РОССИЙСКИЙ ЗАОЧНЫЙ ИНСТИТУТ ТЕКСТИЛЬНОЙ И ЛЕГКОЙ

ПРОМЫШЛЕННОСТИ

Кафедра технологии швейного производства

Тема

Выбор модели и разработка конструкции одежды для определенной группы потребителей

СОДЕРЖАНИЕ

ВВЕДЕНИЕ

* 1. ПРОЕКТНЫЕ ИССЛЕДОВАНИЯ

2. ТЕХНИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ

2.1 ТРЕБОВАНИЯ К ПРОЕКТИРУЕМОМУ ИЗДЕЛИЮ

2.2 УСЛОВИЯ ЭКСПЛУАТАЦИИ

2.3 ТРЕБОВАНИЯ К СВОЙСТВАМ ОДЕЖДЫ

2.4 ПРОЕКТИРОВАНИЕ

Расчет и построение чертежа конструкции

Раскладка лекал

3. РАСКРОЙ ОБРАЗЦА И ПРОВЕДЕИЕ ПРИМРОК

ХАРАКТЕРНЫЕ ДЕФЕКТЫ И ИХ УСТРАНЕНИЕ В ОДЕЖДЕ

ВЫВОДЫ ПО ПРОЕКТУ

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

ПРИЛОЖЕНИЕ 1

ПРИЛОЖЕНИЕ 2

ВВЕДЕНИЕ

Темой курсового проекта является «Выбор модели и разработка конструкции одежды для определенной группы потребителей» на конкретную (индивидуальную) фигуру или на предприятии швейной промышленности. В данной работе представлена разработка расчета и построения конструкции и изготовления лекал для создания швейных изделий с детальной проработкой методов построения отдельных деталей (стр. 16), обработка узлов и их сборки (стр. 28).

Большая роль в повышении эффективности производства и выживания в конкурентной борьбе принадлежат информационным технологиям, которые все масштабнее проникают в сферу производства одежды.

Данная документация работы соответствует реальным задачам швейной промышленности, рассмотрены вопросы – ассортимента швейных изделий, экономичности конструкции – низкие показатели процента межлекальных потерь – рациональное размещение комплекта лекал на ткани, применения прогрессивной технологии изготовления одежды, повышения производительности труда.

Конструирование изделия велось на фигуру приближенно к типовой в конструировании одежды. В работе приведены схемы чертежей, оформления лекал, соединения узлов конструкций.

В пояснительную записку входит 43 листа, 5 эскизов моделей, 13 таблиц с пояснительным текстом, в приложении 1: раскладка лекал в масштабе 1 : 5. В приложении 2: 3 чертежа разверток деталей в масштабе 1 : 1.

* 1. ПРОЕКТНЫЕ ИССЛЕДОВАНИЯ

Исследуемое изделие, в данном проекте, женский костюм (жакет и брюки) для женщины средней возрастной группы должны быть предназначены для носки в межсезонный период весна-осень, так как этому более благоприятствуют климатические условия выбранной зоны, к которой можно, к примеру, отнести Омскую, Новосибирскую, Челябинскую, Тюменскую, Московскую области. Это те регионы, в которых температура воздуха (14 – 20°С), в данные периоды позволят эксплуатацию выбранного изделия, не влияя и не изменяя его внешнего вида, формы, поверхности структуры выбранного материала. В данной работе представлены конструкторские и технологические требования, предъявляемые к изделиям, с учетом их функционального назначения. Представленные модели разработаны в соответствии направления моды и сезона. Модели представленных костюмов должны служить деловой одеждой для женщин, работающих в офисе, в кампании, в банке и других существующих предприятий и фирм, имеющихся в нашей стране. Данные костюмы предназначаются женщинам средней возрастной группы, рекомендуемые размеры костюмов 160-84-92 до 170-90-96 (типовые и приближенные к ним индивидуальные фигуры).

Таблица 1. Фотография условий функционирования проектируемого изделия

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| № | Перечень, частота и продолжительность фиксируемых действий и операций человека в одежде в течение дня | Характеристика объектов и предметов труда и отдыха, с которыми человек соприкасается в процессе эксплуатации | Виды характерных движений и поз человека в одежде в период эксплуатации |
| 1 | надеть и снять костюм 1 раз в течение дня | плечики, на которые был надет костюм |  |
| 2 | передвижение пешком на работу и с работы в течение получаса |  соприкасание с дамской сумкой; в прохладную погоду - поверх надет плащ; в дождливую – раскрыт зонт. |  |
| 3 | рабочее место (8-9 часов)и время обеденного перерыва (30-60 минут) | 1.включение и выключение питания компьютера, 2.прикосновение тканевой поверхности рукава с поверхностью стола (сидя), 3.прикосновение тканевой поверхности брюк 4.со стулом (работа сидя)5.работа за столом (стоя) |  |

2.ТЕХНИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ

2.1 ТРЕБОВАНИЯ, К ПРОЕКТИРУЕМОМУ ИЗДЕЛИЮ

Проектируемое изделие сезонное, предназначено для повседневного применения работы в помещении (при длительности рабочего дня не более 8 часов) в весенне-осенний период, средневозрастной (возраст 19-30 лет) группы, полнота которой может относится к *первой* (узкосложенным – базовая фигура 164-88-96) и *второй* (среднесложенным – базовая фигура 158-96-104). Рекомендуемые размеры для массового производства 164-84-92, 164-88-96, 164-92-100, 164-96-104.

2.2 УСЛОВИЯ ЭКСПЛУАТАЦИИ

Костюм предназначен для климатической зоны умеренного континентального климата, относительная влажность воздуха которой не превышает 45%; процентная сумма, выпавших осадков за сезон весны и осени по сводкам составляет не менее 25-35% месячной нормы, с температурным режимом 10-20°С в период середины марта – середины ноября. К такой характеристике относятся Западный (Санкт – Петербург, Москва, Тверь), Западно-Сибирский (Омск, Новосибирск), Южно-Уральский, регионы нашей страны. Изделие должно подходить для повседневной рабочей одежды, продолжительностью времени непрерывной эксплуатации, которой составляет 8 часовой рабочий день. При данной эксплуатации костюм может прослужить от двух до трех сезонов, учитывая при этом механические условия, хранение, направление моды. Костюм должен быть достаточно неприхотлив для условий ухода за ним. После завершения рабочего дня достаточно повесить его на плечики, а в межсезонный период после носки привести изделие в надлежащий ему порядок, т.е. почистить, зачехлить в полиэтиленовый пакет и убрать в шкаф. Так как изделие на подкладе, при загрязнении воротника, низа рукава, бортовой застежки жакет, в отличие от брюк можно отдать в химчистку, либо почистить щеткой в домашних условиях. При наличии отпаривателя допускается ручная стирка жакета или в стиральной машине при температурном режиме свойственном выбранной ткани (по структуре и волокнистому составу).

2.3 ТРЕБОВАНИЯ К СВОЙСТВАМ ОДЕЖДЫ

ЗАЩИТНЫЕ ФУНКЦИИ

В данном проекте костюм относится к верхней одежде (ранее упоминалось о наличие подкладки в жакете изделия), необходимое дублирование ткани спинки и полочки клеевыми прокладками должно приводить к тепловой защите человека при ветре или при небольшом понижении температуры, поэтому при отсутствии осадков и колеблющихся температурных режимах шкалы 14-20°С изделие подходит для носки без применения дополнительной верхней одежды (курток, плащей, легких пальто).

ГИГИЕНИЧЕСКИЕ СВОЙСТВА (Требования к материалам)

Ткань для костюма лучше выбрать из натурального волокна, что необходимо будет важным для удобства и избегания дискомфорта в носке (например, раздражения). Не забывая о предназначении костюма и сезонности ткань должна быть гигроскопичной, воздухопроницаемой и необыкновенно приятной в носке, что будет отличает ее от искусственных волокон и нитей, к которым относят полиамидные (капрон, нейлон), полиэфирные (лавсан, диолен), а также полиэстер. Искусственные волокна имеют повышенную электризуемость, что тоже придает некие неудобства, поэтому для повседневной работы, особенно когда рабочий день составляет от восьми часов и выше, рекомендована одежда из натуральных тканей и волокон.

гигроскопичность не более W ≈ 40-50%,

воздухопроницаемость не менее Вр ≈ 175 дм³/м²с,

электризуемость не более ≈ 10-24%,

пылеемкость не более По ≈ 12-15%.

ТРЕБОВАНИЯ ПОЛЬЗОВАНИЯ ОДЕЖДОЙ И ЕЕ ЧАСТЯМИ

В костюме для удобства в носке, каждый предмет должен является самостоятельным. Допустим, чтобы к жакету можно было подобрать из подобного состава ткани юбку и рубашку, аналогично, брюкам – рубашку и джемпер, например, из трикотажа. Как жакет, так и брюки могут иметь карманы (накладные или прорезные), в которые можно положить необходимые предметы обихода (носовой платок, салфетку, денежные купюры и т.д.). Конструкция жакета должна выполняться с учетом индивидуальных особенностей фигуры девушки-заказчика. В данной случае, чтобы не только подчеркнуть ее силуэт, но и скрыть недостаток в плечевом поясе – разных по величине выступающих точек лопаток, на спинке при построении конструкции изделия рельефы, выходящие из плечевых швов заменим подкройными бочками.

ТРЕБОВАНИЯ К ИЗНОСОСТОЙКОСТИ И ДОЛГОВЕЧНОСТИ МАТЕРИАЛА

При носке костюма желательно, чтобы ткань отличалась малой сминаемостью. Обладала положительными свойствами - достаточно малой усадкой и устойчивостью к действию света, что увеличит срок службы изделия. Обладала высокой стойкостью к истиранию, меньшей осыпаемостью нитей по срезам и в швах, что обеспечивает надежность и безопасность (ткани без добавления химического и синтетического волокна дают отсутствие токсичных выделений и легкой воспламеняемости) одежды в эксплуатации.

прочность соединения на разрыв по основе 0 - 0,02%,

по утку 0,05 – 2%,

прочность материалов на разрыв по основе rm ≈ 234,9 Дж/ч,

по утку rm ≈ 70 Дж/ч,

жесткость зависит от упругих свойств материалов, сминаемость зависит от упругих свойств волокон,

вида отделки, климатических условий:

измеряется в единицах Кс = 0,1….1

устойчивость окраски способность текстильного материала сох-

ронять ее при разных воздействиях (света, светопогоды, стирки, химчистки, глажения, пота, воды, сухого и мокрого трения)

усадка волокнистый состав: Уо.у. не более ≈ 5-11%

стойкость материалов к истиранию для материалов повседневного назначения нормируется числом воздействий (циклов) испытуемой машиной; результат не должен превышать 15-20%

ЭСТЕТИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ

Как и на протяжении многих веков, натуральные костюмные ткани остаются в центре внимания моды. Демократичная мода 20-го века уровняла права на костюмные ткани как удобную, практичную и модную повседневную одежду. В данном проекте представлены костюмы деловой одежды:

*Жакеты:* приталенные структуры остаются актуальными, но и в большинстве случаев приобретают трехмерность за счет отделок. Волокна – матовые, высокой крутки, усиливают воздействие ткани на осязание. Множество рельефных швов и вытачек, сопровождающихся отстрочкой в цвет ткани, либо контраст.

*Брюки:* подчеркнута строгость, без излишеств, прямой покрой, минимум конструктивных линий, отстрочек, максимально приближены к удобству и выдержанности стиля. Матовость ткани. Монораппорт или очень большой раппорт сочетается с тонкой разработкой или мелким масштабом мотивов, благодаря чему композиция лишается жесткости и видимой регулярности. Цветовое решение очень цельно, выдержано в единой тональности. Стремление гармонии в костюме – образ человека, который формирует биологические и социальные черты. Модели выбраны с учетом направления моды, подобраны к особенностям фигуры, желанию и внешности заказчика, учтен возраст и назначение изделия.

Демонстратор – девушка студентка (заочное отделение), с определенным местом работы, среднего роста, с пропорциональной фигурой. Осанка прямая, плечевой пояс немного наклонен вперед, плечи мягкой округлой формы. Участок фигуры в области талии имеет плавные очертания, с небольшим жироотложением в области живота и бедер. Ноги пропорциональны по отношению к росту, имеют правильную форму, колени округлые. Тип темперамента – холерик. Темно-русые волосы, цвет глаз темно-коричневый, теплый оттенок кожи.

2.4 ПРОЕКТИРОВАНИЕ

**Выбор модели из нескольких возможных, в соответствии с требованиями технического задания**

В таблице 2 проведем анализ моделей 1, 2, 3, 4, 5 (рис. 1, 2, 3, 4, 5) в соответствии с вышеизложенными требованиями. Конструкция модели с наибольшими показателями качества будет рассмотрена в последующих пунктах с изложением характеристики, свойств, конструкционного стилевого решения.

Таблица 2. Анализ свойств моделей

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| № п/п | Показатели качества | Оценка показателя по моделям |
| модель1 | модель2 | модель3 | модель4 | модель5 |
| 1 | соответствие модному направлению | 4 | 5 | 4 | **5** | 5 |
| 2 | соответствие формы, структуры модели по составу основных формообразующих частей, покрою, отделке и материалу, назначению, природной среде, климатическим условиям, бытовой среде, т.е окружающему предметному миру | 5 | 4 | 3 | **5** | 5 |
| 3 | соответствие модели по возрасту потребителя | 3 | 3 | 5 | **5** | 5 |
| 4 | соответствие модели размерам и формам тела в статике | 4 | 5 | 5 | **5** | 5 |
| 5 | соответствие модели размерам и формам тела в динамике | 4 | 4 | 3 | **4** | 4 |
| 6 | соответствие модели психофизиологическим особенностям потребителя | 3 | 3 | 3 | **4** | 3 |
| 7 | обеспечение нормального функционирования кожных покровов и внутренних органов | 4 | 4 | 0 | **5** | 4 |
| 8 | Удобство, простота и эффективность выполнения вспомогательных операций (ухода за изделием) | 4 | 4 | 3 | **5** | 4 |
| Суммарная оценка: | 31 | 32 | 26 | **38** | 35 |

Наибольшее количество баллов у модели 4 – 38.

**Описание внешнего вида модели**

Модель 4:

Жакет из плотной костюмной ткани полуприлегающего силуэта, слегка расширен к низу. Полочка с отрезными бочками, выходящими из линии проймы; двумя накладными карманами, расположенными ниже уровня талии на 4 см, и одним, расположенным в левой части на уровне груди; с бортовой застежкой на три пуговицы (месторасположение первой петли ниже уровня груди на 2 см). Подкрайные бочки, карманы, борт отстрочены двумя параллельными строчками.

Спинка со швом посередине в вертикальном направлении, с отрезными бочками, в которые вставлен хлястик, состоящий из двух частей и скрепленный между собой пуговицей. Средний шов, отрезные бочки, хлястик отстрочены двумя параллельными строчками. Рукава втачные двухшовные гладкие. Передний и локтевой швы отстрочены двумя параллельными строчками.

Воротник пиджачного типа, стоячеотложной. Воротник и лацканы отстрочены двумя параллельными строчками.

Брюки (бриджи) из плотной ткани прилегают по бедрам, заужены к низу, с прорезными карманами в боковых швах, притачным поясом, двумя шлевками, в которые спереди продет выходящий из боковых швов декоративный пояс. Застежка гульфик на молнии в среднем шве. Застегивается пояс на два крючка. Передние и задние половинки имеют в верхней части вытачки. Низ брюк закончен швом вподгибку с открытым срезом и закреплен потайными стежками.

Размер жакета и брюк соответствуют формам и размерам тела демонстратора. Конструктивные линии – выбранный прилегающий силуэт и сопутствующие ему (силуэту) рельефы, средний шов на спинке, расположение первой петли на уровне груди – подчеркивают достоинства фигуры девушки. Рельефы, расположенные на спинке и полочке плавно спускаются от линии груди, переходя к линии талии, скрывая при этом в области талии недостаток небольшого жирового отложения девушки. Пластичность линиям придает структура выбранного материала верха и клеевого материала, способствующего созданию форм изделию.

Гладкая поверхность жакета нарушатся в самой узкой части – в области талии, образуя небольшие равномерные складки, размер которых не превышает более 1,0 – 1,5 см. Аналогичные складки возникают на брюках задних половинках в области колена, там глубина складок 0,5-0,7 см.

Рукава у жакета гладкой формы. Умеренное наполнение окату рукава придает подплечик, который закрепляется по плечевому шву, выходя на 0,7 см среза втачивания рукава в пройму. Декоративно-конструктивные линии на жакете расположены в вертикальном положении, что придает стройность фигуре. Хлястик на спинке подчеркивает и дает точное расположение линии талии девушки, и так как он выходит из рельефных швов визуально спинка в этой области кажется уже. Расположение карманов на полочке служит не только функциональными свойствами, потому как при отсутствии карманов выбранный силуэт будет выглядеть объемным. Трехмерность объема придает изделию цвет ткани (теплый - серый) и рисунок – клетка (продольные и поперечные полоски розового и светло-серого цвета).

Брюки (бриджи) плотно прилегают по фигуре, способствует этому минимальное значение величины прибавки в конструкции Пб=2см и стачивание вытачек на обеих половинках. Если брюки использовать как самостоятельную одежду, комбинируя с другими предметами, декоративный пояс так же будет четко выделять границу линии талии, подчеркивая достоинства фигуры заказчика. Прорезные карманы в боковых швах брюк служат декоративно-функциональными элементами.

Таблица 3.Характеристика конструкции модели

|  |  |
| --- | --- |
| Рисунок модели вМ I : I0 (вид спереди и сзади) | Эскизы деталей различных частей формы (в масштабе М I : I0)  |
| основных | дополнительных | декоративных |
|  | СпинкаПолочкаРукавПередняя половинка брюкЗадняя половинка брюк | ВоротникКарман (накладной)ПодбортПояс (брюки) | Карман (малый, на полочке)Пояс (малый, на брюках) |

ВЫБОР МАТЕРИАЛА

Представленный костюм из ткани натурального происхождения - хлопок. Ткань обладает средней сминаемостью. Положительным свойством хлопка отмечается достаточно малая усадка и устойчивость к действию света, что совершенно не уменьшает срок службы изделия, невысокая стойкость к истиранию, большую осыпаемость нитей по срезам и низкий показатель раздвигаемости нитей в швах. Выбранный материал – это, прежде всего, необходимое: зрительное цветовое восприятие мягкости фактуры, структура поверхности ткани приятная на ощупь, избежание аллергетических реакций и в первую очередь создание ощущения комфорта на протяжении рабочего дня.

Таблица 4.Показатели физико-механических и технологических свойств ткани

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Наименование и артикул ткани | Стандартные нормы материалов | Физико-механические свойства | Технологические свойства |
| Ширина, см | Масса 1м²,г | Процентное содержание волокон | Несминаемость, % | Усадка, % | Устойчивость окраски, балл | Устойчивость к истиранию | Осыпаемость, даН | Прорубаемость | Способность к формообразованию |
| Модель 4 (рис.4)  |
| костюмная (жакет, брюки): арт.8-7-319ГОСТ-25295-91Россия  | 1500 | 280 | хлопок-100% | 44% | 10-12 | 10 | менее устойчива | 2,6 | На 200 стежков по основе-4, по утку-0 | менее склонна от 8-15% |
| подкладоч-ная ткань Россия  | 1500 | до 230 | вискоза-100% | 2% | 12-18 | 10 | устойчива | 2,6 | На 200 стежков по основе-10, по утку-2 | склон-на до 70% |

Деталям одежды (их поверхности) придают необходимую формоустойчивость путем применения ряда известных в отетечественной и мировой практике швейной промышленности способов обработки деталей: фиксирование (дублирование); фронтальное фиксирование; обработка клеевой сеткой; получение каркасного пакета прокладок (многослойных прокладок, не склеенных с деталями верха изделия).

Согласно технологии дублирования термоклеевые прокладочные материалы используют для сохранения формы и придания повышенной упругости подбортам, кокеткам, пелеринам, патам, поясам и другим деталям. Дублирование мелким деталей осуществляется на прессах с плоскими подушками или утюгам на утюжильных столах.

Таблица 4.1. Параметры образования клеевых соединений в предлагаемой модели

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Назначение клеевого соединения | Клеевой материал | Вид клеящего вещества | Режимы склеивания |
| Температура,К(ºС) | Время пресссования,с | Давление прессования,МПа |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
| для плечевой накладки, дополнительной накладки, прокладки в мелкие детали костюма, борта  | термоклеевойс точечным нерегулярным покрытием порошкообразным напылением ПА-12/6/6,6 и платомидов Н105Р, Н005Р, Н105 РА, Н005РА | нетканые иглопробивные полотна из нитроновых, капроновых и вискозных полотен | 120-140 | 15-30 | 0.03-0.05 |
| для кромки по борту, низу полочек, низу изделия, пройме и т. д. в костюмах, имеет ограниченное применение из-за повышенной жесткости получаемого клеевого соединения  | ткань кромочная клеевая со сплошным покрытием клея типа БФ-6 при наложе - нии 50-60 г/м² | Бязь, мадоплам, миткаль | 160-170 | \_ | Масса утюга |

ЭСКИЗНЫЙ ПРОЕКТ

Демонстратор – девушка среднего роста, относится к группе узкосложенных (базовая фигура 164/88/96), по соотношению пропорций тела: длины туловища, ног, рук, ширины плеч и таза – мезоморфному типу (Кпр.д = 0,31±0,01), среднему типу телосложения (Кгф = 1±0,1).

В профиль форма тела относится к равновесным – выступания грудных желез и живота приближенно равны, так же как и со стороны спины - выступания лопаток и ягодиц. С нормальной осанкой – лопатки, ягодицы касаются плоскости, незначительный прогиб в области поясницы, расстояние до седьмого шейного позвонка среднее (Дтп > Дтс2 ≈ 2 см).

Таблица 5. Размерная характеристика фигуры[[1]](#footnote-1)

Рост………………..163 см,

Обхват груди III ….88 см,

Обхват бедер ……..97 см, обхват талии ………78 см.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| № п/п | наименование размерного признака | условное обозначение | величина, см |
| 1 | 2 | 3 | 4 |
| 1 | Рост- высота верхушечной точки | Р  | 163 |
| 2 | Обхват груди третий | ОгIII | 88 |
| 3 | Обхват талии | От | 78 |
| 4 | Обхват бедер с учета выступа живота | Об | 97 |
| 5 | Обхват плеча | Оп | 31 |
| 6 | Переднее-задний диаметр руки | dпз.р | 12 |
| 7 | Поперечный диаметр шеи | dп.ш | 11,8 |
| 8 | Переднее-задний диаметр шеи | dпз.ш | 13,2 |
| 9 | Ширина спины | Шс | 34 |
| 10 | Ширина груди вторая | ШгII | 44 |
| 11 | Длина спины до уровня выступающих точек лопаток | Дл | 18,5 |
| 12 | Длина спины до уровня задних углов подмышечных впадин | Дз.у | 19 |
| 13 | Длина спины до уровня обхвата ОгIII | ДгIII.с | 23 |
| 14 | Длина спины до уровня талии | Дт.с | 38 |
| 15 | Длина спины от линии талии до линии бедер | Дтя | 19 |
| 16 | Длина от точки основания шеи спереди до наиболее выступающей точки грудной железы | ДшгIII | 24,5 |
| 17 | Расстояние по вертикали между выступающей точкой грудной железы и точкой основания шеи спереди | ВшгIII | 21 |
| 18 | Расстояние между выступающими точками лопаток | Цл | 16 |
| 19 | Расстояние между наиболее выступающими точками грудных желез | Цг | 18 |
| 20 | Расстояние между выступающей точкой лопатки и шейной точкой | Вл | 18 |
| 21 | Ширина плечевого ската | Шп | 13,5 |
| 1 | 2 | 3 | 4 |
| 22 | Дуга через высшую точку плечевого сустава | Дп.с | 34 |
| 23 | Длина талии спереди от наиболее выступающей точки грудной железы до линии талии | ДгIII т | 18 |
| 24 | Длина руки до локтя | Др.лок | 30,5 |
| 25 | Длина руки до обхвата запястья | Др.зап | 54 |
| 26 | Вертикальный диаметр руки | dв.р | 13,5 |
| 27 | Глубина прогиба талии первая на спинке | ГтI | 3,9 |
| 28 | Глубина прогиба талии сбоку | ГбI | 1,4 |
| 29 | Глубина прогиба талии спереди | Гт.г. | 3,6 |
| 30 | Величина выступания ягодиц | Гя | 0,8 |
| 31 | Величина выступания живота | ГбII | 2,1 |
| 32 | Обхват запястья | Озап | 15 |
| 33 | Длина сидения | Дс | 28,5 |
| 34 | Расстояние от линии талии до колена | Дтк | 52,4 |
| 35 | Обхват бедра | Обед | 52 |
| 36 | Длина изделия от линии талии. жакет | Дизд | 12 |
| 37 | Длина изделия от линии талии. брюки | Дизд | 63 |

Таблица 6. Значения величин прибавок для ТБКО жакета

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| № п/п | наименование прибавки, выбранной для полуприлегающего силуэта | условное обозначение | величина, см |
| 1 | 2 | 3 | 4 |
| 1 | К ширине тела в области груди | Пг | 5 |
| 2 | К полуобхвату талии | Пт | 4 |
| 3 | К полуобхвату бедер | Пб | 2 |
| 4 | К глубине проймы | Пс.пр  | 2 |
| 5 | К обхвату плеча | По.п | 5 |
| 6 | К высоте оката рукава | Пв.ок | 0,2\*Ппос (5см) |
| 7 | К ширине горловины | Пш.г | 1 |
| 8 | К глубине горловины переда | Пг.г | 2 |
| 9 | К длине талии | Пд.т | 1 |
| 10 | К обхвату запястья | По.зап | 6 |
| 11 | К ширине плеч | Пш.п | 0,5 |

По основным параметрам, значениям прибавок произведем расчет в таблице 7 будущего изделия – жакета и брюк. Затем по приведенным расчетам построим его чертеж в масштабе 1 : 1 (Приложение 1).

Таблица 7. Расчет чертежа изделия

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| № п/п | конструктивные участки и точки | формулы для расчета и рекомендации по построению | величина, см |
| 1 | 2 | 3 | 4 |
| Расчет элементов конструкции |
| 1 | Ширина спинки Шсп | АоА3=Шсп = 0,5Шсп + 0,5Пг = 0,5\*34 + 0,5\*5 = 19,5 | 19,5 |
| 2 | Ширина проймы Шпр | А3А4 = Шпр = dп-зр + 0,25Пг = 12 + 0,25\*5 = 13,25 | 13,25 |
| 3 | Ширина полочки Шпол | А4А5 = Шпол = 0,5 ШгII + 0,25Пг = 0,5\*44 + 0,25\*5 = 23,25 | 23,25 |
| 4 | Ширина изделия Ши | АоА5 = Ши = Шсп+Шпр+Шпол = 19,5+13,25+23,25=56 | 56 |
| 5 | Периметр проймы | Lпр=Дп.с+2Пс.пр+0,6\*Шпр = 34+2\*2+0,6\*13,25=45,95 | 45,95 |
| 6 | Прибавка на посадку оката | Ппос= Lпр\*Нпос= 45,95\*0,1=4,6 | 4,6 |
| 7 | Периметр оката рукава | Lок= Lпр+Ппос=45,95+4,6 =50,55 | 50,55 |
| 8 | Высота оката рукава Вок | ОО1 = Вок=Дв.р+Пс.пр+Пв.ок = 13,5+2+0,2\*4,6=16,4 | 16,4 |
| 9 | Ширина рукава расчетная | Шр.р=( Lок - 1,6Вок)/0,7 = (50,55 – 1,6\*16,4)/0,7 = 34,7 | 34,7 |
| 10 | Прибавка к обхвату плеча | Поп = Шр.р – Оп = 34,7 – 31 = 3,7 | 3,7 |
|  |
| Расчет базисной сетки чертежа |
| 1 |  | Точка пересечения осей координат Ао |  |
| 2 | Глубина горловины спинки | АоА = 0,25dп-зш = 0,25\*13,2 = 3,3 | 3,3 |
| 3 | Уровень линии лопаток | АЛ = Дл = 18,5 | 18,5 |
| 4 | Уровень линии заднего угла подмышечной впадины | АВ = Дз.у = 19 | 19 |
| 5 | Уровень обхвата груди III | АГ=ДгIIIс = 23 | 23 |
| 6 | Уровень линии талии | АТ = Дт.с+Пд.т=38+1 = 39 | 39 |
| 7 | Уровень линии бедер |  ТБ = Дт.я = 19 | 19 |
| 8 | Уровень линии низа | АН = Ди + Пд.т = 51 + 1 = 52 | 52 |
|  |  | Через точки А,Л,В,Г,Т,Б,Н вправо проводят горизонтальные линии |  |
| 9 | Ширина горловины спинки | АоА2 = 0,5\*dп.ш+Пш.г =0,5\*11,8+1=6,9 | 6,9 |
| 10 | Ширина спинки | АоА3 = Шс = 19,5 | 19,5 |
| 11 | Ширина проймы | А3А4 = Шпр = 13,25 | 13,25 |
| 12 | Ширина полочки | А4А5 = Шпол = 23,25 | 23,25 |
| 13 | Ширина изделия | АоА5 = АоА3 + А3А4 + А4А5 = 19,5+13,25+23,25 = 56 | 56 |
| 14 | Верхний уровень горловины | Г2А7 = Дш.г.III + 0,75\*dп-з.ш = 17+0,75\*12,2 = 26,1 | 26,1 |
| 15 | Основание горловины полочки | Г2А6 = Дш.г.III – Пг.г =17 – 2 = 15 | 15 |
| 16 | Ширина горловины полочки | А7А8 = 0,5dп.ш + Пш.г= 0,5\*9,8 + 1=5,9 | 5,9 |
|  |  | Через точки А2,А3,А4,А5 вниз проводят вертикальные линии, пересечение которых с горизонталями обозначают А1,В1,В2,Г2 |  |
| Расчет конструкции основной схемы чертежа |
| Построение угла плечевой вытачки |
| 1 | Выступающая точка лопаток | ЛЛ1 = 0,5\*Цл = 0,5\*16 | 8 |
| 2 | Дуга из точки Л1 | Л1Л11 = ЛЛ1 | 8 |
| 3 | Раствор плечевой вытачки | Л11Л12 = Дл – Вл = 18,5 – 18 = 0,5 | 0,5 |
|  |  | Точки Л1 и Л12 соединяют прямой линией |  |
| 4 | уровнять | Л1А2 = Л1А21 | 18,6 |
| 5 | Плечевая точка спинки П | А21П=Шп+Пш.п = 13,5+0,5=14В1П=0,5Дп+1 = 0,5\*34+1=18 | 1418 |
|  |  | Найденные величины откладываем в виде засечек соответственно из точек А21 и В1. точки А21 и П соединяют прямой линией |  |
|  |  | Угол ПЛ1П1 – угол раствора вытачки или величина посадки плечевого среза |  |
|  |
| Построение угла нагрудной вытачки |
| 6 | Выступающая точка груди Г3 | Г2Г3 = 0,5\*Цг = 0,5\*18=9 | 9 |
| Точки Г3 и А8 соединяют прямой линией |
| 7 | Дуга из точки Г3 | Г3Г31 = Г3Г2 | 9 |
| 8 | Раствор нагрудной вытачки | Г31Г32 = Дш.гIII – ВшгIII = 24,4 – 21 = 3,4 | 3,4 |
|  |  | Через точки Г3 иГ32 проводят прямую линию |  |
| 9 | Уровнять стороны вытачки | Г3А81 = Г3А8 |  |
| 10 | Плечевая точка полочки П3 | А81П3=Шп + Пш.п = 13,5+0,5 = 14В2П3=0,5\*Дп.с – 1=0,5\*34 – 1=16 | 1416 |
|  |  | Найденные величины откладывают в виде засечек соответственно из точек А81 и В2. Точки А81 и П3 соединяют прямой линией |  |
|  |  | Линию горловины полочки оформляют плавной кривой линией Rр.н = А6А7  |  |
|  |  | Центр радиуса (точка А9) находится на пересечении засечек из точки А8 и А6; А8А9=А6А9=А6А7 |  |
|  |  | угол П31Г3П3–угол раствора вытачки |  |
| Построение проймы |
| 11 | Глубина проймы | В1В11 = В2В21 = Пс.пр = 2 | 2 |
| 12 | Точки касания линии проймы:Горизонтали В11В21 в точке В4Вертикали А3В11 в точке П11Вертикали А4В21 в точке П2 | В4В11=0,6\*В11В21=0,6\*13,25=7,9П11В11=В4В11=7,9П2В21=0,4\*В11В21=0,4\*13,25=5,3В4В21=П2В21=5,3 | 7,97,95,35,3 |
|  |  | Точки П11 и П,П2 и П3 соединяют прямыми линиями. Нижняя часть проймы – радикальная кривая радиусами Rп.с=В4В11 и Rп.п= В4В21 |  |
| 13 | Вспомогательная точка П4 | П3П4 = 0,5\*П3П2 = 14\*0,5 = 7 | 7 |
| 14 | Точка касания проймы П5 | П4П5 = 0,5…1 | 1 |
|  |  | Линия проймы проходит через точки П,П11,В4,П2,П5 и П3 |  |
| Построение линии талии, бедер и низа полочки |
| 15 | Уровень линии талии полочки | Г2Т2 = ДгIIIт+Пд.т = 18+1=19 | 19 |
|  |  | Через точку Т2 проводят горизонталь до пересечения в точке Т21 с вертикалью из точки Г3. Точки Т21 и Т1 соединяют прямой линией |  |
| 16 | Уровень линии бедер полочки | Т2Б2 = ТБ =19 | 19 |
|  |  | Через точку Б2 проводят горизонталь до пересечения с вертикалью из точки Г3 в точке Б4. точки Б4 и Б1 соединяют прямой линией |  |
| 17 | Уровень линии низа полочки | Т2Н2 = ТН = 12 | 12 |
|  |  | Через точку Н2 проводят горизонталь до пересечения с вертикалью из точки Г3 в точке Н4. точки Н4 и Н1 соединяют прямой линией |  |
| 18 | Понижение линии талии, линии низа | Точки линии талии Т1,Т2 и линии низа опускаются на 1…1,5 см | 1 |
|  |
| Расчет и построение основных формообразующих элементов боковой поверхности (индивидуальной фигуры) |
| 1 | Суммарный раствор вытачек без прибавки Пт и с прибавкой | ∑Вт=Ши–0,5\*От=56 – 0,5\*78=17∑Вт=Ши–0,5\*От–Пт =56 – 0,5\*78 – 4 = 13 | 1713 |
| 2 | Расчетное значение коэффициентов величин прогибов по линии талии | Гс = 0,8\*ГтI = 0,8\*3,9 = 3,1Гб = 1,5\*ГбI = 1,5\*1,4 = 2,1Гп = 0,8\*Гт.г = 0,8\*3,6 = 2,9 | 3,12,12,9 |
| 3 | Суммарная величина коэффициентов прогибов по линии талии | ∑Rт = Гс + Гб + Гп = 3,1+2,1+2,9 = 8,1 | 8,1 |
| 4 | Распределение прибавки Пт по участкам спинки, бока, полочки | Пт.с = 0,6Пт = 0,6\*4 = 2,4Пт.б = 0,25Пт = 0,25\*4 = 1Пт.п = 0,15Пт = 0,15\*4 = 0,6 | 2,410,6 |
| 5  | Часть суммарного прогиба, приходящаяся на единицу прогиба | Rпр = ∑Вт / ∑Rт = 17 / 8,1 = 2,1 | 2,1 |
| 6 | Растворы вытачек по талии:- на спинке Т31Т32- в боковом шве Т11Т12- на полочке Т22Т23 | Rс=Rпр\*Гс–Пт.с=2,1\*3,1–2,4=4,1Rб=Rпр\*Гб–Пт.б=2,1\*2,1–1=3,4Rп Rпр\*Гп–Пт.п=2,1\*2,9–0,6=5,5 | 4,13,45,5 |
| 7 | Проверка суммарного раствора вытачек | ∑Вт = Rс+Rб+Rп=4,1+3,4+5,5=13 | 13 |
|  |  | На полочке одну вытачку разделим на две. Первую разместим симметрично точки Т21, вторую на расстоянии 10-12 см от точки Т21 |  |
|  |  | В данном расчете суммарную величину расширения (заужения) не производим, т.к. по модели изделие длиной выше середины бедра |  |
| Расчет и построение чертежа ТБКО втачного двухшовного рукава |
| Расчет конструкции рукава. Расчет и построение сетки чертежа |
| 1 | Ширина рукава | Р1Р = Шр.р = 34,7 | 34,7 |
| 2 | Ширина передней и локтевой половинок | ОР=ОР1=0,5\*Шр.р=0,5\*34,7=17,4 | 17,4 |
|  |  | Через точку О проводят вертикальную линию вверх и вниз |  |
| 3 | Высота оката рукава | ОО1 = Вок = 16,4 | 16,4 |
| 4 | Уровень линии локтя | О1Л0 = Др.лок + Пв.ок = 30,5 + 1= 31,5 | 31,5 |
| 5 | Уровень линии низа | О1Н0=Др.зап+Пв.ок=54+1=55 | 55 |
|  |  | Через точки Л0 и Н0 проводим горизонтальные линии до пересечения с вертикалями из точек Р1 и Р. Точки пересечения обозначаем Л1 и Л, Н1 и Н. Положение точек переднего Рп и локтевого Рл перекатов посеридине отрезков ОР и ОР1. |  |
|  |  | Точки пересечения низа с вертикалями из точек Рл и Рп обозначают Нл и Нп. |  |
| Расчет и построение основной схемы чертежа |
| 6 | Вспомогательные точки Р3 и Р4 | РР3 = Р4Р1 = 0,5\*Шпр =0,5\*13,25 = 6,6 | 6,6 |
|  |  | Через точки Р3 и Р4 проводим вертикальные лини  |  |
| 7 | Передняя надсечка П6 | Р3П6 = 0,3\*Шпр = 0,3\*13,25 = 4 | 4 |
| 8 | Радиус нижней передней части оката | Rп = 0,25\*Шр.р =0,25\*34,7 = 8,7 | 8,7 |
| 9 | Локтевая надсечка П7 | Р4П7 = 0,4\*Шпр=0,4\*13,25=5,3 | 5,3 |
| 10 | Радиус нижней локтевой части | Rл = 0,3\*Шр.р = 0,3\*34,7 = 10,4 | 10,4 |
| 11 | Верхняя надсечка рукава О11 | О1О11 = 1см вправо | 1 |
|  |  | Через точку О11 проводим вертикальную линию вниз |  |
| 12 | Радиус дуги верхней передней части оката | О11О2=0,2\*Шр.р=0,2\*34,7=7 | 7 |
|  |  | Из точки О2 радиусом R3=О11О2 проводим дугу верхней передней части оката |  |
| 13 | Радиус локтевой верхней локтевой части оката | О11О3 = 0,25\*Шр.р =0,25\*34,7 = 8,7 | 8,7 |
|  |  | Из точки О3 радиусом R4 = О11О3 проводим дугу верхней локтевой части оката. Дуги окружностей передней и верхней, локтевой и верхней частей оката соединяем касательными |  |
| 14 | Величины прогиба линии низа рукава | НлН11 = НпН12 = 0,7…1 см | 0,7 |
|  |  | Вниз от точки Нл и вверх от точки Нп откладываем отрезки, равные 0,7…1 см. линию низа оформляем плавной кривой |  |
|  |
| Расчет и построение элементов конструкции рукава |
| 1 | Ширина нижней части рукава | ОРп1 = ОРл1 = 0,5\*Шпр = 0,5\*13,25 = 6,6 | 6,6 |
|  |  | Через точки Рп1 и Рл1 вверх и вниз проводим вертикальные линии. Из точки Р3 вниз вертикаль |  |
| 2 | Высота оката нижней части рукава | Рп1Рп2=0,3\*Шпр=0,3\*13,25=3,9Рл1Рл2=0,4\*Шпр=0,4\*13,25=5,3 | 3,95,3 |
|  |  | Через точки Рп и Рл вверх провести вертикали |  |
| 3 | Передняя надсечка оката | РпП61=0,4\*Шпр=0,4\*13,25=5,3 | 5,3 |
| 4 | Локтевая надсечка оката | РлП71=0,6\*Шпр=0,6\*13,25=7,9 | 7,9 |
| 5 | Расширение передней и локтевой части оката | П71П72=П71П73=1П61П62=П61П63=2 | 12 |
|  |  | Провести линию оката нижней части рукава через точки П72,Рл2,О,Рп2,П62 плавной кривой |  |
| 6 | Ширина рукава внизу | НпН01=0,5\*(Озап+По.зап)=0,5\*(15+6)=10,5НпН02=НпН03=2,7 | 10,52,7 |
| 7 | Скос низа локтевого среза | Н01Н01′ = 1,5…2,5 | 2 |
|  |  | (.) Р4 и Н01, Рл1 и Н01 соед-м прямыми линиями. На продолжении линии Р4Н01 вниз от (.) Н01 откладываем отрезок Н01Н01′. Соед-м прямой линией (.) Н01′ и Нп. Пересечение этой прямой с вертикалью из (.) Рп1 обозначаем Н03′ |  |
| 8 | Скос низа переднего среза | Н02Н02′=Н03Н03′=0,5 | 0,5 |
|  |  | Линию низа рукава оформляем плавной кривой через (.) Н01′,Н03′ и Н02′ |  |
| 9 | Прогиб линий переднего среза и переката | Л01Л02=ЛпЛп1=0,5…1,5 см влево | 1 |
|  |  | (.) Н02′,Л02 и Р3 соед-м прямыми и продолжаем вверх до пересечения с линией оката. (.) Н03′,Лп1 и Рп2 соед-м прямыми линиями |  |
| 10 | Прогиб линий локтевого среза и локтевого переката | ЛлЛл1=Л11Л12=1…2 см влево | 1,5 |
|  |  | (.) Н01,Л12 и Р4 соед-м прямыми линиями и продлеваем вверх до пересечения с линией оката. (.) Н01,Лл1 и Рл2 соед-м прямыми линиями. Передний и локтевой срезы оформляем плавными кривыми линиями |  |
| Построение воротника пиджачного типа, «английского» |
| 1 |  | По модели определяем место расположение первой петли |
| 2 | Линия перегиба лацкана | Выше первой петли на 1-1,5 см отмечаем точку Л, определяющую начало перегиба лацкана З и З5 сводят к точке Л –перегиба воротника |
| 3 | Расположение точки З0 | Через точку Л проводим касательную к линии горловины до пересечения с линией плеча в точке З0 |
| 4 | Расположение точки З | Линию плеча продолжаем вправо и на ее продолжении находим точку ЗЗ0З = Вст – 0,5 см = 2,5 – 0,5 = 2 см |
|  |  | Линию перегиба лацкана проводим через точки З и Л, продолжая вверх точка перегиба лацкана и горловины точка Ф |
| 5 |  | От точки З вверх отмечаем ЗЗ1ЗЗ1 = *lр* |
| 6 | Расположение точки З2 | Из точки Ф как из центра проводим дугу R=ФЗ1 влево от точки З1. Вторую дугу проводим из точки З1 R = З1З2З1З = Вст+П = 2+1,5=3,5 см,Точка пересечения второй дуги – точка З2 |
| 7 | Расположение точки 33 | Из точки З2 строим касательную к линии горловины – точка касания Ф1 на пересечении с линией плеча точка 33 |
| 8 | Расположение точки 311 | Уточняем участок линии втачивания горловины для соединения с линией ростка, для этого от точки 33 вверх по отрезку 3332 отмечаем точку 311З3З11 = *lр* |
| 9 | Определение ширины стойки и воротника | Из точки З11 строим перпендикуляр влево вверх, на нем отмечаем ширину стойки вортника отрезок З2З4 и ширину воротника З4З6 |
| 10 | Линия середины воротника | Соединяем точку З11 с точкой З6 |
|  |  | Линию горловины занижаем по глубине – отрезок А5А6 ≈ 0,5 – 2  |
| 11 | Расположение точки А7 | А7 находим на продолжении линии горловины, соединенной с точкой А6 по касательной. А6А7 ≈ 0,5 – 3 см |
|  |  | Линия втачивания воротника проходит через точки З11, Ф1, Ф, А7, А6 |
| 12 | Расположение точек З5З7 | В точке З3 строим перпендикуляр вправо к отрезку З3З11, на нем отмечаем точки З5 и З7З3З5=Вст – 0,5 см = 2 см; З5З7=З4З6 |
|  |  | Направление и ширина переднего конца воротника по модели |
| 13 | Расположение точки З8 | Из точки А7 проводим прямую линию (угол наклона в зависимости от модели) на ней отметим ширину воротника, в конце ставим точку З8 |
| 14 | Расположение точек З9З10 | Точки З6 и З7, З7 и З8 соединяем прямыми. Отрезок З7З8 делим пополам – точка З9. из точки З9 строим перпендикуляр влево, на котором отмечаем точку З10З9З10 = 0,3 – 0,5  |
| 15 | Линия отлета | Линия отлета воротника через точки З6,З7,З10,З8 – в точке З7 линию можно выпрямить |

Таблица 8. Размерная характеристика фигуры для построения брюк (женских)

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| № п/п | наименование размерного признака | условное обозначение | величина, см |
| 1 | Обхват талии | От | 78 |
| 2 | Обхват бедер | Об | 98 |
| 3 | Обхват колена | Ок | 38 |
| 4 | Обхват бедра | Обед | 52,9 |
| 5 | Выступ ягодиц относительно талии | Гя | 4,6 |
| 6 | Выступ бедер относительно талии | Гб | 4,3 |
| 7 | Выступ живота относительно талии | Гж | 1,4 |
| 8 | Линия бедер | Дт.б.с | 19 |
| 9 | Длина брюк от талии до середины бедра | Дт.б.б | 19,7 |
| 10 | Длина от талии до середины бедра спереди | Дт.б.п | 18 |
| 11 | Длина от талии до колена | Дт.к | 52,4 |
| 12 | Длина сидения  | Дс | 27 |
| 13 | Длина изделия | Ди | 65 |
|  |
| Значение величины прибавки для брюк |
| 1 | Прибавка по талии | Пт | 0 |
| 2 | Прибавка по бедрам | Пб | 1 |

Таблица 8.1Расчет и построение брюк

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| № п/п | конструктивные участки и точки | формулы для расчета и рекомендации по построению | величина, см |
| Расчет элементов конструкции |
| 1 | Для построения чертежа провести две взаимно перпендикулярные линии с пересечением в точке Т |
| 2 | Линия бедер | ТБ = Дт.б.с = 19 | 19 |
| 3 | Линия сидения | ТЯ = Дс = 27 | 27 |
| 4 | Линия колена | ТК = Дт.к = 52,4 | 52,4 |
| 5 | Длина изделия | ТН = Ди = 65 | 65 |
| 6 |  | Провести горизонтальные линии через точки Б, Я, К |  |
| 7 | Ширина брюк по линии бедер | ББ1 = 0,5\*Об + Пб = 0,5\*97 + 1=49,5 | 49,5 |
| 8 | Ширина задней половинки | ББ2 = 0,53\*ББ1 = 0,53\*49,5 = 26,2 | 26,2 |
| 9 | Положение сгибов задней и передней половинок | ББ4 = 0,4\*Б1Б2 = 0,4\*23,2 = 9,3Б1Б3=0,4\*Б1Б2 = 0,4\*23,2 = 9,3 | 9,39,3 |
| 10 |  | Провести вертикальные линии через точки Б1,Б2,Б3 и Б4, пересечение которых с горизонталями из точек Т,Я,К и Н соответственно обозначим Т1,Т2,Т4; Я1,Я2,Я3 и Я4; К1,К2,К3 и К4; Н1,Н2,Н3 и Н4 |
| 11 | Расширение передней половинки брюк | Я1Я5 = 0,1\*Обед = 0,1\*52,9 = 5,3 | 5,3 |
| 12 | Расширение задней половинки брюк | ЯЯ6 = 0,2\*Обед = 0,2\*52,9 = 10,6 | 10,6 |
| 13 | Отведение линии банта влево | Т1Т5 = 0,5 – 0,8 | 0,8 |
| 14 |  | Соединить точку Т5 и Б1 |  |
| 15 | Положение верхней точки банта | Б1Т6 = Дт.б.п = 18 | 18 |
| 16 | Построить нижнюю часть банта | Соединить точки Б1 и Я5Вспомогательные точки С и С1: Б1С =0,5\*Б1Б5=СС1=0,25\*Б1Я5= 0,25\*10 = 2,5Провести линию бантового среза через точки Т6,Б1; С1 и Я5 | 2,5 |
| 17 | Положение верхней точки боковых срезов | Б2Т7 = Дт.б.б = 19,7 | 19,7 |
| 18 | Суммарный раствор вытачек по линии талии | ∑В= ББ1 – (Ст+Пт) =49,5 – 39 = 10,5 | 10,5 |

Продолжение таблицы 8.1

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| № п/п | конструктивные участки и точки | формулы для расчета и рекомендации по построению | величина, см |
| 19 | Коэффициенты для определения растворов вытачек | Кя = 0,8\*Гя =0,8\*4,6 = 3,7Кб = 1,5\*Гб = 1,5\*4,3 = 6,4Кж = 0,8\*Гж = 0,8\*1,4 = 1,1 | 3,76,41,1 |
| 20 | Сумма коэффициентов | ∑К=Кя+Кб+Кж=3,7+6,4+1,1=11,2 | 11,2 |
|  | Построение боковой вытачки | Через точку Т7 провести горизонталь |  |
| 21 | Раствор боковой вытачки | Rб=∑В / ∑К\*Кб=10,5/11,2\*6,4=6 | 6 |
|  | Раствор вытачки отложить симметрично точки Т7 | Т7Т8 = Т7Т9 = 0,5\* Rб = 0,5\*6 = 3 | 3 |
|  |  | Стороны вытачки оформляем слегка выпуклыми линиями, не доходящими до линии бедер на 4 – 6 см  |  |
| 22 |  | Соединить точки Т9 и Т6 прямой линией, пересечение которой с линией передней половинки обозначить буквой Т10 |  |
|  | Построение передней вытачки | Через точку Т10 провести горизонталь |  |
| 23 | Раствор передней вытачки отложить симметрично точки Т10 | Rж=∑В/∑К\*Кж=10,5/11,2\*1,1=1Т10Т11=Т10Т12=0,5\*Rп=0,5\*1=0,5 | 10,5 |
|  |  | Длина вытачки в 3 – 4 раза больше ее раствора. Стороны вытачки оформляем плавными кривыми |  |
| 24 | Вершина задней половинки брюк. Из точки Т8 провести дугу R1. | R1= 0,53\*Ст + 2 = 0,53\*39,0 + 2 = 22,7, где 2 см – раствор задней вытачки | 22,7 |
|  |  | К этой дуге через точку Б проводят касательную до пересечения с линией ЯЯ6 в точке Я7. |  |
|  | Вершина задней половинки брюк | Я7Т14 = Дп.с  |  |
|  |  | Соединить точки Т14 и Т8 прямой линией |  |
| Построение задней вытачки |
| 25 | Опустить перпендикуляр из точки Т15.Раствор вытачки | Т8Т15=0,5\*Т8Т14=0,5\*22,7=11,4 | 11,4 |

Окончание таблицы 8.1

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| № п/п | конструктивные участки и точки | формулы для расчета и рекомендации по построению | величина, см |
|  | Длина сторон задней вытачки в 3 – 4 раза больше ее раствораОформить стороны вытачки | Т15Т16 = Т15Т17 = 0,5\*2 = 1Т15Т18 = 4\*2 = 8 | 18 |
| 26 | Угол отведения задней половинкиТочку Б5 соединить с Б2 | Т14Б5 = Дт.б.с = 19 | 19 |
| 27 | Ширина передней половинки внизу | Н3Н5=Н3Н6=0,25\*Шн – 0,5\*2 = 0,25\*35 – 0,5\*2 = 7,8 | 7,8 |
| 28 |  | Соединить точки Н5 и Я2. точку пересечения с линией колена обозначить буквой К5 |  |
| 29 | Вспомогательная точка К6  | К5К6= 0,5 – 0,75 | 0,5 |
| 30 | Соединить точки Я2,К6 и Н5 плавной кривой |
| 31 | Положение шагового шва на линии колена | К3К7 = К3К6 |  |
| 32 |  | Соединить К7 и Н6 вспомогательной прямой, пересечение с линией Я1Я5 обозначить буквой Я8 |  |
| 33 | Вспомогательная точка К8 | Я8К8 = (0,7 – 0,5)\*Я8Я7 =0,5\* 52,5 | 26,3 |
| 34 |  | Провести шаговый срез передней половинки через (.) Я5,К7,К8 и Н6 |  |
| 35 | Прогиб нижнего среза передней половинки | Н3Н31 = 0,5 – 1 | 0,75 |
| 36 | Провести нижний срез через точки Н5,Н31 и Н6 |
| 37 | Ширина задней половинки внизу | Н4Н8 = Н4Н7 = 0,25\*Шн+1 = 0,25\*35+1 = 9,8 | 9,8 |
| 38 | Ширина задней половинки брюк на уровне колена | К4К9=К4К10=К3К6+1 = +1= |  |
| 39 |  | Соединить точки Н8,К9 и Я6 |  |
| 40 | Вершина шагового среза | К9Я9=К7К8Я5–0,5= 26,3–0,5 =25,8 | 25,8 |
| 41 | Вспомогательные точки К11 и К12 | К9К11=0,5\*К9Я9=0,5\* 25,8 =12,9К11К12 = 0,5 – 0,75Из точки Я10 опустить перпендикуляр, на котором отложить отрезок Я10Я11.Я6Я10=0,5\*Я6Я7 = 0,5\* 9,5 = 4,8Я10Я11 = 1 – 1,5 | 12,90,54,81 |
| 42 | Провести линию среднего среза задней половинки брюк через точки Т14,Б5,Я11 и Я9 |

ПОСТРОЕНИЕ ЛЕКАЛ

Таблица 9. Конструкции узлов и соединений

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| № п/п | Наименование узла | Эскиз конструкции (в масштабе I : I0 с проставлением размеров швов) | Обоснование принятого решения |
| 1 | 2 | 3 | 4 |
| 1 | Обработка боковых и плечевых срезов жакета, соединение их между собой |  | Стандартный (обычный) способ обработки в швейной промышленности |
| 2 | Обработка боковых, шаговых и средних швов брюк |  | Для сокращения затрат времени на обработку возможно использование машины с одновременным стачиванием и обметыванием, унифицированная |
| 3 | Обработка рельефных швов на полочке и спинке |  | обычный способ обработки – настрочным швом с открытым срезом, либо для уменьшения затрат времени и увеличения степени механизации использование спецмашины для соединения накладным швом с закрытым срезом |
| 4 | Обработка застежки. Обтачивание борта подбортом |  | Использование спецмашины для сокращения затрат ручного труда, унифицированная |

Продолжение таблицы 9

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| № п/п | Наименование узла | Эскиз конструкции (в масштабе I : I0 с проставлением размеров швов) | Обоснование принятого решения |
| 1 | 2 | 3 | 4 |
| 5 | Обработка воротника. Соединение верхнего воротника с нижним |  | Снижение трудоемкости узла путем сокращения затрат ручного труда (не выметывать), унифицированная |
| 6 | Соединение воротника с горловиной и подкладкой изделия |  | обычный способ обработки – стачать, разутюжить |
| 7 | Обработка низа рукавов, жакета. соединение ткани верха с подкладкой |  | Обработка узлов с наименьшими затратами времени (унифицированная) |
| 8 | Втачивание рукавов |  | обычный способ обработки – стачать, заутюжить. Обработка узлов с наименьшими затратами времени (унифицированная) |
| 9 | Обработка пояса (брюки). Соединение его с изделием |  | По унифицированной обработке, с наименьшей затратой времени |
| 10 | Обработка застежки (молния) |  | По унифицированной обработке, с наименьшей затратой времени |
| 11 | Обработка шлевок (брюки) |  | По унифицированной обработке – двойным швом с двумя закрытыми срезами |
| 12 | Обработка низа брюк |  | обработка с наименьшей затратой времени |
| 13 | Соединение накладного кармана с полочкой |  | обработке, с наименьшей затратой времени (унифицированная) |

Таблица 10. Припуски на швы и уточнение

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| № п/п | Участок детали | Величина на швы, см |
| в крое | в готовом изделии |
| Жакет  |
|  спинка |
| 1 | Средний срез | 3 | 1,5-2 |
| 2 | Срез горловины | 2 | 1 |
| 3 | Плечевой срез | 3 | 2 |
| Полочка |
| 4 | Срез горловины: у вершины у основания | 21 | 11 |
| 5 | Плечевой срез | 3 | 2 |
| Модельные линии на спинке и полочке |
| 6 | Рельефы. С отделочной строчкой. К ширине строчки дополнительно | +2 | +1…1,5 |
| Линия проймы |
| 7 | В верхней части | 2,5 | 1,5 |
| 8 | На уровне измерения ширины переда | 1,5 | 1,5 - 1 |
| 9 | У вершины бокового шва | 2 | 1,5 - 1 |
|  |
| 10 | Боковой срез | 3 | 2 |
| 11 | Срез низа изделия | 4,5 - 4 | 3,5 - 3 |
| Рукава  |
| 12 | Срез оката верхней части | 2 | 1,5 |
| 13 | Срез оката верхней части у вершины локтевого среза | 2 | 1 |
| 14 | Передний срез | 1 | 1 |
| 15 | Локтевой верхней части | 3 | 2 - 1 |
| 16 | Локтевой нижней части | 3 | 2 - 1 |
| 17 | Нижний срез | 3 | 2 – 2,5 |
| Воротник  |
| 18 | Верхний срез и две боковые стороны | 0,7 | 0,5 |
| 19 | Нижний срез – срез втачивания в горловину | 1,5 | 1 – 0,7 |
| Подборт  |
| 20 | Шов обтачивания с бортом жакета | 1 | 0,7 |
| 21 | Шов притачивания подкладки | 1 | 0,7 – 0,5 |
| 22 | Верхний втачивания воротника | 1 | 0,7 |
| 23 | Плечевой срез | 3 | 2 |
| 24 | Нижний срез | 4 | 3 |
| Карман  |
| 25 | На шов для обтачивания подкладки | 0,7 | 0,7-0,5 |
| Брюки  |
| 26 | Боковой срез (шаговый) | 1 | 1 |
| 27 | Срез задних половинок | 3 | 2 – 1,5 |
| 28 | Срез передних половинок | 1 | 1 |
| 29 | Передний срез | 1 | 1 |
| 30 | Средний срез | 4 | 3 |
|  |  | в крое | в готовом изделии |
| 31 | Средний срез задних половинок в верхней части | 4 | 3 |
| 32 | Верхний срез | 1 | 1 |
| 33 | Срез низа брюк | 4 | 4 |

1. РАСКРОЙ ОБРАЗЦА И ПРОВЕДЕНИЕ ПРИМЕРОК

Для выполнения раскладки (Приложение 2, раскладка лекал, в масштабе I : I0) на лекалах необходимо нанести направления ворса, рисунка, нитей основы, допускаемые отклонения от нитей основы, заполним таблицу 11.

Ткань – костюмная, гладкоокрашенная, рисунок – клетка средней величины.

Таблица 11. Направление нитей основы в деталях

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| № п/п | Наименование детали и ее эскиз | Направление нитей основы | Допускаемые отклонения, % |
| 1 | Спинка | параллельно средней линии спинки | нет |
| 2 | Спинка: подкрайная часть | параллельно средней линии спинки | 0,1 % |

Продолжение таблицы 11

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| № п/п | Наименование детали и ее эскиз | Направление нитей основы | Допускаемые отклонения, % |
| 3 | Полочка: основная часть | параллельно срезу притачивания борта | нет |
| 4 | Полочка: подкрайная часть | параллельно срезу притачивания борта | 0,1 – 1% |
| 5 | Подборт | параллельно внешнему срезу от верхней петли до низа (ткани верха) | 1 – 2  |

Продолжение таблицы 11

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| № п/п | Наименование детали и ее эскиз | Направление нитей основы | Допускаемые отклонения, % |
| 6 | Рукав. Верхняя и нижняя части | Верхняя – параллельно линии, соединяющей концы переднего среза.Нижняя – параллельно линии, проведенной через концы переднего среза | нетнет |
| 7 | Воротник: верхнийнижний | параллельно линии середины воротникапараллельно линии середины воротника | нетнет |
| 8 | Карман | параллельно детали полочки | по модели |
| 9 | Пояс, шлевки (брюки) | Параллельно линии, проведенной по середине поперек детали | нет |

Окончание таблицы 11

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| № п/п | Наименование детали и ее эскиз | Направление нитей основы | Допускаемые отклонения, % |
| 10 | Подкладка деталей верха:спинкиполочкирукава | нить основы совпадает с нитью основы деталей верханить основы совпадает с нитью основы деталей верханить основы совпадает с нитью основы деталей верха | нетнетнет |
| 11 | Передняя и задняя половинки брюк | параллельно боковым и шаговым швам | нет |

ПОСТРОЕНИЕ И РАСКЛАДКА ЛЕКАЛ (ПРИЛОЖЕНИЕ 2)

При изготовлении чертежа изделия закройщик руководствуется методами конструирования одежды для индивидуальных заказов населения, используя лекала базовых конструкций ведущих силуэтов или лекала чертежей, изготовленных для конкретной фигуры. На лекалах указывается направление нитей основы ткани, контрольные знаки и места измерений основных конструктивных участков, которые корректируются при раскрое и после примерки заказчика. Детали выкраиваются с припусками на швы и припусками – запасами. Перед раскроем изделий из натуральных тканей (шерсти, хлопка, льна), дающим усадку, предварительно производим декотирование ткани. При пошиве изделий из ткани в клетку раскладка выполняется на ткани в развернутом виде, уложенной лицевой стороной вниз. Выполнив несколько предварительных раскладок, на наиболее рациональной - выполняем обмелку лекал. Детали к первой примерке выкраиваются в первую очередь, остальные выкраиваются после. Детали подкладки выкраиваются по деталям верха.

ОРГАНИЗАЦИЯ РАБОТЫ С ОДНОЙ ПРИМЕРКОЙ

1. Точное снятие мерок с фигуры.
2. Выявление в процессе снятия мерок особенности телосложения.
3. Точное и конкретное определение фасона изделия.
4. Точный раскрой деталей.
5. Рациональная степень готовности изделия к примерке.
6. Внимательное проведение примерки.

ПРОВЕДЕНИЕ ПРИМЕРКИ

Подготовка жакета к примерке

1. Проверка наличия деталей кроя.
2. Перенос меловых линий с одной парной детали на другую. Дублирование деталей.
3. Сметывание и стачивание вытачек, рельефных швов, складок на полочке и спинке.
4. Обработка верхней плечевых накладок и частей (если есть) нижнего воротника.
5. ВТО полочек, спинки и верней половинки рукава.
6. Сметывание и заметывание составляющих частей спинки.
7. Прокладывание кромки по проймам.
8. Сметывание и заметывание боковых и плечевых срезов.
9. Заметывание низа изделия.
10. Сметывание передних срезов рукавов.
11. Сметывание и заметывание локтевых срезов и низа правого рукава.
12. Вметывание нижнего воротника в горловину.
13. Вметывание правого рукава в пройму.
14. Прикрепление верхних плечевых накладок.
15. Проверка качества изделия после сметывания.

К примерке могут быть обработаны борта и карманы.

Подготовка брюк к примерке

1.Проверка наличия деталей кроя.

2.Сметывание и заметывание вытачек.

3.ВТО передних и задних половинок.

4.Сметывание и заметывание боковых и шаговых срезов.

5.Сметывание средних срезов.

6.Заметать низ брюк.

7.Приметать к верхнему краю пояс или тесьму.

8.Проверить качество сметанного изделия.

К примерке могут быть обработаны карманы.

ПРОВЕДЕНИЕ ПРИМЕРКИ

При проведении примерки закройщик надевает изделие на заказчика, закалывая брюки - пояс на талии, проверяя ширину изделия в области талии, бедер и низа. Уточняет вытачки, проверяет длину изделия. В брюках линию верхнего края, уточнение линии углубления. Примерка жакета производим в последовательности: изделие надеваем на заказчика и закалываем булавками полочки, совмещая линии полузаноса. Расправляем изделие на фигуре и производим его осмотр. Выпарываем рукава из проймы. Уточняем баланс изделия. Проверяем облегание на фигуре – необходимость дополнительной ВТО. Определяем ширину борта, расположение и количество петель, форму воротника. Уточнение линии проймы правого рукава, уточнение высоты оката, расположение контрольных знаков, ширина и длина рукава, изделия. Форма и расположение декоративных элементов. Баланс и силуэтную форму проверяют с учетом особенности фигуры. После примерки брюк закройщик раскалывает булавки, отпарывает пояс, распарывает детали и уточняет линии, измененные во время примерки.

После примерки жакета на измененных участках закройщик удаляет булавки, выпарывает нижний воротник, удаляет нитки сметывания плечевых. боковых швов и локтевых швов рукава. Все декоративные и конструктивные элементы не подвергаются изменению и остаются сметанными (приметанными). Новое положение линий и контрольных знаков для соединения деталей наносится мелом. После примерки по измененным участкам прокладываются нитки, обмеляется одна половина изделия, намечаются боковые и плечевые швы, проймы, горловина, форма уточнения лацкана и места расположения петель, уточняется линия оката, относительно проймы, форма и размер воротника, его соответствие с горловиной. Обмеляют локтевой шов рукава, линию низа, линию талии, декоративные детали, намечают (при изменении) место их расположения.

УТОЧНЕНИЕ РАЗРАБАТЫВАЕМОГО ИЗДЕЛИЯ ПОСЛЕ ПРИМЕРКИ

После примерки производим уточнение деталей:

В жакете – спинка: углубление среднего среза на 0,7 см и подкройных частей в области талии на 0,5 см; росток на 0,5 см; полочка без изменений; рукав: укоротить длину на 1,2 см; пройма – углубление на 2 см; низ изделия без изменения.

В брюках – передняя половинка без изменений; задняя – углубление вытачек на 0,5 см; боковые швы – забрать в области бедер («галифе») по 0,4 см; линию талии и низ изделия оставить без изменений.

После уточнения изделие сметывается, а затем изготавливается полностью.

Таблица 12. Показатели качества первичного образца

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| № п/п | Наименование показателей | Оценка, баллы |
| 1 | Соответствие эскизу модели | 5 |
| 2 | Качество посадки (параметрическое и геометрическое соответствие формы изделия, телу человека в статике) | 4 |
| 3 | Удобство в движениях | 5 |

АНАЛИЗ РЕЗУЛЬТАТОВ ОЦЕНКИ

1. Соответствие эскизу модели – данная модель костюма полностью соответствует представленному первичному эскизу, как на рисунке 4, так и в оригинале. Конструктивные и декоративные линии на чертеже совпадают с линиями на рисунке.
2. Качество посадки – с учетом особенности фигуры установлен баланс и силуэтная форма изделия. Корректирование швов на спинке, горловине после примерки достигло желаемого облегания, что привело к удобству. Углубление проймы и уточнение контрольных знаков на рукаве - к точному втачиванию рукавов, равномерному распределению посадки на участке между точками П73 и П63. В течение обработки всего изделия первоначально снятые параметры с фигуры и их корректирование, не повлияло на задуманную форму и силуэт изделия.
3. Форма изделия соответствует формам девушки и позволяет находится в нем не стесняя удобство в движениях свободно на протяжении дня.

ХАРАКТЕРНЫЕ ДЕФЕКТЫ И ИХ УСТРАНЕНИЕ В ОДЕЖДЕ

Таблица 13. Дефекты в одежде

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| № п/п | дефекты | причина | устранение |
| жакет |
| 1 | Перегиб лацкана ложится ниже верхней петли закрывая ее или значительно выше петли | Конфигурация линии втачивания воротника не сбалансирована с перегибом лацкана | Борт закрывает петлюВыше петли |
| 2 | Расхождение полочек внизу | Нарушение баланса изделия – завышение вершины горловины полочки | Осноровить плечевые швы |
| 3 | Полочки излишне находят друг на друга | Нарушение баланса изделия – занижение вершины горловины | Выпустить по плечевым швам |
| 4 | Поперечные заломы на спинке у воротника | 1.Завышенная вершина и основание ростка. 2.Недостаточная высота проймы. 3.Увеличена высота плечевых накладок | 1.осноровить росток2. выпустить по плечевым швам, добавляя высоту проймы, сводя к основанию горловины на нет3.уменьшить плечевые накладки |
| 5 | Воротник отстает от шеи на спинке | Излишне углублен росток | Поднимать спинку по плечевым (боковым) швам, изменить наклон плечевой линии, выпустить запас ткани низа изделия |
| 6 | Воротник плотно прилегает к шее | Посажен росток | Перекроить воротник |
| 7 | Вертикальный залом в передней части рукава | Укорочена передняя часть оката рукава | Осноровить переднюю часть, при этом углубить нижнюю |
| 8 | Рукав тянет в верхней части | Недостаточная высота оката | Углубить нижнюю часть оката |
| 9 | Короткие заломы под проймой | 1.Узкая пройма. 2.Мелкая ширина или длина | Углубить или расширить в области проймы |
| 10 | Заломы по пройме спинки наклонно вверх | Завышена вершина проймы | Осноровить плечевой шов |
| 11 | Заломы идут наклонно вверх по правой или левой пройме | Разная высота плеч | Изменить одну из плечевых накладок |
| 12 | Наклонные заломы от боковых швов идут от спинки к лопаткам | Короткая спинка | Перемещение боковых швов спинки по отношению к полочке |

Окончание таблицы 13

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| № п/п | дефекты | причина | устранение |
| 13 | Поперечные прямые заломы в области лопаток | Узкая спинка | Выпустить припуски по пройме, либо передвинуть рукав |
| 14 | Наклонные заломы от проймы к центру груди | 1. Недостаточный раствор нагрудной вытачки. 2.Полочка заужена по линии груди | 1. сутюжить в области проймы.2.выпустить из проймы по линии груди |
| 15 | На участке центра груди излишняя выпуклость | Раствор вытачки велик для данной фигуры | Уменьшить раствор нагрудной вытачки |
| 16 | Слабина в конце нагрудной вытачки | Нагрудная вытачка короткая (недостаточная Вг.) | Удлинить вытачку, в конце сутюжить, сохраняя ее раствор |
| 17 | Горизонтальный залом на лифе в виде напуска | Увеличена высота горловины и проймы (Дтп) | Срезать по плечевым швам или перенести полочку по отношению к спинке (переместить по боковым швам) - осноровить изделие, восстановить баланс |
| 18 | Плечевые швы перемещены в сторону полочки, при этом спинка вздергивается (и наоборот) | 1.Плечевая линия вперед -короткая полочка. 2.линия плеча на спинке - длинная полочка, короткая спинка. | 1. увеличить Дтп2. удлинить Дтс |
| Брюки  |
| 1 | Вертикальные заломы в области подъягодичной складки | Задняя половинка брюк заужена у вершины, недостаточная ширина шаговых швов | Выпустить по шаговому шву, либо надставить клин |
| 2 | В задних половинках наклонные заломы идут в сторону бокового шва. Изделие неудобно в носке и стесняет движения |  | Увеличить высоту сидения задней половинки, перекраивая их, поднимая вверх |
| 3 | Наклонные залому, направленные от икр вверх к боковым швам | Длинный средний шов задних половинок. При раскрое не учли «перегибистость» фигуры | Уменьшить высоту сидения задних половинок, углубить средние срезы на обоих половинках |
| 4 | Сгибы смещены наружу | 1.Половинки брюк неправильно соединены по шаговому шву – передние половинки смещены вниз. 2.Задняя половинка заужена в области ягодиц. 3. Короткий боковой шов, неучтена особенность фигуры - выпуклые бедра | 2. перекроить, опуская высоту сидения, удлиняя длину изделия3. выпустить по среднему и верхней части шаговому срезу (либо надставить клин) |

ВЫВОДЫ ПО ПРОЕКТУ

В результате проведенной работы, сформулированы требования с соответствием требованиям технического задания к выбору изделия, предназначенного для повседневного назначения:

1.Установление сезонности, проектного изделия

2.Условия его эксплуатации

3.Выбор модели с соответствием направления моды

4.Выбор и состав материалов, анализ его защитных функций, гигиенических, эстетических и свойств износостойкости, обеспечение безопасности одежды в эксплуатации, практичность.

5. Найдена гармоничность цветового решения, стилевое единство предметов.

6. Конструктивные линии – выбранный прилегающий силуэт и сопутствующие ему (силуэту) рельефы, средний шов на спинке, расположение первой петли на уровне груди – на сегодняшний день не только актуальность, выбранной модели, но и подчеркивание достоинства фигуры девушки.

Присутствие линий в конструкции и правильное их расположение способствует формообразованию частей, посадке на фигуре, удобство, а декоративность линий – определению не только возраста, но и социального положения, и назначения изделия.

Данный комплект имеет доступную цену с учетом действительных затрат на его производство и реальных доходов населения, его смело можно назвать конкурентоспособным и этому способствует:

1. Выбранная ткань – хлопок, произведена в России, что уже сокращает затраты на импортирование (ввоз). Волокно натурального происхождения обладает высокими потребительским свойствами и относительной дешевизной (в среднем стоимость 1 метра хлопка при ширине 1500 мм обходится потребителю от 150 – 300 рублей).
2. Экономичность конструкции – низкий показатель процента межлекальных потерь – рациональное размещение комплекта лекал на ткани.
3. Снижение трудовых и денежных затрат – высокая точность конструкции, исключающая подгонку и уточнение деталей при сборке узлов и изделия в целом. Минимальное количество узлов и соединений их деталей.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Коблякова Е.Б и др. Конструирование одежды с элементами САПР. М.: Легпромбытиздат, 1988
2. Эксплуатационные свойства материалов для одежды и метод оценки их качества. /Под ред. К.Г. Гущиной. М.: 1984
3. Промышленная технология одежды: Справочник /П.П. Кокеткин и др. М.: Легпромбытиздат, 1988
4. Бузов Б.А. Материаловедение швейного производства. М.: Легкая индустрия, 1986
5. Шершнева Л.П. и др. Конструирование одежды для девочек. М.: РосЗИТЛП, 1997
6. Журналы мод

РАСКЛАДКА ЛЕКАЛ НА ТКАНИ

|  |
| --- |
| Вид изделия, фасон: .костюм женский (жакет, брюки) |
| Размер, рост, полнота: 163 – 88 – 97 (вторая полнотная группа) |
| Ширина ткани, Штк: 150 см |
| Потеря по ширине, Пш:1 см |
| Вид лицевой поверхности ткани:клетка, рисунок симметричный |
| Способ настилания: лицом вниз |
| Количество комплектов лекал:. однокомплектный |
| Площадь лекал: ≈ 2,44 м² |
| Нормативный процент межлекальных потерь с учетом лицевой поверхности ткани, Вн: 34,3% |

Шрр (ширину рамки раскладки) устанавливаем, исходя из Штк и величины потерь по ширине Пш с учетом рекомендаций:

Шрр = Штк – Ш кромки = 150 – 2 = 148 см

Выполнение раскладки на ткани с учетом технических условий в масштабе 1 : 5, при фактической ширине материала 148 см и исходной длине 240 см.

Разложив несколько вариантов раскладки лекал на ткани (приложение 1 – чертеж раскладки лекал) возьмем самый рациональный для раскроя изделия, расход ткани при данной величине куска составил – в ширину: 148 см, в длину – 209,5 см, остаток куска ткани: 30,5 см.

Итак, определена фактическая длина, выполненной раскладки Нр = 209,5 см.

Рассчитаем площадь раскладки по формуле:

Sр = Нр\*Шрр = 2,095\*1,48 = 3,1 м².

Рассчитаем фактический процент межлекальных потерь по формуле:

Вф = (Sр – Sл)\*100 / Sр = (3,1 – 2,44)\*100 / 3,1 = 21,2%.

По полученному результату межлекальных потерь 21,2% можно сделать вывод, что данная раскладка лекал при ее воспроизведении с учетом технических условий на раскрой на ткани в клетку рациональна, при этом, она не превышает отклонений от нормативного процента 34,3%.

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

ГОСТ 17-522-72 Типовые фигуры женщин. Размерные признаки для проектирования одежды. [↑](#footnote-ref-1)