

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации

Амурский государственный университет

КОНСТРУИРОВАНИЕ ШВЕЙНЫХ ИЗДЕЛИЙ

Методические указания к выполнению лабораторных работ

• Ч. 4

**Тема: «Построение чертежа прямой классической юбки
на индивидуальную фигуру».**

Благовещенск

2021

ББК 37. 24-2 я 73

К 54

*Рекомендовано
учебно-методическим советом университета*

Рецензент:

*Москаленко Н.Г., кандидат технических наук, доцент
ФГБОУ ВО «Амурский государственный университет», г. Благовещенск*

Пшеничникова, Е.В. (составитель)

К54 Конструирование швейных изделий: методические указания к выполнению лабораторных работ. Часть 4 / сост. Е.В. Пшеничникова – Благовещенск: Изд-во АмГУ, 2021. – 29 с.

В работе рассмотрены содержание и порядок выполнения лабораторных работ в рамках дисциплины «Конструирование швейных изделий» по теме: «Построение чертежа прямой классической юбки на индивидуальную фигуру».

Методические указания предназначены для бакалавров по направлению подготовки 29.03.05 «Конструирование изделий легкой промышленности».

ББК 37. 24 - 2я 73

©Амурский государственный университет, 2021
©Пшеничникова Е.В., 2021, составление

ВВЕДЕНИЕ

Лабораторные работы по дисциплине «Конструирование швейных изделий» для студентов направления подготовки 29.03.05. «Конструирование изделий легкой промышленности» предусмотрены учебным планом в шестом семестре и предполагают разработку базовых конструкций женской поясной одежды на индивидуальные фигуры.

Целью выполнения лабораторных работ является профессиональное становление будущего конструктора швейных изделий на основе усвоения вопросов, связанных с изучением конструктивного проектирования одежды, через практическое решение комплекса технических задач по созданию новой модели одежды определенного заданием ассортимента.

В процессе выполнения лабораторных работ по теме: «Построение чертежа прямой классической юбки на индивидуальную фигуру» должно быть проведено измерение и анализ размерных признаков индивидуальной женской фигуры; в соответствии с заданным объемом и формой проектируемого изделия выбраны конструктивные прибавки; выполнен предварительный расчет и построение сетки чертежа поясного изделия; выполнено построение чертежа задней части и чертежа передней части юбки.

Результаты выполнения перечисленных выше этапов лабораторных работ рекомендуется представить в следующих документах:

- процесс конструирования базовой основы поясного изделия на индивидуальную фигуру отражается в рабочей тетради;
- построение базовой основы поясного изделия на индивидуальную фигуру представляется в чертеже конструкции в натуральную величину.

Лабораторная работа №1

Предварительный расчет и построение сетки чертежа двухшовной прямой юбки на индивидуальную фигуру

Содержание работы

1. Выбрать индивидуальную фигуру и выполнить ее размерную характеристику [3].
2. Определить в соответствии с Единым методом конструирования женской одежды (ЕМКО ЦОТШЛ) и с учетом заданного объема и формы проектируемого изделия конструктивные прибавки на свободное облегание [2].
3. Изучить последовательность проведения предварительного расчета конструкции и алгоритм построения сетки чертежа поясного изделия.
4. Выполнить предварительный расчет конструкции двухшовной прямой юбки.
5. Построить сетку чертежа двухшовной прямой юбки.

Методические рекомендации

Группу прямых юбок составляют поясные изделия, основу формы которых можно условно представить в виде цилиндра, рассекаемого по длине двумя боковыми швами (рис. 1).

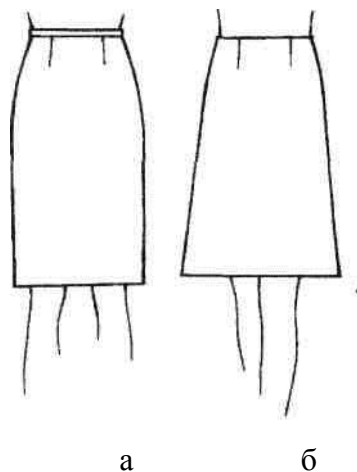
К группе прямых юбок относятся:

- классические юбки, имеющие уравновешенную ширину на уровне бедер и внизу;
- двухшовные расширенные книзу юбки;
- двухшовные зауженные книзу юбки.

Основной конструктивной особенностью прямых юбок является их плотное облегание опорной поверхности фигуры на участке от талии до бедер. Это предполагает максимальную степень учета факторов телосложения при разработке конструкции изделия.

При разработке чертежа основы конструкции двухшовной прямой юбки выполняют следующие этапы:

- построение сетки чертежа; определение количества и расчет растворов формообразующих элементов;
- построение вытачек;
- построение боковых линий;
- оформление линий талии и низа.



- а) двухшовная классическая юбка
- б) двухшовная расширенная книзу юбка

Рисунок 1 Виды прямых юбок

Конструктивные прибавки по ширине изделия на уровне талии P_T и на уровне бедер P_6 выбирают из следующих интервалов:

$$P_T = 0,5 \div 1,0 \text{ см.}, P_6 = 0,5 \div 1,5 \text{ см.}$$

1. Построение сетки чертежа

Строят прямой угол с вершиной в точке Т. Горизонтальная сторона угла является уровнем талии, вертикальная – линией середины задней части юбки.

От точки Т вниз по вертикали откладывают отрезки, определяющие основные уровни конструкции прямой юбки. Уровень линии низа задают отрезком ТН:
 $TН = D_{изд}.$

Уровень линии бедер ТБ может быть установлен по-разному:

- для типовых и близких к ним индивидуальных фигур $TБ = 19,5 \pm a$, где отрезок, равный 19,5 см, соответствует фигурам второй полнотной группы с ростом 158 см и увеличивается или уменьшается на 0,5 см для фигур больших или меньших смежных полнотных групп и ростов;

- для индивидуальных фигур (особенно при высоких или низких ягодицах)

$$ТБ = У_6 - (Д_{тсб} - Д_{тсп}).$$

Из полученных точек Н и Б вправо проводят горизонтали уровня низа и линии бедер соответственно. От точки Б вправо откладывают ширину юбки по линии бедер $ББ_1$ и ширину задней части $ББ_2$: $ББ_1 = С_6 + П_6$, $ББ_2 = 0,5 (С_6 + П_6) - 1,0$ см. (для большинства фигур). Для полных фигур с большим животом задняя и передняя части юбки проектируют одинаковой ширины.

Через точки $Б_1$ и $Б_2$ вверх и вниз проводят вертикали. Пересечение их с горизонталью уровня низа обозначают соответственно точками $Н_1$ и $Н_2$, а с горизонталью уровня талии – точками $Т_1$ и $Т_2$. Вертикаль $Б_1Н_1$ является линией середины задней части юбки, а вертикаль $Б_2Н_2$ – линией бокового шва юбки (рис. 2).

Затем уточняют положение точек на талии сбоку и спереди относительно точки на талии сзади. С этой целью используют величины балансовых размерных признаков $Д_{тсз}$, $Д_{тсб}$ и $Д_{тсп}$, разности между которыми позволяют определить правильное взаимное расположение точек на талии для достижения баланса поясного изделия.

Балансом поясного изделия называют его равновесное положение на фигуре, при котором боковые швы вертикальны, линия низа горизонтальна, а линия талии изделия соответствует линии талии фигуры заказчика.

Для уточнения положения линии талии посередине спереди, от точки $Т_1$ вниз или вверх задают отрезок $Т_1Т_{10}$. Для типовых фигур его откладывают вниз: $Т_1Т_{10} = 0,5$ см. Для индивидуальных фигур при положительном значении отрезок $Т_1Т_{10}$ откладывают вниз, а при отрицательном – вверх: $Т_1Т_{10} = Д_{тсз} - Д_{тсп}$ (рис. 3, 4)

Для уточнения положения линии талии сбоку, от точки $Т_2$ вверх откладывают отрезок $Т_2Т_{20}$. Для типовых фигур $Т_2Т_{20} = 0,5 \div 1,0$ см., где 0,5 см берут для фигур первой и второй полнотных групп, а 1,0 см – для фигур третьей и четвертой полнотных групп. Для индивидуальных фигур $Т_2Т_{20} = Д_{тсб} - Д_{тсз}$

Точку $Т_{20}$ соединяют прямыми линиями с точками $Т$ и $Т_{10}$, получая уточненное положение линии талии, удовлетворяющее требованию сбалансиро-

ванности поясного изделия. На этом построение сетки чертежа прямой юбки завершено.

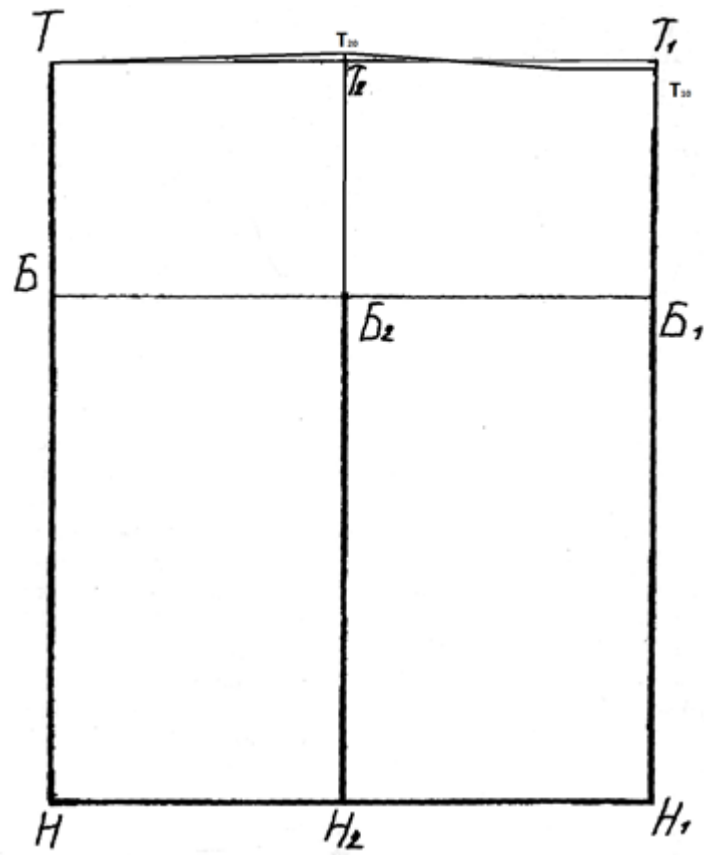


Рисунок 2 Чертеж сетки для построения основы двухшовной прямой юбки

Лабораторная работа №2

Определение количества и расчет растворов формообразующих элементов двухшовной прямой юбки на индивидуальную фигуру

Содержание работы

1. Изучить факторы, влияющие на выбор формообразующих элементов по линии талии при конструировании поясных изделий на индивидуальную фигуру.
2. Изучить различные варианты расчета растворов формообразующих элементов в зависимости от типов телосложения женских фигур.
3. Выполнить расчет растворов формообразующих элементов для построения двухшовной прямой юбки на индивидуальную фигуру.

Методические указания

1. Выбор формообразующих элементов по линии талии

Прилегание на участке опорной поверхности от талии до бедер в прямых юбках обеспечивается набором формообразующих элементов, в состав которого входят:

- вытачки приталивания;
- посадка по линии талии;
- условный раствор вытачки на живот.

Величину растворов всех формообразующих элементов по талии определяют как разницу между шириной конструкции на уровне бедер и проектируемой шириной юбки по талии: $[(C_6 + П_6) - (C_T + П_T)]$.

Вытачки приталивания выполняют функцию общего уменьшения объема изделия от уровня бедер к линии талии. Посадка по талии, имея определенное технологическое значение, создает плавную выпуклость на изделии сбоку несколько ниже талии, повторяя контур поверхности фигуры. Условный раствор вытачки на живот обеспечивает в юбке рельеф для выпуклости живота, который достигают с помощью различных комбинаций посадки по талии спереди посередине, дополнительной величины раствора передней вытачки и центральной вытачки на живот.

Общий *припуск на посадку по талии* $P_{\text{пос}}$ выбирают из интервала $1,0 \div 2,0$ см. и проектируют его по $0,5 \div 1,0$ см соответственно на участках в обе стороны от бокового шва до задней и передней вытачек. Большая величина посадки требуется для фигур с большей наполненностью в области талии и допускается при использовании мягких тканей, хорошо поддающихся сутюживанию.

Условный раствор вытачки на живот $P_{\text{вж}}$ для всех фигур равен половине выступа живота относительно талии: $P_{\text{вж}} = 0,5 V_{\text{жт}}$. В расчетах учитывают величину условного раствора от 0,5 см и более, а при величине менее 0,5 см им пренебрегают (при $V_{\text{жт}} < 1,0$).

Вытачка на живот в прямой двухшовной юбке как самостоятельный элемент не целесообразна из эстетических соображений. Поэтому условный расчетный раствор $P_{\text{вж}}$, обеспечивающий облегание живота, в конструкции изделия распределяют по-разному в зависимости от его величины.

Если расчетная величина условного раствора вытачки на живот $P_{\text{вж}}$ равна $0,5 + 0,7$ см, то проектируют посадку спереди посередине, учитывая формовочные свойства материала (рис. 3).

При расчетной величине условного раствора вытачки на живот $P_{\text{вж}}$, превышающей 0,7 см, но не превосходящей 2,0 см, проектируют такую же посадку спереди посередине ($0,5 \div 0,7$ см), а остальную часть добавляют к раствору передней вытачки, полученному в результате распределения суммарной величины приталивания.

Если расчетная величина условного раствора вытачки на живот $P_{\text{вж}}$ больше 2,0 см, то проектируют центральную вытачку на живот, вследствие чего возникает необходимость введения в конструкцию среднего переднего шва, в который включают центральную вытачку. В этом случае расчетный раствор вытачки на живот за вычетом посадки спереди посередине ($0,5 \div 0,7$ см) распределяют между центральной и передней вытачками: 1,0 см – раствор центральной вытачки, а оставшаяся величина является добавочной к раствору передней вытачки (рис. 4).

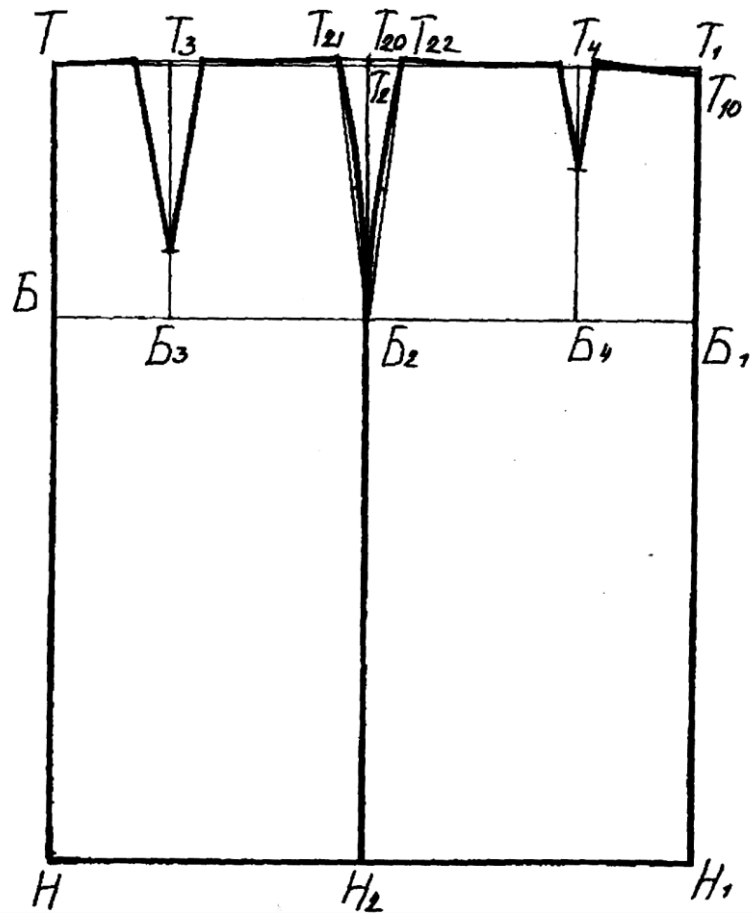


Рисунок 3 Чертеж конструкции прямой классической юбки с тремя вытачками

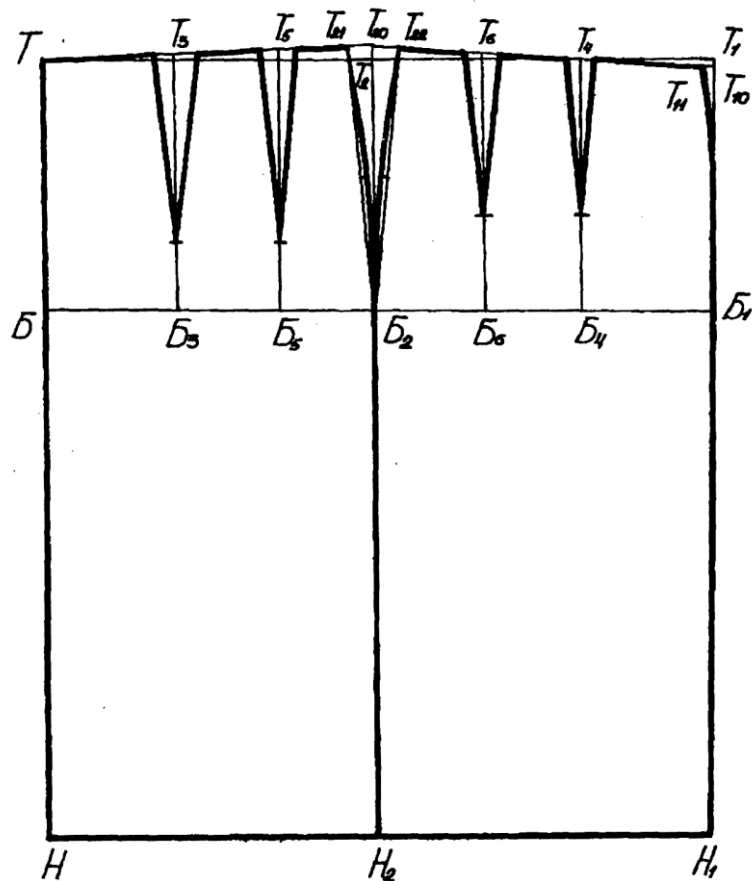


Рисунок 4 Чертеж конструкции прямой классической юбки с пятью вытачками

Когда же изделие проектируют со средним швом в соответствии с моделью, условный расчетный раствор вытачки на живот распределяют между посадкой спереди посередине ($0,5 \div 0,7$ см) и центральной вытачкой в среднем шве. Но если на центральную вытачку приходится более 1,0 см, то в конструкции ее проектируют с раствором в 1,0 см, а остальную величину добавляют к раствору передней вытачки.

Представленные схемы распределения условного раствора вытачки на живот едины для фигур всех типов телосложения.

2. Определение количества и величин растворов вытачек приталивания, выбор одной из схем расчета

Вытачек приталивания в схеме чертежа может быть разное количество:

- три (боковая, задняя, передняя);
- четыре (боковая, задняя, заднебоковая и передняя);
- пять (боковая, задняя, заднебоковая, передняя и переднебоковая).

Количество, расположение и величины растворов вытачек зависят, в основном, от типа телосложения, степени выступания выпуклостей бока и ягодиц относительно талии, формовочных свойств материала, а также от степени выступания и формы живота.

Эти факторы должны быть учтены при расчете и построении вытачек по талии. Следует иметь в виду, что почти все схемы распределения суммарной величины приталивания приведены для фигур с наиболее часто встречающейся у женщин первой формой живота: с выпуклостью, сосредоточенной посередине фигуры несколько ниже талии. Принципы расчета растворов и построения вытачек в изделиях на фигуры с равномерно распределенным по всей брюшной области животом (второй формы) выделены особо.

Степень совместного выступания выпуклостей бока и ягодиц относительно талии для удобства практической деятельности можно характеризовать не величинами размерных признаков $V_{бг}$ и $V_{ят}$, как это было предложено ранее, а значением разности ($C_6 - C_7$), которая вполне адекватно показывает, на сколько объем

фигуры на уровне бедер преобладает над объемом по линии талии. При этом выделяют небольшую степень выступания выпуклостей относительно талии, если:

$$(C_6 - C_T) < 15,0 \div 17,0 \text{ (17,0 см – для мягких тканей, 15,0 см – для сухих тканей)}$$

и большую степень выступания выпуклостей относительно талии, если:

$$(C_6 - C_T) > 15,0 \div 17,0.$$

Величину *суммарного раствора вытачек приталивания* ΣB определяют с учетом установленного значения припуска на посадку по талии $P_{\text{пос}}$ и рассчитанного условного раствора вытачки на живот $P_{\text{вж}}$:

$$\Sigma B = (C_6 + П_6) - (C_T + П_T) - P_{\text{пос}} - P_{\text{вж}}.$$

Для определения количества и величин растворов вытачек приталивания выделяют десять основных схем расчета, каждая из которых предусматривает фигуру конкретного типа телосложения, имеющую определенную форму живота и степень выступания выпуклостей относительно талии, а также некоторые особенности в распределении жировых отложений.

Первые три схемы расчета предназначены для фигур первого типа телосложения, следующие четыре схемы – для фигур второго типа телосложения, последние три – для фигур третьего типа телосложения.

Схему расчета 1а используют для фигур первого типа телосложения, имеющих первую форму живота, с небольшой степенью выступания выпуклостей относительно талии при значении разности $(C_6 - C_T) \leq 15,0 \div 17,0$.

Проектируют три вытачки, боковую, заднюю и переднюю, со следующим распределением величины ΣB (рис. 3, 5, 8):

- раствор боковой вытачки равен $0,4 \Sigma B$;
- раствор задней вытачки равен $0,4 \Sigma B$;
- раствор передней вытачки равен $0,2 \Sigma B$.

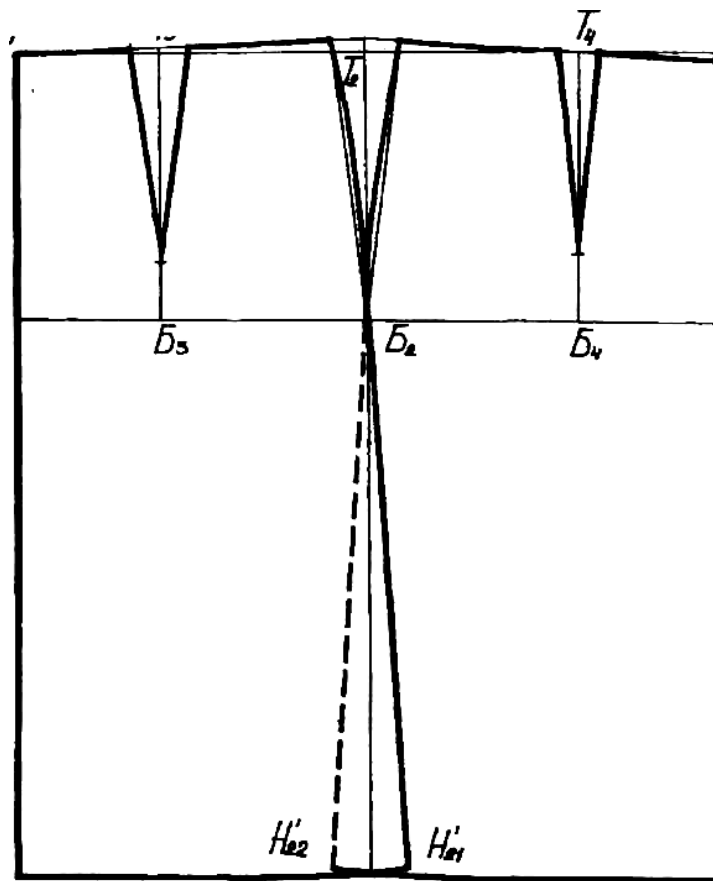


Рисунок 5 Чертеж конструкции юбки, расширенной книзу с тремя вытачками

Схему расчета 1б используют для фигур первого типа телосложения, имеющих первую форму живота, с большой степенью выступания выпуклостей относительно талии при значении разности $(C_6 - C_T) > 15,0 \div 17,0$. Проектируют пять вытачек, боковую, заднюю, заднебоковую, переднюю и переднебоковую, со следующим распределением величины ΣB (рис. 4, 6, 9):

- раствор боковой вытачки равен $0,3 \Sigma B$;
- раствор задней вытачки равен $0,25 \Sigma B$;
- раствор заднебоковой вытачки равен $(0,2 \Sigma B - 0,5)$;
- раствор передней вытачки равен $0,1 \Sigma B$;
- раствор переднебоковой вытачки равен $(0,15 \Sigma B + 0,5)$.

По схеме *1б* рассчитывают вытачки приталивания при любой величине разности $(C_6 - C_T)$ для полных фигур первого типа телосложения с животом второй формы, равномерно распределенным по всей брюшной поверхности, при расположении его максимальной выпуклости несколько ниже талии.

После распределения суммарной величины приталивания ΣB по схеме расчета *1a* или *1б* раствор передней вытачки может быть уточнен в соответствии с выбранным вариантом распределения условного раствора вытачки на живот.

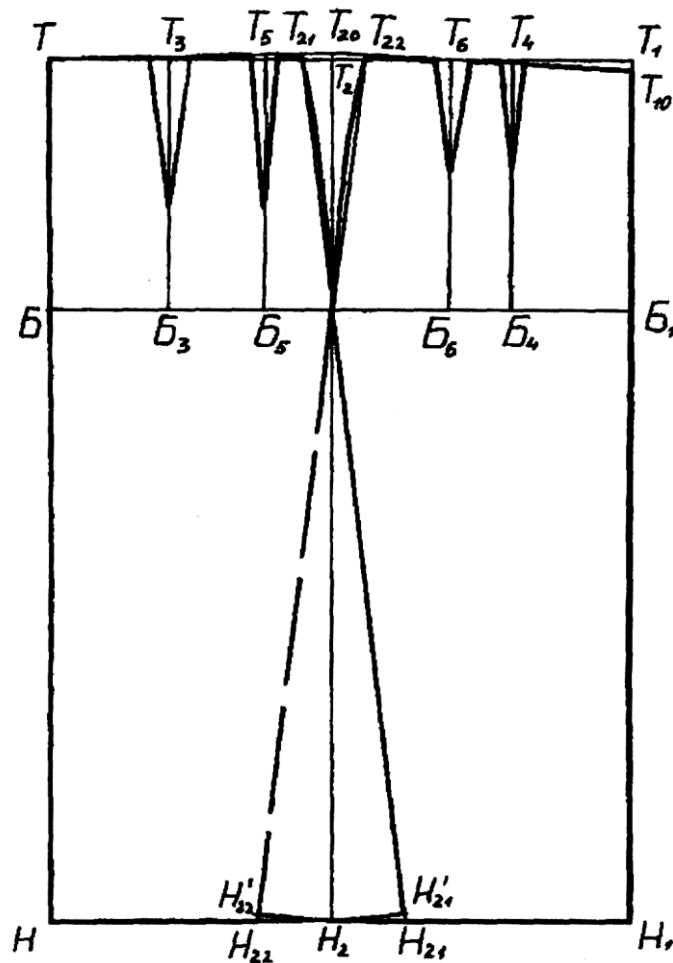


Рисунок 6 Чертеж конструкции юбки, расширенной книзу с пятью вытачками

Схему расчета 1в используют для фигур первого типа телосложения, имеющих большой живот второй формы, равномерно распределенный по всей брюшной поверхности с выступающей точкой на уровне талии или вблизи нее, с небольшой степенью выпуклостей относительно талии при величине разности $(C_6 - C_T) \leq 15,0 \div 17,0$.

У таких женщин значение измерения $B_{\text{жт}}$ не бывает больше 1,0 см, поэтому условным раствором вытачки на живот пренебрегают, а раствор передней вытачки уменьшают до минимума. Величину ΣB распределяют между четырьмя вытачками приталивания, боковой, задней, заднебоковой и передней, следующим образом (рис. 7, 10):

- раствор боковой вытачки равен $0,4 \Sigma B$;
- раствор задней вытачки равен $0,25 \Sigma B$;
- раствор заднебоковой вытачки равен $0,25 \Sigma B$;
- раствор передней вытачки равен $0,1 \Sigma B$.

Для женщин *второго типа* телосложения (с выпуклым боком) предварительно находят основную часть ($\Sigma B'$) суммарного раствора вытачек:

$$\Sigma B' = \Sigma B - \Delta B_{\text{бт}}$$

$$\Delta B_{\text{бт}} = B_{\text{бт}} - (B_{\text{ят}} - 1,0 \text{ см})$$

Величина $\Delta B_{\text{бт}}$ – это дополнительная часть раствора боковой вытачки. Она показывает, насколько выступ бока у индивидуальной фигуры больше, чем у типовой фигуры равномерного типа телосложения с таким же выступом ягодиц.

Схему расчета 2а используют для фигур второго типа телосложения, имеющих первую форму живота, с небольшой степенью выступания выпуклостей относительно талии при значении разности $(C_6 - C_T) \leq 15,0 + 17,0$.

Проектируют три вытачки, боковую, заднюю и переднюю (рис. 3, 5, 8):

$$\text{боковая вытачка} = 0,4 \Sigma B' + \Delta B_{\text{бт}}$$

$$\text{задняя вытачка} = 0,4 \Sigma B'$$

$$\text{передняя вытачка} = 0,2 \Sigma B'$$

При выступании выпуклости на передней поверхности бедра, что создает наполненность внизу спереди, переднюю вытачку в приведенном распределении увеличивают, а боковую – уменьшают на $0,5 \div 1,0$ см.

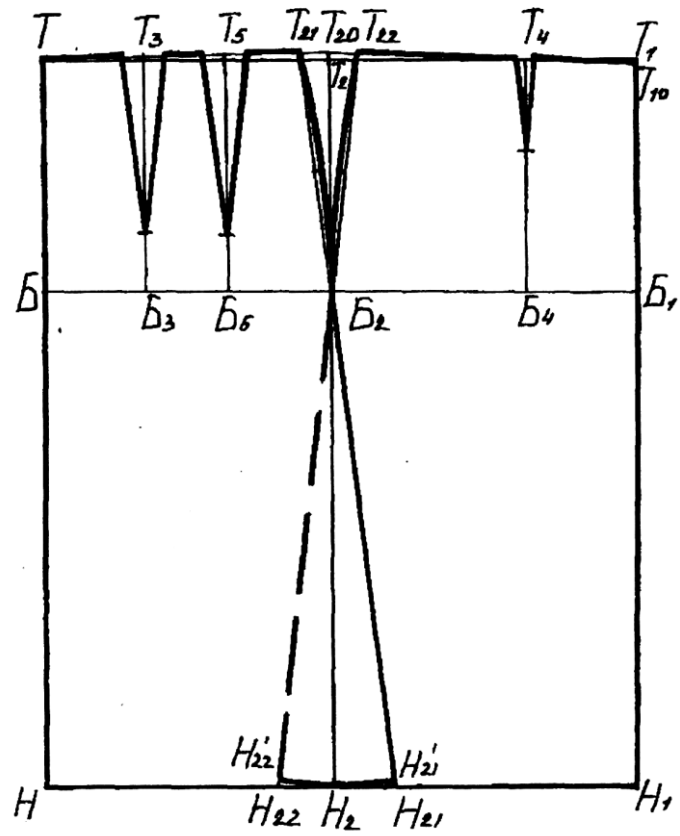


Рисунок 7 Чертеж конструкции юбки, расширенной книзу с четырьмя вытачками

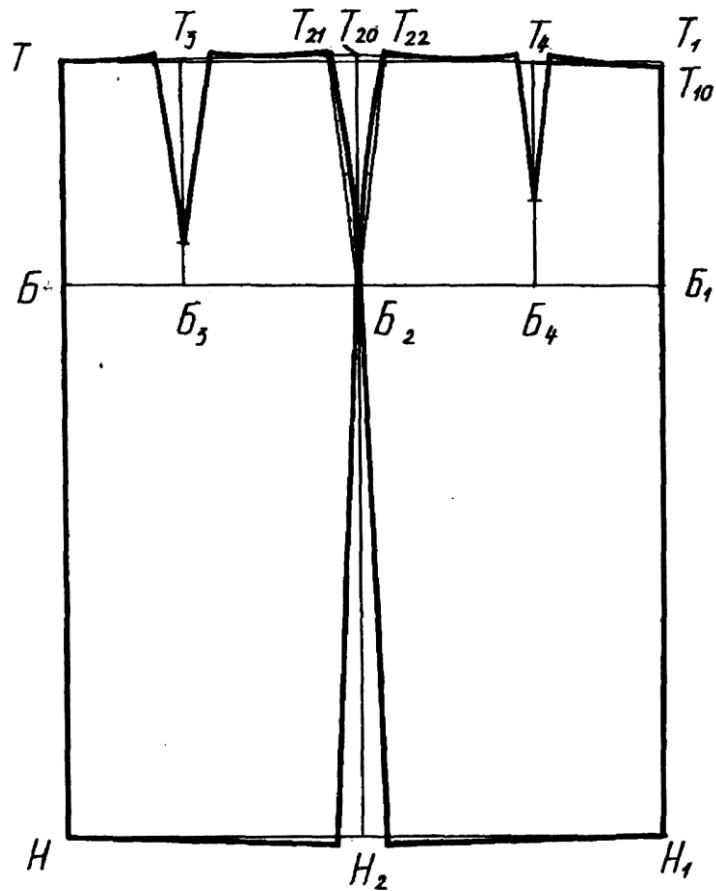


Рисунок 8 Чертеж конструкции юбки, зауженная книзу с тремя вытачками

Схему расчета 2б используют для фигур второго типа телосложения, имеющих первую форму живота, с большой степенью выступания выпуклостей относительно талии при значении разности $(C_6 - C_T) > 15,0 \div 17,0$.

Проектируют пять вытачек, боковую, заднюю, заднебоковую, переднюю и переднебоковую (рис. 4, 6, 9):

- раствор боковой вытачки равен $(0,3 \Sigma B' + \Delta B_{\text{бт}})$;
- раствор задней вытачки равен $0,25 \Sigma B'$;
- раствор заднебоковой вытачки равен $(0,2 \Sigma B' - 0,5)$;
- раствор передней вытачки равен $0,1 \Sigma B'$;
- раствор переднебоковой вытачки равен $(0,15 \Sigma B' + 0,5)$.

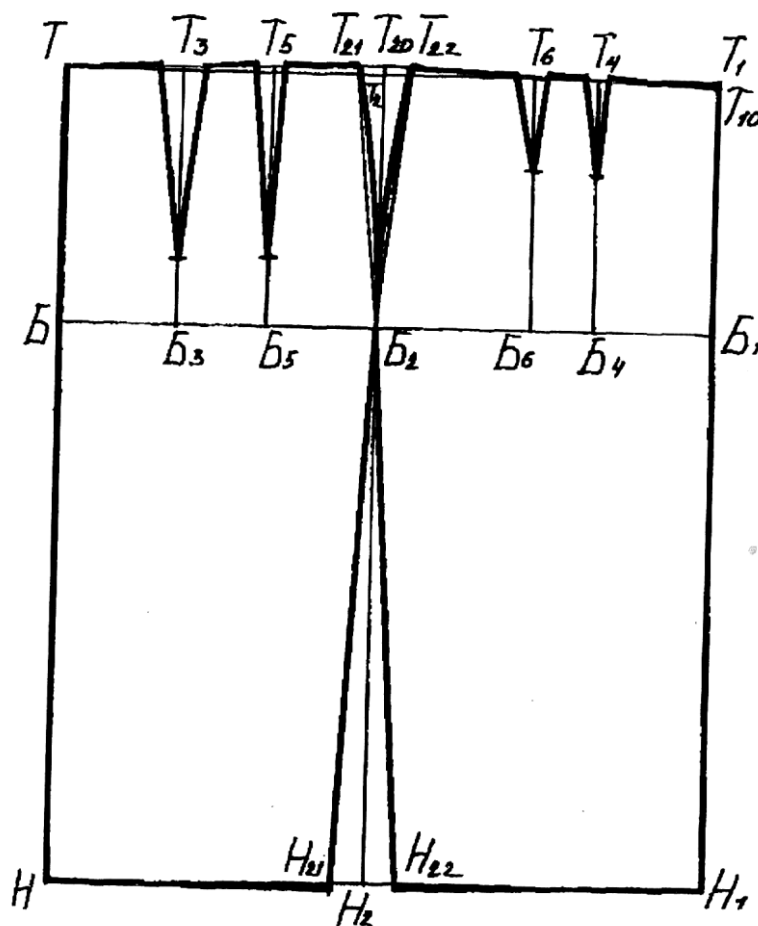


Рисунок 9 Чертеж конструкции юбки, зауженной книзу с пятью вытачками

Схему расчета 2в используют для фигур второго типа телосложения, имеющих первую форму живота и увеличенную выпуклость внизу спереди (на бедренной кости), с большой степенью выступания бока и ягодиц относительно талии при значении разности $(C_6 - C_T) > 15,0 \div 17,0$.

Проектируют пять вытачек боковую, заднюю, заднебоковую, переднюю и переднебоковую (рис. 4, 6, 9):

- раствор боковой вытачки равен $(0,3 \Sigma B' + \Delta B_{\text{бт}})$;
- раствор задней вытачки равен $0,25 \Sigma B'$;
- раствор заднебоковой вытачки равен $0,15 \Sigma B'$;
- раствор передней вытачки равен $0,1 \Sigma B'$;
- раствор переднебоковой вытачки равен $0,2 \Sigma B'$.

Схему расчета 2г используют для фигур второго типа телосложения, имеющих первую форму живота и увеличенную выпуклость сбоку сзади (наполненность у талии), с большой степенью выступания бока и ягодиц относительно талии при значении разности $(C_6 - C_T) > 15,0 \div 17,0$.

Проектируют пять вытачек, боковую, заднюю, заднебоковую, переднюю и передне-боковую (рис. 4, 6, 9):

- раствор боковой вытачки равен $(0,3 \Sigma B' + \Delta B_{\text{бт}})$;
- раствор задней вытачки равен $0,25 \Sigma B'$;
- раствор заднебоковой вытачки равен $0,2 \Sigma B'$;
- раствор передней вытачки равен $0,1 \Sigma B'$;
- раствор переднебоковой вытачки равен $0,15 \Sigma B'$

После распределения суммарной величины приталивания ΣB по схеме расчета 2а, 2б, 2в или 2г раствор передней вытачки может быть уточнен в соответствии с выбранным вариантом распределения условного раствора вытачки на живот.

Для женщин *третьего типа* телосложения (с выпуклыми ягодицами), предварительно находят основную часть $(\Sigma B')$ суммарного раствора вытачек:

$$\Sigma B' = \Sigma B - \Delta B_{\text{ят}}, \text{ где } \Delta B_{\text{ят}} = B_{\text{ят}} - (B_{\text{бт}} + 1,0\text{см})$$

Величина $\Delta Вят$ – это дополнительная часть раствора задней вытачки, она показывает, насколько выступ ягодиц у индивидуальной фигуры больше, чем у фигуры типовой равномерного типа телосложения с таким же выступом бока.

Для женщин третьего типа телосложения не характерна большая степень выступления бока и ягодиц относительно талии, требующая большого количества вытачек. Как правило, величина разности $(C_6 - C_T) \leq 15,0 \div 17,0$. При этом среди таких фигур чаще, чем в других типах телосложения, встречаются женщины с животом второй формы.

Схему расчета 3а используют для фигур третьего типа телосложения, имеющих первую форму живота, с небольшой степенью выступления выпуклостей относительно талии при значении разности $(C_6 - C_T) \leq 15,0 \div 17,0$.

Проектируют три вытачки, боковую, заднюю и переднюю (рис. 3, 5, 8):

- боковая вытачка = $0,4 \Sigma B'$;
- задняя вытачка = $0,4 \Sigma B' + \Delta Вят$;
- передняя вытачка = $0,2 \Sigma B'$.

Схему расчета 3б используют для фигур третьего типа телосложения, имеющих первую форму живота, с небольшой степенью выступления выпуклостей относительно талии при значении разности $(C_6 - C_T) \leq 15,0 \div 17,0$ в том случае, если при расчете по схеме 3а раствор задней вытачки получается более 5,0 см. в изделиях из сухих тканей и более 6,0 см. в изделиях из мягких тканей.

Проектируют четыре вытачки, боковую, заднюю, заднебоковую и переднюю (рис. 7, 10):

- раствор боковой вытачки равен $0,4 \Sigma B'$;
- раствор задней вытачки равен $(0,2 \Sigma B' + 0,5 \Delta Вят + 0,5)$;
- раствор заднебоковой вытачки равен $(0,2 \Sigma B' + 0,5 \Delta Вят - 0,5)$;
- раствор передней вытачки равен $0,2 \Sigma B'$.

Схему расчета 3в используют для фигур третьего типа телосложения, имеющих большой живот второй формы, равномерно распределенный по всей брюшной поверхности с выступающей точкой на уровне талии, с небольшой сте-

пенью выступления выпуклостей относительно талии при величине разности $(C_6 - C_7) \leq 15,0 \div 17,0$.

Для таких женщин значение измерения $V_{\text{жт}}$ не учитывают, условным раствором вытачки на живот пренебрегают, а раствор передней вытачки уменьшают до минимума (рис. 7, 10):

- раствор боковой вытачки равен $0,4 \Sigma B'$;
- раствор задней вытачки равен $(0,25 \Sigma B' + 0,5 \Delta B_{\text{ят}} + 0,5)$;
- раствор заднебоковой вытачки равен $(0,25 \Sigma B' + 0,5 \Delta B_{\text{ят}} - 0,5)$;
- раствор передней вытачки равен $0,1 \Sigma B'$.

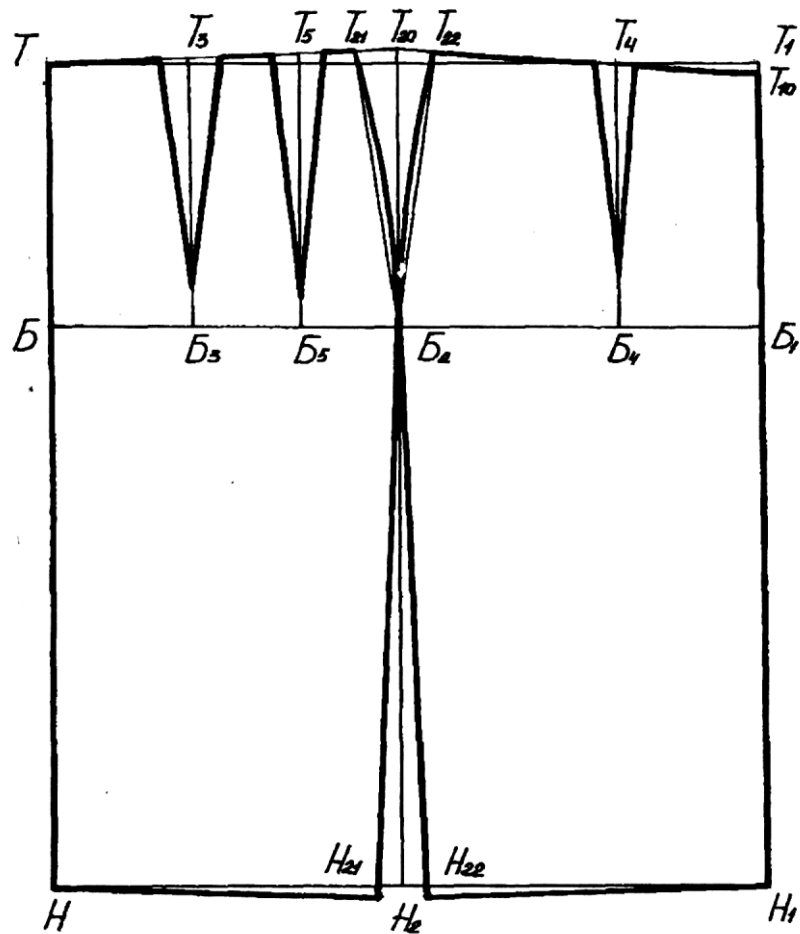


Рисунок 10 Чертеж конструкции юбки, зауженной книзу с четырьмя вытачками

Лабораторная работа №3

Построение вытачек по линии талии в чертеже конструкции двухшовной прямой юбки

Содержание работы

1. Изучить последовательность построения вытачек по линии талии в чертеже двухшовной прямой юбки.
2. Выполнить расчет конструктивных участков для построения вытачек по линии талии в чертеже двухшовной прямой юбки.
3. Построить вытачки по линии талии в чертеже двухшовной прямой юбки на индивидуальную фигуру.

Методические указания

1. Определение положения осей вытачек на линии бедер.

Для построения вытачек используют окончательные величины их растворов с учетом распределения условного раствора вытачки на живот $P_{вж}$.

Построение начинают с определения положения осей вытачек на линии бедер. Центральную вытачку на живот (при ее наличии) заключают в средний шов спереди. Боковую вытачку совмещают с боковым швом, положение которого уже определено ранее. Остальные вытачки приталивания являются самостоятельными элементами, и их положение устанавливают в зависимости от особенностей телосложения следующим образом.

Положение задней вытачки для женщин первого типа телосложения (независимо от наличия заднебоковой вытачки) определяет отрезок $ББ_3 = 0,4ББ_2$ (рис. 4, 5, 8, 10). Его увеличивают на $0,5 \div 1,0$ см. для фигур второго типа телосложения с выпуклым боком (см. рис. 6) или уменьшают на эту же величину для фигур третьего типа телосложения с выпуклыми ягодицами (рис. 3, 7, 9).

Положение заднебоковой вытачки, при ее наличии, для женщин первого типа телосложения определяет отрезок $Б_3Б_5 = 0,5Б_2Б_3$ (рис. 4, 5, 8, 10). Его увеличивают на 1,0 см. для фигур второго типа телосложения (рис. 6) или уменьшают на 1,0 см. для фигур третьего типа телосложения (рис. 3, 7, 9).

Положение передней вытачки для женщин первого типа телосложения определяет отрезок $B_1B_4 = 0,4 B_1B_2$ (рис. 4, 5, 8, 10). Его увеличивают на $0,5 \div 1,0$ см. для фигур второго типа телосложения с выпуклым боком (рис. 6) или уменьшают на эту же величину для фигур третьего типа телосложения с выпуклыми ягодицами (рис. 3, 7, 9). Для женщин с выпуклостью на передней поверхности бедра в юбках с тремя вытачками отрезок B_1B_4 увеличивают на $1,5 \div 2,0$ см.

Положение переднебоковой вытачки, при ее наличии, определяет отрезок $B_4B_6 = 4,0 \div 6,0$, отложенный влево от точки B_4 , меньшие величины которого выбирают для фигур небольших размеров, а большие – для фигур больших размеров (рис. 4, 6, 9).

Через точки B_3, B_4, B_5, B_6 вверх проводят вертикальные оси вытачек приталивания до пересечения с прямыми T_1T_{20} и $T_{10}T_{20}$ в точках T_3, T_4, T_5, T_6 .

2. Построения сторон вытачек на линии талии.

Растворы задней, заднебоковой, боковой, передней и переднебоковой вытачек откладывают соответственно от точек $T_3, T_5, T_{20}, T_6, T_4$ по линии талии симметрично в обе стороны. Предварительные вершины сторон боковой вытачки обозначают точками T_{21} и T_{22} . Раствор центральной вытачки на живот, при ее наличии, откладывают от точки T_{10} влево по линии талии и получают точку T_{11} .

Длины всех вытачек, кроме боковой, откладывают вниз по вертикальным осям от точек $T_3, T_5, T_6, T_4, T_{10}$.

Длины задней и заднебоковой вытачек приталивания в большинстве случаев одинаковы и равны $12,0 \div 17,0$ см. Большая длина вытачки соответствует большему ее раствору и более низкому уровню обхвата бедер, а меньшая длина – меньшему раствору и более высокому уровню обхвата бедер.

В отдельных случаях, например, для женщин с наполненностью в области талии сбоку сзади, с целью обеспечения требуемого облегания фигуры изделием, необходимо, чтобы заднебоковая вытачка была несколько короче задней (примерно на 1,5 см).

Длины передней и переднебоковой вытачек приталивания чаще всего тоже примерно одинаковы и равны $2,0 \div 12,0$ см. Большая длина вытачки обычно соответствует большему ее раствору. Кроме того, длины этих вытачек зависят и от степени

выступания живота относительно талии: при достаточно выступающем животе переднюю и переднебоковую вытачки делают короче, при слабо выступающем животе вытачки делают длиннее.

Для построения сторон вытачек нижние их концы прямолинейно соединяют с соответствующими точками растворов на предварительной линии талии. Стороны каждой вытачки уравнивают по длине большей из них.

Оформление сторон передней, переднебоковой, задней и заднебоковой вытачек в конструкциях на фигуры без жировых отложений в области талии сохраняют прямолинейным, а на фигуры с наполненностью в области талии спереди сбоку и сзади сбоку переднебоковую и заднебоковую вытачки проводят плавными выпуклыми линиями.

При наличии центральной вытачки на живот среднюю переднюю линию вверху проводят через точку T_{11} плавной выпуклой кривой, переходящей в вертикаль на расстоянии $6,0 \div 8,0$ см. ниже точки T_{10} (рис. 4).

Боковую вытачку оформляют в процессе построения боковых линий.

Лабораторная работа №4

Построение боковых линий и оформление линий талии и низа в чертеже конструкции двухшовной прямой юбки

Содержание работы

1. Изучить последовательность построения боковых линий и оформления линий талии и низа в чертеже двухшовной прямой юбки.
2. Выполнить расчет конструктивных участков для построения боковых линий и оформление линий талии и низа в чертеже двухшовной прямой юбки.
3. Построить боковые линии.
4. Оформить линии талии и низа.

Методические указания

1. Построение боковых линий

Для построения боковых линий находят их положение на уровне низа, сначала оформляют участки от линии бедер до низа, а затем верхние части боковых линий от талии до бедер.

При разработке конструкции прямой классической юбки для большинства фигур боковые линии ниже уровня бедер проводят по вертикали B_2H_2 (рис. 3, 4). Для фигур с низкими, сильно выступающими бедрами рекомендуется боковые линии строить с некоторым расширением книзу относительно вертикали B_2H_2 , которое задают по линии уровня низа отрезками H_2H_{21} и H_2H_{22} (рис. 5): $H_2H_{21} = H_2H_{22} = 0,5 \div 1,0$ см. при длине изделия примерно до середины икры.

Для получения двухшовных юбок без излишней свободы по бедрам, расширенных книзу (рис. 6, 7), определяют следующие величины расширения по боковым линиям на горизонтали уровня низа при нормальной длине изделия: $H_2H_{21} = H_2H_{22} = 2,0 \div 7,0$, где $2,0 \div 3,0$ см. берут при плоской форме бока, $4,0 \div 5,0$ см. – при нормальной форме бока, $6,0 \div 7,0$ см. – при выпуклой форме бока.

Точки H_{21} и H_{22} соединяют с точкой B_2 прямыми, следя за тем, чтобы эти линии плавно переходили в стороны боковой вытачки. Длину боковых линий от точки B_2 вниз уравнивают с длиной отрезка B_2H_2 : $B_2H'_{21} = B_2H'_{22} = B_2H_2$.

В конструкциях двухшовных юбок, зауженных книзу по боковым швам (рис. 8, 9, 10), ширину каждой части внизу уменьшают относительно их ширины на уровне бедер на $1,0 \div 3,0$ см.: $H_2H_{21} = H_2H_{22} = 1,0 \div 3,0$ см.

Если необходимо большее заужение, то его получают путем конического расширения передней и задней основных деталей в верхней части. Точки H_{21} и H_{22} соединяют прямыми линиями с точкой B_2 , следя за плавностью перехода нижних участков боковых линий в верхние.

При оформлении верхних участков боковых линий должны быть учтены характер наполненности в области талии и форма бока. Уровень максимальной выпуклости боковых линий вверху, то есть сторон боковой вытачки, находят на отрезках $T_{21}B_2$ и $T_{22}B_2$ в зависимости от уровня выступа бока.

Для фигур с нормальным боком его располагают посередине отрезков $T_{21}B_2$ и $T_{22}B_2$, для фигур с высоко расположенным боком – примерно на 2,0 см. выше середины, а для фигур с низко расположенным боком – примерно на столько же ниже середины указанных отрезков.

Величину выпуклости выбирают из интервала $0,3 \div 0,8$ см. в зависимости от степени наполненности фигуры сбоку в области талии, а затем откладывают установленное значение на проведенных вверх перпендикулярах к отрезкам $T_{21}B_2$ и $T_{22}B_2$ из точек уровня максимальной выпуклости боковых линий вверху.

Боковые линии задних и передних частей проводят соответственно через точки T_{21} , B_2 , $H_2(H_{21})$ и T_{22} , B_2 , $H_2(H_{22})$, а также через найденные промежуточные точки на участке между талией и бедрами, оформляя их выпуклыми кривыми в верхней части, плавно переходящими в прямолинейные участки B_2H_2 или B_2H_{21} , B_2H_{22} .

2. Оформление линий талии и низа

Перед оформлением линии талии, особенно в изделиях на фигуры со значительно отличающимися друг от друга измерениями $D_{сз}$, $D_{сб}$, $D_{сп}$, проверяют получившуюся ширину по линии талии без растворов вытачек, выявляя величину посадки по талии. Если полученная посадка больше допустимой величины, то ее корректируют за счет равномерного изменения растворов вытачек.

Линию талии окончательно оформляют в лекалах при закрытых вытачках и совмещенных выше уровня бедер боковых линиях плавной вогнутой кривой, перпендикулярно подходящей к средним линиям сзади и спереди.

Линия низа *в прямых и незначительно расширенных книзу* юбках горизонтальна. Линии низа в *расширенных книзу* юбок проводят, плавно соединяя точки H'_{21} и H'_{22} с горизонталью уровня низа изделия.

Линию низа *зауженных книзу* юбок оформляют в лекалах при совмещенных от уровня бедер боковых линиях плавной кривой, перпендикулярно подходящей к линиям бокового шва.

Библиографический список

1. ГОСТ 31396-2009 «Классификация типовых фигур женщин по ростам, размерам и полнотным группам для проектирования одежды»
2. ЕМКО ЦОТШЛ. Единый метод конструирования женской одежды. Основы конструирования поясных изделий. – М.: ЦБНТИ, 1990. – 149 с.
3. Конструирование швейных изделий [Электронный ресурс]: метод. рекомендации к выполнению лаб. работ. Тема "Морфологическая, антропометрическая характеристика индивидуальных женских фигур" по направлению подготовки 29.03.05 «Конструирование изделий легкой промышленности». Ч. 2 / АмГУ, ФДиТ ; сост. Е. В. Пшеничникова. – Благовещенск: Изд-во АмГУ, 2020. – 35 с.
Режим доступа: http://irbis.amursu.ru/DigitalLibrary/AmurSU_Edition/11527.pdf
4. Медведева, Т.В. Художественное конструирование одежды: учеб. пособие / Т.В. Медведева. - М.: ФОРУМ: ИНФРА-М, 2014. - 480 с.
5. Пшеничникова, Е.В. Конструирование швейных изделий [Электронный ресурс]: сборник учебно-методических материалов для направления подготовки 29.03.05 – Конструирование изделий легкой промышленности / Е.В. Пшеничникова – Благовещенск: Изд-во АмГУ, 2017. – 83 с.
Режим доступа: http://irbis.amursu.ru/DigitalLibrary/AmurSU_Edition/8058.pdf
6. Пшеничникова, Е.В. Основы проектирования одежды для индивидуального потребителя [Электронный ресурс]: учеб. пособие: рек. ДВ РУМЦ / Е.В. Пшеничникова – Благовещенск: Изд-во АмГУ, 2011. - 254с.
Режим доступа: http://irbis.amursu.ru/DigitalLibrary/AmurSU_Edition/3755.pdf
7. Типовые фигуры женщин. Размерные признаки для проектирования одежды. – М.: ОАО «ЦНИИШП», 2003. – 108 с.
8. Янчевская, Е.А. Конструирование одежды: Учебник для студентов вузов / Е.А. Янчевская. – М.: Академия, 2005. – 384 с.

ОГЛАВЛЕНИЕ

	<i>ВВЕДЕНИЕ</i>	3
1	Лабораторная работа №1 Предварительный расчет и построение сетки чертежа двухшовной прямой юбки на индивидуальную фигуру	4
2	Лабораторная работа №2 Определение количества и расчет растворов формообразующих элементов двухшовной прямой юбки на индивидуальную фигуру	8
3	Лабораторная работа № 3 Построение вытачек по линии талии в чертеже конструкции двухшовной прямой юбки	21
4	Лабораторная работа № 4 Построение боковых линий и оформление линий талии и низа в чертеже конструкции двухшовной прямой юбки	24
5	Библиографический список	27

Елена Васильевна Пшеничникова,
доцент кафедры сервисных технологий
и общетехнических дисциплин АмГУ, канд. пед. наук

Конструирование швейных изделий: методические указания к выполнению лабораторных работ. Учебно-методическое пособие.

Заказ