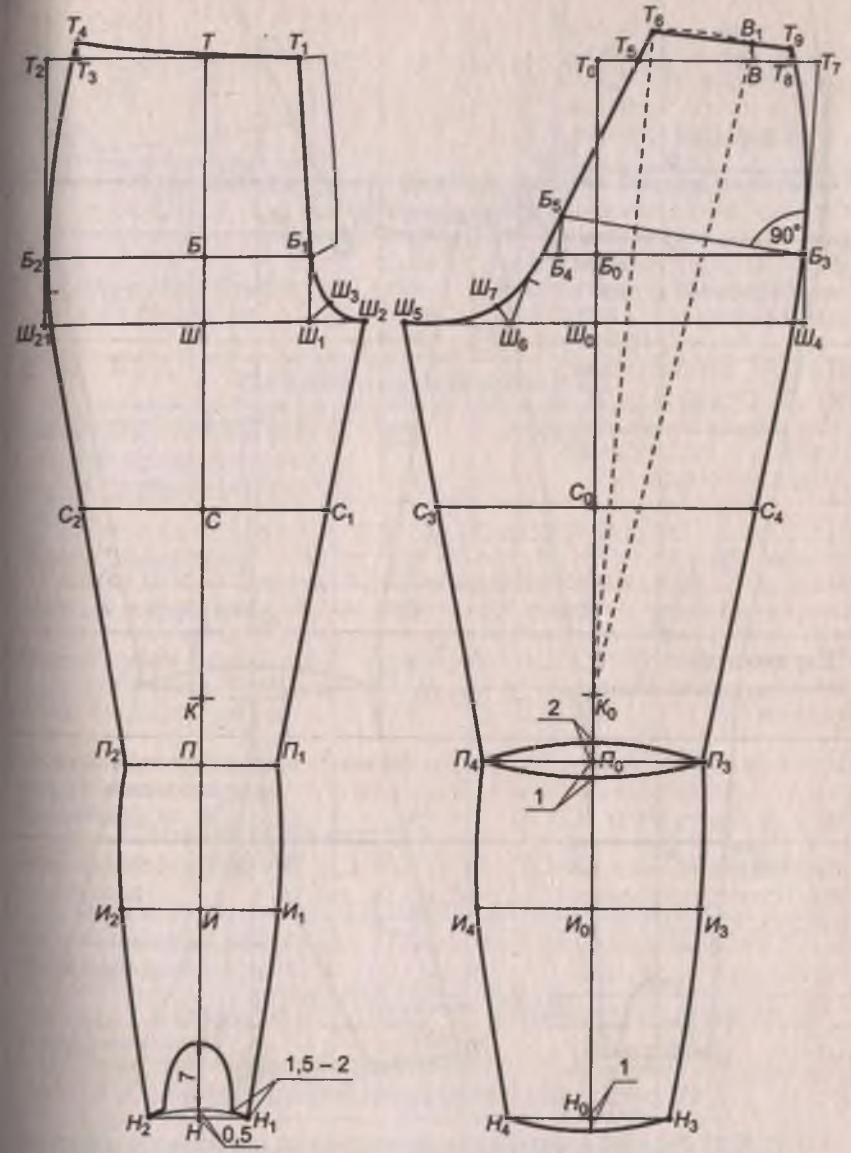


Рис. 5.26. Чертеж конструкции брюк бриджи на базовой основе брюк джинсы

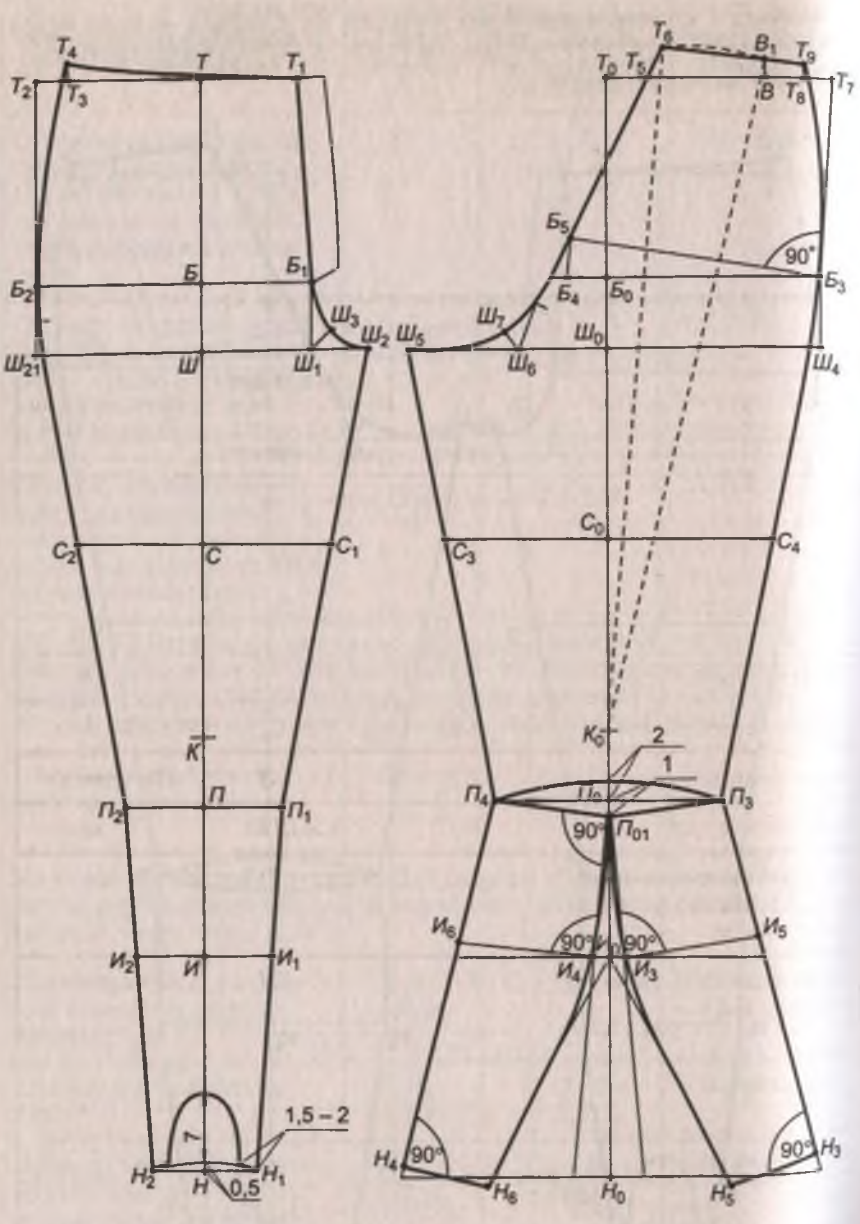


Рис. 5.27. Чертеж конструкции брюк бриджи с дополнительным членением нижней части

Базовая основа конструкции брюк джинсы позволяет конструировать бриджи плотно прилегающими на опорной поверхности, поэтому прибавки по талии и бедрам равны нулю.

Ниже приведены размерные признаки и конструктивные прибавки (см), необходимые для построения чертежа конструкции брюк:

$С_т$ — 32 $С_{пк}$ — 17 $Д_{бр}$ — 94 $С_б$ — 48
$С_и$ — 18 $П_т$ — 0 $С_{сб}$ — 24 $С_ш$ — 12
$П_б$ — 0

Таблица 5.19

Расчеты для построения чертежа конструкции брюк бриджи на базовой основе брюк джинсы

Конструктивный участок и его оформление	Условное обозначение	Расчетная формула (размерный признак или измерение)	Вычисление по формуле (см)
Построение передней части брюк			
Длина брюк в готовом виде — откладывают от линии низа на вертикальной прямой	*НТ*	($Д_{бр}$)	94
Уровень линии бедер	*ТБ*	$^3/_8 \cdot С_б$	$^3/_8 \cdot 48 = 18$
Глубина средней линии	*ТШ*	$0{,}5 \cdot С_б$	$0{,}5 \cdot 48 = 24$
Уровень линии колена	*БК*	$0{,}5 \cdot БН$	По чертежу
Середина бедра	*ШС*	$0{,}5 \cdot ШК$	То же
Расстояние от уровня колена до линии подреза в зависимости от роста	*КП*	(5—7)	6
Уровень линии икроножной мышцы	*КИ*	$0{,}5 \cdot КН$	По чертежу
Ширина по линии талии до средней линии	$ТТ_1$	$^1/_4 \cdot С_т$	$^1/_4 \cdot 32 = 8$
Ширина по линии бедер до средней линии	$ББ_1$	$0{,}2\,(С_б + П_б)$	$0{,}2\,(48 + 0) = 9{,}6$
Из точки $Б_1$ вниз опускают перпендикуляр и ставят точку $Ш_1$			
Расстояние до шаговой линии — откладывают от точки $Ш_1$	$Ш_1Ш_2$	$0{,}1\,(С_б + П_б)$	$0{,}1\,(48 + 0) = 4{,}8$

Конструктивный участок и его оформление	Условное обозначение	Расчетная формула (размерный признак или измерение)	Вычисление по формуле (см)
Биссектриса угла, проведенная из точки $Ш_1$	$Ш_1Ш_3$	$^1/_{20}(С_б + П_б)$	$^1/_{20}(48 + 0) = 2{,}4$
Ширина передней части по линии бедер до боковой линии	$ББ_2$	$0{,}3\,(С_б + П_б)$	$0{,}3\,(48 + 0) = 14{,}4$
Раствор боковой вытачки	$Т_2Т_3$	$0{,}2\,(С_б - С_т)$	$0{,}2\,(48 - 32) = 3{,}2$
Отрезок, определяющий положение высоты балансовой точки по боковой линии, — отмечают на перпендикуляре, восставленном из точки $Т_3$ вверх	$Т_3Т_4$	$0{,}1\,(С_б - С_т)$	$0{,}1\,(48 - 32) = 1{,}6$
Ширина передней части брюк на уровне:			
подреза	$ПП_1 = ПП_2$	$\frac{С_{пк} + П_п - 3}{2}$	$\frac{17 + 0 - 3}{2} = 7$
икроножной мышцы	$ИИ_1 = ИИ_2$	$\frac{С_и + П_и - 3}{2}$	$\frac{18 + 0 - 3}{2} = 7{,}5$
низа	$НН_1 = НН_2$	$\frac{С_ш + П_н - 3}{2}$	$\frac{12 + 0 - 3}{2} = 4{,}5$
Из точек $П_1$ и $П_2$ проводят прямые линии и на уровне середины бедра ставят точки $С_1$ и $С_2$			
Построение задней части брюк			
Ширина задней части брюк по линии шага	$Ш_4Ш_5$	$^3/_4(С_б + П_б)$	$^3/_4(48 + 0) = 36$
Расстояние от линии сгиба до боковой линии	$Ш_0Ш_4$	$0{,}5 \cdot Ш_{шаг} + 0{,}1 \cdot ШШ_1$	$0{,}5 \cdot 36 + 0{,}1 \cdot 9{,}6 = 18{,}9$
Расчетная ширина по линии шага — откладывают влево от точки $Ш_4$	$Ш_4Ш_5$	$(Ш_{шаг})$	36
Расстояние от линии сгиба до средней линии	$Ш_0Ш_6$	$0{,}2\,(С_б + П_б)$	$0{,}2\,(48 + 0) = 9{,}6$
Ширина задней части брюк по линии бедер	$Б_3Б_4$	$0{,}5(С_б + П_б)$	$0{,}5(48 + 0) = 24$

Конструктивный участок и его оформление	Условное обозначение	Расчетная формула (размерный признак или измерение)	Вычисление по формуле (см)
Отрезок, отложенный на дуге, проведенной радиусом $Б_3Б_4$ вверх	$Б_4Б_5$	$0{,}1 \cdot С_т$	$0{,}1 \cdot 32 = 3{,}2$
Точки $Б_3$ и $Б_5$ соединяют прямой линией. Через точки $Ш_6$ и $Б_5$ проводят прямую линию среднего среза и на пересечении с уровнем линии талии ставят точку $Т_5$			
Отрезок, определяющий положение высоты задней балансовой точки, — откладывают от точки $Т_5$	$Т_5Т_6$	$0{,}1 \cdot С_б - 0{,}75$ (постоянно)	$0{,}1 \cdot 48 - 0{,}75 = 4{,}05$
Контрольный расчет положения точки $Т_6$ на чертеже			
Отрезок, определяющий положение вспомогательной точки В	$Т_5В$	$0{,}41 \cdot С_т$	$0{,}41 \cdot 32 = 13{,}1$
Отрезок, определяющий положение высоты бокового баланса брюк, — отмечают на перпендикуляре, восставленном из точки В вверх	$ВВ_1$	$(Т_3Т_4)$	1,6
Точки $Т_6$ и $В_1$ — проверяют совпадение на чертеже	—	$К_0Т_6 = К_0В_1$	Радиус по чертежу
Отрезок, определяющий положение точки $Ш_7$	$Ш_6Ш_7$	$0{,}03\,(С_б + П_б)$	$0{,}03\,(48 + 0) = 1{,}4$
Из точки $Б_3$ восставляют перпендикуляр к прямой $Б_3Б_5$ и на пересечении его с линией талии ставят точку $Т_7$			
Раствор боковой вытачки — откладывают от точки $Т_7$	$Т_7Т_8$	$(Т_2Т_3)$	3,2
Из точки $Т_8$ вверх восставляют перпендикуляр			
Ширина задней части брюк на уровне линий:			
подреза	$П_0П_3 = П_0П_4$	$С_{пк} + П_п - ППП_1$	$17 + 0 - 7 = 10$
икроножной мышцы	$И_0И_3 = И_0И_4$	$С_и + П_и - ИИ_1$	$18 + 0 - 7{,}5 = 10{,}5$

Окончание табл. 5.19

Конструктивный участок и его оформление	Условное обозначение	Расчетная формула (размерный признак или измерение)	Вычисление по формуле (см)
низа	$H_0H_3 = H_0H_4$	$C_ш + П_н - HH_1$	12 + 0 – 4,5 = = 7,5
Из точек $П_3$ и $П_4$ проводят прямые линии в точки $Ш_5$ и $Б_3$ и на пересечении с уровнем середины бедра ставят точки $С_3$ и $С_4$			
Передняя и задняя части брюк по боковой линии — уравнивают от линии подреза	$П_3Т_9$	$(П_2Т_4)$	По чертежу
При правильном построении чертежа линия талии должна проходить через точки $Т_6$, $В_1$, $Т_9$			
Контрольный расчет			
Ширина брюк по линии талии:			
передней части	$Т_1Т_4$	$0{,}59 \cdot С_т$	$0{,}59 \cdot 32 = 18{,}9$
задней части	$Т_6Т_9$	$0{,}41 \cdot С_т$	$0{,}41 \cdot 32 = 13{,}1$
Суммарная величина	$Т_1Т_4 + Т_6Т_9$	$С_т$ (по измерению)	18,9 + 13,1 = = 32
Допуск при проверке на чертеже измерения $С_т$ составляет ± 0,5 см			

Для ускорения построения чертежа любой конструкции брюк можно использовать табл. 5.20, в которой приведены расчетные данные по основным участкам конструкции брюк при средней типовой прибавке по линии бедер 2 см.

Таблица 5.20

Значения размерных признаков и конструктивных параметров для построения и контроля величины основных участков чертежа конструкции брюк

$С_т$	$ТВ$	$С_б$	$П_б$	$ББ_1$	$ББ_2$	$Б_3Б_4$	$Ш_0Ш_2$	$Ш_4Ш_5$	$Т_5Т_6$	$Ш_0Ш_2 + Ш_4Ш_5$	$РР_1$
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
30,0	12,3	40,0	2,0	8,4	12,6	21,0	25,3	31,4	2,5	56,7	27,6
31,0	12,7	41,0	2,0	8,6	12,9	21,5	25,8	32,2	2,6	58,0	28,1

Продолжение табл. 5.20

$С_т$	$ТВ$	$С_б$	$П_б$	$ББ_1$	$ББ_2$	$Б_3Б_4$	$Ш_0Ш_2$	$Ш_4Ш_5$	$Т_5Т_6$	$Ш_0Ш_2 + Ш_4Ш_5$	$РР_1$
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
32,0	13,1	42,0	2,0	8,8	13,2	22,0	26,4	33,0	2,7	59,4	28,8
33,0	13,5	43,0	2,0	9,0	13,5	22,5	27,0	33,7	2,8	60,7	29,4
34,0	13,9	44,0	2,0	9,2	13,8	23,0	27,6	34,5	2,9	62,1	30,0
35,0	14,3	45,0	2,0	9,4	14,1	23,5	28,2	35,3	3,0	63,5	30,7
36,0	14,7	46,0	2,0	9,6	14,4	24,0	28,8	36,0	3,1	64,8	31,4
37,8	15,1	47,0	2,0	9,8	14,7	24,5	29,4	36,7	3,2	66,1	32,1
38,0	15,5	48,0	2,0	10,0	15,0	25,0	30,0	37,5	3,3	67,5	32,8
39,0	15,9	49,0	2,0	10,2	15,3	25,5	30,6	38,2	3,4	68,8	33,4
40,0	16,4	50,0	2,0	10,4	15,6	26,0	31,2	39,0	3,5	70,2	34,1
41,0	16,8	51,0	2,0	10,6	15,9	26,5	31,8	39,7	3,6	71,5	34,8
42,0	17,2	52,0	2,0	10,8	16,2	27,0	32,4	40,5	3,7	72,9	35,5
43,0	17,6	53,0	2,0	11,0	16,5	27,5	33,0	41,3	3,8	74,3	36,2
44,0	18,0	54,0	2,0	11,2	16,8	28,0	33,6	42,0	3,9	75,6	36,8
45,0	18,4	55,0	2,0	11,4	17,1	28,5	34,2	42,7	4,0	76,9	37,5
46,0	18,8	56,0	2,0	11,6	17,4	29,0	34,8	43,5	4,1	78,3	38,1
47,0	19,2	57,0	2,0	11,8	17,7	29,5	35,4	44,2	4,2	79,6	38,8
48,0	19,6	58,0	2,0	12,0	18,0	30,0	36,0	45,0	4,3	81,0	39,5
49,0	20,1	59,0	2,0	12,2	18,3	30,5	36,6	45,7	4,4	82,3	40,2
50,0	20,5	60,0	2,0	12,4	18,6	31,0	37,2	46,5	4,5	83,7	40,9
51,0	20,9	61,0	2,0	12,6	18,9	31,5	37,8	47,2	4,6	85,1	41,6
52,0	21,3	62,0	2,0	12,8	19,2	32,0	38,4	48,0	4,7	86,4	42,3
53,0	21,7	63,0	2,0	13,0	19,5	32,5	39,0	48,7	4,8	87,6	42,9
54,0	22,1	64,0	2,0	13,2	19,8	33,0	39,6	49,5	4,9	89,1	43,6
55,0	22,5	65,0	2,0	13,4	20,1	33,5	40,2	50,2	5,0	90,3	44,2

Табличные данные можно использовать при любом значении выбранной прибавки по линии обхвата бедер. Для этого необходимо определить сумму от сложения величины измерения $С_б$ с прибавкой $П_б$ и полученный результат найти на горизонтальной

Таблица 1

Абсолютные величины измерений типовых фигур женщин 1-й полнотной группы (обхваты груди 84—104 см)

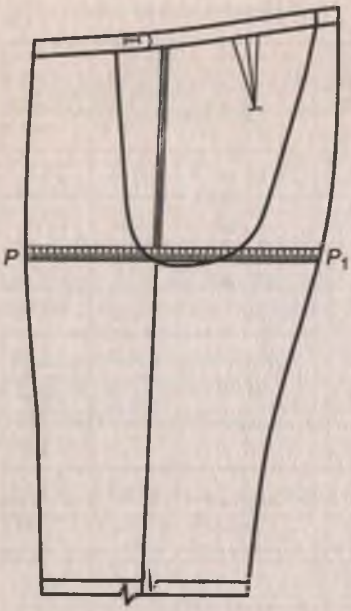


Рис. 5.28. Схема определения ширины брюк по линии шага в готовом виде

линии табл. 5.20 в графах 3 и 4, где получается точно такая же сумма. Все приведенные расчетные данные на этой горизонтали соответствуют исходному значению измерения $C_б$ с заложенной величиной прибавки $П_б$.

Примечание. Условные обозначения размерных признаков и конструктивных параметров в табл. 5.20 означают:

$C_т$ — полуобхват талии;

$ТВ$ — расстояние на линии талии для контроля высоты средней линии на задней части брюк;

$C_б$ — полуобхват бедер;

$П_б$ — средняя типовая прибавка по линии бедер;

$ББ_1$ — расстояние по линии бедер от линии сгиба до средней линии на передней части брюк;

$ББ_2$ — расстояние по линии бедер от линии сгиба до боковой линии на передней части брюк;

$Б_3Б_4$ — расстояние по линии бедер от боковой до средней линии на задней части брюк;

$Ш_0Ш_2$ — ширина по линии шага на передней части брюк;

$Ш_4Ш_5$ — ширина по линии шага на задней части брюк;

$Т_5Т_6$ — высота средней линии на задней части брюк от линии талии;

$Ш_0Ш_2 + Ш_4Ш_5$ — сумма участков на передней и задней частях брюк по линии шага;

PP_1 — ширина брюк по линии шага в готовом виде (рис. 5.28).

Пример

Исходные значения (см):

$C_б = 44$; $П_б = 3$.

Суммарный показатель (см):

$44 + 3 = 47$.

Находим позиции граф 3 и 4 (полуобхват бедер, прибавка к полуобхвату бедер), суммы которых по горизонтали составляют 47 см:

$C_б = 45$ см; $П_б = 2$ см

45 см + 2 см = 47 см

Все расчетные данные (см) конструкции при $C_б + П_б = 45 + 2$, представленные в табл. 5.20, справедливы и для соотношения $C_б + П_б = 44 + 3$.

Измерение	Условное обозначение	Рост, см	Величина измерения типовой фигуры, см						Разность измерений между смежными размерами, см	
			с обхватом груди							
			84	88	92	96	100	104		
			с обхватом бедер						по обхвату груди	по росту
			88	92	96	100	104	108		
Плечевые изделия										
Рост	P	—	—	—	—	146	—	—	0	6,0
		—	152	152	152	152	152	152		
		—	158	158	158	158	158	158		
		—	—	164	164	164	164	164		
		—	—	170	170	170	170	170		
Полуобхват шеи	$C_ш$	146	—	—	—	18,0	—	—	0,4	0,1
		152	16,9	17,3	17,7	18,1	18,5	18,9		
		158	17,0	17,4	17,8	18,2	18,6	19,0		
		164	—	17,5	17,9	18,3	18,7	19,1		
		170	—	17,6	18,0	18,4	18,8	19,2		

Продолжение табл. 1

Измерение	Условное обозначение	Рост, см	Величина измерения типовой фигуры, см						Разность измерений между смежными размерами, см	
			с обхватом груди							
			84	88	92	96	100	104		
			с обхватом бедер						по обхвату груди	по росту
			88	92	96	100	104	108		
Полуобхват груди первый	$С_{гI}$	146	—	—	—	45,1	—	—	1,5	0,2
		152	40,8	42,3	43,8	45,3	46,8	48,3		
		158	41,0	42,5	44,0	45,5	47,0	48,5		
		164	—	42,7	44,2	45,7	47,2	48,7		
		170	—	42,9	44,4	45,9	47,4	48,9		
Полуобхват груди второй	$С_{гII}$	146—170	44,2	46,2	48,2	50,2	52,2	54,2	2,0	0
Полуобхват груди третий	$С_{гIII}$	146—170	42,0	44,0	46,0	48,0	50,0	52,0	2,0	0
Полуобхват талии	$С_{т}$	146	—	—	—	38,8	—	—	2,1	–0,6
		152	31,9	34,0	36,1	38,2	40,3	42,4		
		158	31,3	33,4	35,5	37,6	39,7	41,8		
		164	—	32,8	34,9	37,0	39,1	41,2		
		170	—	32,2	34,3	36,4	38,5	40,6		

Полуобхват бедер	$С_{б}$	146—170	44,0	46,0	48,0	50,0	52,0	54,0	2,0	0
Ширина груди	$Ш_{г}$	146	—	—	—	16,6	—	—	0,4	0,2
		152	15,6	16,0	16,4	16,8	17,2	17,6		
		158	15,8	16,2	16,6	17,0	17,4	17,8		
		164	—	16,4	16,8	17,2	17,6	18,0		
		170	—	16,6	17,0	17,4	17,8	18,2		
Расстояние от линии талии сзади до высшей точки проектируемого плечевого шва у основания шеи	$Д_{тсII}$	146	—	—	—	39,4	—	—	0,1	1,2
		152	40,3	40,4	40,5	40,6	40,7	40,8		
		158	41,5	41,6	41,7	41,8	41,9	42,0		
		164	—	42,8	42,9	43,0	43,1	43,2		
		170	—	44,0	44,1	44,2	44,3	44,4		
Расстояние от высшей точки проектируемого плечевого шва у основания шеи до линии талии спереди	$Д_{тпII}$	146	—	—	—	41,7	—	—	0,6	1,0
		152	40,9	41,5	42,1	42,7	43,3	43,9		
		158	41,9	42,5	43,1	43,7	44,3	44,9		
		164	—	43,5	44,1	44,7	45,3	45,9		
		170	—	44,5	45,1	45,7	46,3	46,9		
Высота груди вторая	$В_{гII}$	146—170	24,6	25,4	26,2	27,0	27,8	28,6	0,8	0

Продолжение табл. 1

Измерение	Условное обозначение	Рост, см	Величина измерения типовой фигуры, см						Разность измерений между смежными размерами, см	
			с обхватом груди							
			84	88	92	96	100	104	по обхвату груди	по росту
			с обхватом бедер							
			88	92	96	100	104	108		
Расстояние от высшей точки проектируемого плечевого шва у основания шеи до уровня задних углов подмышечных впадин	$В_{прш}$	146	—	—	—	19,9	—	—	0,3	0,5
		152	19,5	19,8	20,1	20,4	20,7	21,0		
		158	20,0	20,3	20,6	20,9	21,2	21,5		
		164	—	20,8	21,1	21,4	21,7	22,0		
		170	—	21,3	21,6	21,9	22,2	22,5		
Высота плеча косая	$В_{пкш}$	146	—	—	—	40,6	—	—	0,3	0,9
		152	40,6	40,9	41,2	41,5	41,8	42,1		
		158	41,5	41,8	42,1	42,4	42,7	43,0		
		164	—	42,7	43,0	43,3	43,6	43,9		
		170	—	43,6	43,9	44,2	44,5	44,8		
Ширина спины	$Ш_с$	146—170	16,7	17,2	17,7	18,2	18,7	19,2	0,5	0
Ширина плечевого ската	$Ш_п$	146	—	—	—	12,7	—	—	0,1	0,2

		152	12,6	12,7	12,8	12,9	13,0	13,1	0,1	0,2
		158	12,8	12,9	13,0	13,1	13,2	13,3		
		164	—	13,1	13,2	13,3	13,4	13,5		
		170	—	13,3	13,4	13,5	13,6	13,7		
Обхват плеча	$О_п$	146	—	—	—	30,3	—	—	1,4	– 0,2
		152	25,9	27,3	28,7	30,1	31,5	32,9		
		158	25,7	27,1	28,5	29,9	31,3	32,7		
		164	—	26,9	28,3	29,7	31,1	32,5		
		170	—	26,7	28,1	29,5	30,9	32,3		
Обхват запястья	$О_{зап}$	146	—	—	—	16,0	—	—	0,3	0,1
		152	15,2	15,5	15,8	16,1	16,4	16,7		
		158	15,3	15,6	15,9	16,2	16,5	16,8		
		164	—	15,7	16,0	16,3	16,6	16,9		
		170	—	15,8	16,1	16,4	16,7	17,0		
Глубина талии первая	$Г_т$	146	—	—	—	4,3	—	—	– 0,1	0,3
		152	4,9	4,8	4,7	4,6	4,5	4,4		
		158	5,2	5,1	5,0	4,9	4,8	4,7		
		164	—	5,4	5,3	5,2	5,1	5,0		
		170	—	5,7	5,6	5,5	5,4	5,3		

Продолжение табл. 1

Измерение	Условное обозначение	Рост, см	Величина измерения типовой фигуры, см						Разность измерений между смежными размерами, см	
			с обхватом груди							
			84	88	92	96	100	104		
			с обхватом бедер						по обхвату груди	по росту
			88	92	96	100	104	108		
Глубина талии вторая	$Г_{тII}$	146	—	—	—	4,5	—	—	0,1	0,1
		152	4,3	4,4	4,5	4,6	4,7	4,8		
		158	4,4	4,5	4,6	4,7	4,8	4,9		
		164	—	4,6	4,7	4,8	4,9	5,0		
		170	—	4,7	4,8	4,9	5,0	5,1		
Поясные изделия										
Рост	$Р$	—	—	—	—	—	146	—	—	0	6,0
		—	152	152	152	152	152	152		
		—	158	158	158	158	158	158		
		—	—	164	164	164	164	164		
		—	—	170	170	170	170	170		
Полуобхват талии	$С_т$	146	—	—	—	38,8	—	—	2,1	– 0,6
		152	31,9	34,0	36,1	38,2	40,3	42,4		
		158	31,3	33,4	35,5	37,6	39,7	41,8		

		164	—	32,8	34,9	37,0	39,1	41,2	2,1	- 0,6
		170	—	32,2	34,3	36,4	38,5	40,6		
Полуобхват бедер	$С_б$	146—170	44,0	46,0	48,0	50,0	52,0	54,0	2,0	0
Расстояние от линии талии до пола сбоку	$Д_{сб}$	146	—	—	—	92,9	—	—	0,2	4,3
		152	96,6	96,8	97,0	97,2	97,4	97,6		
		158	100,9	101,1	101,3	101,5	101,7	101,9		
		164	—	105,4	106,6	105,8	106,0	106,2		
		170	—	109,7	109,9	110,1	110,3	110,5		
Расстояние от линии талии до колена	$Д_{тк}$	146	—	—	—	51,9	—	—	0,3	2,2
		152	53,2	53,5	53,8	54,1	54,4	54,7		
		158	55,4	55,7	56,0	56,3	56,6	56,9		
		164	—	57,9	58,2	58,5	58,8	59,1		
		170	—	60,1	60,4	60,7	61,0	61,3		
Расстояние от линии талии до плоскости сидения	$Д_с$	146	—	—	—	25,4	—	—	0,4	0,7
		152	24,9	25,3	25,7	26,1	26,5	26,9		
		158	25,6	26,0	26,4	26,8	27,2	27,6		
		164	—	26,7	27,1	27,5	27,9	28,3		
		170	—	27,4	27,8	28,2	28,6	29,0		
Выступ ягодиц относительно талии	$В_{ят}$	146	—	—	—	4,5	—	—	0,1	0,1
		152	4,3	4,4	4,5	4,6	4,7	4,8		

Окончание табл. 1

Измерение	Условное обозначение	Рост, см	Величина измерения типовой фигуры, см						Разность измерений между смежными размерами, см	
			с обхватом груди							
			84	88	92	96	100	104		
			с обхватом бедер						по обхвату груди	по росту
			88	92	96	100	104	108		
		158	4,4	4,5	4,6	4,7	4,8	4,9		
		164	—	4,6	4,7	4,8	4,9	5,0	0,1	0,1
		170	—	4,7	4,8	4,9	5,0	5,1		
Выступ бока относительно талии	$B_{бт}$	146	—	—	—	3,4	—	—		
		152	3,7	3,7	3,7	3,7	3,7	3,7		
		158	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	0	0,3
		164	—	4,3	4,3	4,3	4,3	4,3		
		170	—	4,6	4,6	4,6	4,6	4,6		
Выступ живота относительно талии	$B_{жт}$	146—170	1,5	1,4	1,3	1,2	1,1	1,0	– 0,1	0
Обхват бедра	$O_{бед}$	146	—	—	—	54,9	—	—		
		152	49,8	51,7	53,6	55,5	57,4	59,3		
		158	50,4	52,3	54,2	56,1	58,0	59,9	1,9	0,6
		164	—	52,9	54,8	56,7	58,6	60,5		
		170	—	53,5	55,4	57,3	59,2	61,1		

Таблица 2

Абсолютные величины измерений типовых фигур женщин 1-й полнотной группы (обхваты груди 108—120 см)

Измерение	Условное обозначение	Рост, см	Величина измерения типовой фигуры, см				Разность измерений между смежными размерами, см	
			с обхватом груди					
			108	112	116	120		
			с обхватом бедер				по обхвату груди	по росту
			112	116	120	124		
Плечевые изделия								
Рост	P	152	152	—	—	—		
		158	158	158	158	158	0	6,0
		164	164	164	164	164		
Полуобхват шеи	$C_{ш}$	152	19,2	—	—	—		
		158	19,3	19,7	20,1	20,5	0,4	0,1
		164	19,4	19,8	20,2	20,6		
Полуобхват груди первый	$C_{г1}$	152	49,7	—	—	—		
		158	49,9	51,3	52,7	54,1	1,4	0,2
		164	50,1	51,5	52,9	54,3		
Полуобхват груди второй	$C_{г2}$	152—164	56,0	58,0	60,0	62,0	2,0	0

Продолжение табл. 2

Измерение	Условное обозначение	Рост, см	Величина измерения типовой фигуры, см				Разность измерений между смежными размерами, см	
			с обхватом груди					
			108	112	116	120		
			с обхватом бедер				по обхвату груди	по росту
			112	116	120	124		
Полуобхват груди третий	$С_{гIII}$	152—164	54,0	56,0	58,0	60,0	2,0	0
Полуобхват талии	$С_т$	152	45,1	—	—	—	2,4	– 0,6
		158	44,5	46,9	49,3	51,7		
		164	43,9	46,3	48,7	51,1		
Полуобхват бедер	$С_б$	152—164	56,0	58,0	60,0	62,0	2,0	0
Ширина груди	$Ш_г$	152	18,0	—	—	—	0,4	0,2
		158	18,2	18,6	19,0	19,4		
		164	18,4	18,8	19,2	19,6		
Расстояние от линии талии сзади до высшей точки проектируемого плечевого шва у основания шеи	$Д_{тсII}$	152	41,0	—	—	—	0,1	1,2
		158	42,2	42,3	42,4	42,5		
		164	43,4	43,5	43,6	43,7		

Расстояние от высшей точки проектируемого плечевого шва у основания шеи до линии талии спереди	$Д_{тпII}$	152	44,3	—	—	—	0,7	1,0
		158	45,3	46,0	46,7	47,4		
		164	46,3	47,0	47,7	48,4		
Высота груди	$В_{гII}$	152—164	29,6	30,6	31,6	32,6	1,0	0
Расстояние от высшей точки проектируемого плечевого шва у основания шеи до уровня задних углов подмышечных впадин	$В_{прзII}$	152	21,3	—	—	—	0,3	0,5
		158	21,8	22,1	22,4	22,7		
		164	22,3	22,6	22,9	23,2		
Высота плеча косая	$В_{пкII}$	152	42,4	—	—	—	0,3	0,9
		158	43,3	43,6	43,9	44,2		
		164	44,2	44,5	44,8	45,1		
Ширина спины	$Ш_с$	152—164	19,5	20,0	20,5	21,0	0,5	0
Ширина плечевого ската	$Ш_п$	152	13,1	—	—	—	0,1	0,2
		158	13,3	13,4	13,5	13,6		
		164	13,5	13,6	13,7	13,8		
Обхват плеча	$О_п$	152	34,1	—	—	—	1,1	– 0,2

Продолжение табл. 2

Измерение	Условное обозначение	Рост, см	Величина измерения типовой фигуры, см				Разность измерений между смежными размерами, см	
			с обхватом груди					
			108	112	116	120		
			с обхватом бедер				по обхвату груди	по росту
			112	116	120	124		
		158	33,9	35,0	36,1	37,2	1,1	– 0,2
		164	33,7	34,8	35,9	37,0		
Обхват запястья	$О_{зап}$	152	16,9	—	—	—	0,3	0,1
		158	17,0	17,3	17,6	17,9		
		164	17,1	17,4	17,7	18,0		
Глубина талии первая	$Г_{т1}$	152	4,3	—	—	—	– 0,1	0,3
		158	4,6	4,5	4,4	4,3		
		164	4,9	4,8	4,7	4,6		
Глубина талии вторая	$Г_{т11}$	152	5,0	—	—	—	0	0,1
		158	5,1	5,1	5,1	5,1		
		164	5,2	5,2	5,2	5,2		

Поясные изделия								
Рост	$Р$	—	152	—	—	—	0	6,0
		—	158	158	158	158		
		—	164	164	164	164		
Полуобхват талии	$С_т$	152	45,1	—	—	—	2,4	–0,6
		158	44,5	46,9	49,3	51,7		
		164	43,9	46,3	48,7	51,1		
Полуобхват бедер	$С_б$	152—164	56,0	58,0	60,0	62,0	2,0	0
Расстояние от линии талии до пола сбоку	$Д_{сб}$	152	97,7	—	—	—	0,1	4,3
		158	102,0	102,1	102,2	102,3		
		164	106,3	106,4	106,5	106,6		
Расстояние от линии талии до колена	$Д_{тк}$	152	54,8	—	—	—	0,2	2,2
		158	57,0	57,2	57,4	57,6		
		164	59,2	59,4	59,6	59,8		
Расстояние от линии талии до плоскости сидения	$Д_с$	152	27,4	—	—	—	0,4	0,7
		158	28,1	28,5	28,9	29,3		
		164	28,8	29,2	29,6	30,0		

Окончание табл. 2

Измерение	Условное обозначение	Рост, см	Величина измерения типовой фигуры, см				Разность измерений между смежными размерами, см	
			с обхватом груди					
			108	112	116	120		
			с обхватом бедер				по обхвату груди	по росту
			112	116	120	124		
Выступ ягодиц относительно талии	$В_{ят}$	152	5,0	—	—	—	0	0,1
		158	5,1	5,1	5,1	5,1		
		164	5,2	5,2	5,2	5,2		
Выступ бока относительно талии	$В_{бт}$	152	3,6	—	—	—	– 0,1	0,3
		158	3,9	3,8	3,7	3,6		
		164	4,2	4	4,0	3,9		
Выступ живота относительно талии	$В_{жт}$	152—164	0,7	0,7	0,7	0,7	0	0
Обхват бедра	$О_{бед}$	152	60,6	—	—	—	1,2	0,6
		158	61,2	62,4	63,6	64,8		
		164	61,8	63,0	64,2	65,4		

Таблица 3

Абсолютные величины измерений типовых фигур женщин 2-й полнотной группы (обхваты груди 84—104 см)

Измерение	Условное обозначение	Рост, см	Величина измерения типовой фигуры, см						Разность измерений между смежными размерами, см	
			с обхватом груди							
			84	88	92	96	100	104		
			с обхватом бедер						по обхвату груди	по росту
			92	96	100	104	108	112		
Плечевые изделия										
Рост	$Р$	146	146	146	146	146	—	—	0	6,0
		152	152	152	152	152	152	152		
		158	158	158	158	158	158	158		
		164	164	164	164	164	164	164		
		170	—	170	170	170	170	170		
		176	—	—	—	176	176	176		
Полуобхват шеи	$С_{ш}$	146	17,0	17,4	17,8	18,2	—	—	0,4	0,1
		152	17,1	17,5	17,9	18,3	18,7	19,1		
		158	17,2	17,6	18,0	18,4	18,8	19,2		
		164	17,3	17,7	18,1	18,5	18,9	19,3		
		170	—	17,8	18,2	18,6	19,0	19,4		
		176	—	—	—	18,7	19,1	19,5		

Продолжение табл. 3

Измерение	Условное обозначение	Рост, см	Величина измерения типовой фигуры, см						Разность измерений между смежными размерами, см	
			с обхватом груди							
			84	88	92	96	100	104		
			с обхватом бедер						по обхвату груди	по росту
			92	96	100	104	108	112		
Полуобхват груди первый	$С_{гI}$	146	40,8	42,3	43,8	45,3	—	—	1,5	0,2
		152	41,0	42,5	44,0	45,5	47,0	48,5		
		158	41,2	42,7	44,2	45,7	47,2	48,7		
		164	41,1	42,9	44,4	45,9	47,4	48,9		
		170	—	43,1	44,5	46,1	47,6	49,1		
		176	—	—	—	46,3	47,8	49,3		
Полуобхват груди второй	$С_{гII}$	146—176	44,4	46,4	48,4	50,4	52,4	54,4	2,0	0
Полуобхват груди третий	$С_{гIII}$	146—176	42,0	44,0	46,0	48,0	50,0	52,0	2,0	0
Полуобхват талии	$С_{т}$	146	33,5	35,6	37,7	39,8	—	—	2,1	– 0,6
		152	32,9	35,0	37,1	39,2	41,3	43,4		
		158	32,3	34,4	36,5	38,6	40,7	42,8		
		164	31,7	33,8	35,9	38,0	40,1	42,2		
		170	—	33,2	35,3	37,4	39,5	41,6	2,1	– 0,6
		176	—	—	—	36,8	38,9	41,0		
Полуобхват бедер	$С_{б}$	146—176	46,0	48,0	50,0	52,0	54,0	56,0	2,0	0
Ширина груди	$Ш_{г}$	146	15,5	15,9	16,3	16,7	—	—	0,4	0,2
		152	15,7	16,1	16,5	16,9	17,3	17,7		
		158	15,9	16,3	16,7	17,1	17,5	17,9		
		164	16,1	16,5	16,9	17,3	17,7	18,1		
		170	—	16,7	17,1	17,5	17,9	18,3		
		176	—	—	—	17,7	18,1	18,5		
Расстояние от линии талии сзади до высшей точки проектируемого плечевого шва у основания шеи	$Д_{тсII}$	146	39,0	39,1	39,2	39,3	—	—	0,1	1,2
		152	40,2	40,3	40,4	40,5	40,6	40,7		
		158	41,4	41,5	41,6	41,7	41,8	41,9		
		164	42,6	42,7	42,8	42,9	43,0	43,1		
		170	—	43,9	44,0	44,1	44,2	44,3		
		176	—	—	—	45,3	45,4	45,5		

Продолжение табл. 3

Измерение	Условное обозначение	Рост, см	Величина измерения типовой фигуры, см						Разность измерений между смежными размерами, см	
			с обхватом груди							
			84	88	92	96	100	104		
			с обхватом бедер						по обхвату груди	по росту
			92	96	100	104	108	112		
Расстояние от высшей точки проектируемого плечевого шва у основания шеи до линии талии спереди	$Д_{тпII}$	146	39,6	40,2	40,8	41,4	—	—	0,6	1,0
		152	40,6	41,2	41,8	42,4	43,0	43,6		
		158	41,6	42,2	42,8	43,4	44,0	44,6		
		164	42,6	43,2	43,8	44,4	45,0	45,6		
		170	—	44,2	44,8	45,4	46,0	46,6		
		176	—	—	—	46,4	47,0	47,6		
Высота груди	$В_{гП}$	146—176	24,6	25,4	26,2	27,0	27,8	28,6	0,8	0
Расстояние от высшей точки проектируемого плечевого шва у основания шеи до уровня задних углов подмышечных впадин	$В_{прзII}$	146	19,1	19,4	19,7	20,0	—	—	0,3	0,5
		152	19,6	19,9	20,2	20,5	20,8	21,1		
		158	20,1	20,4	20,7	21,0	21,3	21,6		
		164	20,6	20,9	21,2	21,5	21,8	22,1		
		170	—	21,4	21,7	22,0	22,3	22,6		
		176	—	—	—	22,5	22,8	23,1		
Высота плеча косая	$В_{пкII}$	146	39,6	39,9	40,2	40,5	—	—	0,3	0,9

		152	40,5	40,8	41,1	41,4	41,7	42,0	0,3	0,9
		158	41,4	41,7	42,0	42,3	42,6	42,9		
		164	42,3	42,6	42,9	43,2	43,5	43,8		
		170	—	43,5	43,8	44,1	44,4	44,7		
		176	—	—	44,7	45,0	45,3	45,6		
Ширина спины	$Ш_с$	146—176	16,8	17,3	17,8	18,8	18,8	19,3	0,5	0
Ширина плечевого ската	$Ш_п$	146	12,4	12,5	12,6	12,7	—	—	0,1	0,2
		152	12,6	12,7	12,8	12,9	13,0	13,1		
		158	12,8	12,9	13,0	13,1	13,2	13,3		
		164	13,0	13,1	13,2	13,3	13,4	13,5		
		170	—	13,3	13,4	13,5	13,6	13,7		
		176	—	—	—	13,7	13,8	13,9		
Обхват плеча	$О_п$	146	26,7	28,1	29,5	30,9	—	—	1,4	– 0,2
		152	26,5	27,9	29,3	30,7	32,1	33,5		
		158	26,3	27,2	29,1	30,5	31,9	33,3		
		164	26,1	27,5	28,9	30,3	31,7	33,1		
		170	—	27,3	28,7	30,1	31,5	32,9		
		176	—	—	—	29,9	31,3	32,7		
Обхват запястья	$О_{зап}$	146	15,3	15,6	15,9	16,2	—	—	0,3	0,1
		152	15,4	15,7	16,0	16,3	16,5	16,9		

Продолжение табл. 3

Измерение	Условное обозначение	Рост, см	Величина измерения типовой фигуры, см						Разность измерений между смежными размерами, см	
			с обхватом груди							
			84	88	92	96	100	104		
			с обхватом бедер						по обхвату груди	по росту
			92	96	100	104	108	112		
		158	15,5	15,8	16,1	16,4	16,7	17,0	0,3	0,1
		164	15,6	15,9	16,2	16,5	16,8	17,1		
		170	—	16,0	16,3	16,6	16,9	17,2		
		176	—	—	—	16,7	17,0	17,3		
Глубина талии первая	$Г_{тI}$	146	4,5	4,4	4,3	4,2	—	—	– 0,1	0,3
		152	4,8	4,7	4,6	4,5	4,4	4,3		
		158	5,1	5,0	4,9	4,8	4,7	4,6		
		164	5,4	5,3	5,2	5,1	5,0	4,9		
		170	—	5,6	5,5	5,4	5,3	5,2		
		176	—	—	—	5,7	5,6	5,5		
Глубина талии вторая	$Г_{тII}$	146	4,8	4,9	5,0	5,1	—	—	0,1	0,1
		152	4,9	5,0	5,1	5,2	5,3	5,4		
		158	5,0	5,1	5,2	5,3	5,4	5,5		
		164	5,1	5,2	5,3	5,4	5,5	5,6		

		170	—	5,3	5,4	5,5	5,6	5,7	0,1	0,1
		176	—	—	—	5,6	5,7	5,8		
Поясные изделия										
Рост	$Р$	—	146	146	146	146	—	—	0	6,0
		—	152	152	152	152	152	152		
		—	158	158	158	158	158	158		
		—	164	164	164	164	164	164		
		—	—	170	170	170	170	170		
		—	—	—	—	176	176	176		
Полуобхват талии	$С_т$	146	33,5	35,6	37,7	39,8	—	—	2,1	– 0,6
		152	32,9	35,0	37,1	39,2	41,3	43,4		
		158	32,3	34,4	36,5	38,6	40,7	42,8		
		164	31,7	33,8	35,9	38,0	40,1	42,2		
		170	—	33,2	35,3	37,4	39,5	41,6		
		176	—	—	—	36,8	38,9	41,0		
Полуобхват бедер	$С_б$	146—176	46,0	48,0	50,0	52,0	54,0	56,0	2,0	0
Расстояние от линии талии до пола сбоку	$Д_{сб}$	146	92,6	92,8	93,0	93,2	—	—	0,2	4,3
		152	96,9	97,1	97,3	97,5	97,7	97,9		
		158	101,2	101,4	101,6	101,8	102,0	102,2		
		164	105,5	105,7	105,9	106,1	106,3	106,5		

Окончание табл. 3

Измерение	Условное обозначение	Рост, см	Величина измерения типовой фигуры, см						Разность измерений между смежными размерами, см	
			с обхватом груди							
			84	88	92	96	100	104		
			с обхватом бедер						по обхвату груди	по росту
			92	96	100	104	108	112		
		170	—	110,0	110,2	110,4	110,6	110,8	0,2	4,3
		176	—	—	—	114,0	114,9	115,1		
Расстояние от линии талии до колена	$Д_{тк}$	146	51,3	51,6	51,9	52,2	—	—	0,3	2,2
		152	53,5	53,8	54,1	54,4	54,7	55,0		
		158	55,7	56,0	56,3	56,6	56,9	57,2		
		164	57,9	58,2	58,5	58,8	59,1	59,4		
		170	—	60,4	60,7	61,0	61,3	61,3		
		176	—	—	—	63,2	63,5	63,8		
Расстояние от линии талии до плоскости сидения	$Д_{с}$	146	24,7	25,1	25,5	25,9	—	—	0,4	0,7
		152	25,4	25,8	26,2	26,6	27,0	27,4		
		158	26,1	26,5	26,9	27,3	27,7	28,1		
		164	26,8	27,2	27,6	28,0	28,4	28,8		
		170	—	27,9	28,3	28,7	29,1	29,5		
		176	—	—	—	29,4	29,8	30,2		

Выступ ягодиц относительно талии	$В_{ят}$	146	4,8	4,9	5,0	5,1	—	—	0,1	0,1
		152	4,9	5,0	5,1	5,2	5,3	5,4		
		158	5,0	5,1	5,2	5,3	5,4	5,5		
		164	5,1	5,2	5,3	5,4	5,5	5,6		
		170	—	5,3	5,4	5,5	5,6	5,6		
		176	—	—	—	5,6	5,7	5,8		
Выступ бока относительно талии	$В_{бт}$	146	3,6	3,6	3,6	3,6	—	—	0	0,3
		152	3,9	3,9	3,9	3,9	3,9	3,9		
		158	4,2	4,2	4,2	4,2	4,2	4,2		
		164	4,5	4,5	4,5	4,5	4,5	4,5		
		170	—	4,8	4,8	4,8	4,8	4,8		
		176	—	—	—	5,1	5,1	5,1		
Выступ живота относительно талии	$В_{жт}$	146—176	1,5	1,4	1,3	1,2	1,1	1,0	– 0,1	0
Обхват бедра	$О_{бсд}$	146	50,9	52,8	54,7	56,6	—	—	1,9	0,6
		152	51,5	53,4	55,3	57,2	59,1	61,0		
		158	52,1	54,0	55,9	57,8	59,7	61,6		
		164	52,7	54,6	56,5	58,4	60,3	62,2		
		170	—	55,2	57,1	59,0	60,9	62,8		
		176	—	—	—	59,6	61,5	63,4		

Таблица 4

Абсолютные величины измерений типовых фигур женщин 2-й полнотной группы (обхваты груди 108-120 см)

Измерение	Условное обозначение	Рост, см	Величина измерения типовой фигуры, см				Разность измерений между смежными размерами, см	
			с обхватом груди					
			108	112	116	120		
			с обхватом бедер				по обхвату груди	по росту
			116	120	124	128		
Плечевые изделия								
Рост	$Р$	152	152	152	152	152	0	6,0
		158	158	158	158	158		
		164	164	164	164	164		
		170	170	170	170	170		
Полуобхват шеи	$С_ш$	152	19,3	19,7	20,1	20,5	0,4	0,1
		158	19,4	19,8	20,2	20,6		
		164	19,5	19,9	20,3	20,7		
		170	19,6	20,0	20,4	20,8		
Полуобхват груди первый	$С_{гI}$	152	49,9	51,3	52,7	54,1	1,4	0,2
		158	50,1	51,5	52,9	54,3		
		164	50,3	51,7	53,1	54,5		
		170	50,5	51,9	53,3	54,7	1,4	0,2
Полуобхват груди второй	$С_{гII}$	152—170	56,2	58,2	60,2	62,2	2,0	0
Полуобхват груди третий	$С_{гIII}$	152—170	54,0	56,0	58,0	60,0	2,0	0
Полуобхват талии	$С_т$	152	45,8	48,2	50,6	53,0	2,4	– 0,6
		158	45,2	47,6	50,0	52,4		
		164	44,6	47,0	49,4	51,8		
		170	44,0	46,4	48,8	51,2		
Полуобхват бедер	$С_б$	152—170	58,0	60,0	62,0	64,0	2,0	0
Ширина груди	$Ш_г$	152	18,1	18,5	18,9	19,3	0,4	0,2
		158	18,3	18,7	19,1	19,5		
		164	18,5	18,9	19,3	19,7		
		170	18,7	19,1	19,5	19,9		
Расстояние от линии талии сзади до высшей точки проектируемого плечевого шва у основания шеи	$Д_{тсII}$	152	40,9	41,0	41,1	41,2	0,1	1,2
		158	42,1	42,2	42,3	42,4		
		164	43,3	43,4	43,5	43,6		
		170	44,5	44,6	44,7	44,8		

Продолжение табл. 4

Измерение	Условное обозначение	Рост, см	Величина измерения типовой фигуры, см				Разность измерений между смежными размерами, см	
			с обхватом груди					
			108	112	116	120		
			с обхватом бедер				по обхвату груди	по росту
			116	120	124	128		
Расстояние от высшей точки проектируемого плечевого шва у основания шеи до линии талии спереди	$Д_{тпII}$	152	44,1	44,8	45,5	46,2	0,7	1,0
		158	45,1	45,8	46,5	47,2		
		164	46,1	46,8	47,5	48,2		
		170	47,1	47,8	48,5	49,2		
Высота груди	$В_{гII}$	152—170	29,6	30,6	31,6	32,6	1,0	0
Расстояние от высшей точки проектируемого плечевого шва у основания шеи до уровня задних углов подмышечных впадин	$В_{прзII}$	152	21,4	21,7	22,0	22,3	0,3	0,5
		158	21,9	22,2	22,5	22,8		
		164	22,4	22,7	23,0	23,3		
		170	22,9	23,2	23,5	23,8		
Высота плеча косая	$В_{пкII}$	152	42,3	42,6	42,9	43,2	0,3	0,9
		158	43,2	43,5	43,8	44,1		
		164	44,1	44,4	44,7	45,0		
		170	45,0	45,3	45,6	45,9		

Ширина спины	$Ш_с$	152—170	19,6	20,1	20,6	21,1	0,5	0
Ширина плечевого ската	$Ш_п$	152	13,1	13,2	13,3	13,4	0,1	0,2
		158	13,3	13,4	13,5	13,6		
		164	13,5	13,6	13,7	13,8		
		170	13,7	13,8	13,9	14,0		
Обхват плеча	$О_п$	152	34,6	35,7	36,8	37,9	1,1	– 0,2
		158	34,4	35,5	36,6	37,7		
		164	34,2	35,3	36,4	37,5		
		170	34,0	35,1	36,2	37,3		
Обхват запястья	$О_{зап}$	152	17,1	17,4	17,7	18,0	0,3	0,1
		158	17,2	17,5	17,8	18,1		
		164	17,3	17,6	17,9	18,2		
		170	17,4	17,7	18,0	18,3		
Глубина талии первая	$Г_{тI}$	152	4,2	4,1	4,0	3,9	– 0,1	0,3
		158	4,5	4,4	4,3	4,2		
		164	4,8	4,7	4,6	4,5		
		170	5,1	5,0	4,9	4,8		

Продолжение табл. 4

Измерение	Условное обозначение	Рост, см	Величина измерения типовой фигуры, см				Разность измерений между смежными размерами, см	
			с обхватом груди					
			108	112	116	120		
			с обхватом бедер				по обхвату груди	по росту
			116	120	124	128		
Глубина талии вторая	$Г_{тII}$	152	5,6	5,6	5,6	5,6	0	0,1
		158	5,7	5,7	5,7	5,7		
		164	5,8	5,8	5,8	5,8		
		170	5,9	5,9	5,9	5,9		
Поясные изделия								
Рост	$Р$	—	152	152	152	152	0	6,0
		—	158	158	158	158		
		—	164	164	164	164		
		—	170	170	170	170		
Полуобхват талии	$С_т$	152	45,8	47,2	50,6	53,0	2,4	– 0,6
		158	45,2	47,6	50,0	52,4		
		164	44,6	47,0	49,4	51,8		
		170	44,0	46,4	48,8	51,2		
Полуобхват бедер	$С_б$	152—170	58,0	60,0	62,0	64,0	2,0	0
Расстояние от линии талии до пола сбоку	$Д_{сб}$	152	98,0	98,1	98,2	98,3	0,1	4,3
		158	102,3	102,4	102,5	102,6		
		164	106,6	106,7	106,8	106,9		
		170	110,9	111,0	111,1	111,2		
Расстояние от линии талии до колена	$Д_{тк}$	152	55,1	55,3	55,5	55,7	0,2	2,2
		158	57,3	57,5	57,7	57,9		
		164	59,5	59,7	59,9	60,1		
		170	61,7	61,9	62,1	62,3		
Расстояние от линии талии до плоскости сидения	$Д_с$	152	27,9	28,3	28,7	29,1	0,4	0,7
		158	28,6	29,0	29,4	29,8		
		164	29,3	29,7	30,1	30,5		
		170	30,0	30,4	30,8	31,2		
Выступ ягодиц относительно талии	$В_{яг}$	152	5,6	5,6	5,6	5,6	0	0,1
		158	5,7	5,7	5,7	5,7		
		164	5,8	5,8	5,8	5,8		
		170	5,9	5,9	5,9	5,9		

Окончание табл. 4

Измерение	Условное обозначение	Рост, см	Величина измерения типовой фигуры, см				Разность измерений между смежными размерами, см	
			с обхватом груди					
			108	112	116	120		
			с обхватом бедер				по обхвату груди	по росту
			116	120	124	128		
Выступ бока относительно талии	$В_{бт}$	152	3,8	3,7	3,6	3,5	– 0,1	0,3
		158	4,1	4,0	3,9	3,8		
		164	4,4	4,3	4,2	4,1		
		170	4,7	4,6	4,5	4,4		
Выступ живота относительно талии	$В_{жт}$	152—170	0,7	0,7	0,7	0,7	0	0
Обхват бедра	$О_{бед}$	152	62,3	63,5	64,7	65,9	1,2	0,6
		158	62,9	64,1	65,3	66,5		
		164	63,5	64,7	65,9	67,1		
		170	64,1	65,3	66,5	67,7		

Таблица 5

Абсолютные величины измерений типовых фигур женщин 2-й полнотной группы (обхваты груди 124—136 см)

Измерение	Условное обозначение	Рост, см	Величина измерения типовой фигуры, см				Разность измерений между смежными размерами, см	
			с обхватом груди					
			124	128	132	136		
			с обхватом бедер				по обхвату груди	по росту
			132	136	140	144		
Плечевые изделия								
Рост	$Р$	152	152	152	152	152	0	6,0
		158	158	158	158	158		
		164	164	164	164	164		
Полуобхват шеи	$С_{ш}$	152	20,7	21,1	21,5	21,9	0,4	0,1
		158	20,8	21,2	21,6	22,0		
		164	20,9	21,3	21,7	22,1		
Полуобхват груди первый	$С_{гI}$	152	55,5	56,9	58,3	59,7	1,4	0,2
		158	55,7	57,1	58,5	59,9		
		164	55,9	57,3	58,7	60,1		
Полуобхват груди второй	$С_{гII}$	152—164	64,0	66,0	68,0	70,0	2,0	0

Продолжение табл. 5

Измерение	Условное обозначение	Рост, см	Величина измерения типовой фигуры, см				Разность измерений между смежными размерами, см	
			с обхватом груди					
			124	128	132	136		
			с обхватом бедер				по обхвату груди	по росту
			132	136	140	144		
Полуобхват груди третий	$С_{гIII}$	152—164	62,0	64,0	66,0	68,0	2,0	0
Полуобхват талии	$С_т$	152	55,6	58,3	61,0	63,7	2,4	– 0,6
		158	55,0	57,7	60,4	63,1		
		164	54,4	57,1	59,8	62,5		
Полуобхват бедер	$С_б$	152—164	66,0	68,0	70,0	72,0	2,0	0
Ширина груди	$Ш_г$	152	19,6	20,0	20,4	20,8	0,4	0,2
		158	19,8	20,2	20,6	21,0		
		164	20,0	20,4	20,8	21,2		
Расстояние от линии талии сзади до высшей точки проектируемого плечевого шва у основания шеи	$Д_{тсII}$	152	41,6	41,7	41,8	41,9	0,1	1,2
		158	42,8	42,9	43,0	43,1		
		164	44,0	44,1	44,2	44,3		
Расстояние от высшей точки проектируемого плечевого шва у основания шеи до линии талии спереди	$Д_{тпII}$	152	46,6	47,3	46,0	48,7	0,7	1,0
		158	47,6	48,3	49,0	49,7		
		164	48,6	49,3	50,0	50,7		
Высота груди	$В_{гII}$	152—164	33,4	34,4	35,4	36,4	1,0	0
Расстояние от высшей точки проектируемого плечевого шва у основания шеи до уровня задних углов подмышечных впадин	$В_{прзII}$	152	22,6	23,0	23,4	23,8	0,4	0,5
		158	23,1	23,5	23,9	24,3		
		164	23,6	24,0	24,4	24,8		
Высота плеча косая	$В_{пкII}$	152	43,5	43,8	44,1	44,4	0,3	0,9
		158	44,4	44,7	45,0	45,3		
		164	45,3	45,6	45,9	46,2		
Ширина спины	$Ш_с$	152—164	21,5	22,0	22,5	23,0	0,5	0
Ширина плечевого ската	$Ш_п$	152	13,4	13,5	13,6	13,7	0,1	0,2
		158	13,6	13,7	13,8	13,9		
		164	13,8	13,9	14,0	14,1		

Продолжение табл. 5

Измерение	Условное обозначение	Рост, см	Величина измерения типовой фигуры, см				Разность измерений между смежными размерами, см	
			с обхватом груди					
			124	128	132	136		
			с обхватом бедер				по обхвату груди	по росту
			132	136	140	144		
Обхват плеча	$О_п$	152	38,6	39,4	40,2	41,0	0,8	– 0,2
		158	38,4	39,2	40,0	40,8		
		164	38,2	39,0	39,8	40,6		
Обхват запястья	$О_{зап}$	152	18,1	18,4	18,7	19,0	0,3	0,1
		158	18,2	18,5	18,8	19,1		
		164	18,3	18,6	18,9	19,2		
Глубина талии первая	$Г_{тI}$	152	3,9	3,8	3,7	3,6	– 0,1	0,3
		158	4,2	4,1	4,0	3,9		
		164	4,5	4,4	4,3	4,2		
Глубина талии вторая	$Г_{тII}$	152	5,7	5,7	5,7	5,7	0	0,1
		158	5,8	5,8	5,8	5,8		
		164	5,9	5,9	5,9	5,9	0	0,1
Поясные изделия								
Рост	$Р$	—	152	152	152	152	0	6,0
		—	158	158	158	158		
		—	164	164	164	164		
Полуобхват талии	$С_т$	152	55,6	58,3	61,0	63,7	2,7	– 0,6
		158	55,0	57,7	60,4	63,1		
		164	54,4	57,1	59,8	62,5		
Полуобхват бедер	$С_б$	152—164	66,0	68,0	70,0	72,0	2,0	0
Расстояние от линии талии до пола сбоку	$Д_{сб}$	152	98,3	98,3	98,3	98,3	0	4,3
		158	102,6	102,6	102,6	102,6		
		164	106,9	106,9	106,9	106,9		
Расстояние от линии талии до колена	$Д_{тк}$	152	55,6	55,6	55,6	55,6	0	2,2
		158	57,8	57,8	57,8	57,8		
		164	60,0	60,0	60,0	60,0		

Окончание табл. 5

Измерение	Условное обозначение	Рост, см	Величина измерения типовой фигуры, см				Разность измерений между смежными размерами, см	
			с обхватом груди					
			124	128	132	136		
			с обхватом бедер				по обхвату груди	по росту
			132	136	140	144		
Расстояние от линии талии до плоскости сидения	$Д_с$	152	29,5	29,9	30,3	30,7	0,4	0,7
		158	30,2	30,6	31,0	31,4		
		164	30,9	31,3	31,7	32,1		
Выступ ягодиц относительно талии	$В_{ят}$	152	5,7	5,7	5,7	5,7	0	0,1
		158	5,8	5,8	5,8	5,8		
		164	5,9	5,9	5,9	5,9		
Выступ бока относительно талии	$В_{бт}$	152	3,3	3,1	2,9	2,7	– 0,2	0,3
		158	3,6	3,4	3,2	3,0		
		164	3,9	3,7	3,5	3,3		
Выступ живота относительно талии	$В_{жт}$	152 — 164	0,4	0,4	0,4	0,4	0	0
Обхват бедра	$О_{бсд}$	152	66,5	67,1	67,7	68,3	0,6	0,6
		158	67,1	67,7	68,3	68,9		
		164	67,7	68,3	68,9	69,5		

Таблица 6

Абсолютные величины измерений типовых фигур женщин 3-й полнотной группы (обхваты груди 84 — 104 см)

Измерение	Условное обозначение	Рост, см	Величина измерения типовой фигуры, см						Разность измерений между смежными размерами, см	
			с обхватом груди							
			84	88	92	96	100	104		
			с обхватом бедер						по обхвату груди	по росту
			96	100	104	108	112	116		
Плечевые изделия										
Рост	$Р$	146	—	146	—	—	—	—	0	6,0
		152	152	152	152	152	152	152		
		158	158	158	158	158	158	158		
		164	164	164	164	164	164	164		
Полуобхват шеи	$С_ш$	146	—	17,6	—	—	—	—	0,4	0,1
		152	17,3	17,7	18,1	18,5	18,9	19,3		
		158	17,4	17,8	18,2	18,6	19,0	19,4		
		164	17,5	17,9	18,3	18,7	19,1	19,5		
Полуобхват груди первый	$С_{г1}$	146	—	42,5	—	—	—	—	1,5	0,2
		152	41,2	42,7	44,2	45,7	47,2	48,7		
		158	41,4	42,9	44,4	45,9	47,4	48,9		
		164	41,6	43,1	44,6	46,1	47,6	49,1		

Продолжение табл. 6

Измерение	Условное обозначение	Рост, см	Величина измерения типовой фигуры, см						Разность измерений между смежными размерами, см	
			с обхватом груди							
			84	88	92	96	100	104		
			с обхватом бедер						по обхвату груди	по росту
			96	100	104	108	112	116		
Полуобхват груди второй	$С_{гII}$	146—164	44,6	46,6	48,6	50,6	52,6	54,6	2,0	0
Полуобхват груди третий	$С_{гIII}$	146—164	42,0	44,0	46,0	48,0	50,0	52,0	2,0	0
Полуобхват талии	$С_т$	146	—	36,6	—	—	—	—	2,1	– 0,6
		152	33,9	36,0	38,1	40,2	42,3	44,4		
		158	33,3	35,4	37,5	39,6	41,7	43,8		
		164	32,7	34,8	36,9	39,0	41,1	43,2		
Полуобхват бедер	$С_б$	146—164	46,0	48,0	50,0	52,0	54,0	56,0	2,0	0
Ширина груди	$Ш_г$	146	—	16,0	—	—	—	—	0,4	0,2
		152	15,8	16,2	16,6	17,0	17,4	17,8		
		158	16,0	16,4	16,8	17,2	17,6	18,0		
		164	16,2	16,6	17,0	17,4	17,8	18,2		

Расстояние от линии талии сзади до высшей точки проектируемого плечевого шва у основания шеи	$Д_{тсII}$	146	—	39,0	—	—	—	—	0,1	1,2
		152	40,1	40,2	40,3	40,4	40,5	40,6		
		158	41,3	41,4	41,5	41,6	41,7	41,8		
		164	42,5	42,6	42,7	42,8	42,9	43,0		
Расстояние от высшей точки проектируемого плечевого шва у основания шеи до линии талии спереди	$Д_{тпII}$	146	—	39,9	—	—	—	—	0,6	1,0
		152	40,3	40,9	41,5	42,1	42,7	43,3		
		158	41,3	41,9	42,5	43,1	43,7	44,3		
		164	42,8	42,9	43,5	44,1	44,7	45,3		
Высота груди	$В_{гII}$	146—164	24,6	25,4	26,2	27,0	27,8	28,6	0,8	0
Расстояние от высшей точки проектируемого плечевого шва у основания шеи до уровня задних углов подмышечных впадин	$В_{прзII}$	146	—	19,5	—	—	—	—	0,3	0,5
		152	19,7	20,0	20,3	20,6	20,9	21,2		
		158	20,2	20,5	20,8	21,1	21,4	21,7		
		164	20,7	21,0	21,3	21,6	21,9	22,2		
Высота плеча косая	$В_{пкII}$	146	—	39,8	—	—	—	—	0,3	0,9
		152	40,4	40,7	41,0	41,3	41,6	41,9		
		158	41,3	41,6	41,9	42,2	42,5	42,8		
		164	42,2	42,5	42,8	43,1	43,4	43,7		

Продолжение табл. 6

Измерение	Условное обозначение	Рост, см	Величина измерения типовой фигуры, см						Разность измерений между смежными размерами, см	
			с обхватом груди							
			84	88	92	96	100	104		
			с обхватом бедер						по обхвату груди	по росту
			96	100	104	108	112	116		
Ширина спины	$Ш_с$	146—164	16,9	17,4	17,9	18,4	18,9	19,4	0,5	0
Ширина плечевого ската	$Ш_п$	146	—	12,5	—	—	—	—	0,1	0,2
		152	12,6	12,7	12,8	12,9	13,0	13,1		
		158	12,8	12,9	13,0	13,1	13,2	13,3		
		164	13,0	13,1	13,2	13,3	13,4	13,5		
Обхват плеча	$О_п$	146	—	28,7	—	—	—	—	1,4	– 0,2
		152	27,1	28,5	29,9	31,3	32,7	34,1		
		158	26,9	28,3	29,7	31,1	32,5	33,9		
		164	26,7	28,1	29,5	30,9	32,3	33,7		
Обхват запястья	$О_{зап}$	146	—	15,6	—	—	—	—	0,3	0,1
		152	15,6	15,9	16,2	16,5	16,8	17,1		
		158	15,7	16,0	16,3	16,2	16,9	17,2		
		164	15,8	16,1	16,4	16,7	17,0	17,3		
Глубина талии первая	$Г_{т1}$	146	—	4,3	—	—	—	—	– 0,1	0,3
		152	4,7	4,6	4,5	4,4	4,3	4,2		
		158	5,0	4,9	4,8	4,7	4,6	4,5		
		164	5,3	5,2	5,1	5,0	4,9	4,8		
Глубина талии вторая	$Г_{т2}$	146	—	5,5	—	—	—	—	0,1	0,1
		152	5,5	5,6	5,7	5,8	5,9	6,0		
		158	5,6	5,7	5,8	5,9	6,0	6,1		
		164	5,7	5,8	5,9	6,0	6,1	6,2		
Поясные изделия										
Рост	$Р$	—	—	146	—	—	—	—	0	6,0
		—	152	152	152	152	152	152		
		—	158	158	158	158	158	158		
		—	164	164	164	164	164	164		
Полуобхват талии	$С_т$	146	—	36,6	—	—	—	—	2,1	– 0,6
		152	33,9	36,0	38,1	40,2	42,3	44,4		
		158	33,3	35,4	37,5	39,6	41,7	43,8		
		164	32,7	34,8	36,9	39,0	41,1	43,2		

Окончание табл. 6

Измерение	Условное обозначение	Рост, см	Величина измерения типовой фигуры, см						Разность измерений между смежными размерами, см	
			с обхватом груди							
			84	88	92	96	100	104		
			с обхватом бедер						по обхвату груди	по росту
			96	100	104	108	112	116		
Полуобхват бедер	$С_б$	146—164	48,0	50,0	52,0	54,0	56,0	58,0	2,0	0
Расстояние от линии талии до пола сбоку	$Д_{сб}$	146	—	93,1	—	—	—	—	0,2	4,3
		152	97,2	97,4	97,6	97,8	98,0	98,2		
		158	101,5	101,7	101,9	102,1	102,3	102,5		
		164	105,8	106,0	106,2	106,4	106,6	106,8		
Расстояние от линии талии до колена	$Д_{тк}$	146	—	51,9	—	—	—	—	0,3	2,2
		152	53,8	54,1	54,4	54,7	55,0	55,3		
		158	56,0	56,3	56,6	56,9	57,2	57,5		
		164	58,2	58,5	58,8	59,1	59,4	59,7		
Расстояние от линии талии до плоскости сидения	$Д_с$	146	—	25,6	—	—	—	—	0,4	0,7
		152	25,9	26,3	26,7	27,1	27,5	27,9		
		158	26,6	27,0	27,4	27,8	28,2	28,6		
		164	27,3	27,7	28,1	28,5	28,9	29,3		
Выступ ягодиц относительно талии	$В_{ят}$	146	—	5,5	—	—	—	—	0,1	0,1
		152	5,5	5,6	5,7	5,8	5,9	6,0		
		158	5,6	5,7	5,8	5,9	6,0	6,1		
		164	5,7	5,8	5,9	6,0	6,1	6,2		
Выступ бока относительно талии	$В_{бт}$	146	—	3,8	—	—	—	—	0	0,3
		152	4,1	4,1	4,1	4,1	4,1	4,1		
		158	4,4	4,4	4,4	4,4	4,4	4,4		
		164	4,7	4,7	4,7	4,7	4,7	4,7		
Выступ живота относительно талии	$В_{жт}$	146—164	1,5	1,4	1,3	1,2	1,1	1,0	– 0,1	0
Обхват бедра	$О_{бед}$	146	—	54,5	—	—	—	—	1,9	0,6
		152	53,2	55,1	57,0	58,9	60,8	62,7		
		158	53,8	55,7	57,6	59,5	61,4	63,3		
		164	54,4	56,3	58,2	60,1	62,0	63,9		

Таблица 7

Абсолютные величины измерений типовых фигур женщин 3-й полнотной группы (обхваты груди 108—120 см)

Измерение	Условное обозначение	Рост, см	Величина измерения типовой фигуры, см				Разность измерений между смежными размерами, см	
			с обхватом груди					
			108	112	116	120		
			с обхватом бедер				по обхвату груди	по росту
			120	124	128	132		
Плечевые изделия								
Рост	$Р$	152	152	152	152	152	0	6,0
		158	158	158	158	158		
		164	164	164	164	164		
Полуобхват шеи	$С_ш$	152	19,4	19,8	20,2	20,6	0,4	0,1
		158	19,5	19,9	20,3	20,7		
		164	19,6	20,0	20,4	20,8		
Полуобхват груди первый	$С_{г1}$	152	50,1	51,5	52,9	54,3	1,4	0,2
		158	50,3	51,7	53,1	54,5		
		164	50,5	51,9	53,3	54,7		
Полуобхват груди второй	$С_{гII}$	152—164	56,4	58,4	60,4	62,4	2,0	0
Полуобхват груди третий	$С_{гIII}$	152—164	54,0	56,0	58,0	60,0	2,0	0
Полуобхват талии	$С_т$	152	46,5	48,9	51,3	53,7	2,4	– 0,6
		158	45,9	48,3	50,7	53,1	2,4	– 0,6
		164	45,3	47,7	50,1	52,5		
Полуобхват бедер	$С_б$	152—164	60,0	62,0	64,0	66,0	2,0	0
Ширина груди	$Ш_г$	152	18,2	18,6	19,0	19,4	0,4	0,2
		158	18,4	18,8	19,2	19,6		
		164	18,6	19,0	19,4	19,8		
Расстояние от линии талии сзади до высшей точки проектируемого плечевого шва у основания шеи	$Д_{тсII}$	152	40,8	40,9	41,0	41,1	0,1	1,2
		158	42,0	42,1	42,2	42,3		
		164	43,2	43,3	43,4	43,5		
Расстояние от высшей точки проектируемого плечевого шва у основания шеи до линии талии спереди	$Д_{тII}$	152	43,9	44,6	45,3	46,0	0,7	1,0
		158	44,9	45,6	46,3	47,0		
		164	45,9	46,6	47,3	48,0		
Высота груди	$В_{гII}$	152—164	29,6	30,6	31,6	32,6	1,0	0
Расстояние от высшей точки проектируемого плечевого шва у основания шеи до уровня задних углов подмышечных впадин	$В_{прзII}$	152	21,5	21,8	22,1	22,4	0,3	0,5
		158	22,0	22,3	22,6	22,9		
		164	22,5	22,8	23,1	23,4		
Высота плеча косая	$В_{пкII}$	152	42,2	42,5	42,8	43,1	0,3	0,9
		158	43,1	43,4	43,7	44,0		
		164	44,0	44,3	44,6	44,9		
Ширина спины	$Ш_с$	152—164	19,7	20,2	20,7	21,2	0,5	0
Ширина плечевого ската	$Ш_п$	152	13,1	13,2	13,3	13,4	0,1	0,2

Продолжение табл. 7

Измерение	Условное обозначение	Рост, см	Величина измерения типовой фигуры, см				Разность измерений между смежными размерами, см	
			с обхватом груди					
			108	112	116	120		
			с обхватом бедер				по обхвату груди	по росту
			120	124	128	132		
		158	13,3	13,4	13,5	13,6	0,1	0,2
		164	13,5	13,6	13,7	13,8		
Обхват плеча	$О_п$	152	35,1	36,2	37,3	38,4	1,1	– 0,2
		158	34,9	36,0	37,1	38,2		
		164	34,7	35,8	36,9	38,0		
Обхват запястья	$О_{зап}$	152	17,3	17,6	17,9	18,2	0,3	0,1
		158	17,4	17,7	18,0	18,3		
		164	17,5	17,8	18,1	18,4		
Глубина талии первая	$Г_{тI}$	152	4,1	4,0	3,9	3,8	– 0,1	0,3
		158	4,4	4,3	4,2	4,1		
		164	4,7	4,6	4,5	4,4		
Глубина талии вторая	$Г_{тII}$	152	6,2	6,2	6,2	6,2	0	0,1
		158	6,3	6,3	6,3	6,3	0	0,1
		164	6,4	6,4	6,4	6,4		
Поясные изделия								
Рост	$Р$	—	152	152	152	152	0	6,0
		—	158	158	158	158		
		—	164	164	164	164		
Полуобхват талии	$С_т$	152	46,5	48,9	51,3	53,7	2,7	– 0,6
		158	45,9	48,3	50,7	53,1		
		164	45,3	47,7	50,1	52,5		
Полуобхват бедер	$С_б$	152 — 164	60,0	62,0	64,0	66,0	2,0	0
Расстояние от линии талии до пола сбоку	$Д_{сб}$	152	98,3	98,4	98,5	98,6	0	4,3
		158	102,6	102,7	102,8	102,9		
		164	106,9	107,0	107,1	107,2		
Расстояние от линии талии до колена	$Д_{тк}$	152	55,4	55,6	55,8	56,0	0	2,2
		158	57,6	57,8	58,0	58,2		
		164	59,8	60,0	60,2	60,4		
Расстояние от линии талии до плоскости сидения	$Д_с$	152	28,4	28,8	29,2	29,6	0,4	0,7
		158	29,1	29,5	29,9	30,3		

Окончание табл. 7

Измерение	Условное обозначение	Рост, см	Величина измерения типовой фигуры, см				Разность измерений между смежными размерами, см	
			с обхватом груди					
			108	112	116	120		
			с обхватом бедер				по обхвату груди	по росту
			120	124	128	132		
		164	29,8	30,2	30,6	31,0		
Выступ ягодиц относительно талии	$B_{ят}$	152	6,2	6,2	6,2	6,2	0	0,1
		158	6,3	6,3	6,3	6,3		
		164	6,4	6,4	6,4	6,4		
Выступ бока относительно талии	$B_{бт}$	152	4,0	3,9	3,8	3,7	– 0,1	0,3
		158	4,3	4,2	4,1	4,0		
		164	4,6	4,5	4,4	4,3		
Выступ живота относительно талии	$B_{жт}$	152—164	0,7	0,7	0,7	0,7	0	0
Обхват бедра	$O_{бед}$	152	64,0	65,2	66,4	67,6	1,2	0,6
		158	64,6	65,8	67,0	68,2		

Таблица 8

Абсолютные величины измерений типовых фигур женщин 4-й полнотной группы (обхваты груди 84—104 см)

Измерение	Условное обозначение	Рост, см	Величина измерения типовой фигуры, см						Разность измерений между смежными размерами, см	
			с обхватом груди							
			84	88	92	96	100	104		
			с обхватом бедер						по обхвату груди	по росту
			100	104	108	112	116	120		
Плечевые изделия										
Рост	P	152	152	152	152	152	—	—	0	6,0
		158	158	158	158	158	158	158		
		164	—	164	164	164	164	164		
Полуобхват шеи	$C_{ш}$	152	17,5	17,9	18,3	18,7	—	—	0,4	0,1
		158	17,6	18,0	18,4	18,8	19,2	19,6		
		164	—	18,1	18,5	18,9	19,3	19,7		
Полуобхват груди первый	$C_{г1}$	152	41,4	42,9	44,4	45,9	—	—	1,5	0,2
		158	41,6	43,1	44,6	46,1	47,6	49,1		
		164	—	43,3	44,8	46,3	47,8	49,3		
Полуобхват груди второй	$C_{г11}$	152—164	44,8	46,8	48,8	50,8	52,8	54,8	2,0	0

Продолжение табл. 8

Измерение	Условное обозначение	Рост, см	Величина измерения типовой фигуры, см						Разность измерений между смежными размерами, см	
			с обхватом груди							
			84	88	92	96	100	104		
			с обхватом бедер						по обхвату груди	по росту
			100	104	108	112	116	120		
Полуобхват груди третий	$С_{гIII}$	152—164	42,0	44,0	46,0	48,0	50,0	52,0	2,0	0
Полуобхват талии	$С_т$	152	34,9	37,0	39,1	41,2	—	—	2,1	– 0,6
		158	34,3	36,4	38,5	40,6	42,7	44,8		
		164	—	35,8	37,9	40,0	42,1	44,2		
Полуобхват бедер	$С_б$	152—164	50,0	52,0	54,0	56,0	58,0	60,0	2,0	0
Ширина груди	$Ш_г$	152	15,9	16,3	16,7	17,1	—	—	0,4	0,2
		158	16,1	16,5	16,9	17,3	17,7	18,1		
		164	—	16,7	17,1	17,5	17,9	18,3		
Расстояние от линии талии сзади до высшей точки проектируемого плечевого шва у основания шеи	$Д_{тсII}$	152	40,0	40,1	40,2	40,3	—	—	0,1	1,2
		158	41,2	41,3	41,4	41,4	41,6	41,7		

		164	—	42,5	42,6	42,6	42,8	42,9	0,1	1,2
Расстояние от высшей точки проектируемого плечевого шва у основания шеи до линии талии спереди	$Д_{тпII}$	152	40,0	40,6	41,2	41,8	—	—	0,6	1,0
		158	41,0	41,6	42,2	42,8	43,4	44,0		
		164	—	42,6	43,2	43,8	44,4	45,0		
Высота груди	$В_{гII}$	152—164	24,6	25,4	26,2	27,0	27,8	28,6	0,8	0
Расстояние от высшей точки проектируемого плечевого шва у основания шеи до уровня задних углов подмышечных впадин	$В_{прзII}$	152	19,8	20,1	20,4	20,7	—	—	0,3	0,5
		158	20,3	20,6	20,9	21,2	21,5	21,8		
		164	—	21,1	21,4	21,7	22,0	22,3		
Высота плеча косая	$В_{пкII}$	152	40,3	40,6	40,9	41,2	—	—	0,3	0,9
		158	41,2	41,5	41,8	42,1	42,4	42,7		
		164	—	42,4	42,7	43,0	43,3	43,6		
Ширины спины	$Ш_с$	152—164	17,0	17,5	18,0	18,5	19,0	19,5	0,5	0
Ширины плечевого ската	$Ш_п$	152	12,6	12,7	12,8	12,9	—	—	0,1	0,2
		158	12,8	12,9	13,0	13,1	13,2	13,3		
		164	—	13,1	13,2	13,3	13,4	13,5		

Продолжение табл. 8

Измерение	Условное обозначение	Рост, см	Величина измерения типовой фигуры, см						Разность измерений между смежными размерами, см	
			с обхватом груди							
			84	88	92	96	100	104		
			с обхватом бедер						по обхвату груди	по росту
			100	104	108	112	116	120		
Обхват плеча	$О_п$	152	27,7	29,1	30,5	31,9	—	—	1,4	– 0,2
		158	27,5	28,9	30,3	31,7	33,1	34,5		
		164	—	28,7	30,1	31,5	32,9	34,3		
Обхват запястья	$О_{зап}$	152	15,8	16,1	16,4	16,7	—	—	0,3	0,1
		158	15,9	16,2	16,5	16,8	17,1	17,4		
		164	—	16,3	16,6	16,9	17,2	17,5		
Глубина талии первая	$Г_{тI}$	152	4,6	4,5	4,4	4,3	—	—	– 0,1	0,3
		158	4,9	4,8	4,7	4,6	4,5	4,4		
		164	—	5,1	5,0	4,9	4,8	4,7		
Глубина талии вторая	$Г_{тII}$	152	6,1	6,2	6,3	6,4	—	—	0,1	0,1
		158	6,2	6,3	6,4	6,5	6,6	6,7	0,1	0,1
		164	—	6,4	6,5	6,6	6,7	6,8		
Поясные изделия										
Рост	$Р$	—	152	152	152	152	—	—	0	6,0
		—	158	158	158	158	158	158		
		—	—	164	164	164	164	164		
Полуобхват талии	$С_т$	152	34,9	37,0	39,1	41,2	—	—	2,1	– 0,6
		158	34,3	36,4	38,5	40,6	42,7	44,8		
		164	—	35,8	37,9	40,0	42,1	44,2		
Полуобхват бедер	$С_б$	152—164	50,0	52,0	54,0	56,0	58,0	60,0	2,0	0
Расстояние от линии талии до пола сбоку	$Д_{сб}$	152	97,5	97,7	97,9	98,1	—	—	0,2	4,3
		158	101,8	102,0	102,2	102,4	102,6	102,8		
		164	—	106,3	106,5	106,7	106,9	107,1		
Расстояние от линии талии до колена	$Д_{тк}$	152	54,1	54,4	54,7	55,0	—	—	0,3	2,2
		158	56,3	56,6	56,9	57,2	57,5	57,8		
		164	—	58,8	59,1	59,4	59,7	60,0		

Окончание табл. 8

Измерение	Условное обозначение	Рост, см	Величина измерения типовой фигуры, см						Разность измерений между смежными размерами, см	
			с обхватом груди							
			84	88	92	96	100	104		
			с обхватом бедер						по обхвату груди	по росту
			100	104	108	112	116	120		
Расстояние от линии талии до плоскости сидения	$Д_с$	152	26,4	26,8	27,2	27,6	—	—	0,4	0,7
		158	27,1	27,5	27,9	28,3	28,7	29,1		
		164	—	28,2	28,6	29,0	29,4	29,8		
Выступ ягодиц относительно талии	$В_{ят}$	152	6,1	6,2	6,3	6,4	—	—	0,1	0,1
		158	6,2	6,3	6,4	6,5	6,6	6,7		
		164	—	6,4	6,5	6,6	6,7	6,8		
Выступ бока относительно талии	$В_{бт}$	152	4,3	4,3	4,3	4,3	—	—	0	0,3
		158	4,6	4,6	4,6	4,6	4,6	4,6		
		164	—	4,9	4,9	4,9	4,9	4,9		
Выступ живота относительно талии	$В_{жт}$	152—164	1,5	1,4	1,3	1,2	1,1	1,0	– 0,1	0
Обхват бедра	$О_{бед}$	152	54,9	56,8	58,7	60,6	—	—	1,9	0,6
		158	55,5	57,4	59,3	61,2	63,1	65,0		
		164	—	58,0	59,6	61,8	63,7	65,6		

Таблица 9

Абсолютные величины измерений типовых фигур женщин 4-й полнотной группы (обхваты груди 108—120 см)

Измерение	Условное обозначение	Рост, см	Величина измерения типовой фигуры, см				Разность измерений между смежными размерами, см	
			с обхватом груди					
			108	112	116	120		
			с обхватом бедер				по обхвату груди	по росту
			124	128	132	136		
Плечевые изделия								
Рост	$Р$	152	152	152	152	152	0	6,0
		158	158	158	158	158		
		164	164	164	164	164		
Полуобхват шеи	$С_ш$	152	19,5	19,9	20,3	20,7	0,4	0,1
		158	19,6	20,0	20,4	20,8		
		164	19,7	20,1	20,5	20,9		
Полуобхват груди первый	$С_{гI}$	152	50,3	51,7	53,1	54,5	1,4	0,2
		158	50,5	51,9	53,3	54,7		
		164	50,7	52,1	53,5	54,9		
Полуобхват груди второй	$С_{гII}$	152—164	56,6	58,6	60,6	62,6	2,0	0

Продолжение табл. 9

Измерение	Условное обозначение	Рост, см	Величина измерения типовой фигуры, см				Разность измерений между смежными размерами, см	
			с обхватом груди					
			108	112	116	120		
			с обхватом бедер				по обхвату груди	по росту
			124	128	132	136		
Полуобхват груди третий	$С_{гIII}$	152—164	54,0	56,0	58,0	60,0	2,0	0
Полуобхват талии	$С_т$	152	47,2	49,6	52,0	54,4	2,4	– 0,6
		158	46,8	49,0	51,4	53,8		
		164	46,0	48,4	50,8	53,2		
Полуобхват бедер	$С_б$	152—164	62,0	64,0	66,0	68,0	2,0	0
Ширина груди	$Ш_г$	152	18,3	18,7	19,1	19,5	0,4	0,2
		158	18,5	18,9	19,3	19,7		
		164	18,7	19,1	19,5	19,9		
Расстояние от линии талии сзади до высшей точки проектируемого плечевого шва у основания шеи	$Д_{тсII}$	152	40,7	40,8	40,9	41,0	0,1	1,2
		158	41,9	42,0	42,1	42,2		
		164	43,1	43,2	43,3	43,4		
Расстояние от высшей точки проектируемого плечевого шва у основания шеи до линии талии спереди	$Д_{тII}$	152	43,7	44,4	45,1	45,8	0,7	1,0
		158	44,7	45,4	46,1	46,8		

		164	45,7	46,4	47,1	47,8	0,7	1,0
Высота груди	$В_{гII}$	152—164	29,6	30,6	31,6	32,6	1,0	0
Расстояние от высшей точки проектируемого плечевого шва у основания шеи до уровня задних углов подмышечных впадин	$В_{прзII}$	152	21,6	21,9	22,2	22,5	0,3	0,5
		158	22,1	22,4	22,7	23,0		
Высота плеча косая	$В_{пкII}$	152	42,1	42,4	42,7	43,0	0,3	0,9
		158	43,0	43,3	43,6	43,9		
		164	43,9	44,2	44,5	44,8		
Ширина спины	$Ш_с$	152—164	19,8	20,3	20,8	21,3	0,5	0
Ширина плечевого ската	$Ш_п$	152	13,1	13,2	13,3	13,4	0,1	0,2
		158	13,3	13,4	13,5	13,6		
		164	13,5	13,6	13,7	13,8		
Обхват плеча	$О_п$	152	35,6	36,7	37,8	38,9	1,1	– 0,2
		158	35,4	36,5	37,6	38,7		
		164	35,2	36,3	37,4	38,5		
Обхват запястья	$О_{зап}$	152	17,5	17,8	18,1	18,4	0,3	0,1
		158	17,6	17,9	18,2	18,5		

Продолжение табл. 9

Измерение	Условное обозначение	Рост, см	Величина измерения типовой фигуры, см				Разность измерений между смежными размерами, см	
			с обхватом груди					
			108	112	116	120		
			с обхватом бедер				по обхвату груди	по росту
			124	128	132	136		
		164	17,7	18,0	18,3	18,6		
Глубина талии первая	$Г_{т1}$	152	4,0	3,9	3,8	3,7	– 0,1	0,3
		158	4,3	4,2	4,1	4,0		
		164	4,6	4,5	4,4	4,3		
Глубина талии вторая	$Г_{т2}$	152	6,8	6,8	6,8	6,8	0	0,1
		158	6,9	6,9	6,9	6,9		
		164	7,0	7,0	7,0	7,0		
Поясные изделия								
Рост	$Р$	—	152	152	152	152	0	6,0
		—	158	158	158	158		
		—	164	164	164	164		

Полуобхват талии	$С_т$	152	47,2	49,6	52,0	54,4	2,7	– 0,6
		158	46,6	49,0	51,4	53,8		
		164	46,0	48,4	50,8	53,2		
Полуобхват бедер	$С_б$	152 — 164	62,0	64,0	66,0	68,0	2,0	0
Расстояние от линии талии до пола сбоку	$Д_{сб}$	152	98,6	98,7	98,8	98,9	0,1	4,3
		158	102,9	103,0	103,1	103,2		
		164	107,2	107,3	107,4	107,5		
Расстояние от линии талии до колена	$Д_{тк}$	152	55,7	55,9	56,1	56,3	0,2	2,2
		158	57,9	58,1	58,3	58,5		
		164	60,1	60,3	60,5	60,7		
Расстояние от линии талии до плоскости сидения	$Д_с$	152	28,9	29,3	29,7	30,1	0,4	0,7
		158	29,6	30,0	30,4	30,8		
		164	30,3	30,7	31,1	31,5		
Выступ ягодиц относительно талии	$В_{ят}$	152	6,8	6,8	6,8	6,8	0	0,1
		158	6,9	6,9	6,9	6,9		
		164	7,0	7,0	7,0	7,0		

Окончание табл. 9

Измерение	Условное обозначение	Рост, см	Величина измерения типовой фигуры, см				Разность измерений между смежными размерами, см	
			с обхватом груди					
			108	112	116	120		
			с обхватом бедер				по обхвату груди	по росту
			124	128	132	136		
Выступ бока относительно талии	$B_{бт}$	152	4,2	4,1	4,0	3,9	– 0,1	0,3
		158	4,5	4,4	4,3	4,2		
		164	4,8	4,7	4,6	4,5		
Выступ живота относительно талии	$B_{жт}$	152 – 164	0,7	0,7	0,7	0,7	0	0
Обхват бедра	$O_{бед}$	152	65,7	66,9	68,1	69,3	1,2	0,6
		158	66,3	67,5	68,7	69,9		
		164	66,9	68,1	69,3	70,5		

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

Брун В., Тильке М. История костюма. От древности до Нового времени. — М.: ЭКСМО-Пресс, 2001.

Воронин М.Л. Конструирование и изготовление мужской одежды бесприемерочным методом. Ч. 1, 2. — Киев, 1986.

ГОСТ 17-522—72. Типовые фигуры женщин. Размерные признаки для проектирования одежды.

Гурьянова Н.И., Зуйкова В.Н. Конструирование одежды. — М.: Легкая индустрия, 1974.

Ермилова В.В., Ермилова Д.Ю. Моделирование и художественное оформление одежды. — М.: Мастерство; Издательский центр «Академия»; Высшая школа, 2001.

Единая методика конструирования одежды стран—членов СЭВ. — М.,1988.

Единый метод конструирования женской одежды, изготовляемой по индивидуальным заказам населения на фигуры различных типов телосложения. Ч. 1, 2. — М.: ЦБНТИ, 1989.

Единый метод конструирования женских поясных изделий, изготовляемых по индивидуальным заказам населения. — М.: ЦБНТИ, 1990.

Коблякова Е.Б. Основы проектирования рациональных размеров и формы одежды. — М.: Легкая и пищевая промышленность, 1984.

Коблякова Е.Б. и др. Конструирование одежды с элементами САПР. — М.: Легкая индустрия, 1988.

Размерная типология населения с основами анатомии и морфологии человека / Под ред. Е.Б.Кобляковой. — М.: Мастерство; Издательский центр «Академия», 2001.

Смирнова Н.И., Конопальцева Н.М. Конструирование одежды для индивидуального потребителя. — М.: Высшая школа, 1997.

ОСТ 17-326—81. Изделия швейные, трикотажные, меховые. Типовые фигуры женщин. Размерные признаки для проектирования одежды.

Стебельский М.В. Макетно-модельный метод проектирования одежды. — М., 1979.

Ульяненко И.Б. Некоторые вопросы промышленного изготовления спортивных костюмов // Швейная промышленность, 1979. — № 4. — С. 22—24.

Шершнева Л.П. Основы конструирования женской и детской одежды. — М.: Легпромбытиздат, 1987.

ОГЛАВЛЕНИЕ

Предисловие 3
Введение 5

1. Характеристика внешней формы тела человека 10
1.1. Основные морфологические признаки внешней формы тела 10
1.2. Особенности телосложения женских индивидуальных фигур 17
1.3. Возрастные особенности формы поверхности тела женских фигур 24
1.4. Особенности индивидуальной изменчивости осанки женских фигур 25

2. Размерная характеристика женских фигур 27
2.1. Антропометрические методы исследования размеров и формы тела 27
2.2. Современная размерная характеристика женских фигур 31
2.3. Особенности исследования размеров и внешней формы женских фигур при конструировании одежды для индивидуального потребителя 35
2.4. Характеристика размерной типологии женских фигур 49

3. Методы конструирования женской одежды для индивидуального потребителя 54
3.1. Общая характеристика методов конструирования одежды 54
3.2. Единый метод конструирования женской одежды (ЕМКО ЦОТШЛ) 56
3.3. Расчетно-мерочный метод конструирования одежды 62
3.3.1. Характеристика расчетно-мерочного метода конструирования одежды 62
3.3.2. Исходные данные для построения чертежей конструкций одежды 65

4. Построение чертежей конструкций женской плечевой одежды 69
4.1. Построение чертежей основы конструкции женской одежды с втачными и двухшовными рукавами 69
4.2. Построение чертежа конструкции женского платья, пальто с втачными одношовными рукавами 80
4.3. Построение чертежей конструкций жакетов 92
4.3.1. Жакеты прилегающего силуэта с отрезным бочком 92
4.3.2. Жакеты свободной формы 100
4.4. Конструирование изделий с рукавами покроя реглан и с цельнокроеными рукавами 106
4.4.1. Изделия с рукавом покроя реглан 106
4.4.2. Изделия с цельнокроеными рукавами и ластовицей, переходящей в рукав 117
4.4.3. Изделия с цельнокроеными рукавами без ластовицы 126
4.4.4. Изделия с рукавами комбинированного покроя 133
4.4.5. Изделия с рукавами покроя полуреглан на базовой основе изделий с цельнокроеными рукавами 142
4.5. Конструирование изделий с различными видами проймы 152
4.5.1. Изделия с углубленной проймой 152
4.5.2. Изделия с углубленной проймой для рукава рубашечного покроя 162
4.5.3. Изделия с квадратной проймой 170
4.6. Конструирование изделий мягкой формы («летучая мышь») с рукавами разного покроя (реглан, цельнокроеными, втачными, отрезными) 179
4.7. Конструирование плечевых изделий на полную фигуру с большим выступом живота 188
4.7.1. Чертеж и расчет основы конструкции 188
4.7.2. Конструирование жакета прилегающего силуэта с высокой застежкой и отрезным бочком 194
4.7.3. Конструирование жакета свободной формы 205
4.7.4. Конструирование пальто, платья 214
4.7.5. Конструирование изделий с рукавами покроя реглан 221
4.7.6. Конструирование изделий с цельнокроенными рукавами 232
4.7.7. Конструирование изделий покроя рукава полуреглан на базовой основе изделий с цельнокросными рукавами 241

5. Построение чертежей конструкций женских поясных изделий 252
5.1. Конструирование юбок 252
5.1.1. Прямые юбки 253
5.1.2. Конические юбки 261
5.2. Конструирование комбинированных изделий 265
5.2.1. Юбки-брюки на базовой основе прямой юбки 265
5.2.2. Юбки-брюки на базовой основе юбок «джинсового» стиля (покроя) 268
5.3. Конструирование брюк 272
5.3.1. Брюки классического вида 274
5.3.2. Брюки на полную фигуру с большим выступом живота 283
5.3.3. Брюки с пониженной линией талии на базовой основе конструкции брюк классического вида 287
5.3.4. Брюки джинсы 291
5.3.5. Брюки джинсы с пониженной линией талии 297
5.3.6. Брюки без боковых швов для изделий из эластичных и трикотажных материалов на базовой основе брюк джинсы 302
5.3.7. Комбинезоны на базовой основе чертежа конструкции брюк джинсы 306
5.3.8. Комбинезон без боковых швов для изделий из эластичных тканей и трикотажных материалов 315
5.3.9. Брюки бриджи 322
5.3.10. Брюки бриджи на базовой основе брюк джинсы 329

Приложение 337
Список литературы 397

Учебное издание

Рогов Павел Иванович,
Конопальцева Надежда Михайловна

Конструирование женской одежды для индивидуального потребителя

Учебное пособие

Редактор *Т. В. Романенко*
Технический редактор *Н. И. Горбачева*
Компьютерная верстка: *Н. В. Протасова*
Корректоры *Л. А. Котова*, *Н. С. Потемкина*

Диапозитивы предоставлены издательством

Изд. № А-1003-I. Подписано в печать 03.06.2004. Формат 60×90/16.
Гарнитура «Таймс». Печать офсетная. Бумага тип. № 2. Усл. печ. л. 25,0.
Тираж 10 000 экз. Заказ №13549.

Лицензия ИД № 02025 от 13.06.2000. Издательский центр «Академия».
Санитарно-эпидемиологическое заключение № 77.99.02.953.Д.003903.06.03 от 05.06.2003.
117342, Москва, ул. Бутлерова, 17-Б, к. 328. Тел./факс: (095)334-8337, 330-1092.

Отпечатано на Саратовском полиграфическом комбинате.
410004, г. Саратов, ул. Чернышевского, 59.