

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

**«Санкт-Петербургский государственный университет
промышленных технологий и дизайна»**

Кафедра технологии и художественного проектирования трикотажа

ФОРМООБРАЗОВАНИЕ И МАКЕТИРОВАНИЕ

***Методические указания к курсовой работе для студентов
по направлению подготовки 29.03.02 – Технологии
и проектирование текстильных изделий» (профиль
«Технология и конструирование трикотажных изделий»)***

Составители:

Н. И. Пригодина

С. В. Макаренко

Санкт-Петербург
2020

Утверждено

на заседании кафедры

30.08.2019 г., протокол № 1

Рецензент А. М. Сухарева

Методические указания к выполнению курсовой работы по дисциплине «Формообразование и макетирование» разработаны по материалам кафедры технологии и художественного проектирования трикотажа в соответствии с требованиями ФГОС. Они включают содержание дисциплины, методические указания к выполнению курсовой работы, индивидуальные задания, список рекомендуемой литературы.

Предназначены для студентов очной и заочной форм обучения направления подготовки 29.03.02 – Технологии и проектирование текстильных изделий (профиль «Технология и конструирование трикотажных изделий»).

Учебное электронное издание сетевого распространения
Издано в авторской редакции

Системные требования:

электронное устройство с программным обеспечением для воспроизведения файлов формата PDF

Режим доступа: http://publish.sutd.ru/tp_get_file.php?id=2020116, по паролю. – Загл. с экрана.

Дата подписания к использованию 10.02.2020 г. Рег. № 116/20

ФГБОУВО «СПбГУПТД»

Юридический и почтовый адрес: 191186, Санкт-Петербург, ул. Большая Морская, 18.
<http://sutd.ru>

ВВЕДЕНИЕ

Целью курсовой работы по дисциплине «Формообразование и макетирование» является развитие компетенций обучающихся в сфере проектирования и производства трикотажных изделий, которые позволят в дальнейшей профессиональной деятельности осуществлять разработку изделий на стадии конструирования, технологической подготовки производства к запуску новых моделей.

Курсовая работа направлена на практическую реализацию знаний, развитие умений и навыков по построению чертежей основных и дополнительных деталей, уточнению конструктивных линий на основе примерок, выполнению макета в материале. В результате курсового проектирования студенты закрепляют знания о способах изготовления трикотажных изделий, методиках конструирования и макетирования трикотажных изделий, приобретают умения и навыки по организации технологического процесса при формировании нового ассортимента трикотажных изделий с учетом технологических, эстетических, экономических параметров, которые необходимы для дальнейшей профессиональной деятельности.

Курсовая работа опирается на дисциплины «Текстильное материаловедение», «Технология трикотажа», «Основы швейной технологии», «Конструирование трикотажных изделий».

Задачами курсовой работы являются:

- получение практических навыков в конструировании трикотажных изделий приближенными методами и методом макетирования на конкретном примере;
- овладение умениями и навыками по разработке рабочих лекал на изготовление изделия;
- составление последовательности швейных операций пошива модели;
- стимулирование интереса к применению знаний по дисциплине в профессиональной деятельности.

Основной формой курсового проектирования очной формы обучения является отчет по курсовой работе и изготовление макета или изделия по разработанной документации. Студентами заочной формы обучения выполняется самостоятельная работа по курсовому проектированию в межсессионный период с учебной литературой и другими информационными источниками. Студенты выполняют расчет и построение конструкции, наносят модельные особенности на чертеж методом шаблонов, изготавливают рабочие лекала на одну модель и составляют отчет по курсовой работе.

1. ТЕМАТИКА И СОДЕРЖАНИЕ КУРСОВОЙ РАБОТЫ

1.1. Тематика курсовой работы

1. Разработка модели и конструкции кроеного трикотажного изделия.
2. Разработка модели и конструкции полурегулярного трикотажного изделия.
3. Разработка модели и конструкции трикотажного изделия из жаккардового полотна.

Построение чертежей конструкции трикотажного изделия по техническому эскизу, изготовление рабочих лекал и их проверка выполняется с использованием базовых конструкций, построенных приближенными методами и примерками макетным способом.

1.2. Содержание курсовой работы

Для студентов очной формы обучения курсовая работа состоит из следующих разделов и подразделов:

Введение

1 Разработка технического описания модели трикотажного изделия

1.1 Техническое описание модели изделия

1.2 Выбор основных и дополнительных материалов для изготовления макета изделия

1.3 Выбор (построение) основного чертежа конструкции

2 Последовательность моделирования изделия макетным способом

2.1 Последовательность выполнения накладки деталей изделия на манекен

2.2 Внесение модельных особенностей в конструкцию изделия макетным способом

2.3 Изготовление чертежей деталей и их проверка

2.4 Разработка рекомендации по последовательности швейной обработки изделия

Студенты заочной формы обучения выполняют курсовую работу в следующем составе:

Введение

1 Разработка технического описания модели трикотажного изделия

1.1 Техническое описание модели изделия

1.2 Выбор основных и дополнительных материалов для изготовления макета изделия

1.3 Построение основного чертежа конструкции

2 Последовательность моделирования изделия методом шаблонов

2.1 Проверка лекал методом накладки на типовую фигуру

2.2 Внесение модельных особенностей в конструкцию изделия

2.3 Изготовление чертежей деталей

2.4 Разработка рекомендации по последовательности швейной обработки изделия

1.3. Требования к выполнению и представлению результатов курсовой работы

Студент определяет свойства трикотажа, влияющие на силуэт и форму изделия, выбирает или строит основной чертеж конструкции, наносит модельные линии в соответствии с техническим эскизом, определяет последовательность выполнения макета в зависимости от способа изготовления трикотажных изделий.

Задание выполняется на типовую фигуру. Студент использует манекены, макетное полотно, бумагу. Подразумевается использование инструментальных методов определения свойств трикотажа (группа растяжимости, остаточная деформация, величина усадки). Работа выполняется обучающимися индивидуально.

Результаты представляются в виде пояснительной записки объемом 15–20 с. Пояснительная записка должна быть оформлена в соответствии с ГОСТ 7.32 – 2001. Приложения: образцы трикотажных полотен, эскизы, чертежи, фото макета (примерки лекал), описание методов определения технологических параметров и физико–механических свойств трикотажа, алгоритм расчета конструкции, размерные признаки типовой фигуры.

2. МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ К ВЫПОЛНЕНИЮ КУРСОВОЙ РАБОТЫ

2.1. Особенности тематики курсовой работы

Тема 1. Разработка модели и конструкции кроеного трикотажного изделия

При раскрытии этой темы необходимо учитывать, что при разработке лекал, линия низа деталей может располагаться в горизонтальной плоскости, как при полурегулярном и регулярном способе изготовления, а также быть оформлена в виде плавной кривой, в этом случае посадка на создание формы отсутствует. На *рис. 1* представлен чертеж конструкции втачного рукава, кроеного из полотна.

Рекомендуемая литература: [1. С. 27 - 32, 39 - 41].

Тема 2. Разработка модели и конструкции полурегулярного трикотажного изделия

При раскрытии этой темы необходимо учитывать, что при разработке лекал, линия низа деталей должна строго располагаться в горизонтальной плоскости, в этом случае посадка на создание формы в области груди, живота оформляется в боковом шве, в линии горловины, проймы или центре изделия. На *рис. 2* представлен чертеж конструкции женского платья, изготовленного полурегулярным способом. Вытачка на выпуклость груди из бокового шва может быть заменена посадкой на типовых фигурах небольшого размера.

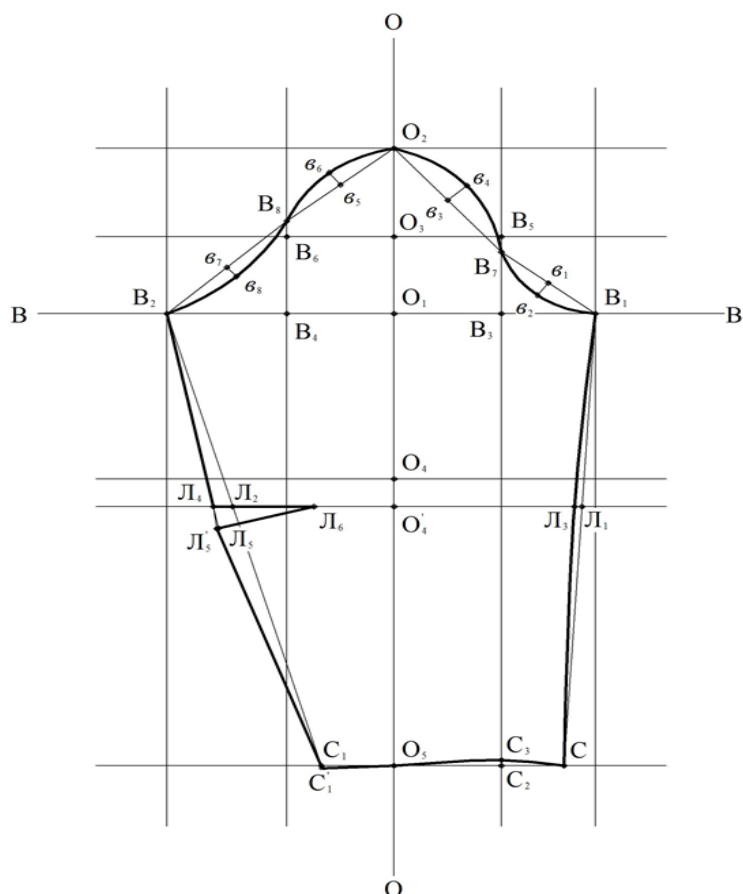


Рис. 1. Чертеж втачного рукава с криволинейным оформлением низа детали

Рекомендуемая литература: [1. С. 35 - 39].

Тема 3. Разработка модели и конструкции трикотажного изделия из жаккардового полотна

При раскрытии этой темы необходимо учитывать, что при разработке лекал, линия низа деталей может располагаться в горизонтальной плоскости, как при полурегулярном и регулярном способе изготовления, а также быть оформлена в виде плавной кривой, как при кроеном способе изготовления. Если жаккардовый рисунок не содержит горизонтальных линий и располагается в полотне хаотично, тогда низ детали может быть оформлен плавной кривой линией. При горизонтально направленных рисунках линия низа оформляется по петельному ряду в горизонтальной плоскости и детали стыкуются по рисунку в местах соединения по выбору разработчика. Повторяющийся раппорт рисунка должен укладываться по ширине детали или изделия целое число раз.

Рекомендуемая литература: [1. С. 28 - 39].

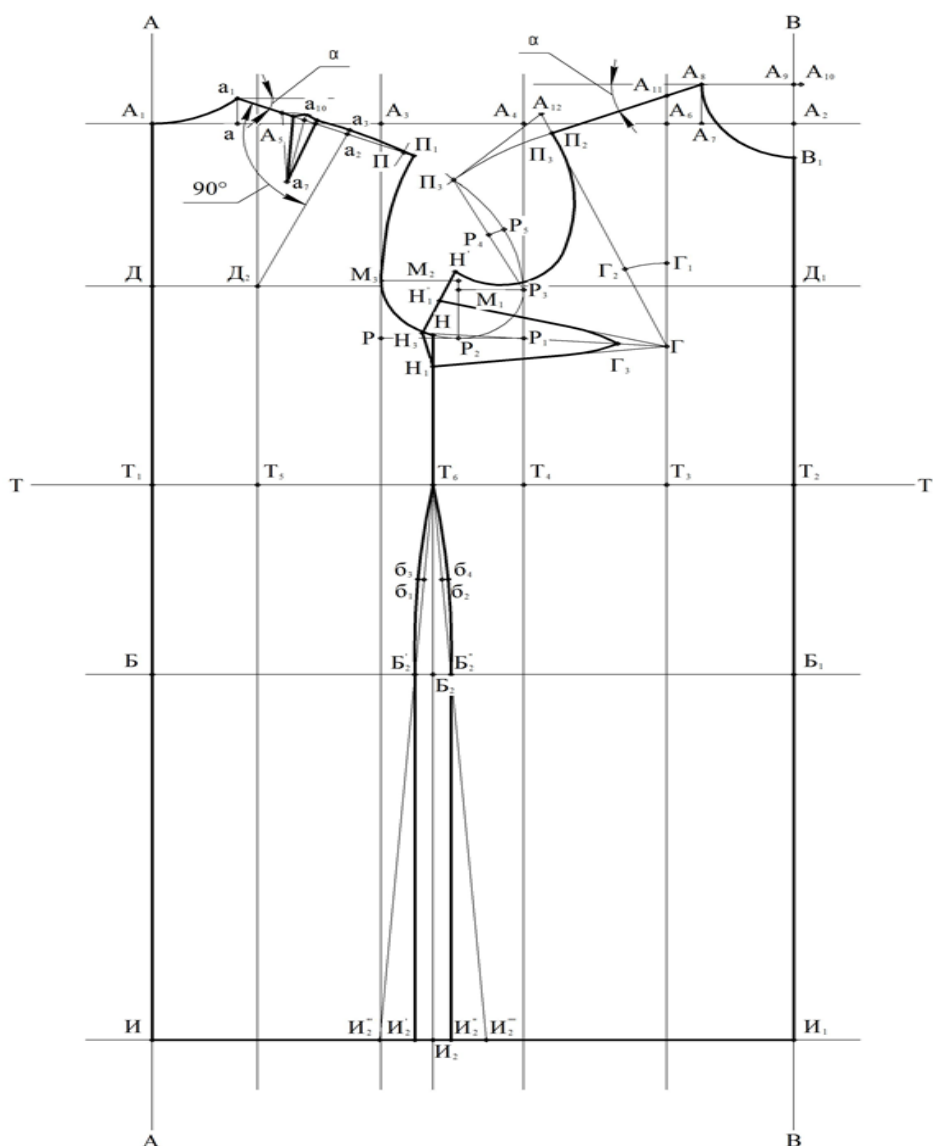


Рис. 2. Основной чертеж платья прямого силуэта

2.2. Рекомендации по выполнению разделов курсовой работы

Введение. В этом разделе формулируются цели и задачи курсовой работы. Раскрывается понятие формообразования, как вида творческой деятельности создания формы в соответствии с поставленными задачами и требованиями к изделию (объем 1 – 1,5 с.).

1. Разработка технического описания модели трикотажного изделия

Приводится анализ истории моды или характеризуется современный период направления моды в рамках темы курсовой работы по ассортименту и материалам. С учетом выявленных тенденций разрабатывается серия технических эскизов изделий (не более 3 вариантов), которые представляются на фигуре в пропорциональном соотношении. Каждый эскиз описывается по внешнему виду модели с указанием модельных особенностей. Пример представления технического эскиза приведен на *рис. 3*.

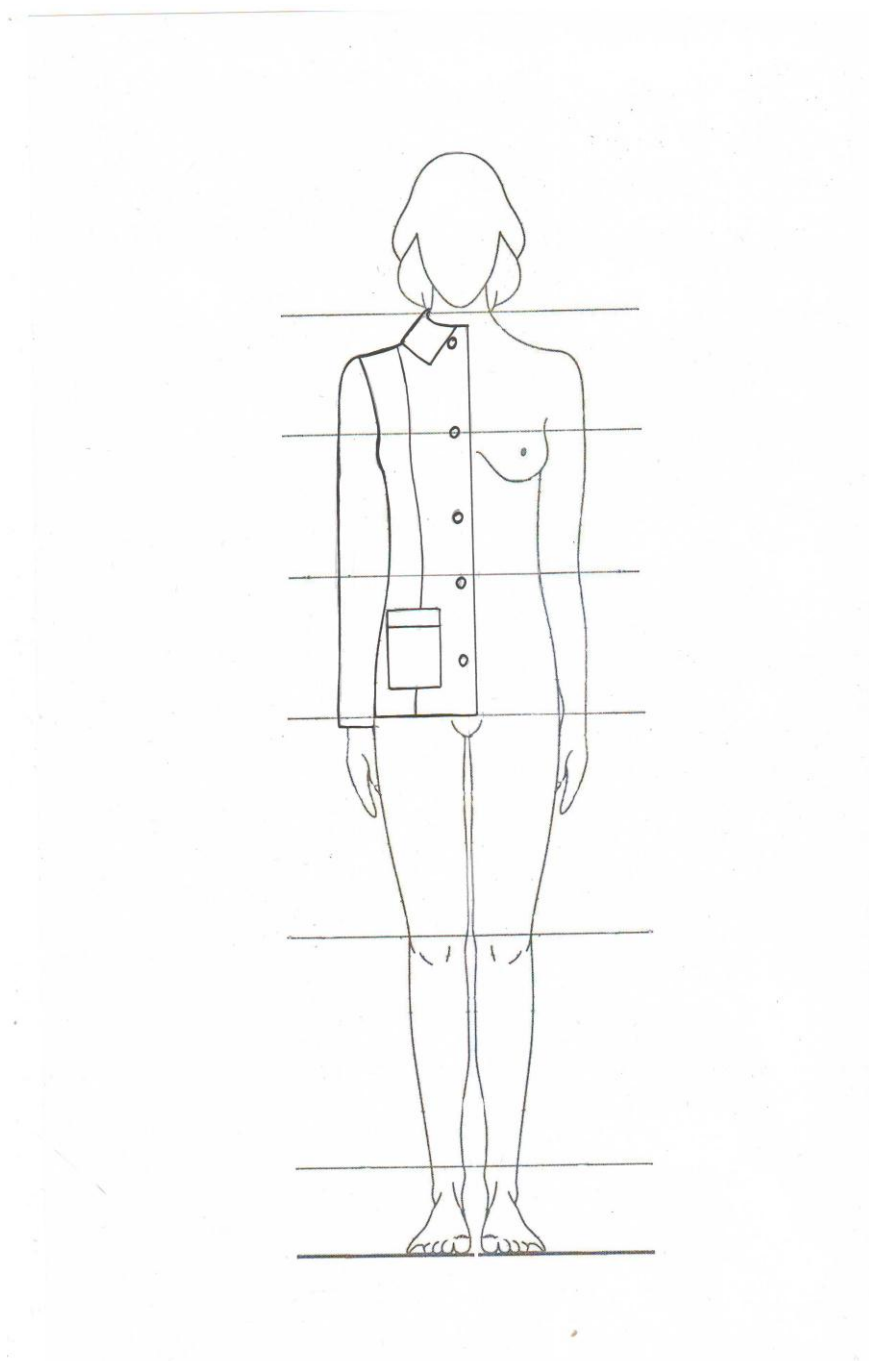


Рис. 3. Технический эскиз изделия

1.1. Техническое описание модели изделия

Описание внешнего вида модели составляется по следующей примерной схеме:

1) наименование изделия, его составных частей. Например, *костюм, состоящий из жакета и юбки*;

2) назначение изделия: общее целевое, сезонное, половозрастное и др. Например, *женский деловой костюм для повседневной носки в помещении и на улице в весенне–осенний период и зимой*;

3) используемый материал. Характеристика материалов модели даётся с указанием волокнистого состава, колористического оформления, наименования

переплетения. Например, *костюм изготавливается из двухцветного жаккардового полотна пастельных цветов с использованием пряжи ПАН линейной плотности 31 х 2 текс;*

4) общая характеристика формы. В общей характеристике приводится обобщённая характеристика очертания (силуэт), объёма и состава по структуре формы. Например, *форма костюма небольшого объёма, полуприлегающая по линии талии, уплощенная по линии груди, с втачными рукавами;*

5) детальная или подробная характеристика формы. Детальная характеристика заключается в подробном описании уровня положения и прилегания по каждому конструктивному поясу или точкам:

- линия плеч по ширине и высоте (*плечевой пояс наклонный, естественной ширины с плавным переходом к линии рукава*);

- линия груди по уровню положения, степени прилегания, пластике формы в области груди и др. (*форма в области груди смягчена и уплощена*);

- уровень и ширина проймы (*линия проймы естественная; линия проймы занижена или завышена; зрительно расширенный плечевой пояс*);

- линия талии по уровню положения, наличия членений, степени прилегания, пластики поверхности (*форма с чётко выделенной линией талии, участок плотного прилегания находится выше естественного уровня, линия талии занижена или завышена*);

- линия бёдер по уровню положения, степени прилегания и наличия членений;

- линия низа по уровню положения и ширине;

- рельеф и пластика поверхности по наличию складок, сборок, драпировок и т. д.;

6) способы формообразования. Например, *конструктивно форма жакета решена посредством среднего шва спинки и рельефных швов на переду, посредством посадок, вытачек, защипов, переходом с переплетения на переплетение, обеспечивающим другую ширину или объём детали;*

7) характеристика конструкции рукавов. Рукав характеризуют:

- покрой рукава;

- длина рукава;

- линия оката по ширине, высоте и её пластике;

- ширина рукава по линии локтя и низу, рельеф и пластика его поверхности.

Например, *рукава втачные одношовные без локтевой вытачки, зауженные, длиной 7/8 с манжетами. Манжеты связаны переплетением ластик 2+2 и плотно прилегают к запястью;*

8) характеристика конструкции воротника, горловины. Например, *вырез горловины «каре» или воротник стояче-отложной двойной (одинарный, цельнокроеный) с прямыми концами; плоско–лежащий по образу матросского воротника и другие виды горловин и воротников;*

9) характеристика застёжки. Например, *застежка - центральная на 6 петель и пуговиц; петли обметанные, вертикально расположенные; пуговицы диаметром 10 – 15 мм, гладкие пластмассовые, на ножке;*

10) характеристика подкладки и дублирующих деталей; отмечают их наличие (на каких участках), способ крепления к деталям;

11) вид отделки бортов, лацканов, низа изделия, воротников, карманов и других видов отделочных деталей;

12) рекомендуемые размеры, роста, полнотные группы, возрастная группа.

Поясные изделия (брюки, юбки) следует описывать по силуэту, количеству продольных и поперечных швов и вытачек, виду застёжки, пояса, карманов, наличию складок и манжет.

При анализе брюк обращают внимание на их длину и ширину по линии бёдер, колена и низа.

При описании модели необходимо указать стиль (классический, романтический, народный, спортивный и другие). Дать характеристику орнаменту полотна, его расположению в изделии.

Описание внешнего вида и конструктивных признаков модели дают в логическом изложении. Образец такого изложения приводится ниже.

Костюм деловой для повседневной носки в весенне–осенний период, состоящий из жакета и юбки. Костюм выполняется из шерстяного двухластичного полотна мягких приглушённых цветов. Форма костюма небольшого объёма, уплощена в области груди, с чётко выделенной линией талии. Участок приталивания находится выше естественного уровня на 3 см. Длина жакета укороченная, выше линии бёдер на 5 см. Линия плеча прямая. Конструктивно форма жакета решена посредством рельефных швов на переде и спинке, идущих из плечевого среза. Пройма по ширине и глубине умеренная, расположена по естественной линии. Рукав длинный, втачной, среднего объёма. Линия горловины округлая, обработана кеттельной бейкой высотой 2 см.

Застёжка петля – пуговица (6 пуговиц диаметра 2 см). Линия борта обработана кеттельной бейкой шириной 2,5 см.

На переде два накладных кармана. По верху карманов проложена отделочная строчка.

Юбка прямая по форме с лёгким заужением книзу, с очень плотным прилеганием в области бёдер. Линия талии слегка занижена. Длина юбки до колен. Пояс выполнен сдвоенной кулирной гладью высотой 3 см под кеттельную строчку. Вытачки расположены в боковых швах.

Костюм может быть рекомендован женщинам младшей и средней возрастных групп с ростом 164 – 176, Ог III 88 - 92, 1 и 2 полнотных подгрупп.

Пропорциональные характеристики модели в описании привязывают к конструктивным поясам фигуры человека (приложение А).

Форма одежды характеризуется:

- силуэтом;
- покром и членением поверхности;
- степенью прилегания изделия на различных участках к фигуре;
- цветом материала, его свойствами и фактурой;
- художественно-декоративными элементами (воротники, вырезы горловины, застежки, карманы, кокетки);
- стилем.

Основные силуэты и силуэтные формы женской одежды

Силуэтом называется внешнее очертание одежды на расстоянии или в полумраке, когда внутренние линии и детали не видны.

Основные силуэты: прямой, прилегающий, производный от прилегающего – полуприлегающий, от прямого – трапециевидный расширенный.

Силуэт изделия – это плоскостное выражение формы, стилизованное или утрированное, чтобы заострить внимание на модных линиях формы одежды. С этой целью используются знаковые изображения силуэтов: овал, прямоугольник, восьмерка, трапеция, шар и т. д. Силуэт определяется по принципу отношения к фигуре как повторение, приближение, контраст.

К характеристикам силуэта относятся:

- форма и размер линии плеч, груди, проймы, талии, бедер;
- линия низа, боковая линия;
- форма и линии рукавов: симметрия, асимметрия относительно центра фигуры, относительно боковой линии (спинка приталенная, перед трапециевидный), профильная проекция.

Основные характеристики силуэтов приведены в *приложении Б*.

Объемность формы одежды характеризуется степенью прилегания поверхности изделия к фигуре на различных участках и определяется величиной композиционных припусков и их распределением в деталях конструкции.

В трикотажных изделиях композиционные припуски могут быть плюсовые (+), нулевые (о) и отрицательные (–). Форма изделия может повторять фигуру человека (о припуск). Изменять ее очертания (–, лечебный корсет), искажать (+, толщинки, наслоения).

Виды объемной формы: малая, средняя, большая, очень большая объемность, может быть рельефной, неравномерной.

Пример: малый объем стана платья с объемными рукавами; малый объем переда и летящая спинка, рукав окорок.

Покрой и членение поверхности

Конструктивное устройство изделия определяется количеством составляющих его деталей, вследствие чего в готовом изделии имеются швы, рельефы, разрезы по конструктивному поясу, которые расчленяют детали на части. В трикотажных изделиях основные детали делятся в нескольких случаях:

- диктуют направление моды или эскиз;

– не достаточно ширины (большой размер изделия) или нерациональная ширина полотна.

Покрой изделия характеризуется соединением рукава с проймой (открытая пройма, закрытая пройма), видом рукава (втачной, реглан, рубашечный, цельновыкроенный).

Стиль. Под стилем понимают совокупность признаков, характеризующих одежду определенного периода времени и назначения.

В современной моде выделяются основные стили: классический, спортивный, фантазийный и народный. Художественно-декоративные элементы: вытачки, кокетки, складки, сборки, подрезы и другие, в трикотажных изделиях оформляются во время вязания детали или членением и последующей сборкой изделия [2].

1.2. Выбор основных и дополнительных материалов для изготовления макета трикотажного изделия

В трикотажном изделии используется основное полотно для основных деталей и дополнительное для дополнительных деталей (манжеты, воротник, пояс, планки, бейки). Приводится обоснование выбора переплетений для основных и дополнительных деталей, позволяющих получить проектируемый силуэт, линию низа изделия, линию горловины, талии. Выбирается способ изготовления изделия. Зарисовываются графические записи переплетений с выделением раппорта переплетения. Технологические параметры и физико-механические показатели основного полотна (Пг, Пв, ширина готового полотна, группа растяжимости, толщина полотна, усадка после мокрых обработок), необходимые для конструирования, определяются экспериментальным путем в соответствии с методиками.

1.3. Выбор (построение) основного чертежа конструкции

Конструирование производится на типовую фигуру соответствующего размера. Для этого используются известные методы конструирования базовых основ с использованием расчетных формул и размерных признаков типовой фигуры [1]. Основные размерные признаки типовой фигуры, необходимые для расчета конструкции, приводятся в *табл. 1*.

Т а б л и ц а 1. Основные размерные признаки типовой фигуры 164-88-92

Наименование размерного признака	Условное обозначение	Величина, см

Выбираются необходимые прибавки. Прибавки на свободное облегание имеют общее значение – к ширине всего изделия (Побщ.), или частное по участкам (деталям) конструкции (распределение общего припуска).

Прибавки на свободное облегание включают припуск на свободу дыхания, движения, воздушный промежуток, декоративно-конструктивное оформление изделия.

Прибавки к ширине всего изделия:

– на уровне груди – Пг;

– на уровне талии – Пт;

– на уровне бедер – Пб.

Рекомендованные величины припусков и их распределение между участками конструкции приведены в *приложении В*.

Последовательность расчета конструкции женского джемпера представлена в *приложении Г*.

Последовательность расчета конструкции женских брюк представлена в *приложении Д*. Последовательность расчета конструкции женской юбки представлена в *приложении Е*.

2. Последовательность моделирования изделия макетным способом

2.1. Последовательность выполнения накладки деталей изделия (бумажных лекал) на манекен

Последовательность выполняется в соответствии с методическими указаниями [3] к лабораторным работам по формообразованию трикотажных изделий и оформляется фотографиями авторского макета.

2.2. Внесение модельных особенностей в макет изделия

Внесение модельных особенностей описывается в тексте и указывается на фото макета.

2.3. Изготовление чертежей деталей и их проверка

Чертежи деталей выполняются на бумаге в натуральную величину и содержат припуски на швы.

Приложение А

Конструктивные пояса фигуры человека

Основные конструктивные пояса фигуры человека:

- *головной* – учитывают при проектировании изделия с капюшоном;
- *шейный* – относительно линии основания шеи проектируют вырез горловины, воротник, степень его прилегания к шее или отстояния от шеи, а также высоту воротника;
- *плечевой* – является опорным для всех плечевых изделий, линия плеча может быть естественной, спущенной, завышенной, приподнятой, плечевой пояс характеризует форму силуэта (естественную, строгую, мягкую, нарочито небрежную);
- *грудной* – относительно линии груди проектируются вытачки на выпуклость грудных желез, кокетки, лифы, характеризуют степень прилегания в области груди;
- *талевый* – является опорным для всех поясных изделий, линия талии может быть естественной, завышенной, заниженной, характеризуют степень прилегания в области талии, форму и силуэт (свободная, полуприлегающая, прилегающая, подчеркнутая поясом);
- *бедренный* – линия бедер характеризует пропорции плечевого изделия типа джемпер, жакет, куртка, жилет, расположение линии низа изделия относительно бедренного пояса (выше или ниже), проектируется степень прилегания в области бедер;
- *бедра* – линия верхней части бедра и степень прилегания в этой области учитывают при проектировании облегающих форм поясных изделий (брюки, рейтузы, колготки, чулки, юбки);
- *колена* – линия середины колена характеризует пропорции изделия (длина изделия до середины колена, выше колена, ниже колена) и форму изделия по степени прилегания, расширения (по линии ноги, расклешенный, свободный, зауженный);
- *щиколотный* – учитывают при проектировании длинных юбок, брюк, платьев;
- *конструктивные пояса руки* – линии обхвата плеча, локтя, запястья учитываются при проектировании рукавов различной формы и длины, по форме рукава могут быть свободными, узкими, типовыми, мягкими, расширенными, зауженными, по длине – короткими, до локтя, $\frac{3}{4}$, длинными.

Приложение Б

Основные характеристики силуэтов

Основные силуэты приведены на *рис Б.1.*

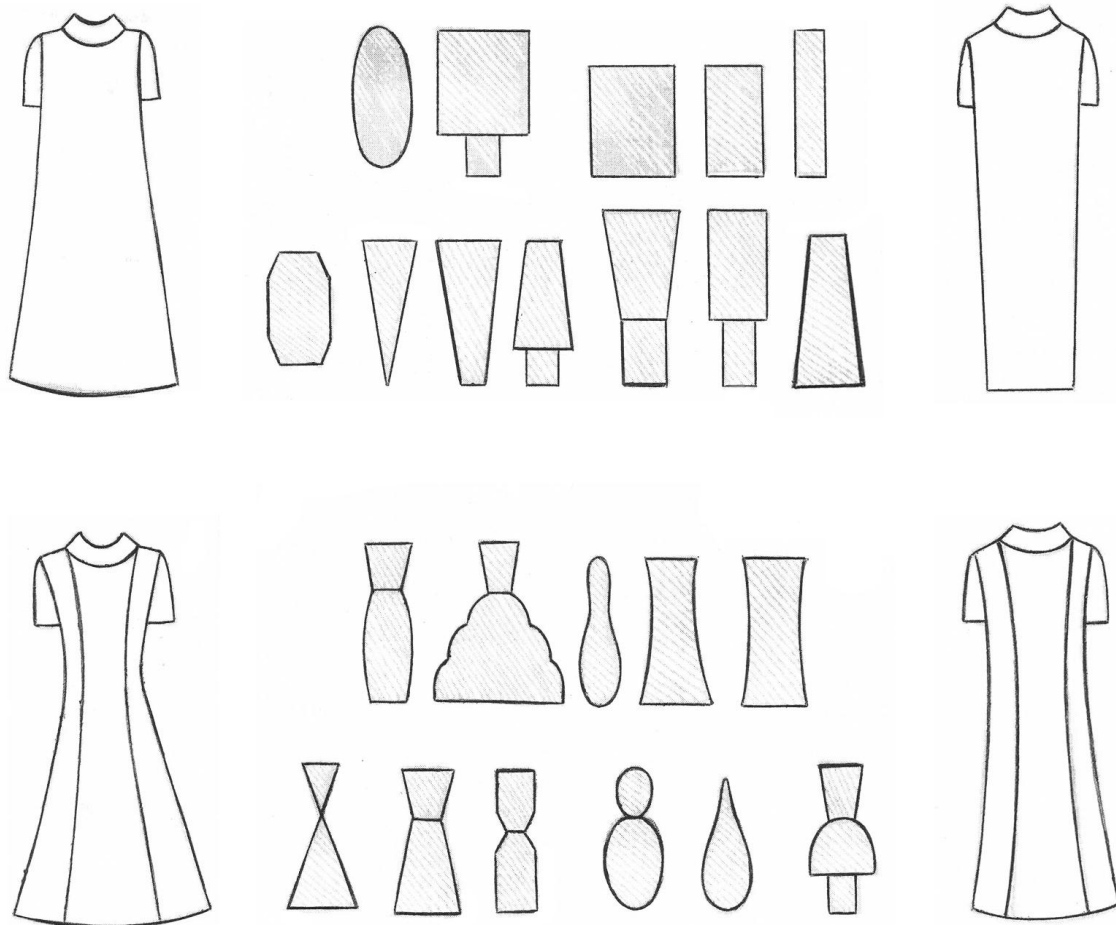


Рис. Б.1. Основные силуэты в женской одежде

Прямой силуэт строится на принципах приближения (малый, средний объем) или контраста (большой, очень большой) по отношению к различным участкам фигуры.

Характеристика формы прямого силуэта:

- прямая или покатая линия плеча;
- рукав различного покроя – (зауженный, слегка расширенный, мешковатый, свободный, малообъемный, лаконичный, строгой формы);
- линия низа располагается в горизонтальной плоскости.

Достоинства силуэта – скрывает недостатки фигуры, сглаживает излишне рельефные контуры и полноту. Рекомендуется для фигур различного строения.

Прилегающий силуэт характеризуется большей степенью прилегания изделия по линии талии и строится по принципам повторения и контраста.

Прилегающий силуэт характеризуется большей степенью прилегания изделия по линии талии (рис. Б.2) и строится по принципам повторения и контраста.

Характеристика формы прилегающего силуэта:

- сильное прилегание на каком-либо участке (только талии или груди, бедер, в области плеч);
- членение (в области талии);
- цельновыкроенный приталенный силуэт (вытачки, рельефы, переплетения);
- рукав втачной, цельновыкроенный рекомендуется для фигур малых и средних размеров I и II полнотных групп.

Присутствующие на эскизах женских моделей горизонтальные линии в трикотажных изделиях могут быть получены методом членения или переходом на другое переплетение.

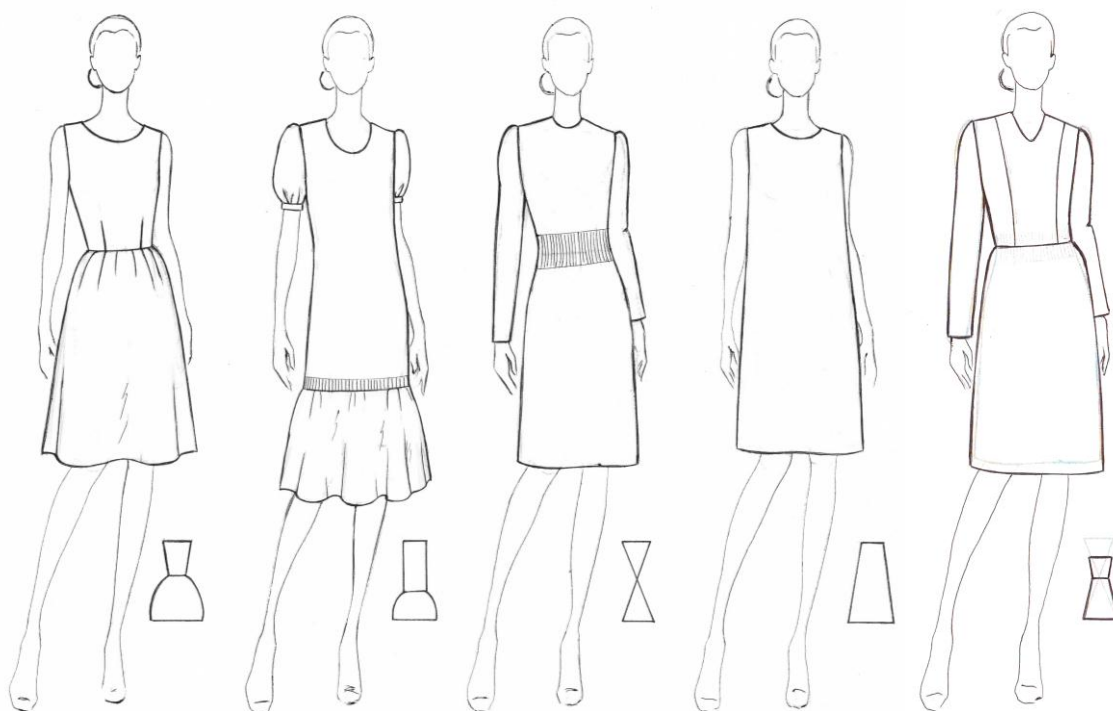


Рис. Б.2. Геометрические формы прилегающего силуэта

Полуприлегающий силуэт является производным от прилегающего, строится характеристика силуэта на принципе приближения формы полуприлегающего силуэта:

- неплотное прилегание силуэта (участок талии, бедер, груди необязательно по горизонтальной линии этих участков), которые оформлены плавными линиями;
- конструктивные линии (вытачки, рельефы, соединительные боковые, средние швы);
- расширения низа изделия.

Трапецевидные силуэт (расширенный) силуэт является производным от прямого.

Варианты форм обеспечиваются различным оформлением плечевого пояса и рукава.

Характеристика формы трапецевидного силуэта:

- линия плеч (естественная, расширенная, зауженная);
- уровень прилегания на участке (кокетка, пелеринка, лиф);
- уровень расширения (от плечевого пояса, от линии груди, от середины проймы, от горизонтальной линии под грудью);
- форма линий боковых срезов (прямая, овальная, вогнутая);
- форма рукава (втачной, реглан).

Рекомендуется использовать для смягчения силуэта рукава другого покроя, для усиления контраста сочетать с изделиями узкого прямого силуэта (юбка, брюки), подходит для большинства типовых фигур при небольшом расширении и малообъемной плечевой частью.

Шарообразный силуэт – производный от прямого с прилеганием в заданном участке фигуры (талия, середина бедер, участок бедра).

Приложение В

Рекомендованные величины припусков и их распределение между участками конструкции

Т а б л и ц а В.1. Рекомендованные величины припуска общего к измерению обхвата груди $З$, см

Вид полотна	Для джемпера	Для жакета	Для жакета костюмного	Для куртки
Трикотажные полотна на базе ластика 1+1 2-й группы растяжимости	1,0	2,0	2,0	–
Жаккардовые, рельефные, интерлочные, комбинированные переплетения, – полотна 1-й группы растяжимости	3,0	4,0	4,0	4,0
Трикотажные полотна на базе кулирной глади с высокого класса вязальных машин – 1-й группы растяжимости	4,0	4,0	Не менее 5,0	6,0
С машин основовязальных высокого класса	–	–	5,0–7,0	–
С машин кругловязальных (футерованные)	–	–	–	6,0–7,0

Т а б л и ц а В.2. Рекомендованные величины припусков к ширине рукава $P_{\text{шр}}$, см

Припуск $P_{\text{общ}}$, см	Размеры изделий							
	84	88	92	96	100	104	108	112
1	3,8	3,4	3,0	2,6	2,2	3,0	2,6	2,2
2	4,8	4,4	4,0	3,6	3,2	4,0	3,6	3,2
3	5,8	5,4	5,0	4,6	4,2	5,0	4,6	4,2
4	6,8	6,4	6,0	5,6	5,2	6,0	5,6	5,2
5 и более	7,8	7,4	7,0	6,6	6,2	7,0	6,6	6,2

Прибавки по участкам конструкций переда, спинки, проймы определяются как распределение общего припуска, прибавка к ширине рукава выбирается в зависимости от назначения изделия и растяжимости полотна.

Т а б л и ц а В.3. Распределение припуска общего $P_{\text{общ}}$ между участками конструкции (в долях единицы)

Припуск $P_{\text{общ}}$, см	Размеры 84 — 100			Размеры 104 — 112		
	Часть припуска к спинке P_c	Часть припуска к полочке P_n	Часть припуска к пройме P_{np}	Часть припуска к спинке P_c	Часть припуска к полочке P_n	Часть припуска к пройме P_{np}
От 0 до 4	0,5	0,3	0,2	0,4	0,2	0,4
4 и более	0,4	0,3	0,3	0,3	0,2	0,5

Приложение Г

Расчет и построение конструкции изделия

Измерения типовой фигуры женщины размера ____ - ____ - ____ , необходимые для построения основного чертежа, приводятся в *табл. Г.1.*

Т а б л и ц а Г.1. Абсолютные величины размерных признаков типовой фигуры женщины размера - -

Наименование размерных признаков	Условное обозначение размерных признаков	Величина размерных признаков, см
Обхват груди первый	$O_{Г1}$	
Обхват груди второй	$O_{Г2}$	
Обхват груди третий	$O_{Г3}$	
Обхват талии	O_T	
Обхват ягодиц с учетом выступа живота	$O_я$	
Обхват шеи	$O_{ш}$	
Обхват плеча	$O_{пл}$	
Обхват запястья	$O_з$	
Обхват кисти	$O_{кис}$	
Обхват бедра	$O_б$	
Обхват колена	$O_к$	
Обхват щиколотки	$O_{щ}$	
Диаметр шеи поперечный	$D_{шп}$	
Ширина плеча	$Ш_{пл}$	
Ширина спины	$Ш_{сп}$	
Ширина груди	$Ш_Г$	
Расстояние между выступающими точками грудных желез	$Ц_{ГЖ}$	
Расстояние между выступающими точками лопаток	$Ц_л$	
Длина спины до линии талии	D_T	
Длина до линии обхвата груди сзади	$D_{ГЗ}$	
Расстояние от 7-го шейного позвонка до линии обхвата ягодиц	$D_я$	
Длина до линии талии спереди	$D_{ТП}$	
Длина до линии обхвата груди 1 спереди	$D_{ГП}$	
Расстояние от 7-го шейного позвонка до выступающей точки груди	$D_{ГЖ}$	
Высота плеча косая	$B_{пк}$	
Длина руки до локтя	$D_{рл}$	
Длина руки до запястья	$D_{рз}$	
Расстояние от линии талии до пола спереди	$D_{сп.п}$	
Расстояние от линии талии до пола сбоку	$D_{сб.п}$	

В каждую расчетную формулу для определения величины того или иного участка конструкции входит кроме измерения, непосредственное его определяющее, припуск. Припуск – это разность между величиной размера изделия в определенном месте и определяющим его измерением фигуры в динамике. Величины припусков зависят от вида изделия, его назначения и формы, соответствие трикотажного полотна из которого изготовлено изделие.

Припуски, используемые для построения основной конструкции изделия, представлены в *табл. Г.2*.

Т а б л и ц а Г.2. Припуски, используемые для построения основного чертежа изделия

Наименование припуска	Условное обозначение припуска	Величина припуска, см
Припуск общий к измерению обхвата груди для определения ширины изделия	$P_{общ}$	
Припуск к измерению обхвата груди 3 на выпуклость лопаток спины	$P_{ли}$	
Припуск на толщину полотна	$P_{ТП}$	
По линии груди, талии, ягодиц		
По линии основания оката		
По линии низа рукава		
Припуск к длине спины на выпуклость лопаток	$P_{ЛД}$	
Часть припуска $P_{общ}$, приходящегося на спинку	P_c	
Часть припуска $P_{общ}$, приходящегося на полочку	P_n	
Часть припуска $P_{общ}$, приходящегося на пройму	$P_{пр}$	
Припуск к ширине горловины спинки	P_p	
Припуск к измерению ширины плеча	$P_{пл}$	
Припуск к измерению высоты плеча косой	$P_{впк}$	
Припуск технологический на посадку плечевого среза спинки	$P_{нос}$	
Припуск на изменение длины плечевого среза в соответствии с модой, величину его устанавливают по модели	P_m	
Припуск общий к измерению $D_{ГЖ}$	$P_{ДГЖ}$	
Припуск на понижение проймы	$P_{пр}$	
Припуск общий к измерению обхвата бедер	$P_{общ.я}$	
Припуск на свободное облегание переда (полочки) в области проймы (на папоротку)	P	
Припуск общий к измерению обхвата талии	$P_{общ.т}$	
Припуск к длине рукава до линии локтя	$P_{орл}$	
Припуск к длине рукава	$P_{ор}$	
Припуск к ширине рукава	$P_{уф}$	
Припуск на расширение низа рукава	P_3	

Расчет построения сетки размеров спинки и переда основы конструкции представлен в *табл. Г.3.*

Т а б л и ц а Г.3. Построение сетки размеров спинки и переда

Наименование конструктивной линии или точки	Условное обозначение	Расчетная формула	Расчет	Величина отрезка, см
1. Ширина изделия	$T_1 T_2$	$O_{ГЗ} + P_{ли} + P_{обц} + P_{ТП}$		
2. Расстояние между горизонтальными линиями: – длина спинки	$T_1 A_1$	$D_T + P_{ЛД}$		
– длина спинки до линии обхвата ягодиц	$A_1 B$	$D_я + P_{ЛД}$		
– длина изделия	$A_1 И$	$D_{изд}$		
3. Расстояние между вертикальными линиями: – ширина спинки	$A_1 A_3$	$Ш_{СП} + P_c P_{обц} + 0,4 P_{ТП}$		
– ширина переда	$A_2 A_4$	$Ш_Г + (O_{ГЗ} + P_{ЛШ} - O_{Г1}) + P_n P_{обц} + 0,4 P_{ТП}$		
– ширина проймы	$A_3 A_4$	$T_1 T_2 - A_1 A_3 - A_2 A_4$		
– ширина спинки между точками наибольшей выпуклости	$A_1 A_5$	$Ц_{л} + 0,5 P_c P_{обц} + 0,2 P_{ТП}$		
– ширина переда между точками наибольшей выпуклости	$A_2 A_6$	$Ц_{ГЖ} + 0,5 P_n P_{обц} + 0,2 P_{ТП}$		

Расчет построения контуров спинки и переда основы конструкции представлен в *табл. Г.4.*

Т а б л и ц а Г.4. Построение контуров спинки и переда

Наименование конструктивной линии или точки	Условное обозначение	Расчетная формула	Расчет	Величина отрезка, см
1. Ширина горловины спинки	A_1a	$D_{шт} + П_p$		
2. Высота горловины спинки	aa_1	$0,4A_1a$		
3. Радиусы засечек для определения положения точки П	$a_1П$	$Ш_{пл} + П_{пл}$		
	$T_1П$	$B_{пк} + П_{впк}$		
4. Длина плечевого среза спинки	$a_1П_1$	$Ш_{пл} + П_{пос} + П_m$		
5. Вспомогательная точка	a_3	a_2a_3		
6. Вершина верхней вытачки (высота груди)	$T_3Г$	$D_{гп} - D_{гж} + 0,5$		
7. Ширина горловины переда	A_2A_7	$A_1a + 0,5$		
8. Высшая точка горловины переда	$ГA_8$	$D_{гж} - A_1a_1 + П_{дгж}$		
9. Глубина горловины переда	A_8A_{10}	$= A_9B_1$		
10. Длина плечевого среза переда	$A_8П_2$	$Ш_{пл} + П_m$		
11. Длина переда от вершины горловины до линии обхвата груди 1	$A_8Г_1$	$D_{гп} - A_1a_1 + П_{дгж}$		
12. Величина раствора верхней вытачки	$Г_1Г_2$	$(O_{гз} + П_{ли}) - O_{Г1} - П$		
13. Стороны вытачки	$ГA_{12}$	$= ГA_{11}$		
14. Глубина проймы	A_3P	$D_{гз} + П_{лд} + П_{пр}$		
15. Ширина проймы	PP_1	$= A_3A_4$		
16. Расстояние от нижнего заднего угла проймы до бокового среза спинки	PM	$0,5PP_1$		
17. Вспомогательные точки:	PP_2	$0,5PP_1 + 0,5$		
	P_2M_1	$= P_1P_2$		
	P_2M_2	$= P_2P$		
18. Вспомогательный отрезок	P_4P_5			
19. Расстояние от вершины бокового среза до вытачки	HH_1	3,5		

Расчет построения сетки размеров втачного рукава основы конструкции представлен в *табл. Г.5.*

Т а б л и ц а Г.5. Построение сетки размеров втачного рукава

Наименование конструктивной линии или точки	Условное обозначение	Расчетная формула	Расчет	Величина отрезка, см
1. Расстояние между горизонтальными линиями: – высота оката рукава (втачивание рукава в закрытую (открытую) пройму	O_1O_2			
– вспомогательная горизонтальная линия на середине высоты оката	O_1O_3	$0,5 * O_1O_2$		
– длина рукава до локтя	O_2O_4	$D_{рл} + П_{дрл}$		
– длина рукава до линии низа	O_2O_5	$D_{рз} + П_{др}$		
2. Расстояние между вертикальными линиями: – ширина рукава	$Ш_p$	$O_{III} + П_{шp} + П_{III}$		
– ширина передней части рукава	O_1B_1	$0,5 * Ш_p - 1$		
– ширина задней части рукава	O_1B_2	$0,5 * Ш_p + 1$		
– вспомогательные точки:	$O_1B_3 = O_1B_4$	$0,25 * Ш_p$		

Расчет построения контуров рукава основы конструкции представлен в *табл. Г.6.*

Т а б л и ц а Г.6. Построение контуров рукава

Наименование конструктивной линии или точки	Условное обозначение	Расчетная формула	Расчет	Величина отрезка, см
1. Вспомогательные точки на окате:	B_5B_7			
	B_6B_8			
	$\phi_1\phi_2$			
	$\phi_3\phi_4$			
	$\phi_5\phi_6$			
	$\phi_7\phi_8$			
2. Ширина низа рукава	$Ш_{рн}$	$O_3 + П_3 + П_{III}$		
3. Ширина передней части рукава внизу	O_5C	$0,5 * Ш_{рн} - 1$		

Наименование конструктивной линии или точки	Условное обозначение	Расчетная формула	Расчет	Величина отрезка, см
4. Ширина задней части рукава внизу	O_5C_1	$0,5 * Ш_{ру} + 1$		
5. Вспомогательные точки на линии переднего и заднего срезов рукава	B_1B_9			
	B_2B_{10}			
6. Точки, определяющие ширину рукава по линии локтя	L_1L_3			

Этапы построения основы чертежа конструкции приведены на *рис. Г.1 – Г.5*.

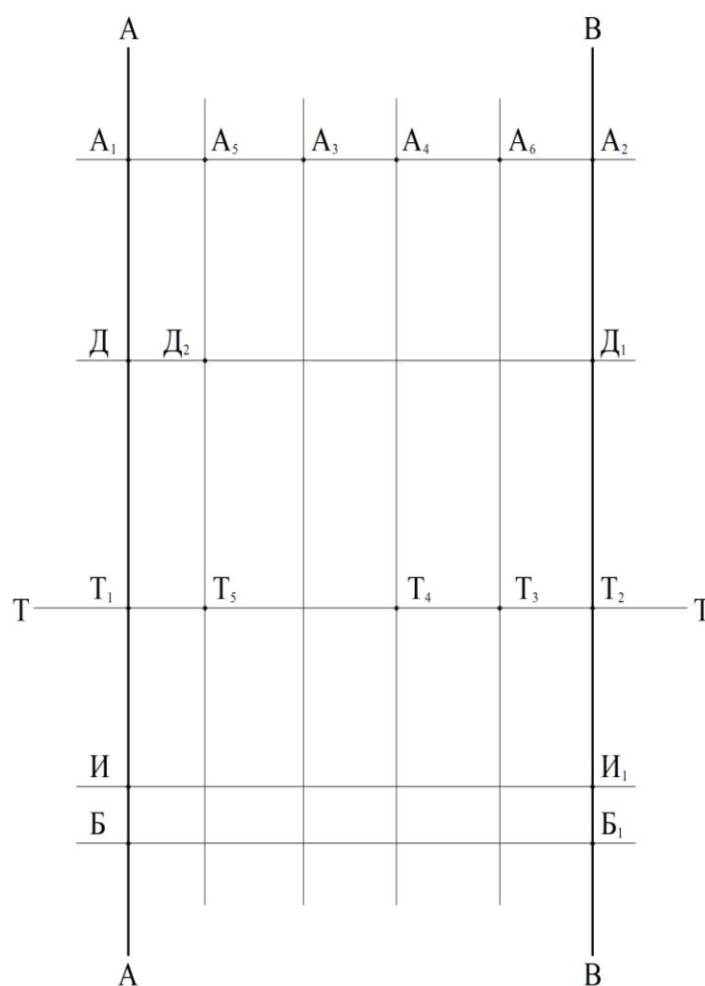


Рис. Г.1. Сетка размеров спинки и переда джемпера женского

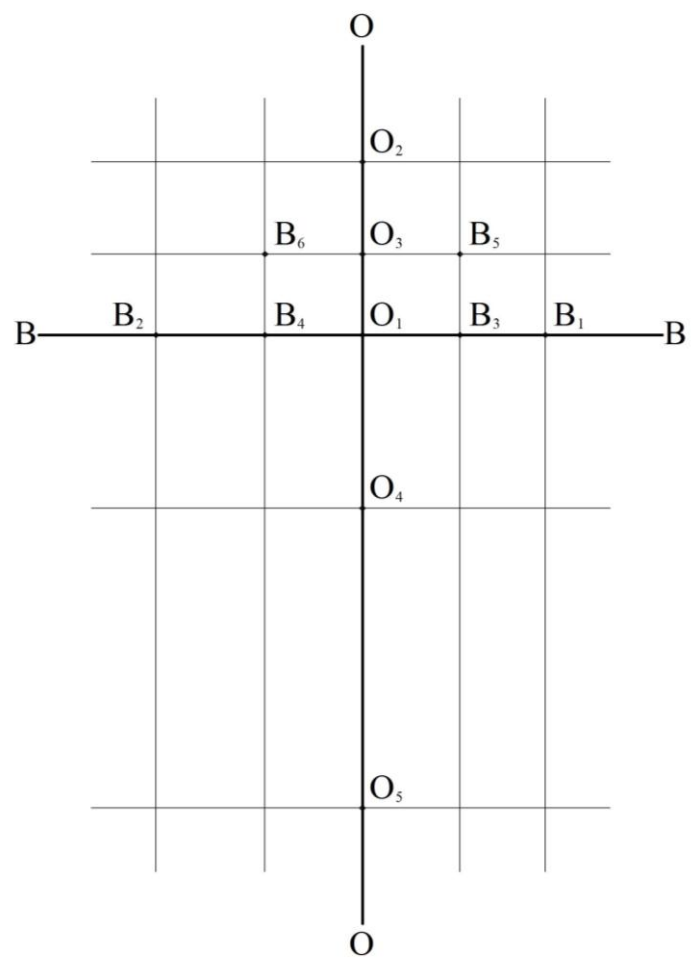


Рис. Г.2. Сетка размеров длинного рукава джемпера женского

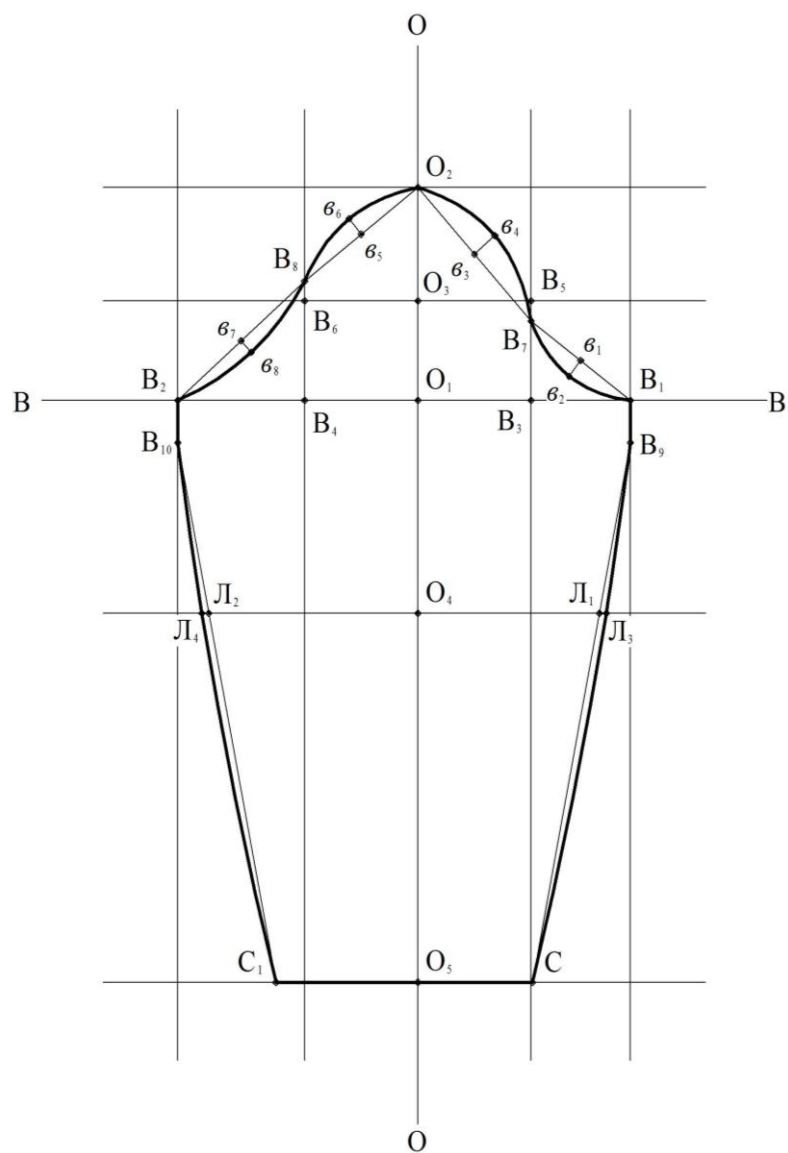


Рис. Г.4. Чертеж длинного рукава джемпера женского, изготовленного на плосковязальной машине

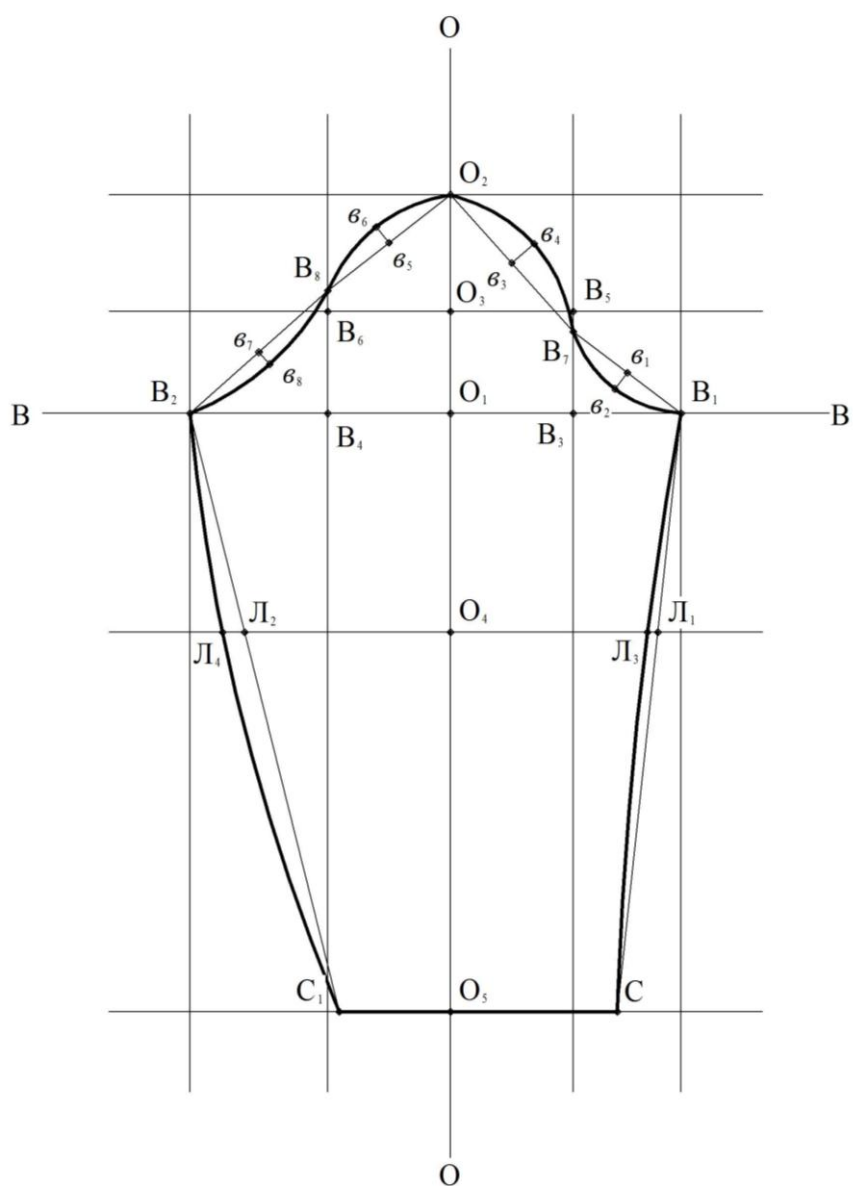


Рис. Г.5. Чертеж длинного рукава джемпера женского, кроеного из полотна, а также из купонов без вытачки по линии локтя

Приложение Д

Расчет и построение конструкции женских брюк

Измерения типовой фигуры женщины размера ____ - ____ - ____ , необходимые для построения основного чертежа, приводятся в *табл. Д.1*.

Т а б л и ц а Д.1. Абсолютные величины размерных признаков типовой фигуры женщины размера - -

Наименование размерных признаков	Условное обозначение размерных признаков	Величина размерных признаков, см
Обхват талии	O_T	
Обхват ягодиц с учетом выступа живота	O_Y	
Расстояние между выступающими точками грудных желез	$Ц_{ГЖ}$	
Расстояние между выступающими точками лопаток	$Ц_л$	
Длина спины до линии талии	$Д_T$	
Расстояние от 7-го шейного позвонка до линии обхвата ягодиц	$Д_Y$	
Задняя дуга обхвата ягодиц	$Д_{зЯ}$	
Высота наиболее выступающей точки ягодиц	$В_Y$	
Расстояние от линии талии до пола спереди	$Д_{сп.п}$	
Расстояние от линии талии до пола сбоку	$Д_{сб.п}$	

В каждую расчетную формулу для определения величины того или иного участка конструкции входит кроме измерения, непосредственное его определяющее, припуск. Припуск — это разность между величиной размера изделия в определенном месте и определяющим его измерением фигуры. Величины припусков зависят от вида изделия, его назначения и формы, соответствие трикотажного полотна из которого изготовлено изделие.

Припуски, используемые для построения основной конструкции изделия, представляются в *табл. Д.2*.

Т а б л и ц а Д.2. Припуски используемые для построения основного чертежа изделия

Наименование припуска	Условное обозначение припуска	Величина припуска, см
Припуск общий к высоте сидения брюк	$P_{вс}$	
Припуск общий к длине брюк на участке от линии талии до линии обхвата колена	$P_{нк}$	
Припуск к длине брюк, величину которого принимают по модели	$P_{ди}$	
Припуск на ширину передней половинки брюк	P_n	
Припуск к измерению задней дуги обхвата ягодиц	$P_{зя}$	
Припуск общий к измерению обхвата ягодиц	$P_{общ.я}$	
Часть припуска $P_{общ.я}$, приходящаяся на переднюю половинку	P_n	
Часть припуска $P_{общ.я}$, приходящаяся на заднюю половинку брюк	P_z	
Припуск общий к измерению обхвата бедра	$P_{общ.б}$	
Часть припуска $P_{общ.б}$, приходящаяся на переднюю половинку брюк	P_n	
Часть припуска $P_{общ.б}$, приходящаяся на заднюю половинку брюк	P_z	
Припуск общий к измерению обхвата талии для брюк на эластичной тесьме	$P_{общ.т}$	
Часть припуска $P_{общ.т}$ для брюк на эластичной тесьме, приходящаяся на переднюю половинку брюк	P_n	
Часть припуска $P_{общ.т}$ для брюк на эластичной тесьме, приходящаяся на заднюю половинку брюк	P_z	
Припуск общий к измерению обхвата талии для брюк на жестком пришивном поясе	$P_{общ.т}$	
Часть припуска $P_{общ.т}$ для брюк на жестком пришивном поясе, приходящаяся на переднюю половинку брюк	P_n	
Часть припуска $P_{общ.т}$ для брюк на жестком пришивном поясе, приходящаяся на заднюю половинку брюк	P_z	
Припуск общий к измерению обхвата колена	$P_{общ.к}$	
Часть припуска $P_{общ.к}$, приходящаяся на переднюю половинку брюк	P_n	
Часть припуска $P_{общ.к}$, приходящаяся на заднюю половинку брюк	P_z	
Припуск общий к измерению обхвата щиколотки	$P_{общ.щ}$	
Часть припуска $P_{общ.щ}$, приходящаяся на переднюю половинку брюк	P_n	
Часть припуска $P_{общ.щ}$, приходящаяся на заднюю половинку брюк	P_z	
Припуск на растяжение среза сидения задней половинки брюк при соединении ее с передней половинкой	P_p	

Расчет построения сетки размеров передней и задней половинок основы конструкции брюк представлен в *табл. Д.3.*

Т а б л и ц а Д.3. Построение сетки размеров передней и задней половинок брюк

Наименование конструктивной линии или точки	Условное обозначение	Расчетная формула	Расчет	Величина отрезка, см
1. Расстояния между горизонтальными линиями: – высота сидения брюк	$Я_0T$	$B_T - B_{nc} + П_{вс}$		
– точка, определяющая положение линии обхвата ягодиц	$ТБ$	$Д_Я - Д_Т$		
– длина брюк до колена	$ТК$	$Д_{нк} + П_{нк}$		
– длина изделия	$ТИ$	$Д_{нб} + П_{ди}$		
2. Расстояния между вертикальными линиями: – точка, определяющая положение линии середины передней половинки	$ББ_1$	$Ц_{ГЖ} + 1,0$		
– точка, определяющая положение линии сидения задней половинки	$ББ_2$	$Ц_л + 0,9$		
– ширина задней половинки брюк по линии обхвата ягодиц	$Б_2Б_3$	$Д_{зя} + P_з \cdot П_{общ.я} + П_{зя}$		
– ширина передней половинки брюк по линии обхвата ягодиц	$Б_1Б_4$	$О_я - Д_{зя} + P_n \cdot П_{общ.я} + П_n$		

Расчет построения контуров передней половинки основы конструкции брюк представлен в *табл. Д.4.*

Т а б л и ц а Д.4. Построение контуров передней половинки брюк

Наименование конструктивной линии или точки	Условное обозначение	Расчетная формула	Расчет	Величина отрезка, см
Ширина передней половинки по линии основания сидения	$Я_4Я_5$	$0,45 \cdot O_B + P_n \cdot П_{общ.б}$		
Величина скоса линии середины передней половинки	$T_1T'_1$			0,5
Ширина передней половинки по линии талии	T'_1T_2	$0,45 \cdot O_T + P_n \cdot П_{общ.т}$		
Вспомогательная точка на срезе сидения	$Я_1Ш$			3,5
Ширина передней половинки по линии обхвата колена	K_1K_2	$0,45 \cdot O_K + P_n \cdot П_{общ.к}$		
Точки на линии колена передней половинки	KK_1	$0,5K_1K_2$		
	KK_2			
Ширина передней половинки по линии низа брюк	$И_1И_2$	$0,45 \cdot O_{И} + P_n \cdot П_{общ.и}$		
Точки на линии низа	$ИИ_1$	$0,5И_1И_2$		
	$ИИ_2$			
Величина прогиба верхней части линии шагового среза	$аб$		0,5 ÷ 0,7	
Величина скоса бокового среза передней половинки	$Я_4Я_6$			0,5
Построение вытачек на передней половинке: – величина растворов вытачек на передней половинке	$\sum e_n$	$T'_1T_2 - 0,45 \cdot O_T - P_n \cdot П_{общ.т}$		
– раствор передней вытачки	T_6T_7	$0,8 \sum e_n$		
– концы передней вытачки	TT_6	$0,5T_6T_7$		
	TT_7			
– длина передней вытачки	TT_8	$0,2 \div 0,25 \cdot TЯ_0$		
– величина раствора вытачки в боковом срезе передней половинки	$T_2T'_2$	$0,2 \cdot \sum e_n$		

Расчет построения контуров задней половинки основы конструкции брюк представлен в *табл. Д.5.*

Т а б л и ц а Д.5. Построение контуров задней половинки

Наименование конструктивной линии или точки	Условное обозначение	Расчетная формула	Расчет	Величина отрезка, см
Ширина задней половинки по линии основания сидения	$Я_3Я_7$	$0,55 \cdot O_B + P_3 \cdot П_{общ.б}$		
Наклон линии среза сидения	$Б_5Т_4$	$Б_1Т'_1 - П_p$		
Ширина задней половинки по линии талии	$Т_4Т_5$	$0,55 \cdot O_T + P_3 \cdot П_{общ.т}$		
Ширина задней половинки по линии обхвата колена	$К_3К_4$	$0,55 \cdot O_K + P_3 \cdot П_{общ.к}$		
Точки на линии колена задней половинки:	$КК_3$	$0,5К_3К_4$		
	$КК_4$			
Ширина задней половинки по линии низа	$И_3И_4$	$0,55 \cdot O_{И} + P_3 \cdot П_{общ.и}$		
Точки на линии низа задней половинки:	$ИИ_3$	$0,5И_3И_4$		
	$ИИ_4$			
Длина линии шагового среза	$К_3Я_9$	$К_1Я_5 - 1 \text{ см}$		
Величина прогиба верхней части линии шагового среза	$a_1\bar{b}_1$		$0,7 \div 0,9$	
Вспомогательные точки: – на линии бокового среза	$Я_3Я_8$		$0,5 \div 1,0$	
– на линии среза сидения	$Я_2Ш_1$		$3,8 \div 4,2$	
	$Я_5Я_{10}$			1,5
Построение вытачек на задней половинке: – величина растворов вытачек на задней половинке	$\sum \epsilon_3$	$Т_4Т_5 - 0,55 \cdot O_T - P_3 \cdot П_{общ.т}$		
– раствор задней вытачки	$Т_{14}Т_{15}$	$0,8 \sum \epsilon_3$		
– концы задней вытачки	$Т_{13}Т_{14}$	$0,5Т_{14}Т_{15}$		
	$Т_{13}Т_{15}$			
– длина задней вытачки	$Т_{13}Т_{16}$		$9 \div 11$	
– величина раствора вытачки в боковом срезе задней половинки	$Т_5Т'_5$	$0,2 \cdot \sum \epsilon_3$		

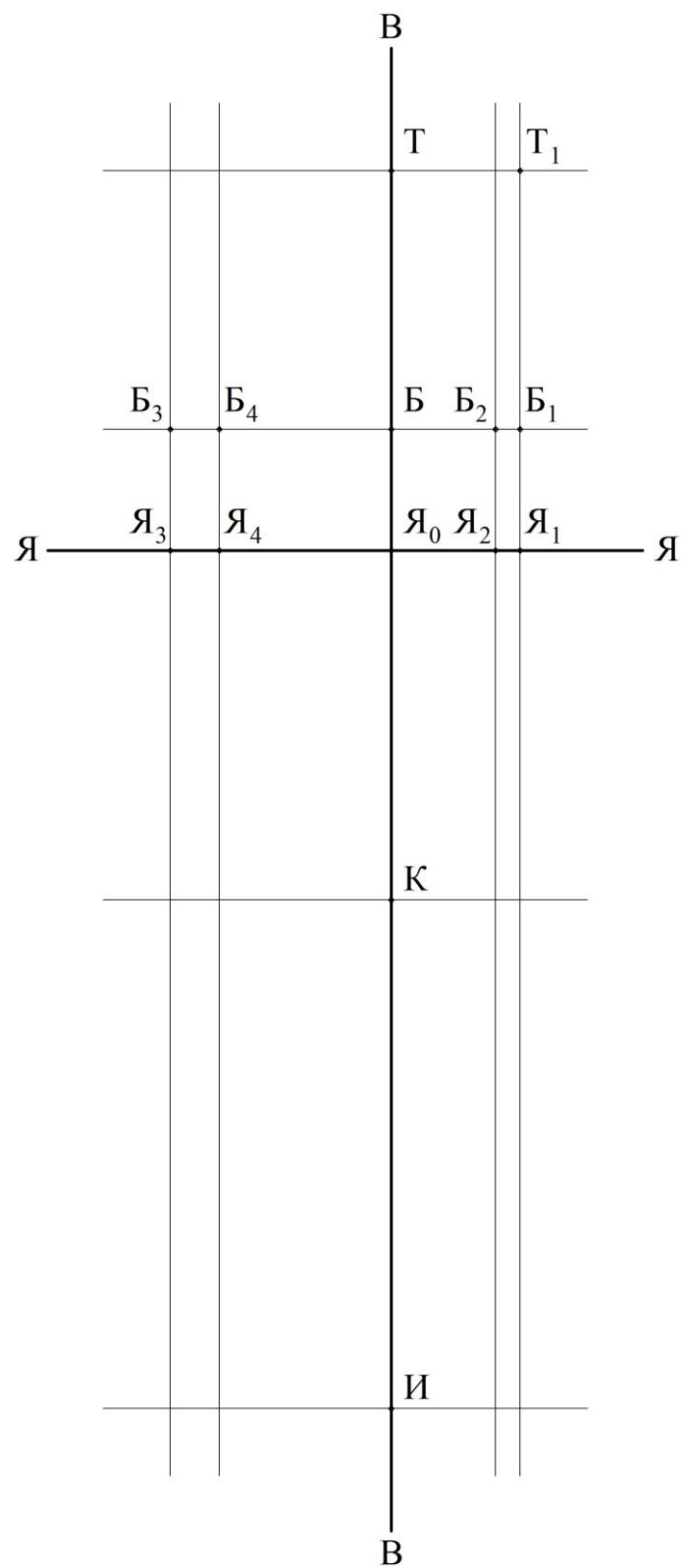


Рис. Д.1. Сетка размеров передней и задней половинок брюк для женщин

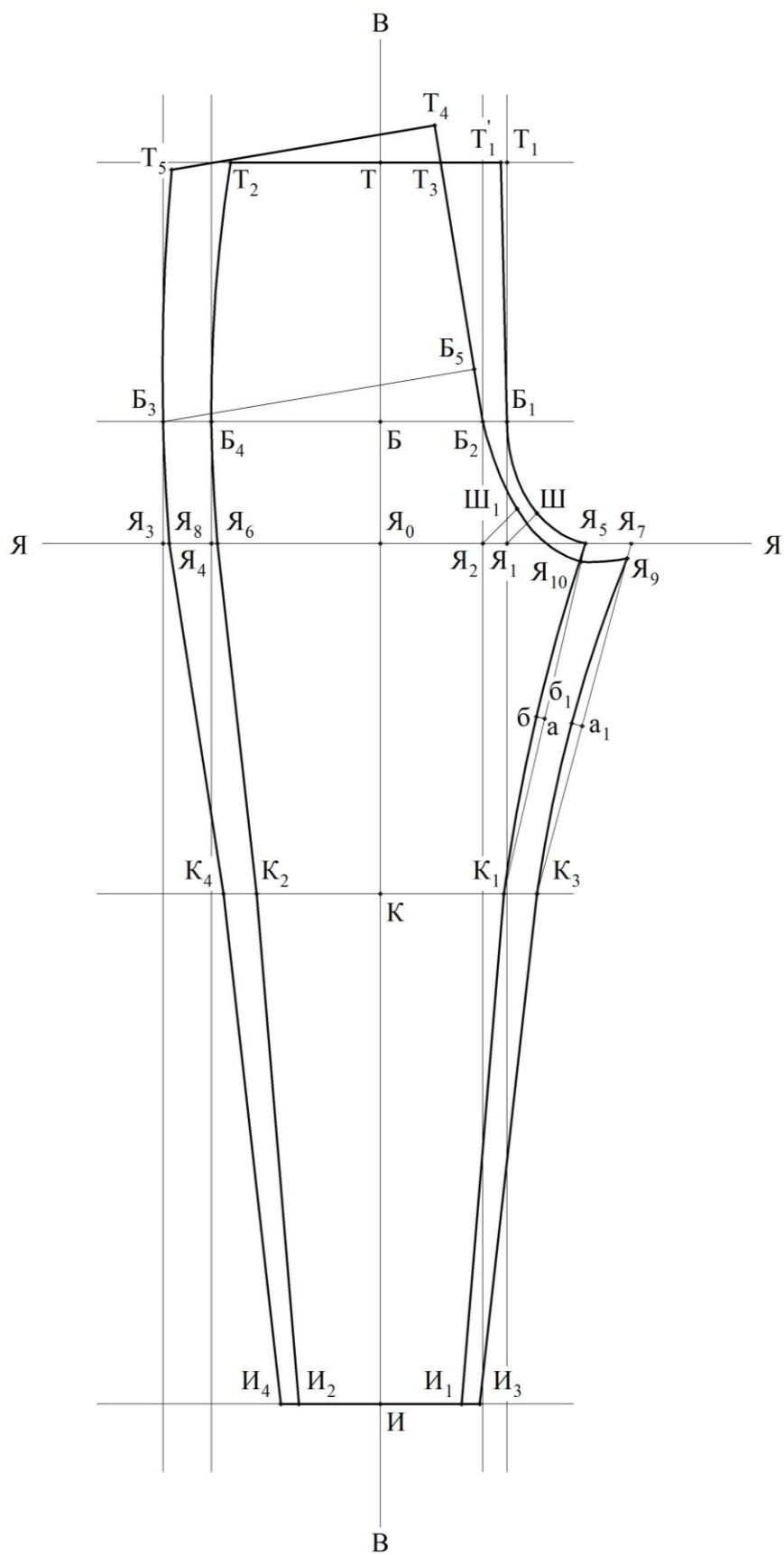


Рис. Д.2. Основной чертеж брюк для женщин

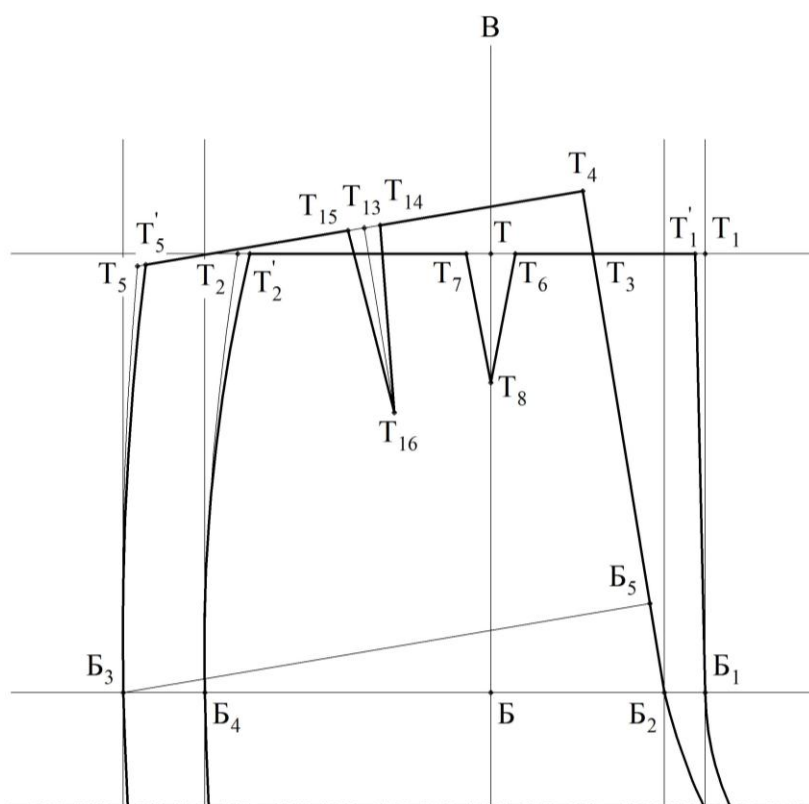


Рис. Д.3. Схема расположения вытачек на передней и задней половинках брюк

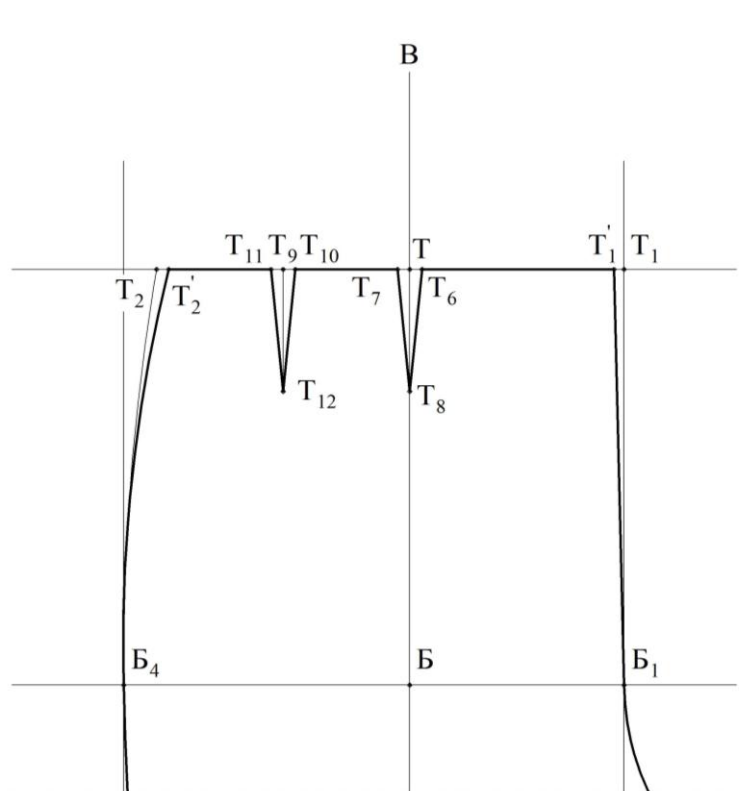


Рис. Д.4. Схема расположения вытачек на передней половинке брюк

Приложение Е

Пример расчета и построения конструкции юбки

Припуски, используемые для построения основной конструкции юбки, представлены в *табл. Е.1*.

Расчет построения сетки размеров переднего и заднего полотнищ основы конструкции юбки представлен в *табл. Е.2*.

Расчет построения контуров переднего и заднего полотнищ основы конструкции юбки представлен в *табл. Е.3*.

Расчет построения пояса основы конструкции юбки представлен в *табл. Е.4*.

Т а б л и ц а Е.1. Припуски используемые для построения основного чертежа юбки

Наименование припуска	Условное обозначение припуска	Величина припуска, см
Припуск общий к измерению обхвата ягодиц с учетом выступа живота	$P_{общ.я}$	
Припуск общий к измерению обхвата талии	$P_{общ.т}$	
Припуск на толщину полотна	$P_{ТП}$	
Часть припуска общего к измерению обхвата ягодиц с учетом выступа живота, приходящаяся на заднее полотнище юбки	P_z	
Часть припуска общего к измерению обхвата ягодиц с учетом выступа живота, приходящаяся на переднее полотнище юбки	P_n	
Припуск к измерению расстояния между выступающими точками лопаток	P_l	
Припуск к измерению расстояния между выступающими точками грудных желез	$P_{ГЖ}$	
Припуск на облегание живота	P_n	
Припуск на посадку переднего и заднего полотнищ при соединении их с поясом юбки	$P_{пос}$	
Припуск на заход наружного конца пояса на внутренний для застежки, величину которого принимают не менее высоты пояса	$P_{з.п}$	

Т а б л и ц а Е.2. Построение сетки размеров переднего и заднего полотнищ юбки

Наименование конструктивной линии или точки	Условное обозначение	Расчетная формула	Расчет	Величина отрезка, см
Ширина юбки	B_1B_2	$O_{я} + P_{общ.я} + P_{ТП}$		
Расстояния между горизонтальными линиями: – длина заднего полотнища от линии обхвата ягодиц до линии талии	B_1T_1	$D_{я} - D_{т}$		
– длина юбки	T_1H_1	$D_{изд} - B_n$		
Расстояния между вертикальными линиями: – ширина заднего полотнища	B_1B_3	$D_{зя} + P_z \cdot P_{общ.я} + 0,5P_{ТП} - 2$		
– ширина переднего полотнища (контрольный расчет)	B_2B_3	$(O_{я} - D_{зя}) + P_n P_{общ.я} + 0,5P_{ТП} + 2$		
– ширина заднего полотнища между точками наибольшей выпуклости	B_1B_5	$C_{л} + P_{л} + 0,25P_{ТП}$		
– ширина переднего полотнища между точками наибольшей выпуклости	B_2B_4	$C_{гж} + P_{гж} + 0,25P_{ТП}$		

Т а б л и ц а Е.3. Построение контуров переднего и заднего полотнищ юбки

Наименование конструктивной линии или точки	Условное обозначение	Расчетная формула	Расчет	Величина отрезка, см
Длина переднего полотнища от линии обхвата ягодиц до линии талии	B_2T_2	$D_{сн.н} - B_{я} + P_n$		
Высота вершины бокового среза	B_3T_3	$D_{сб.н} - B_{я}$		
Величина растворов вытачек по линии талии: суммарная	$\sum \epsilon$	$(O_{я} + P_{общ.я}) - (O_{т} + P_{общ.т}) + P_{нос}$		

Наименование конструктивной линии или точки	Условное обозначение	Расчетная формула	Расчет	Величина отрезка, см
На заднем полотнище:				
– общая	$T_5'T_5''$	$0,3\sum \epsilon$		
– половина раствора вытачки	T_5T_5'	$0,5 \cdot T_5'T_5''$		
	T_5T_5''			
На переднем полотнище:				
– общая	$T_4'T_4''$	$0,25\sum \epsilon$		
– половина раствора вытачки	T_4T_4'	$0,5 \cdot T_4'T_4''$		
	T_4T_4''			
В боковом срезе:				
– общая	$T_3'T_3''$	$0,45\sum \epsilon$		
– половина раствора вытачки	T_3T_3'	$0,5 \cdot T_3'T_3''$		
	T_3T_3''			
Точки для оформления плавной кривой линии бокового среза	aa'			
	vv'			
Вершина вытачки на заднем полотнище	B_5B_5'			9
Вершина вытачки на переднем полотнище	B_4B_4'			13,5

Т а б л и ц а Е.4. Построение пояса юбки

Наименование конструктивной линии или точки	Условное обозначение	Расчетная формула	Расчет	Величина отрезка, см
Ширина пояса	AB	$O_T + \Pi_{общ.м} + \Pi_{з.п}$		
Высота пояса	AB	B_n		

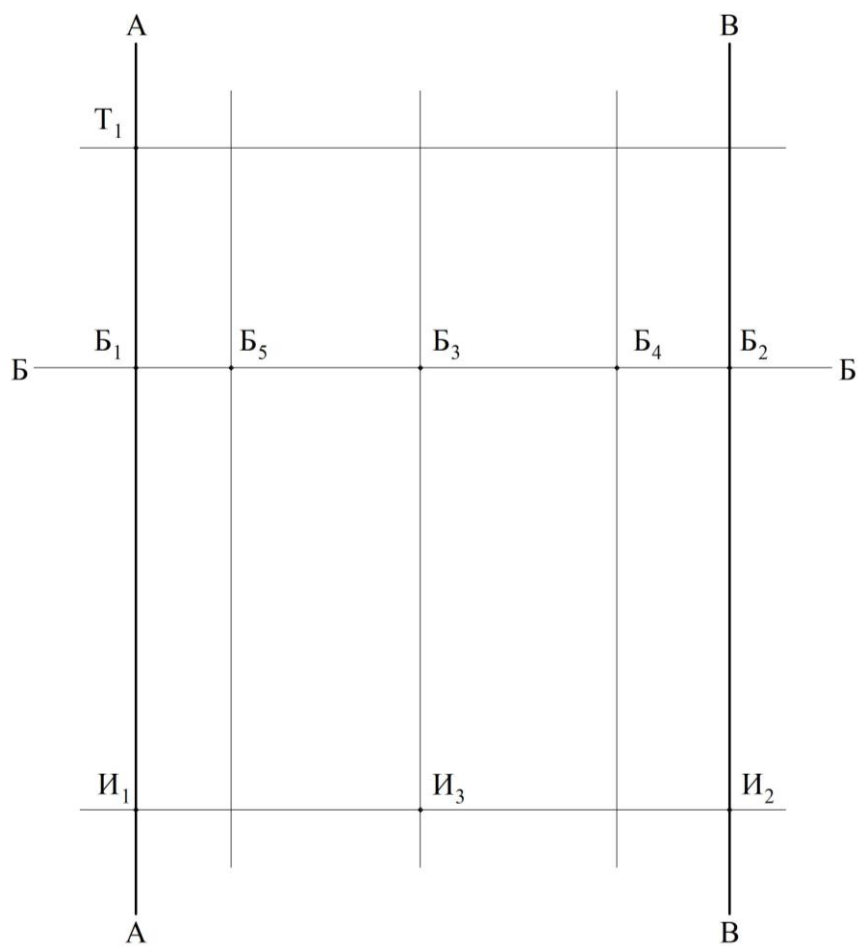


Рис. Е.1. Сетка размеров переднего и заднего полотнищ юбки

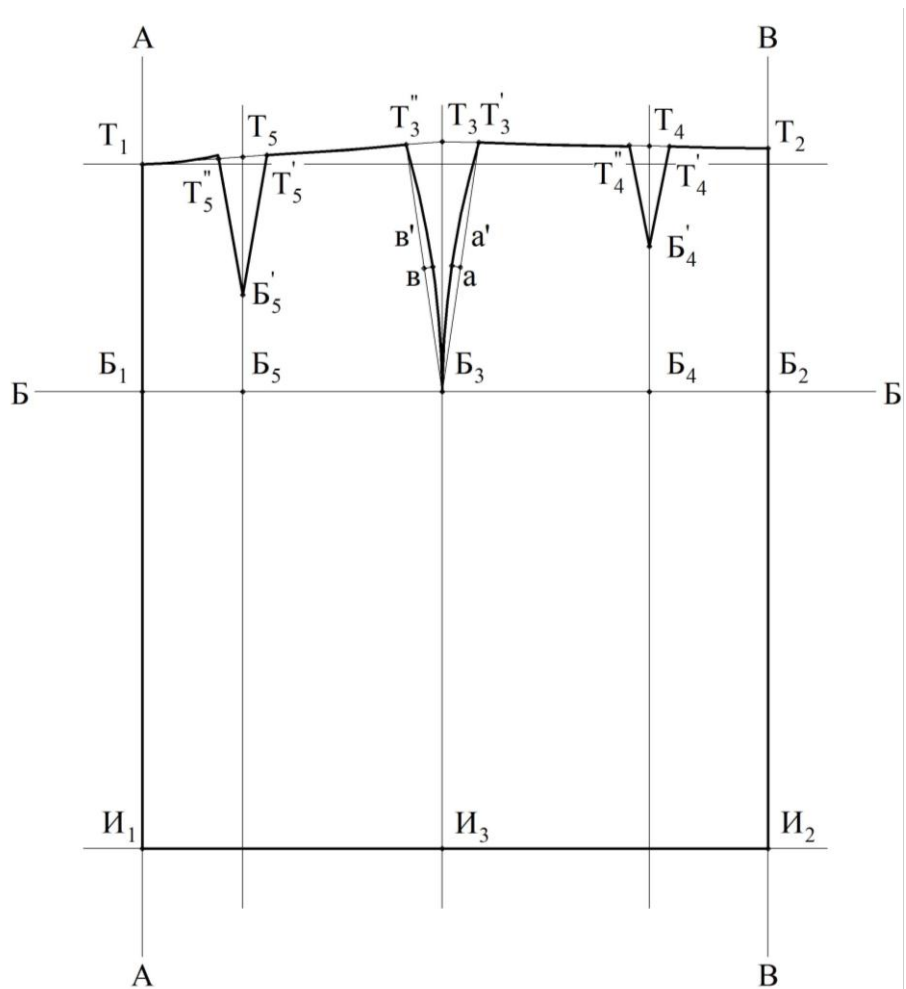


Рис. Е.2. Основной чертеж юбки прямой формы

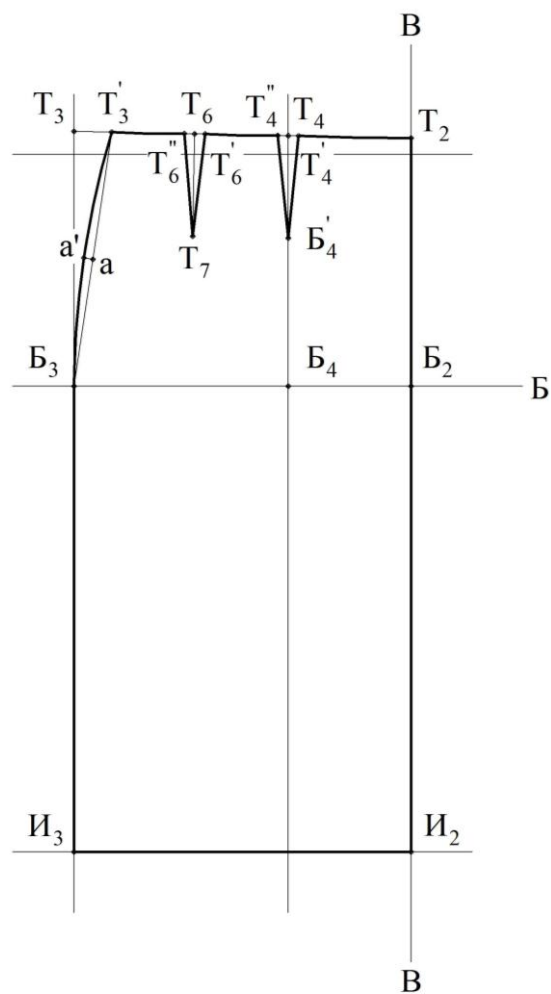


Рис. Е.3. Чертеж переднего полотнища юбки с двумя вытачками по линии талии

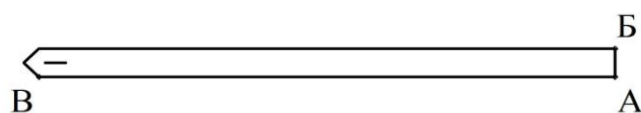


Рис. Е.4. Чертеж пояса юбки с жесткой прокладкой

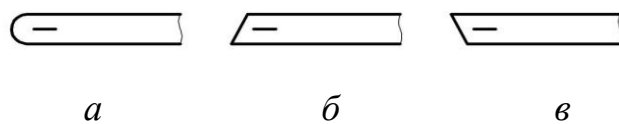


Рис. Е.5. Варианты конфигураций наружного конца пояса юбки:

- а* — округлый;
- б* — наклонный со скосом вниз;
- в* — наклонный со скосом вверх

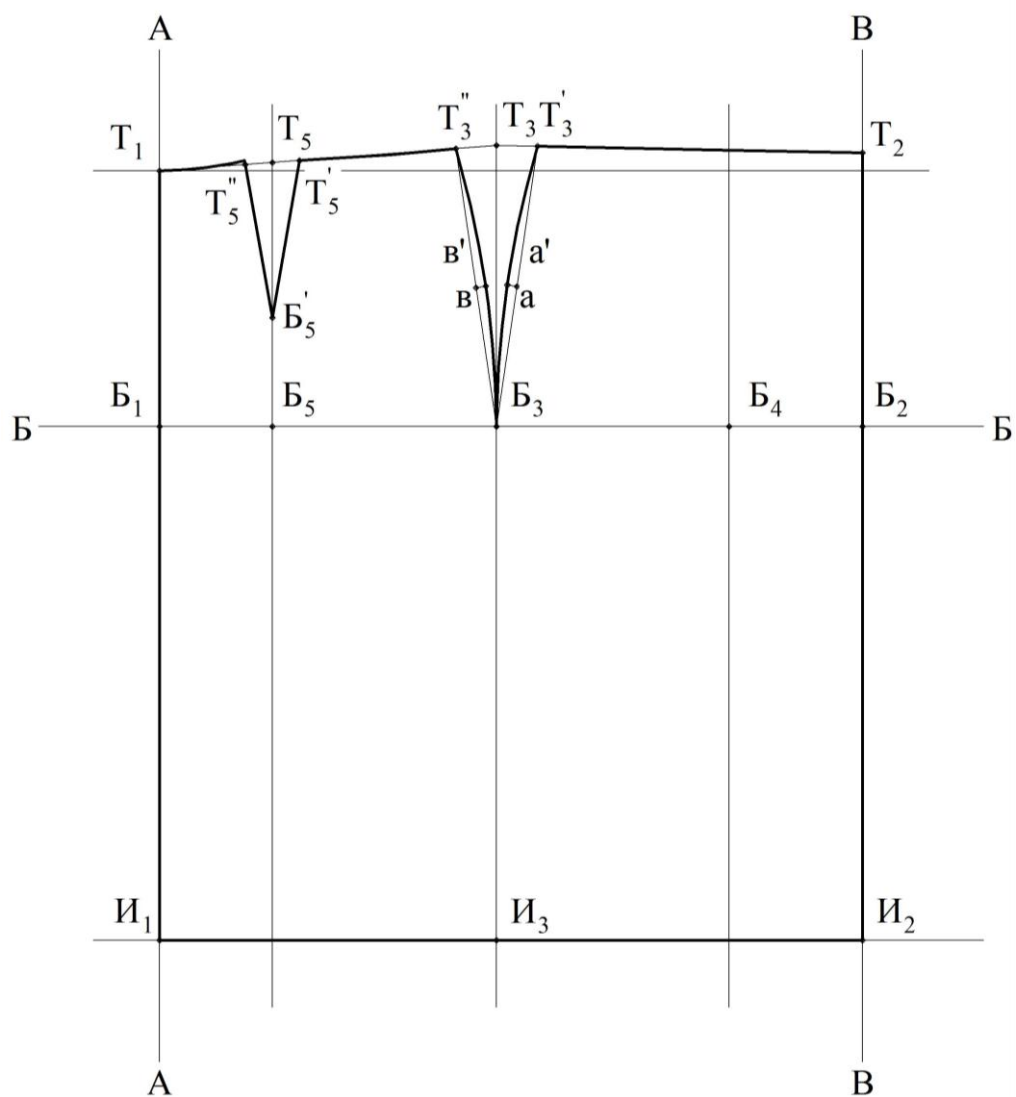


Рис. Е.6. Основной чертеж юбки с поясом на эластичной резиновой тесьме

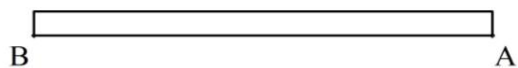


Рис. Е.7. Чертеж пояса юбки на эластичной резиновой тесьме

Рекомендуемая литература

1. *Пригодина, Н. И.* Конструирование трикотажных изделий [Электронный ресурс]: учеб. пособие / Н. И. Пригодина, С. В. Макаренко, В. В. Рябущенко. — СПб.: СПбГУПТД, 2017. — 89 с. — Режим доступа: http://publish.sutd.ru/tp_ext_inf_publish.php?id=2017695, по паролю.
2. *Пригодина, Н. И.* Конструктивное моделирование трикотажных изделий [Электронный ресурс]: учеб. пособие / Н. И. Пригодина, С. В. Макаренко, В. В. Рябущенко. — СПб.: СПбГУПТД, 2017. — 78 с. — Режим доступа: http://publish.sutd.ru/tp_ext_inf_publish.php?id=2017696, по паролю.
3. *Формообразование трикотажных изделий. Макетирование* [Электронный ресурс]: метод. указания / сост.: Н. И. Пригодина, С. В. Макаренко. — СПб.: СПбГУПТД, 2016. — 44 с. — Режим доступа: http://publish.sutd.ru/tp_ext_inf_publish.php?id=3447, по паролю.