

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Локтионова Оксана Геннадьевна

Должность: проректор по учебной работе

Дата подписания: 10.01.2021 20:20:05

Уникальный программный ключ:

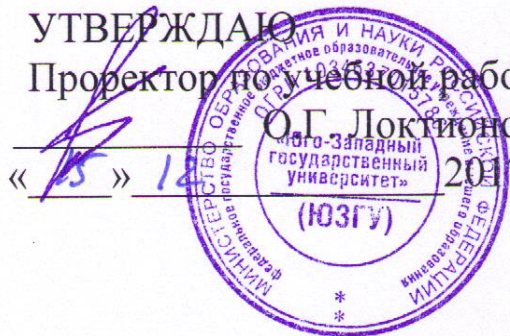
0b817ca911e6668abb13a5d426d39e5f1c1eabb75e943df4a4851fda56d089

МИНОБРНАУКИ РОССИИ

Федеральное государственное бюджетное
образовательное учреждение высшего образования
«Юго-Западный государственный университет»
(ЮЗГУ)

Кафедра дизайна и технологии изделий легкой промышленности

УТВЕРЖДАЮ
Проректор по учебной работе
О.Г. Локтионова
« 15 » 10 2017 г.



СПЕЦГЛАВЫ КОНСТРУИРОВАНИЯ ОДЕЖДЫ

Методические указания
по выполнению лабораторных, практических
и самостоятельных работ
для студентов направления подготовки 29.04.05

Курск 2017

УДК 687.(016)

Составитель Е.В. Колесникова

Рецензент

Кандидат педагогических наук, доцент *О.В. Будникова*

Спецглавы конструирования одежды: методические указания по выполнению лабораторных, практических и самостоятельных работ/ Юго-Зап. гос. ун-т; сост.: Е.В. Колесникова. - Курск, 2017г. - 45с.: ил. 8, табл. 7. - Библиогр.: с.43.

Содержит методические рекомендации к выполнению лабораторных, практических и самостоятельных работ по темам, рассматриваемым при изучении дисциплины «Спецглавы конструирования одежды».

В методических указаниях рассматриваются комплексные вопросы практического и теоретического содержания, направленные на освоения прогрессивных современных и новых перспективных методов конструирования и формирования качества одежды с учетом системного подхода и методов выполнения проектных конструкторских работ при создании новых моделей одежды.

Предназначены для студентов направления подготовки 29.04.05 «Конструирование изделий легкой промышленности» для магистерской программы очной формы обучения.

Текст печатается в авторской редакции

Подписано в печать *15.12.17* Формат 60×84 1/16.
Усл.печ.л. *26*. Уч.-изд.л. *24*. Тираж 10 экз. Заказ *4104* Бесплатно
Юго-Западный государственный университет.
305040, г. Курск, ул. 50 лет Октября,94.

Содержание

| | |
|----------------------------------|----|
| ВВЕДЕНИЕ | 4 |
| - Лабораторная работа № 1 | 6 |
| - Лабораторная работа № 2 | 14 |
| - Лабораторная работа № 3 | 17 |
| - Лабораторная работа № 4 | 21 |
| - Лабораторная работа № 5 | 24 |
| - Лабораторная работа № 6 | 33 |
| - Лабораторная работа № 7 | 39 |
| Список использованных источников | 43 |

ВВЕДЕНИЕ

В процессе теоретического и практического изучения дисциплины «Спецглавы конструирования одежды» студенты должны научиться творчески и технически обоснованно решать задачи по формированию и обеспечению высокого качества проектируемых изделий. Основной задачей курса является формирование методологических основ творческой инженерно-технической деятельности в процессе промышленного проектирования одежды.

При проектировании одежды должны быть выбраны оптимальные конструктивные и композиционные решения. Новые проектируемые изделия должны иметь высокие эстетические и утилитарные свойства, отвечающие потребностям и вкусам всех групп потребителей, одновременно обеспечивать высокую рентабельность для предприятия-изготовителя.

Лабораторные работы служат связующим звеном между теорией и практикой. Они помогают углубить и закрепить теоретические знания, изучить на практике методы выполнения проектно-конструкторских работ.

Поэтому в предлагаемых для исполнения лабораторных работах студентам представляется целый ряд заданий практического характера, позволяющих применить принципы системного проектирования одежды с учетом комплекса ее важнейших свойств, рациональной размерной типологии населения РФ, показателей качества и требований к качеству будущих изделий, для производства высококачественной одежды, предназначенной для экспорта, всесторонне изучить типологии населения различных стран и сравнить их с отечественными размерными стандартами, выявлять различия типологий и разрабатывать методы региональной адаптации и модификации конструкций одежды.

Студенты должны демонстрировать практические навыки и умение промышленного конструирования новых образцов одежды с заданными свойствами. При этом они должны показать умение не только выполнять проектные работы, но и практически реализовать свои идеи путем изготовления образца модели спроектированного изделия. Задания в лабораторных работах составлены в соответствии с комплексной программой современных образовательных

технологий, направленных на формирование у студентов навыков самостоятельной работы и работы творческого характера.

Основные требования к выполнению и указания к оформлению отчета по результатам лабораторных работ

При составлении отчета необходимо руководствоваться следующими рекомендациями по его содержанию:

- Название работы (тема), цель работы. Определение основных терминов, характеристик и понятий, используемых в работе. Выбор объектов исследования. Цель лабораторных работ - на основании знаний, полученных путем изучения теоретических положений, уметь применить их в программе исследования объекта. При выборе объекта исследования студенту нужно четко определять его основные термины, дать развернутую характеристику объекта, уметь правильно подбирать методы его исследования, применяя теоретические знания.

- Содержание работы включает в себя обработку данных, определение основных показателей (формулы, расчеты), при проведении работы. Для исследования объекта в табличной форме представляется его характеристика (показания измерений) и далее приводятся в табличной форме вспомогательные величины или методы, необходимые для проведения основной части исследования. Данные исследования заносятся в раздел таблицы или в отдельную схему (таблицу).

- Графическое изображение является наиболее наглядным методом показа проведенных исследований и расчетов. Оформление графической части производится на миллиметровой бумаге установленных форматов, простыми карандашами различной степени мягкости, с обязательным обозначением всех графических точек построения.

- Анализ результатов исследований, выводы, предложения. В заключении на основании анализа результатов проведенной работы, формулируются выводы и предложения. В выводах должно найти отражение то новое, оригинальное, что получено в результате выполненной работы, показано практическое значение, проведена оценка завершённой работы, с получением положительных результатов. Если в работе получены отрицательные результаты, то это тоже следует указать в заключении.

Лабораторная работа № 1

Разработка конструкции женского жакета с втачным рукавом методом накладки

Цель: освоение методики макетирования одежды методом накладки.

Задание

1. Изучить последовательность и приемы выполнения накладки одежды плечевого ассортимента.
2. Подготовить манекен и макетную ткань для выполнения накладки деталей женского жакета с втачными рукавами.
3. Выполнить программу накладки спинки и полочки основы женского жакета с втачным рукавом (спинка, полочка, рукав, воротник).
4. Разобрать макет, уточнить конфигурацию срезов деталей.
5. Выполнить развертку деталей модели (чертежа конструкции деталей на основе накладки макета жакета).
6. Сметать готовый образец модели.

Пособия и инструменты: макетная ткань, манекены, булавки, мел, ножницы, чертежные инструменты, швейные принадлежности.

Литература: [4; 6].

Методические указания

Некоторые из методов нельзя отнести ни к методам 1-го класса, ни к методам 2-го класса. Они позволяют лишь приближенно находить положение основных конструктивных точек деталей одежды, поэтому их вместе с методами 1-го класса условно называют приближенными.

Высокой точности и технологичности конструирования разверток деталей одежды, отвечающих современным требованиям, ни одним приближенным способом достичь невозможно. Поэтому уже давно были начаты поиски более совершенных инженерных методов конструирования разверток деталей одежды по заданной ее поверхности (методов 2-го класса).

Старейшим методом конструирования одежды, успешно используемым на протяжении многих веков, является муляжный ме-

тод (муляж от франц. *moulage* – слепок, точно передающий форму предметов). Метод муляжирования швейных изделий встречается также под названиями метода накладки или макетирования.

Макетирование одежды. Подготовка манекена к наладке. На манекене прокладывают тесьму по основным линиям измерения и симметрии фигуры, являющимся основными ориентирами при наладке. Все конструктивные линии женской одежды намечают по правой стороне манекена, а мужской – по левой стороне. Ширина тесьмы 0,5 – 0,7 см. Середину тесьмы совмещают с намеченной линией на манекене. Тесьму прокладывают на следующих участках (рисунок 1.1):

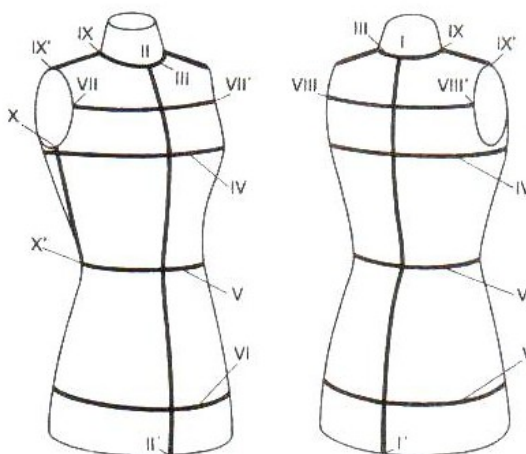


Рисунок 1.1 -Участки прокладывания тесьмы на манекене

где I – I' – середина спинки (от седьмого шейного позвонка до низа манекена);

II – II' – середина переда (от яремной выемки до низа манекена);

III – линия горловины (по основанию шеи);

IV – линия груди (горизонтально через наиболее выступающие точки груди);

V – линия талии (горизонтально на уровне на уровне линии талии);

VI – линия бедер (на 20 см ниже линии талии и параллельно ей);

VII – VII' – линия ширины груди (на 10 см выше линии груди и параллельно ей);

VIII – VIII' – линия ширины спины (на 10 см выше линии груди и параллельно ей);

IX – IX' - линия плечевого шва (от точки у основания шеи до плечевой точки);

X – X' – линия бокового шва;

VIII' – IX' – VII – X – линия проймы.

Подготовка макетной ткани. Для накладки лифа выкраивают прямоугольные куски ткани.

Длина куска ткани переда равна измерению длины талии спереди манекена плюс 8,0 см; ширина - измерению манекена по линии груди от линии середины переда до линии бокового шва (если перед разрезной) плюс 1,0 – 2,0 см на свободное облегание, 2,0 см на шов и 2,0 см на ширину полузаноса. Если перед цельный, то ширина куска ткани равна измерению манекена по линии груди от одного бокового шва до другого плюс 1,0 – 2,0 см на свободное облегание и 2,0 см на шов.

Таким же образом выкраивают кусок ткани для спинки. На куске ткани для переда в направлении нити основы прокладывают три строчки: посередине переда на расстоянии 2,0 см от кромки, через наиболее выступающие точки груди на расстоянии 10,0 см от строчки, проходящей через наиболее выступающие точки груди. В направлении утка прокладывают две строчки: по линии груди, по линии талии.

На куске ткани для спинки в направлении нити основы прокладывают две строчки: посередине спинки на расстоянии 2,0 см от кромки и через наиболее выступающие точки лопатки. В направлении утка строчки прокладывают так же, как и на куске ткани для переда.

Наколку производят по правой стороне манекена. Нить основы макетной ткани располагают вертикально, а нить утка – горизонтально.

Накладка переда. Ткань накладывают на перед манекена, совмещая нить, проложенную посередине переда, с серединой манекена, а нить, проложенную по линии груди, - с линией груди манекена, и накалывают булавками сначала по линии середины, затем – по линии груди. Наколку производят в такой последовательности (рисунок 1.2, а): булавка 1 - на линии горловины; 2 - на линии груди; 3 - на линии талии; 4 - в точке у основания шеи (перед этим ткань у горловины подрезают и надсекают); 5 - в высшей точке груди; 6 - по линии груди на третьей вертикальной линии (при этом нить основы должна быть расположена строго вертикально); 7 - в

вершине бокового шва (при этом нить утка должна быть расположена строго горизонтально, припуск на свободное облегание по линии груди 1,0 – 1,5 см).

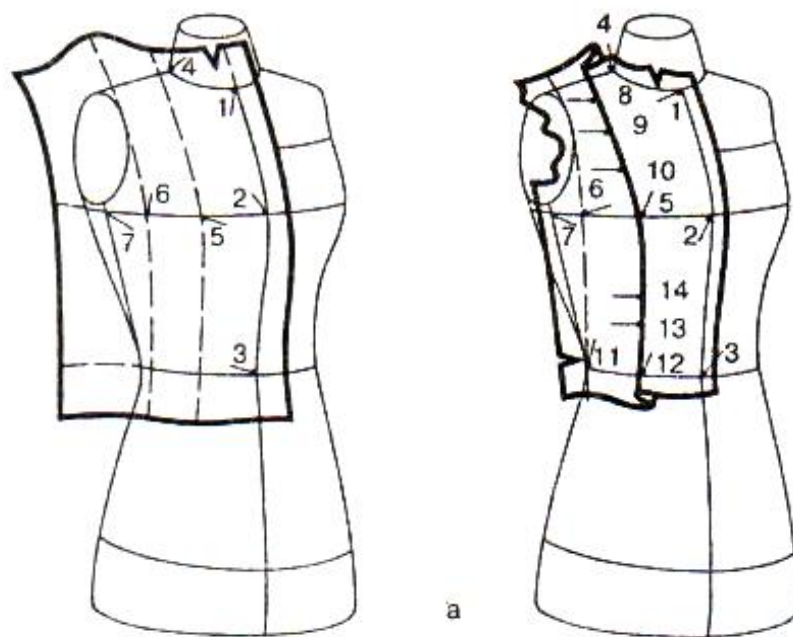


Рисунок 1.2, а - Наколка основы лифа переда

Излишек ткани, образовавшийся в результате накладки, по линии плечевого шва забирают в вытачку, которую располагают на расстоянии 4,0-5,0 см от вершины горловины, и направляют к высшей точке груди, заканчивая на 1,5-2,0 см до нее. Вытачка должна такой глубины, чтобы в нее вошел весь излишек ткани верхней части полочки и не было слабину на пройме. Вытачку закрепляют тремя булавками - 8, 9, 10. Булавкой 11 закрепляют ткань на линии талии на уровне булавки 6, при этом совмещают нить утка ткани с линией талии на манекене. Излишек ткани на линии талии на отрезке между булавками 3 и 11 определяет величину раствора вытачки. Середину вытачки располагают по нити основы и направляют к концу верхней вытачки. Закрепляют вытачку тремя булавками -12, 13,14.

Накладка спинки аналогична накладке переда. Ее производят в следующей последовательности (рисунок 1.2, б): булавка 1 - на линии горловины; 2 - на линии груди; 3 - на линии талии; 4 - в точке основания шеи (перед этим ткань у горловины надсекают и подрезают); 5 - по линии груди на второй вертикальной линии (при

этом нить основы должна быть расположена строго вертикально) б - в вершине бокового шва (при этом нить утка должна быть расположена строго горизонтально; припуск на свободное облегание по линии груди 1,0 - 1,5 см). Ткань в области проймы надсекают и отводят в сторону плеча. Излишек ткани, образовавшийся в результате накладки, по линии плечевого шва забирают в вытачку, которую располагают на расстоянии 4,0 - 5,0 см от вершины горловины. Вытачка должна быть такой глубины, чтобы в нее вошел весь излишек ткани в верхней части спинки и не было слабины по пройме. Длина вытачки 6,0 - 8,0 см. Закрепляют вытачку двумя булавками - 7, 8.

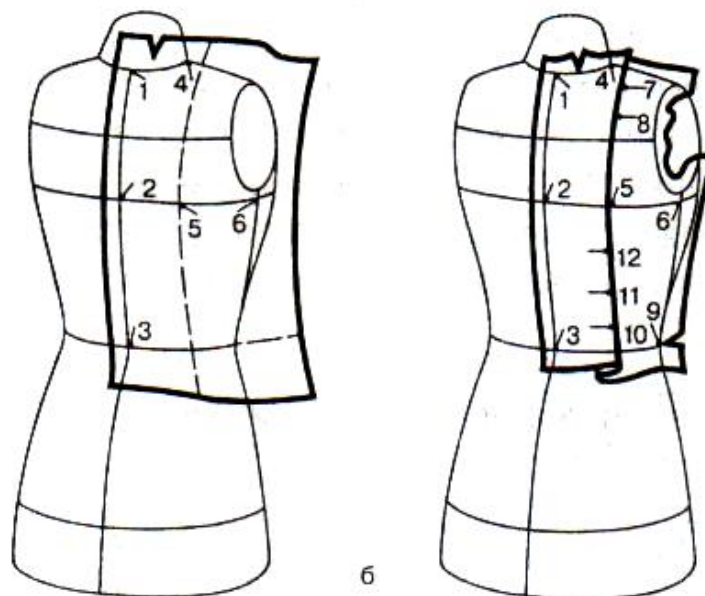


Рисунок 1.2, б - Наколка основы лифа спинки

Булавкой 9 закрепляют ткань на линии талии на уровне бокового шва. Излишек ткани на линии талии между булавками 3 и 9 забирают в вытачку. Середину вытачки располагают по нити основы. Закрепляют вытачку тремя булавками - 10, 11, 12. Она не должна доходить до линии груди на 2,0 - 3,0 см.

На наколоте изделия мелом проводят основные контурные линии: по горловине, плечевому шву, пройме, боковому шву, линии талии и по линиям вытачек. Изделие снимают с манекена, вынимают булавки, перед и спинку расправляют на столе. Уточняют контуры бокового и плечевого швов, вытачек, проймы и горловины. Наносят контуры всех конструктивных линий, излишки ткани срезают. Уточненные детали лифа накладывают на бумагу и переводят контуры деталей, контрольные знаки и линии середины дета-

лей на бумагу. Лекала переда и спинки вырезают из бумаги без припусков на швы, проверяя правильность путем сопряжения контурных линий деталей. На этих лекалах указывают направление нити основы, середины деталей, линию талии и контрольные знаки.

Наколка основы втачного рукава. Подготовка макетной ткани. Измеряют длину и высоту проймы на наколке лифа. Длина прямоугольного куска макетной ткани для рукава равна мерке длины рукава плюс 5-6 см на подгиб низа и припуск на шов по окату рукава, ширина - длине проймы минус 10 см и плюс 2-3 см на припуск шва. Ткань складывают пополам, при этом нить основы должна проходить по сгибу ткани. Определяют высоту оката, равную высоте проймы плюс 1,5 см - припуск на шов по окату, и ориентировочно выкраивают окат рукава. Скалывают передний и задний срезы рукава.

Наколка рукава. К манекену прикрепляют макетную руку и накалывают рукав. Припуск рукава по окату подгибают на 1,5 см и накалывают по пройме лифа, который надет на манекен (рисунок 1,3).

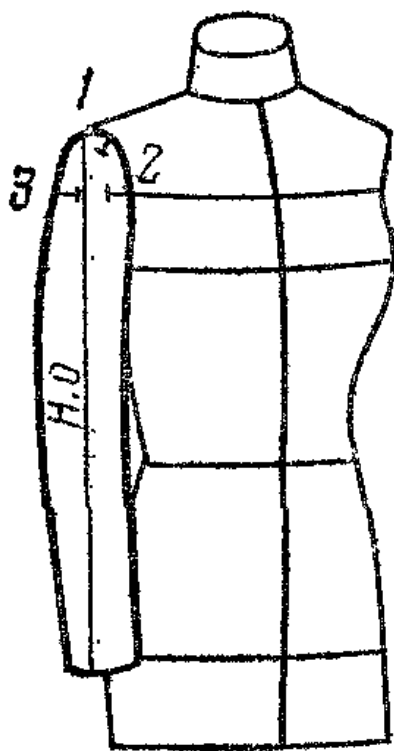


Рисунок 1.3 - Наколка основы втачного рукава

1-й булавкой накалывают окат рукава на линию плечевого шва (нить основы вертикальна); 2-й - на переднюю часть проймы на уровне линии ширины груди и 5-й - на заднюю часть проймы на

уровне ширины спины. При накалывании рукава 2-й и 3-й булавками проверяют расположение нити утка ткани, которое должно быть горизонтальным. Затем накалывают верхнюю часть оката рукава, делая посадку рукава между 2-й и 1-ми булавками, и накалывают нижнюю часть оката рукава у линии бокового шва. Устанавливают длину рукава и закалывают низ. Проверяют размеры и положение рукава в пройме. Намечают карандашом на рукаве и пройме контрольные знаки - на уровне линий плечевого шва, ширины спины и ширины переда для правильного соединения рукава с проймой. Намечают карандашом или сметочной строчкой линии оката рукава, проймы лифа, нижнего шва и низа рукава. Рукав откалывают от проймы, вынимают из него булавки, расправляют на столе, уточняют линии нижнего шва, оката, низа.

Излишки ткани подрезают, оставляя 1,5 см на швы и 4 см на подгиб низа рукава. Уточненную деталь переводят резцом на бумагу для получения выкройки. Рукав сметывают, вметывают в пройму и проверяют на манекене.

Наколка воротника. Форма воротника определяется конфигурацией линии отлета и положением воротника относительно шеи.

Линию отлета воротника определяют на манекене при наколке. Положение воротника относительно шеи зависит от конфигурации линии горловины воротника, воротник выше располагается по шее.

Наколку воротника можно выполнять, используя мягкую бумагу или макетную ткань. Размеры куска ткани для накладки определяют исходя из длины горловины, длины концов воротника, ширины отлета и высоты стойки воротника, припуска по длине и ширине, равного 3-4 см. Перед наколкой ткань по линии горловины воротника ориентировочно вырезают в зависимости от вида воротника. Высота прогиба линии горловины отложного воротника может быть равной от 2 до 10 см. Чем меньше прогиб линии горловины воротника, тем воротник выше располагается по шее.

Эффект отставания воротника от шеи достигают расширением горловины. Расширение может быть по всей горловине или только на отдельных участках, например на участке плечевых швов, или на участке плечевых швов с одновременным углублением горловины спереди.

Наколку воротника выполняют по правой стороне, начиная от середины. Середину воротника совмещают с серединой горло-

вины спинки лифа. Накальывают воротник на горловину накладным швом, приступают к оформлению линии отлета воротника.

При оформлении отлета необходимо проверить ширину воротника на уровне плечевых швов и в концах положение его по отношению линии проймы, линии груди. Положение, размер и форма концов воротника должны быть увязаны с застежкой, уступами лацканов. В процессе поиска формы воротника ткань или бумагу, которую используют для накладки, можно надрезать, развести до желаемого размера и положения, подколоть кусочки бумаги или заложить вытачки. Линию отлета намечают булавкам. Она должна быть четкой, по спинке отлет воротника должен перекрывать шов втачивания воротника в горловину не менее чем на 0,5 см. Подрезают воротник по линии отлета.

После накладки воротника по булавкам намечают линию горловины воротника, линию горловины лифа. По наладке воротника изготавливают лекала. Проверяют правильность сопряжения контурных линий горловины и среза стойки воротника, ставят надсечки. При оформлении линии горловины воротника и отлета следят за тем, чтобы эти линии были перпендикулярны линии середины воротника.

Контрольные вопросы

1. Муляж и накладка. Каковы особенности алгоритма проведения накладки различных «школ муляжирования (накладки)»?
2. В чем заключаются отличия способов подготовки макетов, манекена и манекенщицы к наладке?
3. Приведите последовательность моделирования юбок различных форм методом накладки.
4. Перечислите требования к конструкции, которые необходимо учитывать при выполнении накладки воротника женского жакета.

Наколка основы лифа изделия с рукавами покроя реглан и цельнокроеным рукавом

Цель: освоение методики макетирования изделия с рукавами покроя реглан и цельнокроеным рукавом методом накладки.

Задание

1. Подготовить манекен и макетную ткань для выполнения накладки изделия с рукавами покроя реглан методом накладки.
2. Выполнить программу накладки спинки, полочки и рукава покроя реглан.
3. Разобрать макет, уточнить конфигурацию срезов деталей.
4. Выполнить развертку деталей модели (чертежа конструкции деталей на основе накладки).
5. Выполнить программу накладки спинки и полочки с цельнокроеными рукавами.
6. Выполнить развертку деталей модели (чертежа конструкции деталей на основе накладки).
7. Сметать готовые образцы моделей. Оценить качество посадки.

Пособия и инструменты: макетная ткань, манекены, булавки, мел, ножницы, чертежные инструменты, швейные принадлежности.

Литература: [4; 6].

Методические указания

Подготовка манекена и макетной ткани. При наложении лифа покроя реглан на манекене дополнительно намечают тесьмой линии проймы реглана (на спинке и перед) в соответствии с эскизом, учитывая углубление проймы в изделиях реглан на 1-2 см. Прикрепляют к манекену макетную руку. Намечают на ней линию расположения верхнего шва рукава как продолжение плечевого шва и прокладывают тесьму.

Подготовку ткани для накладки переда и спинки лифа с рукавами реглан выполняют так же, как для накладки лифа с втачными рукавами. Для накладки рукава берут кусок ткани, длина которого равна длине плеча плюс длина рукава и плюс 5 см на шов горловины и подгиб низа, ширина - обхвату плеча плюс 7-8 см.

Прокладывают нитки посередине куска вдоль нитей основы и на 25 см от верхнего среза вдоль нитей утка.

Наколка. Наколку данного лифа выполняют так же, как наколку лифа с втачными рукавами. Но в лифе с рукавами реглан верхнюю вытачку обычно переводят из плечевого среза в горловину, середину переда и другие участки лифа. В соответствии с эскизом по предварительно проложенной на манекене тесьме проводят линию проймы реглана (рисунок 1.2).

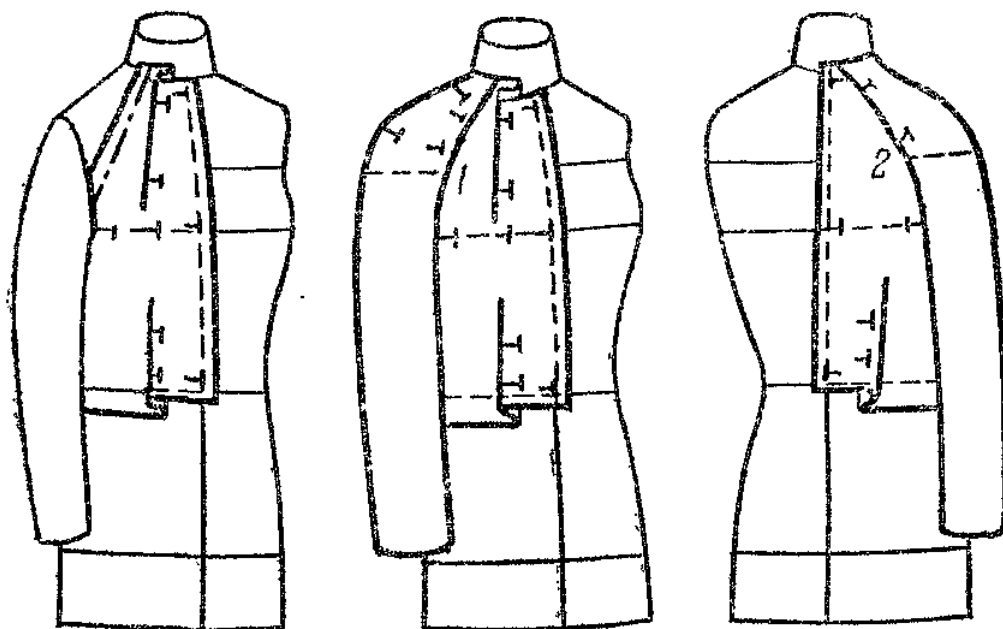


Рисунок 1.3 - Наколка основы лифа изделия с рукавами
покроя реглан

Рукав реглан предварительно скалывают по линии нижнего шва с посадкой на уровне локтя, не доходя до линии проймы на 25-30 см. Рукав надевают на руку манекена, совмещая середину рукава с линией верхнего шва рукава, накалывают на пройму в вершине переднего (булавка 1) и локтевого (булавка 2) перекатов, соблюдая горизонтальное положение уточной нити на участке 1-2.

От места расположения булавок 1 и 2 ткань верхней части рукава расправляют, направляя вверх и в сторону середины детали, и прикрепляют булавками в области плеча, затем рукав по срезам проймы подрезают, подгибают и накалывают по намеченной линии проймы. Излишек ткани по плечевому срезу забирают в вытачку, которая является одновременно и плечевым швом. Карандашом намечают линию горловины.

Наколотое изделие снимают с манекена. Прокладывают нитку по пройме рукава и лифа, по вытачке на рукаве, по линии нижнего шва и низу рукава, по линии бокового шва и вытачкам

лифа. Ставят контрольные знаки по линиям бокового шва и шва соединения рукава с проймой лифа в местах расположения булавок 1 и 2. Уточняя контуры рукава и лифа, излишки ткани подрезают. Уточненные детали переводят - резцом на бумагу для получения шаблонов деталей.

Наколка основы лифа изделия с цельнокроеными рукавами. Подготовка манекена и макетной ткани.

К манекену прикрепляют макетную руку и прокладывают тесьму по линии верхнего шва, как при наколке основы лифа с рукавами реглан, кроме этого, с внутренней стороны макетной руки намечают линию нижнего шва рукава и прокладывают по ней тесьму.

Выкраивают куски макетной ткани для переда и спинки. Длина куса ткани для переда равна измерению длины талии переда плюс 8 см, ширина - измерению манекена от линии середины переда до линии низа рукава при вытянутой руке плюс 4-5 см. Для спинки кусок ткани выкраивают так же, как и для переда. Прокладывание ниток на макетной ткани аналогично прокладыванию их при наколке лифа с втачными рукавами.

Наколка. Наколку лифа выполняют так же, как наколку лифа с втачными рукавами. Особенность заключается в наколке цельнокроеного рукава (рисунок 2.2).

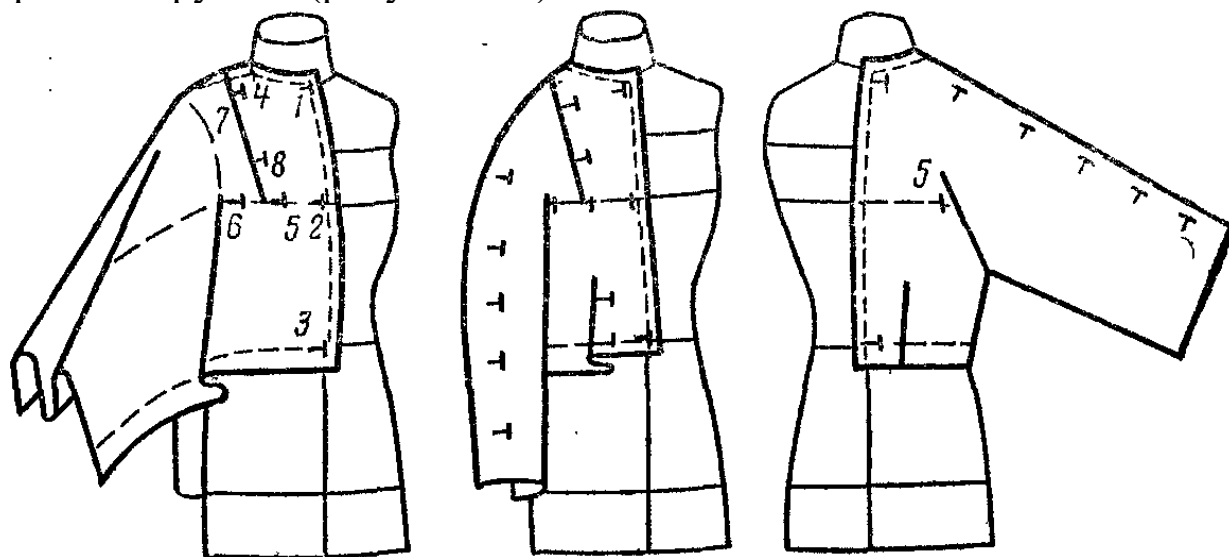


Рисунок 2.2 - Наколка основы лифа изделия с цельнокроеными рукавами

Ткань под проймой надрезают в направлении линии бокового шва, не доходя до линии проймы на 5-6 см и давая припуск на боковой шов, равный 1-2 см. Макетную руку поднимают при-

мерно на угол 45-50 градусов и накалывают ткань по линии верхнего шва рукава. Угол подъема руки определяет угол наклона рукава и зависит от формы рукава. Излишки ткани по верхнему шву срезают, оставляя припуск 4-5 см.

Спинку накалывают аналогично переду. Накалывают ткань по линии верхнего шва. Для обеспечения свободы движения необходима ластовица. Для соединения ее с лифом на переде и спинке делают разрезы от бокового среза (на 5-6 см ниже линии проймы) до углов подмышечных впадин. Накалывают боковой шов и нижний шов рукава.

Выкраивают ластовицу, стороны ластовицы равны длине разреза, ширина ластовицы определяется расстоянием между концами разрезов спинки и переда по пройме. Ластовицу прикалывают к рукаву, переду и спинке. По наколке получают конструкцию, аналогичную конструкции лифа с втачным рукавом.

Контрольные вопросы

1. В чем отличия последовательности и приемов выполнения наколки рукава реглан и цельнокроеного?
2. Какие вы можете назвать наиболее характерные конструктивные дефекты, возникающие в процессе выполнения наколки рукава реглан и цельнокроеного?
3. Что может предложить для устранения названных дефектов?

Лабораторная работа № 3

Проектирование остромодных моделей

Цель работы: проектирование эксклюзивной модели сложной формы на основе визуального анализа фотографии с помощью муляжного метода.

Задание

1. Выбрать по журналам мод модель женской одежды сложной формы. Сканировать её или представить ксерокопию, фотографию.
2. Выполнить технические эскизы (вид спереди, сзади, сбоку) выбранной модели.

3. Составить описание композиционно-структурного построения проектируемой модели. Дать рекомендации по выбору материалов и их фактур для изготовления модели.

4. Обосновать взаимосвязь конструкции и формы, выраженную в конкретном материале.

5. Выполнить макет модели на манекене или фигуре в натуральную величину. Представить комплект фотографий процесса получения объемно-пространственной формы.

6. Выполнить развертки деталей модели.

Пособия и инструменты: макетная ткань, манекены, булавки, мел, ножницы, чертежные инструменты, швейные принадлежности.

Литература: [5; 6; 17; 19; 22].

Методические указания

- К фотографии модели необходимо дать ссылку на источник и указать автора. Критерием выбора модели является новая форма в целом или её отдельных участков, использование драпировок, сложных и необычных линий членения, эксклюзивный декор.

- Эскизы выполнить в черно-белой графике на листе формата А4.

- Наколку осуществляют на манекене в натуральную величину или на фигуре манекенщицы. Комплект фотографий процесса получения объёмно-пространственной формы должен дать представление об этапах выполнения макета. Конечный этап - готовый макет представляют в виде художественной фотографии в соответствии со стилем модели.

- Развертки деталей модели представляют на миллиметровой бумаге в масштабе 1:1 с указанием формообразующих элементов (вытачек, драпировок, складок и т.д.), основных конструктивных линий, надсечек, направления нити основы.

Наколка платьев, блузок различных остромодных моделей. Процесс накладки этих изделий усложняется по сравнению с наколкой основы и сопровождается поиском формы, соотношения частей изделия, четкости и выразительности конструктивных и декоративных линий с тем, чтобы достичь наиболее полного выражения замысла в материале. Наколку выполняют строго в соответствии с эскизом, но в процессе накладки студенты могут уточнить первоначальный замысел.

Цель такой наколки - уточнение проекта модели, окончательная отработка формы всех частей и получение развертки конструкции изделия. Наколку выполняют, используя отдельные куски макетной или конкретной ткани, если форма деталей определяется пластическими свойствами материала, например детали с драпировками. Наколка из конкретной ткани увеличивает расход ткани на изделие, затрату времени на изготовление и требует высокого мастерства исполнителя. При выполнении наколки необходимо строго соблюдать направления нитей основы и утка ткани. Накалывание ткани булавками выполняют в строгой последовательности, позволяющей правильно зафиксировать положение основных и уточных нитей, применяя наиболее удобные приемы.

На манекене дополнительно прокладывают тесьму, намечая такие линии модели, как кокетку, рельефы, подрезы, горловину, пройму, соединения лифа с юбкой и т.д. Эти линии являются ориентирами при наколке и определении размера кусков макетной ткани.

Куски макетной ткани вырезают в соответствии с размерами фигуры человека или манекена и предполагаемыми размерами деталей изделия.

Ткань от целого куска набрасывают на манекен или только на его правую сторону, перепуская на перед в зависимости от длины изделия и располагая всю оставшуюся ткань сзади манекена. Определяют драпируемость ткани, сминаемость, упругость, формоустойчивость ткани. Ткань с манекена снимают и вновь накалывают при другом расположении нити основы к вертикальной линии середины манекена, например под углом, 90 или 45 градусов к ней. Ткани с различными пластическими свойствами при наколке ведут себя по-разному, создавая разнообразные формы поверхности.

Подготовка макетной ткани. Длину куска макетной ткани для наколки, выкраиваемого, например, под углом 45 градусов к нити основы, определяют, исходя из измерения длины продольного участка по поверхности фигуры манекена плюс удлинение и припуск на драпировку, и швы, ширину - исходя из поперечного измерения манекена и припуска на драпировку и швы.

Если на спинке драпировка по модели не проектируется, то длина куска макетной ткани для спинки отмеряется по долевой нити и будет равна длине спины, ориентировочно измеренной на манекене плюс 6-8 см на уточнение; ширина равна измерению ма-

некена от бокового шва до середины спины плюс 5 см. Размеры куска макетной ткани для рукава определяют аналогично наколке основы рукава с учетом длины и модельных особенностей. На макетной ткани прокладывают нитки, как при наколке основы.

Затем формируют необходимый объем и создают форму изделия, накалывая ткань по горловине, пройме, закалывая верхнюю вытачку и накалывая ткань по линии талии и бедер. Если рукав цельнокроеный, для накладки рукава используют ткань, расположенную в области руки. Для накладки рукава втачного или реглан используют ткань, которая расположена сзади манекена. Порядок накладки может изменяться и дополняться рядом приемов в зависимости от формы и покроя изделия. Полученную в результате накладки форму зарисовывают, ткань снимают с манекена, удаляя булавки.

Особого внимания на данном этапе создания модели требуют ткани с печатным рисунком, в клетку или полоску. При моделировании из ткани с печатным рисунком надо решить, в каком направлении следует располагать рисунок, чтобы он был более выразителен и лучше сочетался с формой изделия. Для этого накалывают ткань на манекен, располагая рисунок то в одном, то в другом направлении. При крупнорапортном рисунке определяют возможные варианты расположения рисунка на деталях изделия, что может послужить мотивом для создания определенной формы.

При моделировании формы одежды из ткани с рисунком в клетку или полоску определяют возможные варианты расположения полос и клеток. Для этого ткань на манекене накалывают сначала в одном направлении, затем свободный конец ее, переброшенный назад манекена, перегибают в другом направлении и снова накалывают на манекене, перекрывая ткань, наколотую ранее. При этом определяют расположение полос и клеток по краям деталей и серединам, закалывают несколько вариантов складок. Важно решить расположение складок относительно раппорта полос или клетки, цвета полосы. Расстояние между складками, припуск на складку часто устанавливают в соответствии с шириной полосы, клетки. Ритм складок, полос, их комбинации под разными углами могут явиться основой композиции всего изделия.

Контрольные вопросы

1. Наколка с целью изучения формообразующих свойств материалов. Какие свойства материалов в наибольшей степени влияют на формообразование в процессе наковки?

2. Какие технологические методы могут усилить названные свойства материала?

3. Приведите примеры дизайнерских коллекций, в которых широко применен метод муляжирования.

4. В чем состоит особенность наковки от целого куска ткани?

Лабораторная работа № 4

Конструирование поясных изделий по ЕМ ЦОТШЛ методом намелки

Цель работы: освоение методики построения конструкций поясных изделий по методу ЦОТШЛ путем непосредственного конструирования на материале

Задание

1. Изучить методику разработки конструкции юбок методом намелки. Определить исходные данные для построения конструкции.

2. Выполнить предварительный расчет конструкции. Разработать конструкцию прямой юбки на материале.

3. Проанализировать результаты работы, сформулировать выводы.

Пособия и инструменты: сантиметровая лента, материал или миллиметровая бумага, чертежные принадлежности, лекала для намелки.

Литература: [3; 18; 20; 23].

Методические указания

При изготовлении изделий по индивидуальным заказам населения широкое распространение получил один из прогрессивных

методов работы закройщиков – раскрой изделия для заказчика по специально разработанным лекалам базовых конструкций.

Принцип использования таких лекал заключается в правильном подборе исходных лекал, а затем корректировании исходной конструкции, разработанной для типовой фигуры, в соответствии с индивидуальными особенностями телосложения заказчика.

Одним из основных методов конструкторской работы для специалистов, работающих для индивидуального потребителя одежды, является также разработка конструкции изделия непосредственно на ткани без использования лекал конструкции. Подобный метод применяется для женских поясных изделий.

К исходным данным для выполнения конструкции юбки непосредственно на ткани относятся: размерная характеристика и особенности телосложения заказчика; сведения о силуэте и модельных особенностях юбки; вид материала, его ширина, структура и наличие рисунка.

Расчет и построение конструкции прямой юбки выполняются студентами на материале либо на бумаге, имитирующей исходный материал. Для разработки конструкции юбки на материале необходимо выполнить предварительный расчет согласно таблице 4.1.

Для выполнения раскладки также необходимо установить величину прибавки на свободное облегание в зависимости от вида материала и в соответствии с требованиями величины припусков на швы и подгибку. При наличии рисунка на материале либо повышенной осыпаемости материала дополнительно к ширине припусков предусматривается допуск.

Далее студенты подготавливают к разработке ткань: проверяют лицевую сторону ткани на наличие каких-либо дефектов (пороков ткачества); складывают ее вдвое по ширине, уравнивая по кромке; отмечают кромку (при большом стягивании материала кромкой ее отрезают); на изнаночной стороне указывают при наличии ворса его направление; отмечают длину юбки меловой линией, проверив ее на перекосы; по отмеченной длине проверяют ширину сложенной ткани, т.к. она может иметь небольшие отклонения. Кроме того, измеренную вдвое ширину $Ш_{рас.юб}$ необходимо сравнить со следующей расчетной величиной:

$$Ш_{рас.юб} = Ш_{изд} + 2 \times Прб.ш + Прср.ш, \quad (1)$$

где $Ш_{изд}$ – ширина изделия по таблице 4.1;

$Прб.ш$ – величина припуска на боковой шов;

Прср.ш – величина припуска на средний шов задней половинки юбки.

Построение конструкции начинают выполнять от кромочной стороны. Последовательность ее выполнения зависит от наличия среднего шва на заднем полотнище юбки.

При наличии среднего шва от кромки откладывают последовательно величину припуска на шов, ширину задней половинки, удвоенную величину припуска на боковые швы, ширину передней половинки. Проведя последнюю линию параллельно кромочной линии (для прямого силуэта), получают уточненную линию сгиба ткани. При наличии шлицы от кромки вначале откладывают ее ширину. При отсутствии среднего шва последовательно намелки от кромки следующая: припуск на шов, ширина задней или передней половинки. Ткань перекалывают по начерченному сгибу. Вторую кромочную сторону перекалывают так, чтобы кромочные стороны оказались возле середины всей ширины ткани. От второй кромочной стороны выполняют намелку в той же последовательности.

Таблица 4.1 – Вспомогательная таблица для расчета конструкции прямой юбки методом намелки

| Наименование конструктивных отрезков и точек | Расчетная формула | Величина |
|--|-----------------------|----------|
| Длина юбки | По модели | |
| Расстояние от линии талии до линии бедер | $0,5 * Дтс$ | |
| Ширина юбки по линии бедер | $Шизд = Сб + П$ | |
| Ширина заднего полотнища юбки (ЗП) | $0,4 * (Сб + П)$ | |
| Сумма вытачек по талии ($\Sigma В$) | $(Сб + П) - (Ст + П)$ | |
| Раствор боковой вытачки | $0,5 * \Sigma В$ | |
| Положение задней вытачки | 10-12 см | |
| Длина задней вытачки | 14-16 см | |
| Раствор задней вытачки | $0,35 * \Sigma В$ | |
| Положение передней вытачки | 9-11 см | |
| Длина передней вытачки | 9-10 см | |
| Раствор передней вытачки | $0,15 * \Sigma В$ | |

На раскладке уточняют длину изделия, по верху юбки откладывают вниз 0,5 – 1,5 см (в зависимости от ткани), проводят линию

параллельно длине юбки, которую также корректируют на указанную величину. На отмеченной линии намечают место расположение вытачек в соответствии с выполненным расчетом (см. таблицу 4.1).

С помощью лекала проводят стороны вытачек и боковых швов, производят окончательную проверку чертежа конструкции на ткани.

В отчете студентам необходимо проанализировать выполненную работу и сделать общие выводы.

Контрольные вопросы

1. Какие исходные данные необходимы для конструирования одежды методом намелки?
2. Чем отличается метод намелки от выполненной вами раскладки?

Лабораторная работа № 5

Разработка базовой конструкции женского платья по методике «Мюллер и сын» (Германия)

Цель работы: Изучение конструкции и освоение приемов и последовательности построения чертежей базовой конструкции женского платья по методике «Мюллер и сын».

Задание

1. Проанализировать конструкцию женского платья с втачными рукавами по методике «Мюллер и сын» и определить исходные данные для расчета базовой конструкции.
2. Выполнить расчеты, необходимые для построения чертежа конструкции женского платья и рукава по методике «Мюллер и сын».
3. Построить чертеж базовой конструкции женского платья и рукава по методике «Мюллер и сын».

Пособия и инструменты: чертежные принадлежности, миллиметровая бумага.

Литература: [3].

Методические указания

При изучении конструкции необходимо проанализировать отличительные особенности в построении базовых конструкций по методике «Мюллер и сын». Исходные данные для построения чертежа базовой конструкции женского платья устанавливают исходя из методики «Мюллер и сын».

Для построения конструкции женского платья в методике построения «Мюллер и сын» используется своя система размерных признаков (таблица 5.1). Размерная характеристика индивидуальной фигуры, измеренная согласно антропометрическому методу исследования методики «Мюллер и сын», представляется в форме таблицы, принятой в конструировании одежды.

Таблица 5.1 – Размерная характеристика фигуры

| Номер п/п | Условное обозначение признака | | Наименование разм. признака в «Мюллер и сын» | Методика измерения |
|-----------|-------------------------------|------------------------|--|---|
| | методике | В ОСТе | | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 1 | <i>P</i> | <i>P</i> | Рост | Соответствует измерению <i>P</i> |
| 2 | <i>O_г</i> | <i>O_{гII}</i> | Обхват груди | Соответствует измерению <i>O_{гII}</i> |
| 3 | <i>O_т</i> | <i>O_т</i> | Обхват талии | Соответствует измерению <i>O_т</i> |
| 4 | <i>O_б</i> | <i>O_б</i> | Обхват бедер | Соответствует измерению <i>O_б</i> |
| 5 | <i>Д_р</i> | <i>Д_{рук}</i> | Длина рукава | Соответствует измерению <i>Д_{рук}</i> |
| 6 | <i>Д_{сп}</i> | <i>Д_{тс}</i> | Длина спины | Соответствует измерению <i>Д_{тс}</i> Рассчитывается по формуле: $0,25 * P - 1 \text{ см}$ |
| 7 | <i>В_г</i> | <i>В_г</i> | Высота груди | Соответствует измерению <i>В_г</i> |
| 8 | <i>В_{гII}</i> | <i>В_{гI}</i> | Высота груди вторая | Соответствует измерению <i>В_{гI}</i> или из <i>В_г</i> вычитают <i>Д_{гс}</i> . Рассчитывается по формуле: $0,25 * O_{г} + (3 \div 5 \text{ см})$. |

Продолжение таблицы 5.1

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
|---|---|---|---|---|

| | | | | |
|----|--------------|-------------|----------------------------|---|
| 9 | <i>ДтпI</i> | <i>Дтп</i> | Длина талии спереди первая | Соответствует измерению <i>Дтп</i> |
| 10 | <i>ДтпII</i> | <i>ДтпI</i> | Длина талии спереди вторая | Соответствует измерению <i>ДтпI</i> или из <i>Дтп</i> вычитают <i>Дгс</i> . Рассчитывается по формуле: <i>Дсп+4 см (до 92 размера);</i> <i>Дсп+4,5 см (размеры 92-108);</i> <i>Дсп+5 см (размеры 108-120).</i> |
| 11 | <i>Ди</i> | <i>Ди</i> | Длина изделия | Измеряется по модели: от шейной точки до требуемого уровня изделия |
| 12 | <i>Шс</i> | <i>Шс</i> | Ширина спины | Соответствует измерению <i>Шс</i> . Рассчитывается по формуле: <i>0,125*Ог + 5,5 см</i> |
| 13 | <i>Шг</i> | <i>Шг</i> | Ширина груди | Рассчитывается по формуле: <i>0,25*Ог – 4 см</i> |
| 14 | <i>Гпр</i> | - | Глубина проймы | Соответствует размерному признаку <i>Впр.з</i> . Величину <i>Гпр</i> можно рассчитать по формуле <i>0,1*Ог+(10,5 12см)</i> или <i>0,0625*Р+0,125*Ог</i> . В случае расхождения измеренной и рассчитанной величин предпочтение отдается рассчитанной величине. |
| 15 | <i>Вб</i> | - | Высота бедер | Измеряется от шейной точки до уровня выступающих точек ягодиц на уровне измерения обхвата бедер. Рассчитывается по формуле: $Гпр + Дсп = (0,0625*Р+0,125*Ог)+(0,25*Р-1см)$ |
| 16 | <i>Дгс</i> | - | Длина горловины спинки | Измеряется по основанию шеи от шейной точки до точки основания шеи во фронтальной плоскости. Рассчитывается по формуле: <i>0,05*Ог+2 см</i> |

Примечания: Размерные признаки обхват плеча (*Оп*), обхват локтя (*Олок*), обхват запястья (*Озап*), обхват шеи (*Ош*), ширина плеча (*Шп*) измеряются также как в ОСТе и не являются обязательными измерениями.

Зависимость изменения типовых значений ширины плеча от величины обхвата груди представлена в таблице 5.2.

Таблица 5.2 - Типовые значения ширины плеча в соотношении с обхватом груди

| | | | | | | | | | | |
|------------------------|----------------------|------|----|------|------|------|------|-----|------|------|
| Обхват груди | <i>O_г</i> | 80 | 84 | 88 | 92 | 96 | 100 | 104 | 110 | 134 |
| Ширина плечевого ската | <i>Ш_п</i> | 11,8 | 12 | 12,2 | 12,4 | 12,6 | 12,8 | 13 | 13,3 | 14,5 |

Величины прибавок, необходимые для построения чертежа конструкции женского платья по методике «Мюллер и сын», указаны в таблице 5.3. Необходимые прибавки представляются по форме таблицы, принятой в конструировании одежды.

Таблица 5.3 – Величина конструктивных прибавок для построения чертежа конструкции женского платья по методике «Мюллер и сын»

| бавки | Обозначение | Участки, от которых тированы бавки | Величины прибавок, см, по силуэтам | | |
|---------------|--------------------|------------------------------------|------------------------------------|----------------------------|-----------------|
| | | | прилегающей, | полуприлегающей, с рукавом | видной и прямой |
| <i>Пг.пр</i> | Глубина проймы | | 0 0,5 | 1 1,5 | 2 3 |
| <i>Пш.сп</i> | Ширина спины | | 0 0,5 | 0,5 1 | 1,5 2 |
| <i>Пш.пр</i> | Ширина проймы | | 0,5 1 | 1,5 2 | 2,5 3,5 |
| <i>Пш.пол</i> | Ширина груди | | 1 1,5 | 1,5 | 1,5 2 |
| <i>Пв.л</i> | Выпуклость лопаток | | 0 1 | 0 1 | 0 1 |
| <i>Пг</i> | Линия груди | | 5 7 | 5,5 7 | 5 7 |
| <i>Пт</i> | Линия талии | | 0 2 | 2 4 | 2 6 |
| <i>Пб</i> | Линия бедер | | от 2 2,5 | 6 7 | 7 и > |

Построение базовой конструкции женского платья с втачным рукавом осуществляют, выполнив расчеты в таблицах 5.4 и 5.5.

Таблица 5.4 – Расчетная таблица для построения чертежей деталей полчки и спинки женского платья по методике «Мюллер и сын»

| Обозначение | Конструктивный участок | Расчетная формула | Направление |
|--|---|----------------------------------|-------------|
| 1 | 2 | 3 | 4 |
| 1-2 | Глубина проймы | $G_{np} + Пг.пр$ | вниз |
| 1-3 | Длина спины | $Дсп$ | вниз |
| 1-4 | Высота бедер | $Вб = G_{np} + Дсп$ | вниз |
| 1-5 | Длина изделия | $Дизд$ – по модели | вниз |
| 3-6= 4-7= 5- 8 | Отклонение средней линии спинки | 2,0 см | вправо |
| На пересечении линии груди и средней линии спинки получена точка 9. | | | |
| 9-10 | Ширина спинки | $Шс = 0,125 * Oг + 5,5$ см | влево |
| 10-11+ +12- 11а | Ширина проймы (предварительный расчет) | $Шпр = 0,125 * Oг - 1,5$ см | |
| 10-11 | Ширина проймы спинки | $2/3 Шпр$ | вправо |
| 11-11а | Вспомогательная величина | Произвольная величина | вправо |
| 11а-12 | Ширина проймы полочки | $1/3 Шпр$ | вправо |
| 13-12 | Ширина полочки | $Шпол = 0,25 * Oг - 4,0$ см | вправо |
| 9-11+ +11а13 | Ширина базисной сетки изделия (контрольное измерение) | $Шизд = 0,5 * Oг + Пг$ | |
| 13-14 | Положение нагрудной выточки | $Цг = 0,1 * Oг + 0,5$ см | влево |
| <p>Через точку 10 провести перпендикуляр вверх от линии груди до пересечения его с верхней горизонталью – точка 17. Из точек 11 и 11а вниз проводят вспомогательные линии боковых срезов, перпендикулярные линии груди – точки 43 и 43а.</p> | | | |
| 1-15 | Длина горловины спинки | $Дгс - 0,5$ см | вправо |
| 15-16 | Высота горловины спинки | $Шшеи = 0,1 * Сг + 2,5$ или 2 см | вверх |
| 17-18 | Построение плечевой точки | $1 \div 1,5$ см | вниз |

Продолжение таблицы 5.4

| 1 | 2 | 3 | 4 |
|--|--|---------------------------------|----------------|
| 16-19 | Плечевая линия спинки | $Шп + Пш.с + Пв.л$ | через точку 18 |
| <p><i>Примечание.</i> Всегда используется специальное измерение $Шп$ для типовой фигуры, взятое из таблицы. При отклонениях от типового телосложения используется размерный признак конкретной фигуры.</p> <p>Отрезок 10-18 делят пополам, восстанавливают перпендикуляр к основной вертикали чертежа, откладывают вправо 1 см, получая вспомогательную точку для построения проймы спинки.</p> <p>По линии лопаток на спинке закрывают плечевую вытачку, раствор которой составляет 1,5 см. Часть вытачки переносят в средний срез спинки, чтобы максимально приблизить его к естественному изгибу позвоночника.</p> | | | |
| 16-в1 | Оформление плечевой вытачки | 3,5 см | вправо |
| в2-в3 | Величина раствора плечевой вытачки | Перевод угла сутюживания=1,5 см | |
| 10-21 | Оформление проймы спинки | 10-18 | вверх |
| 21-20 | Монтажная надсечка | 1,3 см | вправо |
| 12-22 | Оформление проймы полочки | 10-21 | вверх |
| 12-23 | Положение плечевой точки полочки по высоте | 10-18 – 2 см | вверх |
| 24-25 | Балансовая точка | $ДтпII$ | вверх |
| 25-26 | Положение центра нагрудной вытачки | $ВгII$ | |
| <p>Влево из точки 25 проводят дугу центром в точке 26 и из точки 12 радиусом 12-23.</p> | | | |
| 23-27 | Построение плечевой точки полочки | $0,1 * Сг$ | по дуге влево |
| 27-28 | Построение плечевого среза полочки | 16-19 – Пв.л | |
| <p>Точку 28 получают на дуге из точки 25.</p> <p>Отрезок 27-22 делят пополам, восстанавливают к нему перпендикуляр, откладывают по нему вправо 1 1,5 см, получая вспомогательную точку для построения проймы полочки. От точки 25 вправо проводят перпендикуляр до линии середины переда.</p> | | | |
| 29-30 | Ширина горловины по- | $Дгс - 0,5 см$ | влево |

| | | | |
|--|-------|--|--|
| | лочки | | |
|--|-------|--|--|

Продолжение таблицы 5.4

| 1 | 2 | 3 | 4 |
|--|---|----------------------------------|------------------------------|
| 29-31 | Глубина горловины полочки | $D_{гс} + 1 \mid 1,5 \text{ см}$ | вниз |
| 29-31a | Вспомогательная величина для построения горловины полочки | $D_{гс} + 0 \mid 0,5 \text{ см}$ | по биссектрисе угла 30-29-31 |
| 28-32 | Построение плечевой линии полочки | 25-30 | влево |
| Соединяют точки 32 и 26 | | | |
| 26-33 | Построение нагрудной вытачки | 32-26 | |
| 34-35 | Ширина полочки по линии талии | $0,25 * O_m - 1 \text{ см}$ | |
| 38-39 | Ширина полочки по линии бедер | $34-35 + 2 \text{ см}$ | |
| 34-36 | Ширина изделия по линии талии | $0,5 * O_m + П_m + 11-11a$ | |
| 39-40 | Ширина изделия по линии бедер | $0,5 * O_б + П_б + 11-11a$ | |
| <p>Для окончательного оформления чертежа платья оформляют боковые срезы и вытачки согласно фигуре с учетом избытка или недостатка объема, а также выбранного силуэта. Кроме того, линию плечевого среза спинки поднимают на 1 см (линия 16a-19a) и опускают на 1 см линию плечевого среза переда (отрезки 30a-33a, 32a-37a).</p> | | | |

Таблица 5.5 – Расчетная таблица для построения чертежа рукава женского платья по методике «Мюллер и сын»

| Обозначение | Конструктивный участок | Расчетная формула | Направление |
|--------------------------|---------------------------------|---|-------------|
| 1 | 2 | 3 | 4 |
| <i>Построение рукава</i> | | | |
| <i>Впр.п</i> | Высота проймы изделия переда | 12-27a | |
| <i>Впр.с</i> | Высота проймы спинки | Перпендикуляр от точки 19a до линии груди | |
| <i>Впр(ч)</i> | Высота проймы изделия на черте- | $Впр.п + Впр.с$ | |

| | | | |
|---|--|--|--------|
|) | же | | |
| <i>Дпр(ч)</i> | Длина проймы изделия на чертеже | $27a-11a$ (по дуге) + $11-19a$ (по дуге) | |
| 1-2 | Вспомогательная величина | $0,2 * Шпр + 0,5$ 1 см | вниз |
| 1-3 | Высота оката рукава | $0,5 * Впр$ | вниз |
| 2-4 | Длина рукава | <i>Др</i> | |
| 4-5 | Вспомогательная величина | 2 см | вверх |
| 3-6 | Положение линии локтя | $0,5 * 3-5 - 1$ см | вниз |
| Из точек 2, 3, 6, 4 проводят вправо перпендикуляры. | | | |
| 3-7 | Контрольная надсечка для втачивания рукава | $0,25 * Шпр$ | вверх |
| 7-8 | Дуга от точки 7 на горизонтали от точки 2 | $0,5 * Дпр(ч) - 0,5$ 1 см | вправо |
| Из точки 8 проводят вниз вертикаль, получая точки 9 и 10 | | | |
| 2-11 | Вершина оката рукава | $0,5 * 2-8 + 1$ см | вправ |
| 9-12 | Вспомогательная точка | 2-11 | влево |
| 2-13 | Вспомогательная точка | $0,5 * 2-11$ | вправо |
| Соединяют точки 7 и 13 | | | |
| 7-14 | Вспомогательная точка | $0,5 * 7-13$ | вверх |
| Соединяют точки 14 и 11 | | | |
| 8-15 | Вспомогательная точка | $0,25 * Шпр + 0,5$ см | |
| Соединяют точки 15 и 11, откладывают 0,5 см от точки 15 внутрь. Полученную точку соединяют с точкой 12. Проводят вспомогательную линию 3-12 параллельно 3-12 и выше нее на 0,5 см. Верхняя часть оката оформляется по лекалам. | | | |
| $6-6a = 5-5a$ | Вспомогательная точка | 1 1,5 см | вправо |
| 10-18 | Вспомогательная точка | 1 см | влево |
| 5a-19 | Линия низа рукава – дуга от точки 5a на горизонтали от точки 4 | $0,5 * Шрук.н$ | вправо |
| 7-16 | Нижний участок оката копируют с чертежа проймы полочки 11a-20 | | |
| 15-17 | Контрольная надсечка для втачивания рукава | $11-21 + 0,5$ 1 см | вниз |
| Линию бокового шва рукава проводят от точки 16 параллельно линии переднего переката 7-6a-5a. Для получения чертежа одношовного рукава линию бокового шва разворачивают относительно линий переднего и заднего перекатов. | | | |

Схема построения чертежа базовой конструкции женского платья по методике «Мюллер и сын» приведена на рисунке 5.1, шаблона втачного рукава на рисунке 5.2.

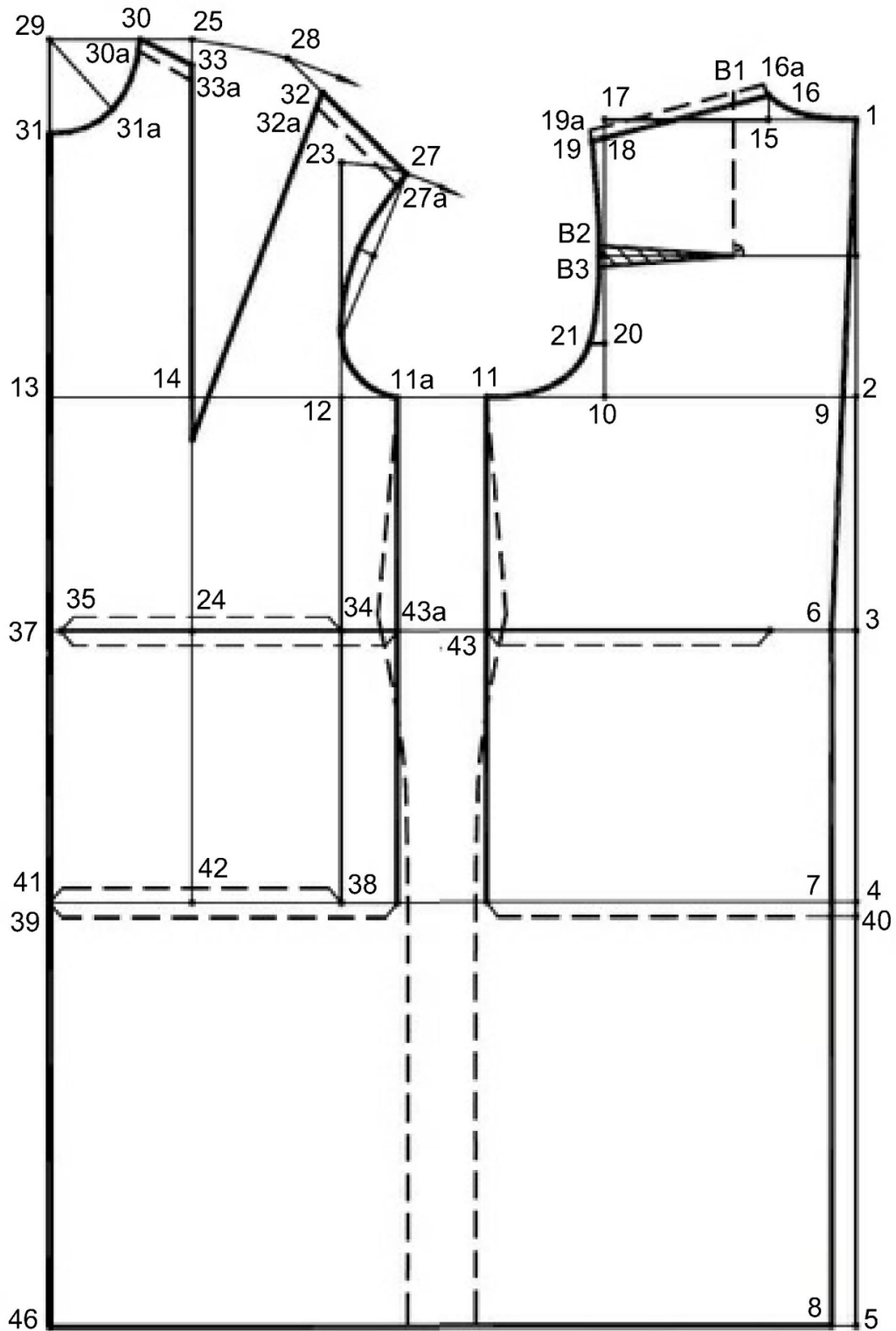


Рисунок 5.1 - Схема построения чертежа базовой конструкции женского платья по методике «Мюллер и сын»

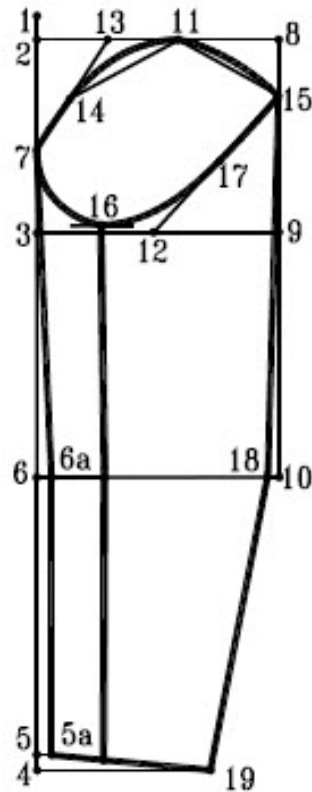


Рисунок 5.2 - Построение конструкции шаблона втачного рукава по методике «Мюллер и сын»

Контрольные вопросы

1. Каковы принципиальные отличия методики «Мюллер и сын» от других расчетно-аналитических методов?
2. Каким образом учитываются особенности индивидуальных фигур при построении чертежа конструкции в методике «Мюллер и сын»?

Лабораторная работа № 6

Проведение примерки образцов моделей одежды

Цель работы: освоение методики и практических приемов выполнения примерки образцов одежды.

Задание

1. Подготовить образец модели одежды к примерке.
2. Выполнить примерку образца модели на фигуре человека или манекене и внести уточнения в детали макета образца модели.

3. Проверить и уточнить форму опорной части деталей одежды.
4. Выполнить балансирование деталей одежды и изделия в целом.
5. Перенести уточнения в чертежи конструкции или лекала изделия. Выполнить анализ результатов работы, сформулировать выводы.

Пособия и инструменты: образцы или макеты одежды, манекены, булавки, мел, ножницы.

Литература: [21; 22; 23].

Методические указания

В современных условиях изготовления одежды примерка образцов моделей на фигуре человека является надежным способом доведения образцов изделий до высокого качественного уровня, поэтому студенты должны хорошо освоить практические приемы проведения примерки.

Макет образца модели подготавливают к примерке путем сметывания и заметывания боковых и плечевых срезов заготовленных деталей, вметывания нижнего воротника и одного рукава (правого для женских и левого – для мужских изделий). В случае необходимости детали макета проутюживают, приутюживают швы, подгиб и т.д.

При подготовке макета образца модели к примерке необходимо строго соблюдать ТУ на обработку. В подготовленном к примерке изделии должны быть обозначены припуски на подгонку, намечены линии груди, талии, бедер, полузаноса, сгиба лацканов, положение карманов, петель и т.д.

В подготовленном к примерке изделии должны быть обозначены припуски на подгонку, намечены линии груди, талии, бедер, полузаноса, сгиба лацканов, положение карманов, петель и т.д. (рисунк 6.1). Детали для примерки соединяют сметочными стежками (швами накладным или наружным). Рекомендуется также наносить балансовые вертикали на расстоянии 2 см от линии проймы. Технологические недостатки (растяжение или чрезмерная посадка срезов, неточное совмещение монтажных надсечек, кривые швы и строчки и т.п.) должны быть устранены до начала примерки.

бокового балансов, затем общего баланса изделия и уточнение силуэта модели одежды.

На этом этапе примерки следует обеспечить равноплотный контакт верхней части изделия с поверхностью фигуры. Изделие должно располагаться на фигуре свободно, без натяжений, морщин и складок. Выпуклая форма деталей одежды в верхней опорной части зависит от величины раствора вытачки или проведенным влажно-тепловой обработки и контролируется горизонтальным положением линии груди. Для достижения проектируемой объемной формы распарывают плечевые швы и корректируют величину раствора вытачки или угла сутюживания.

В каждой отдельной детали проверяют и уточняют опорный и боковой балансы. Их контролируют, проверяя равномерность распределения прибавки на свободное облегание, горизонтальность линии груди и вертикальность контрольной боковой линии.

Опорный баланс характеризуется оптимальной величиной отклонения вершины горловины относительно средней линии детали. При смещении вершины горловины в сторону проймы расширяется средний участок детали за счет заужения ее бокового участка, и наоборот. Поэтому для устранения излишнего свободного облегания (вертикальные складки) вершину горловины перемещают в сторону расширенного участка.

Боковой баланс устанавливают правильным уровнем плечевой точки относительно вершины горловины, т.е. наклоном плечевого среза или разностью длин нитей основы, занимающих положение кратчайших отвесных линий (геодезических вертикалей) около срезов проймы и проходящих через вершину горловины при направлении вытачек в сторону горловины или плечевого среза. После перевода вытачки или угла сутюживания в пройму величина раствора вытачки должна учитываться при расчете бокового баланса. Балансирование изделия выполняют при стыковке деталей спинки и полочки по плечевому и боковому швам. Наиболее ответственная операция – скалывание плечевых срезов, от правильного ее выполнения в значительной степени зависит общая оценка качества посадки одежды. Плечевой срез детали спинки сначала рекомендуется сколоть с плечевым срезом полочки четырьмя-пятью булавками накладным швом, а затем сметать. Уравновешенное положение изделия характеризуется величиной переднезаднего баланса, который определяется разностью уровней вершинных точек дета-

лей спинки и полочки относительно базовых горизонтальных линий. При балансировании изделия нельзя нарушать опорный и боковой балансы деталей, так как смещение любой конструктивной точки нарушает уравновешенность всего изделия. Правильность баланса изделия контролируют горизонтальностью линий груди, талии, бедер и отвесным положением линии борта. Балансовые нарушения приводят к образованию незапланированных фалд в нижней части изделия и к спиралеобразному закручиванию нижних незакрепленных участков. Величины балансовой характеристики, полученные после примерки, записывают в табличной форме (таблица 6.1).

Таблица 6.1 – Величины элементов балансовой характеристики

| Переднезадний баланс | Опорный баланс | | Боковой баланс | | Общий баланс |
|----------------------|----------------|---------|----------------|---------|--------------|
| | Спинка | Полочка | Спинка | Полочка | |
| 1. | 2. | 3. | 4. | 5. | 6. |

При уточнении силуэта изделия следует использовать равномерные конические расширения и заужения, которые не вызывают изменения баланса, а изменение ширины детали только по одному срезу нарушает уравновешенность одежды. Перераспределение величин растворов вытачек не должно нарушать отвесного положения вертикальных балансовых линий около проймы. В изделиях прилегающего силуэта важно определить конфигурацию боковых срезов, форма которых должна соответствовать объемной форме изделия в области талии и бедер с учетом особенностей фигуры человека. Примерку заканчивают нанесением модельных особенностей в соответствии с образцом или зарисовкой, определяя положение линий горловины, плечевых швов, проймы, боковых швов, низа, карманов, вытачек, рельефных швов, петель и т.д. После уточнения всех модельных особенностей еще раз проверяют состояние всех балансовых горизонталей и вертикалей и соответствие примеряемого изделия модельному образцу. Примеренное изделие распарывают. Все новые линии и монтажные надсечки подмеляют и переводят на лекала, совмещая контрольные горизонталы и вертикали деталей и лекал.

Для определения количественной характеристики разновидностей баланса на чертежи лекал наносят координатные оси по линии талии и средним линиям деталей. Величина опорного баланса в мужской одежде определяется на чертежах по разности абсцисс вершины горловины (точки *121* и *76*) относительно наиболее выступающих точек средних линий спинки или полужаноса и основания горловины (вершины средней линии детали). В женской одежде величину опорного баланса устанавливают по разности абсцисс вершины горловины относительно средних линий деталей при открытой и закрытой верхней вытачке, что практически равно величине раствора вытачки на уровне верхних срезов. Величину бокового баланса определяют разностью ординат конструктивных точек *121* и *14'* для спинки (*16* и *14''* для полочки) относительно линии груди. В конструкции женской одежды с вытачкой, направленной в сторону бокового среза или низа, ординату плечевой точки измеряют перпендикулярно боковому участку линии груди, повернутому на величину угла вытачки. Величину общего и переднезаднего баланса изделия устанавливают по разности ординат вершины горловины спинки *121* и полочки *16* относительно общей линии талии с учетом ее понижения на полочке.

Отчет должен содержать сведения о проделанной работе на всех этапах примерки и о достигнутых результатах. Замеченные дефекты и предлагаемые изменения конструкции изображают на схематичных зарисовках.

Контрольные вопросы

1. Почему положение линий карманов, вытачек, петель и т.п. уточняют после установления баланса основных деталей и длины изделия?
2. Какие виды баланса известны в одежде и что они определяют?
3. Какова роль контрольных линий в процессе примерки?
4. Какие трудности встретились вам во время выполнения примерки? Что вы можете предложить для совершенствования процесса примерки?

Лабораторная работа № 7

Разработка конструкций кроеных головных уборов

Цель работы: освоение способов построения разверток деталей кроеных головных уборов.

Задание

1. Изучить ассортимент кроеных головных уборов.
2. Провести анализ внешней формы и конструкции кроеных головных уборов.
3. Выбрать модель и разработать требования на проектирование головного убора заданного функционального назначения.
4. Определить исходные данные и спроектировать макет внутренней формы головного убора.
5. Разработать конструкцию выбранной модели головного убора.

Пособия и инструменты: журналы мод с моделями головных уборов, технические описания моделей головных уборов, промышленные формы головных уборов, скульптурные эталоны головы, пластилин, поролон, чертежные принадлежности.

Методические указания

Работу выполняют группы студентов по два человека.

Студенты изучают ассортимент головных уборов по альбомам с коллекцией рекомендуемых моделей головных уборов, журналам мод, в которых верхняя одежда представляется в комплекте с головным убором, техническим описаниям моделей и по рекомендуемой литературе.

Для анализа внешней формы к конструкции головных уборов выбирают две-три модели, которые наилучшим образом отвечают требованиям современной или перспективной моды и уровню художественного оформления.

Художественное оформление моделей характеризуется подбором материалов по цвету и фактуре, использованием декоративно-конструктивных деталей, декоративной фурнитуры и таких элементов декора, как канты (контрастные или в тон основных материа-

лов), отделочные строчки, шнуры, тесьма, искусственные цветы и т.д. Большое внимание уделяется подбору и оформлению подкладки, которая может быть одноцветной или многоцветной, с гладкой поверхностью или выстеганной различными строчками.

При анализе внешней формы изучают композиционные, конструктивные и технологические приемы, обеспечивающие художественно-стилевую выразительность головного убора и разнообразие моделей. Результаты анализа представляют в табличной форме (таблица 7.1).

По согласованию с преподавателем выбирают модели и разрабатывают требования для их проектирования.

Исходными данными для проектирования головных уборов являются размерные признаки головы, конструктивные прибавки к основным участкам конструкции и технологические припуски.

В связи с тем, что в настоящее время конструирование головных уборов осуществляется в основном муляжным способом, для расчета конструкции используется лишь один размерный признак, определяющий размер головного убора - обхват головы горизонтальный. При этом художник воссоздает задуманную модель в виде макета внутренней формы головного убора, которая затем после уточнения и доработки выполняется для массового производства из дерева, пластмассы или металла.

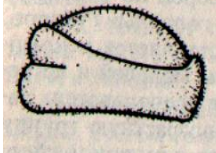

Расчетные и расчетно-графические методы конструирования применяются лишь в тех случаях, когда форма головного убора или отдельных его частей близка к правильным геометрическим формам.

Целесообразно также использование инженерных методов конструирования головных уборов, основанных на прямых измерениях оболочки поверхности проектируемого изделия. Для проектирования внутренней формы головного убора используют размерные признаки головы и прибавки.

В зависимости от вида и назначения головного убора студенты выбирают размерные признаки, необходимые для проектирования макета внутренней формы заданной модели.

В многослойных головных уборах определяют состав пакета материалов тульи, который в зимних головных уборах, как правило, состоит из утеплителя, упругой прокладки и подкладки.

Таблица 7.1 -Анализ внешней формы и конструкции головных уборов из _____ для _____
 (вид материала) (половозрастная группа)

| Эскиз модели | Краткое описание внешнего вида | Способ создания объемно-пространственной формы | Схема конструкции деталей | Элементы декора |
|---|--|---|---|-----------------|
|  | Головной убор типа «Боярка» с асимметричным околом | Конструкцией (швами) и технологической обработкой (формованием) |  | |

Определяют конструктивные прибавки к горизонтальному обхвату головы и высоте головы: на пакет и модные. Прибавка на пакет рассчитывается с учетом суммарной толщины слоев материалов: толщины кожаной ткани меха, подкладки, прокладки и утепляющей прокладки. Модные прибавки устанавливают по эскизу или образцу.

Используя наиболее подходящую деревянную форму или скульптурный эталон головы, студенты создают с помощью пластилина макет внутренней формы выбранной модели головного убора.

Конструкцию выбранной модели головного убора разрабатывают, применяя различные способы построения разверток поверхности проектируемого изделия: жесткой оболочки, плоских отображений, с применением сетки-канвы. Студенты выбирают оптимальные конструктивные решения для двух вариантов головных уборов. В 1-м варианте объемно-пространственная форма создается лишь конструктивными средствами (швами и выточками), во 2-м - формованием и швами.

Для оптимальных вариантов строят лекала деталей из основного материала с учетом технологических припусков на швы и подгиб, а также на уработку при механической и влажно-тепловой обработке.

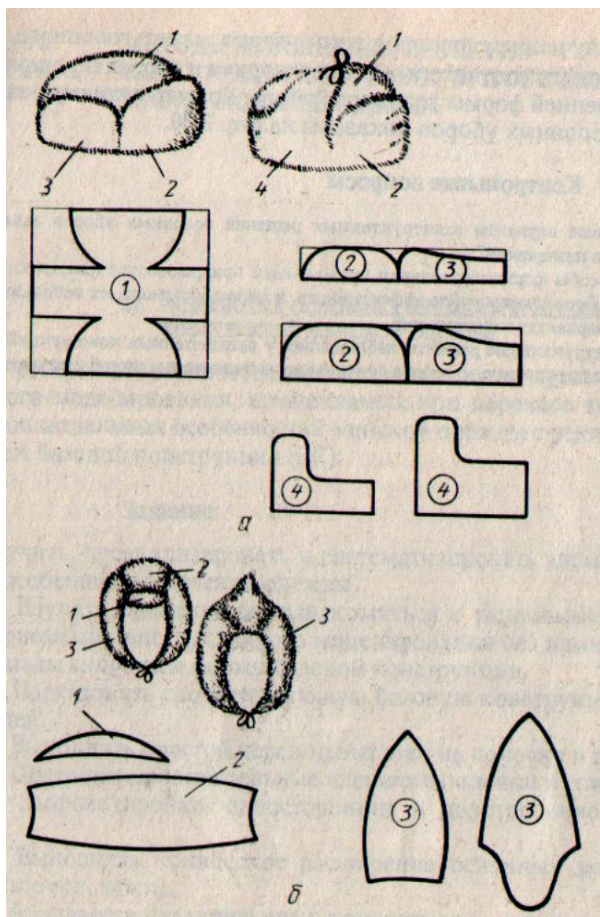


Рисунок 7.1 - Варианты конструкций головных уборов: а — шапки-ушанки (1 — головка; 2 — козырек; 3—4 — наушники, цельнокроенные с назатыльником); б — детских (1 — козырек; 2 — доньшко; 3 — стенка)

По полученным лекалам изготавливают макет головного убора и проверяют его соответствие эскизу модели и спроектированному макету внутренней формы головного убора. Примеры конструктивного решения головных уборов показаны на рисунке 7.1.

Контрольные вопросы

1. Каковы типовые варианты конструктивных решений головных уборов заданного функционального назначения?
2. Какие способы формообразования применяются при разработке конструкции головных уборов? Проиллюстрируйте эффективность и целесообразность их использования на полученных вариантах конструкций.
3. Какие конструктивные дефекты наблюдались у разработанных конструкций? Опишите их внешнее проявление, назовите причины возникновения и способ устранения.

Список использованных источников

1. СТУ 04.02.030 - 2017. Стандарт университета. Курсовые работы (проекты). Выпускные квалификационные работы. Общие требования к структуре и оформлению [Текст].- Введ.2017.- Курск: ЮЗГУ, 2017.- 20 с., ил.
2. Медведева Т.В. Художественное конструирование одежды [Текст] : учебное пособие / Т.В. Медведева. - М.: ФОРУМ: ИНФРА-М, 2003. - 480с.
3. Куренова С. В. Конструирование одежды [Текст]: учебное пособие / С. В. Куренова, Н. Ю. Савельева. - 2-е изд. - Ростов н/Д.: Феникс, 2004. - 480 с.
4. Конопальцева Н.М. Конструирование и технология изготовления одежды из различных материалов. В 2 ч. Ч. 1. Конструирование одежды [Текст] : учеб. пособие ДЛЯ вузов / Н. М. Конопальцева, П. И. Рогов, Н.А. Крюкова. - М.: Издательский центр «Академия», 2007. - 256 с.
5. Шершнева Л.П., Ларькина Л.В. Конструирование одежды: Теория и практика [Текст] : учеб. пособие / Л.П. Шершнева, Л.В. Ларькина. - М: ФОРУМ; ИНФРА - М. 2006. - 288с.
6. Козлова Т.В. Моделирование и художественное оформление женской и детской одежды [Текст] / Т.В. Козлова, Л.Б. Рытвинская, З.Н. Тимашева. – 2-е изд., перераб. и доп.- М., Легпромбытиздат, 1999. – 320с.
7. Типовые фигуры женщин. Размерные признаки для проектирования одежды [Текст] / Открытое акционерное общество "Центральный научно-исследовательский институт швейной промышленности". - М. : ОАО "ЦНИИШП", 2003. - 108 с.
8. Типовые фигуры мужчин. Размерные признаки для проектирования одежды [Текст] / Открытое акционерное общество "Центральный научно-исследовательский институт швейной промышленности". - М. : ОАО "ЦНИИШП", 2005. - 93 с.
9. ГОСТ Р 52774-2007. Классификация типовых фигур мужчин по ростам, размерам и полнотным группам для проектирования одежды [Текст] / Федеральное агентство по техническому регулированию и метрологии. - Изд. офиц.; введен 31.10.2007. - М.: Стандартинформ, 2008. - 18 с. - (Национальный стандарт РФ).

10. Единая методика конструирования одежды СЭВ (ЕМКО СЭВ) [Текст] : теоретические основы. - М. : ЦНИИТЭИлегпром, 1988. - 164 с. - ; т. 1).
11. Единая методика конструирования одежды СЭВ (ЕМКО СЭВ) [Текст] : базовые конструкции женской одежды. - М. : ЦНИИТЭИлегпром, 1988. - 120 с. - ; т. 2).
12. Единая методика конструирования одежды СЭВ (ЕМКО СЭВ) [Текст] : базовые конструкции мужской одежды. - М. : ЦНИИТЭИлегпром, 1988. - 132 с. - ; т. 3).
13. Единая методика конструирования одежды СЭВ (ЕМКО СЭВ) [Текст] : правила технического черчения конструкций одежды. - М.: ЦНИИТЭИлегпром, 1990. - 40 с. - ; т. 7).
14. Каталог моделей и конструкций женской одежды [Текст]: учебное пособие для вузов/ Под ред. А. И. Мартыновой. - М.: МГУТД, 2004. - 92 с.: ил.
15. Петушкова Г.И. Проектирование костюма [Текст]: учебник / Г.И. Петушкова. - М.: Академия, 2004. - 416 с.
16. Братчик И.М. Конструирование женских пальто сложных форм ипокроев [Текст]: / И.М. Братчик - 2-е изд. - Л.: Судостроение, 1987. - 240 с.
17. Матузова, Е. М. Мода и крой. Как увидеть, понять моду и создать крой модной формы [Текст] / Е. М. Матузова ; Р. И. Соколова, Н. С. Гончарук. - 3-е изд. - М. : ИИМ, 2001 - . Ч. 1. - 192с.
18. Рачицкая, Е. И. Моделирование и художественное оформление одежды [Текст] : учебное пособие / Е. И. Рачицкая, В. И. Сидоренко. - Ростов н/Д. : Феникс, 2002. - 608 с.
19. Бесчастнов Н.П. Графика фигуры человека [Текст]: учебное пособие / Н. П. Бесчастнов. - М.: МГТУ, 2006. - 344 с.
20. Рогов П.И. Конструирование женской одежды для индивидуального потребителя [Текст]: учебное пособие / П. И. Рогов, Н. М. Конопальцева. - М.: Академия, 2004. - 400 с.
21. Рогов П.И. Конструирование мужской одежды для индивидуального потребителя [Текст]: учебное пособие / П. И. Рогов, Н. М. Конопальцева. - М.: Академия, 2006. - 384 с.
22. Петушкова Г.И. Проектирование костюма [Текст]: учебник / Г. И. Петушкова. - М.: Академия, 2004. - 416 с.
23. Бескоровайная Г.П. Конструирование одежды для индивидуального потребителя [Текст]: Учеб. пособие / Г. П. Бескоровайная. - М.: Мастерство, 2001. - 120 с.

24. Кузьмичев В.Е., Ахмедулова Н.И., Юдина Л.П., Конструирование одежды: системный анализ конструкций. М., «Академия», 2008

25. Кузьмичев В.Е. Китайские методики конструирования одежды: Учебное пособие. - Иваново: ИГТА, 2005. - 76 с., <http://window.edu.ru>

26. Кузьмичев В.Е. Сборник заданий по моделированию и конструированию одежды: Учебное пособие / Под ред. В.Е.Кузьмичева. - Иваново: ИГТА, 2005. - 246 с.. - Иваново: ИГТА, 2005. - 246 с., <http://window.edu.ru>