# Содержание

Введение 3

1. Отличительные особенности пороков отделки шелковых и шерстяных тканей и их влияние на сортность 4

2. Влияние моделирования на качество одежды. Возможные дефекты 13

Заключение 20

Список литературы 21

**Введение**

В повседневной жизни людей одежда играет огромную роль. Она является предметом первой необходимости, потому что защищает человека от неблагоприятных проявлений климата.

Текстильная промышленность включает: ткацкое производство (хлопчатобумажные, льняные, шерстяные, а также шелковые и синтетические ткани), прядильное производство (сырье для ткацкого производства), производство нетканых материалов, производство текстильных изделий (постельное белье, ковры и ковровые изделия, тюле-гардинные изделия и пр., кроме одежды).

Цель данной работы: ответить на два теоретических вопроса по курсу «Товароведение и экспертиза текстильных и одежных товаров» и решить задачу.

Задачи контрольной работы:

− рассмотреть отличительные особенности пороков отделки шерстяных и шелковых тканей, и оценить их влияние на качество;

− рассмотреть влияние моделирования на качество одежды, а так же изучить возможные дефекты одежды;

− решить задачу по определению сортности хлопчатобумажного бархата.

# 1. Отличительные особенности пороков отделки шелковых и шерстяных тканей и их влияние на сортность

Требования, предъявляемые к тканям в зависимости от их назначения, весьма разнообразны. Ткани должны обладать определёнными показателями качества, которые определяются условиями их эксплуатации, обеспечивающими устойчивость тканей или штучных изделий из них к климатическим и механическим воздействиям, износостойкость, художественно-эстетические и другие показатели потребительских свойств.

Отделка является важным элементов в производстве тканей. После выработки на ткацком станке шелковые ткани для формирования потребительских свойств подвергаются отделке. В процессе отделки уменьшается влияние некоторых отрицательных свойств волокон и нитей, выявляются их положительные свойства, изменяется строение ткани, придаются новые свойства. Под влиянием отделки формируется весь комплекс потребительских свойств, в том числе гигиенические, удобство ухода, надежность.

В отделке происходит завершение формирования потреби­тельских свойств тканей в производстве. В процессе отделки очищают ткани, придают им определенный цвет (рисунок) и другие свойства, прежде всего эстетические.

Различают отделку: предварительную, колористическую, заключительную, специальную.

Предварительная отделка.

Цель предварительной отделки — очистка тканей, их отбели­вание, придание некоторых новых свойств.

Суровые шелковые ткани из натурального шелка отваривают в мыльном растворе для удаления серицита и выявления природного блеска, мягкости и шелковистости. Шелковые ткани из химических волокон отваривают в слабых щелочных или мыльных растворах. Оживлению подвергаются ткани из натурального шелка, если до окраски, то появляется своеобразное туше-скрип или хруст, а если после окрашивания, то цвет становится более сочным. Для этого используются органические кислоты (Уксусную, муравьиную). Отбеливают шелковые ткани редко, натуральный шелк – перекисью водорода, а искусственный – перекисью, гипохлористом, синтетические ткани – оптическими отбеливателями.

Крашение шелковых тканей в основном осуществляется с помощью печатанья (набивки) и печатанием с помощью сетчатых шаблонов, а также аэрографной печатью. Используют минеральные или органические красители.

Заключительная отделка необходима для придания шелковым тканям товарного вида. Ткань из натуральной шелковой пряжи опаливают, разглаживают и уплотняют на горячем каландре, аппретируют и пропускают через уточно-расправительную машину.

Креповые ткани не аппретируют, а для усиления крепового эффекта обрабатывают 1% р-ром уксусной кислоты (ткани из натурального шелка) или обрабатывают паром (ткани из искусственного шелка).

Ворсовые ткани (бархат) для поднятия ворса обрабатывают на отколочной машине, затем подстригают, выравнивая ворс по высоте, чистят, аппретируют с изнаночной стороны для закрепления ворса.

Ткани из искусственного шелка аппретируют смягчающими веществами для устранения жесткости.

Ширение тканей проводится с помощью ценных ширильных машин.

Каландрирование производят для получения более гладкого и приятной на ощупь поверхности ткани.

Вискозные ткани подвергаются несминаемости и противоусадочной отделке.

Лощением (ЛАКЕ) отделывают ткани из термопластичных волокон триацетатных, синтетических с помощью каландра.

 Вытравку для получения ажурных узоров применяют на тканях из нитей вторичной крутки. Гофрированный рисунок получают на капроновой ткани.

Эффект клоке получают на тканях, выработанных из нитей с разной усадкой (вискозных и капроновых, ацетатных и капроновых) [9, с.74].

На ткани чистошерстяные и полушерстяные устанавливают два сорта: 1-й и 2-й.

Сорт ткани определяют по физико-механическим показателям, показателям устойчивости окраски и наличию пороков внешнего вида и устанавливают по наихудшему показателю.

Оценка по наличию пороков внешнего вида:

Пороки внешнего вида подразделяют на:

−распространенные по всему куску ткани;

− местные, расположенные на ограниченном участке куска ткани.

Количество местных пороков внешнего вида на условную длину куска ткани 30м не должно быть более:

10 – для тканей высшей категории качества;

12 – для тканей 1-го сорта;

36 – для тканей 2-го сорта.

В тканях 2-го сорта, кроме набивных, допускается не более одного из перечисленных в табл. 1 распространенных пороков:

− непропечатка рисунка;

− расплыв контура;

− полосы по основе от приклея;

− затек краски у кромки по всему куску размером от 1 до 2.5 см;

− непропечатанная кромка по ширине от 1 до 2.5 см;

− неровнота набивки по цвету (сравнение по одинаковым фигурам);

− разнооттеночность;

− растраф рисунка по куску односторонний (от кромки до середины);

− недостающая ширина ткани по отношению к минимальной норме, установленной нормативно-технической документацией, до 1.5% включ.;

− засоренность мертвым волосом для тканей из тонкой шерсти;

− перекос от 2 до 4% включ. Количество местных пороков при этом должно быть не более двух.

При наличии одного из перечисленных распространенных пороков количество местных пороков должно быть не более указанного в п. 2.2 ГОСТ 358-82 для 1-го сорта. В набивных тканях 2-го сорта допускается один из перечисленных ниже распространенных пороков:

− недостаточное проявление окраски (не более, чем по одному цвету);

− следы старого рисунка при исправлении порока. Количество местных пороков при этом должно быть не более двух.

В тканях 2-го сорта при наличии одного распространенного порока, указанного в табл. 1, количество местных пороков должно быть не более указанного в п. 2.2 ГОСТ 358-82 для 1-го сорта, а при наличии одного из следующих пороков: мушковатости; засоренности репьем; отклонения ширины ткани по отношению к минимальной норме, установленной в нормативно-технической документации, свыше 1.5 до 3.0%; разнооттеночности (кроме набивных); перекоса в клетчатых тканях более 3 до 4% и в прочих тканях свыше 4 до 5% включ. – количество местных пороков должно быть не более пяти.

В набивных тканях при определении сорта допускаются распространенные пороки, не портящие внешний вид ткани:

− равномерный растраф рисунка;

− равномерная непропечатка отдельных деталей рисунка (не более одной).

В набивных тканях не допускаются следующие пороки:

− затаски размером более 1 см;

− непропечатки от засечек;

− отпечаток от посторонней нити;

− полосы поперек ткани от останова печатной машины;

− белесые оттиски от шва в набивной ткани;

- замытый (грязный) фон в белоземельных тканях;

− затек краски у одного края кромки, размером более 6 см. [2].

Для определения сортности шелковые и полушелковые ткани в зависимости от назначения делят на четыре группы:

I—ткани плательные, плательно-костюмные, блузочные, костюмные, пальтовые, сорочечные, плащевые, курточные, для спортивной одежды, текстильно-галантерейные (для платков, шарфов, мужских и пионерских галстуков, знамен);

II—ткани подкладочные, одеяльные, мебельные, для обуви, головных уборов, корсетных изделий, пижам, купальных костюмов, маркировочные;

III—ткани ворсовые: для верхней одежды, плательные, для знамен;

IV—ткани ворсовые: для верха обуви, игрушек, ковров, подкладки утепленной обуви.

На ткани устанавливают три сорта: 1, 2, 3.

Сорт ткани определяют по физико-механическим и физико-химическим показателям и порокам внешнего вида местным и распространенным.

Суммарное количество пороков на условную длину куска ткани не должно быть более:

для тканей I и II групп 7—для 1 сорта;

17—для 2 сорта;

30 —для 3 сорта;

для тканей III и IV групп 5—для 1 сорта;

9 — для 2 сорта;

25 —для 3 сорта.

При определении сортности ткани принимают следующую условную длину куска:

для тканей I и II групп шириной:

до 100см включ. —40 м;

св. 100 до 130см включ.—35 м;

св. 130см —30 м;

для тканей III и IV групп шириной:

до 130см включ.—25 м;

130 см—20 м.

Ткани по физико-механическим и физико-химическим показателям должны соответствовать требованиям, установленным в нормативно-технической документации.

Для тканей 2 и 3 сортов допускаются отклонения от минимальных норм, предусмотренных в нормативно-технической документации по показателям “недостающая ширина” и “недостающее число нитей”.

Оценка отклонений по физико-механическим показателям для всех групп тканей производится в соответствии с таблицей 1.

Таблица 1 − Оценка отклонений по физико-механическим показателям

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Наименование показателя | Для тканеи 2 сорта | Для тканей 3 сорта |
| Размеры отклонений | Оценка в порока | Размеры отклонении | Оценка в пороках |
|  Недостающая ширина, %  | До 1,5 включ. | 8 | До 2,0 включ. | 18 |
| Недостающее число нитей: |
| по основе на 10 см, | До 2,0 включ. | 8 | До 3,0 включ. | 18 |
| по утку на 1 см | 1 нить  | 8 | Сп 1 до 2нитей включ. | 15 |

Пороки внешнего вида определяют просмотром ткани с лицевой стороны при нормально отраженном свете на браковочном столе или браковочной машине. Размер порока определяют по наибольшей его протяженности. Креповые ткани, имеющие с одной стороны атласное переплетение, просматриваются с креповой стороны. Пороки в ворсовых тканях, расположенные с изнаночной стороны и проявляющиеся в процессе эксплуатации швейного изделия, оценивают как скрытый порок ткани.

При разногласиях просмотр тканей производится при естественном освещении на горизонтальном столе в раскидку.

Пороки, расположенные на кромке ткани, при определении сортности не учитываются. Пороки внешнего вида ткани подразделяют на:

− местные, расположенные на ограниченном участке куска ткани;

− распространенные по всему куску ткани.

Распространенные пороки делят на:

− распространенные пороки, оцениваемые по образцу пороков внешнего вида;

− измеряемые пороки.

Степень выраженности распространенных пороков внешнего вида и полосатости по утку определяют по образцам пороков, изготовленных в ткани или типографским способом. Допустимую степень измеряемых распространенных пороков определяют линейными размерами.

В тканях не допускаются следующие пороки:

− дыры, просечки, прощипки более 3 нитей;

− подплетины более 1см;

− надиры более 1см от кромки;

− пятна более 1см;

− плешины более 1см;

− белизны более 2 нитей;

− заработка посторонних предметов;

− недосеки более 4 нитей на 1см;

− отрыв основы плохо приработанный;

− неподработка нитей основы при ширине порока более 1 см и длине порока более 50см для организаций розничной торговли;

− полосы по ширине ткани от смешения сырья и заработки в креповых тканях нитей иной крутки;

− засечки и щелчки шириной более 0,5см и длиной более 4см;

− затек краски от кромки более 4см;

− полисы пеперечные от останова печатной или красильной машины, красильный оттиск от шва с изменением оттенка, швы;

− групповые пролеты (смычки) — три и более пролета размером свыше 15см, расположенные на расстоянии не более 10см друг от друга;

− в ворсовых тканях места с отсутствием ворса (выстрижки) по всей ширине. [1].

Методы испытаний для определения показателей качества предусматриваются в технических условиях, устанавливающих технические требования к тканям.

Для каждого типа изделий, в зависимости от их назначения, установлены нормы устойчивости окраски под воздействием света, мыльного раствора, пота, сухого трения, глажения с запариванием, химической чистки.

Для чистошерстяных и полушерстяных тканей ведомственного назначения установлены нормы устойчивости окраски и методы ее определения по ГОСТу 2846-82. Устойчивость окраски тканей и одеял к физико-механическим и химическим воздействиям устанавливают в зависимости от их назначения. Нормы устойчивости окраски для тканей и одеял устанавливают в зависимости от их назначения, сырьевого состава и цвета.

Для шелковых и полушелковых изделий и тканей нормы устойчивости окраски определяют по ГОСТу 7779-75. Эти нормы установлены для каждого типа изделия или материала в зависимости от его назначения и в зависимости от группы устойчивости окраски.

Прием материалов по качеству и количеству. Все поступающие на предприятие материалы проверяют: определяют сортность, измеряют длину и ширину каждого куска материала. Разработку и промер материалов верха выполняют параллельно (одновременно на одном рабочем месте) на разбраковочно-промерочной машине или последовательно на разбраковочной машине и трехметровом промерочном столе, подкладочных и прикладочных материалов - параллельно на разбраковочно-промерочной машине. Скоростью перемещения материала, остановом и изменением направления движения управляют контролер. В связи с тем, что разбраковка ведется визуально, качественный контроль осуществляют при скорости не выше более 30 м/мин.

Сортность материала по наличию дефектов внешнего вида определяют визуально по лицевой стороне. Местные и распространенные дефекты, подлежащие "обходу" при раскрое, отмечают на лицевой стороне мелом и одновременно прикрепляют к кромке "сигнал" цветной ниткой, липкой лентой или другим способом. Отмеченные в процессе контроля дефекты и их положение учитывают в дальнейшем при расчете материала в настилы, что позволяет более рационально использовать материал.

При разбраковке ворсовых тканей или тканей с начесом направление ворса указывают стрелкой, а при разбраковке гладких тканей - лицевую сторону буквой "Л". В крышке трехметрового промерочного стола вмонтированы три измерительные линейки: две вдоль стола, одна - поперек стола для измерения ширины. Продвижение по столу и намотку материала на патрон осуществляют механическим способом без перекосов складок и натяжения. Длину измеряют посередине полотна куска, а длину последнего участка - по наименьшей стороне с точностью до 1 см. Одновременно измеряют расстояние между дефектами внешнего вида, условными вырезами и разрезами и их значение.

Ширину материала с кромками измеряют через каждые 3 м. Фактическую ширину материалов устанавливают для шерстяных тканей по наиболее часто встречающемуся размеру, всех прочих тканей и материалов - по наименьшему размеру ширины, встречающуюся в куске при повторении ее не менее двух раз на протяжении 40м. [7, с. 275]

# 2. Влияние моделирования на качество одежды. Возможные дефекты

К факторам, непосредственно формирующим потребительские свойства и качество одежды, относятся качество материала, качество проекта (модели и конструкции изделия) и качество изготовления (раскроя, вязания, шитья, отделки).

Промышленное производство одежды состоит из двух этапов.

На первом этапе, называемом проектирование, создается первичный образец, или модель, одежды и разрабатывается вся необходимая техническая документация. Проектирование включает процессы моделирования и конструирования, которыми занимаются художники-модельеры и конструкторы Домов моделей и других проектных организаций. На втором этапе происходит изготовление одежды по первичному образцу (тиражирование) партиями (сериями). Тиражирование одежды может производится мелкими сериями, крупными сериями или массовым выпуском.

Моделирование – процесс разработки модели, или первичного образца одежды, по которой в дальнейшем изготовляют изделия промышленным способом и индивидуальным. Термин «Модель» означает образец конкретного вида (пальто, платье, сорочка и т.д.), имеющий определенную художественную форму, выполненный из определенного материала с применением соответствующих отделок.

Создаваемые художниками-модельерами модели одежды должны отвечать разнообразным требованиям. С одной стороны, изделия, выполненные по этим моделям как предметы личного пользования, должны быть красивыми, модными, соответствующими назначению, внешнему облику потребителя, гигиеничными, удобными способными сохранять форму и размеры, важнейшие потребительские свойства в течение всего периода эксплуатации. С другой стороны, модели должны соответствовать экономическим и техническим возможностям современного массового производства одежды.

При создании моделей определяющую роль в формировании их внешнего вида, формы, важнейших свойств играют материалы. Материал, его пластические свойства диктуют форму изделия.

Важным моментом процесса моделирования является создание формы одежды. Форма одежды – граница, отделяющая эту структуру от внешней среды. Структура формы представляет собой пространственную систему ее геометрических элементов, обусловленную образным, функциональным или техническим решением.

Форма одежды характеризуется, с одной стороны, объемно-пространственной структурой, а с другой стороны – единством элементов ее структуры и художественной целостностью, то есть композицией.

Объемно-пространственная структура формы одежды включает следующие элементы: геометрический вид и поверхность, величину, массу, материал (пластичность, фактура) и отделку.

Внешнее очертание формы, проекция на плоскость создает силуэт. Силуэтом называется плоскостное изображение формы одежды, состоящее из различных (прямых и кривых) сопряженных линий.

Композиция - объединение всех элементов формы одежды в единое целое, выражающее ее идейное целое, выражающее ее идейно-художественное содержание.

Основными свойствами композиции формы одежды являются гармоническая целостность, соподчиненность частей, композиционное равновесие.

Конструирование − процесс разработки по образцам модели чертежей деталей изделия и изготовления лекал (выкроек). Лекалами называются шаблоны деталей одежды, по которым раскраивают материалы; они могут быть изготовлены из бумаги, картона, металла.

Конструкция − строение изделий из отдельных деталей, связанных в единое гармоничное целое.

Конструкция должна обеспечивать воспроизведение изделий в точном соответствии с первичным образцом. Соответствие изделий модели по форме, силуэту, конструктивным линиям, отделке зависит от точности лекал, поэтому их форме и размерам при конструировании уделяется особое внимание.

Конструкция должна способствовать созданию важнейших функциональных свойств одежды − соответствие форме и размерам тела человека, удобство пользования, обеспечение комфортных условий для организма человека, повышение ее износостойкости, увеличение срока службы и так далее.

Конструкция одежды должна обеспечивать экономическую целесообразность изделия. В массовом производстве конструкция одежды должна быть экономической и технологической.

Массовое производство (тиражирование) одежды включает раскройный процесс целью которого является изготовление кроя, то есть разрезание материала на отдельные детали в соответствии с конструкцией изделия.

На всех этапах раскройного процесса формируются важнейшие потребительские свойства изделия. От качества проведения раскройных операций зависят: точное воспроизведение формы деталей, соответствие формы и размеров изделия размерам типовых фигур и других распространенных и местных пороков внешнего вида материалов, правильное расположение рисунка ткани и т.д.

Все операции раскройного процесса делятся на подготовительные и основные. Подготовительные операции: приема материалов; конфекционирование; подсортировка тканей в настилы; расчет кусков тканей; обмелка; трафарет. Основные операции: настилание материалов; разрезание настила; конироль качества кроя; комплектование раскройных деталей.

Процесс изготовления одежды включает предварительную обработку выкроенных деталей, сборку изделий из отдельных деталей, придание изделию объемной формы и товарного вида. В процессе изготовления формируются важнейшие свойства изделия, определяющие его внешний вид, качество посадки на фигуре, долговечность.

Операции соединения деталей и узлов одежды играют большую роль в формировании потребительских свойств одежды - внешнего вида, качества посадки на фигуре, прочности, износостойкости и др. Детали и узлы одежды соединяют нитками, клеем и свариванием термопластичных материалов.

Наиболее распространено ниточное крепление деталей одежды [8, с 92].

Для того чтобы одежда выполняла свое назначение и способствовала укреплению здоровья детей - она должна удовлетворять ряду гигиенических требований. При этом необходимо отметить, что не может быть единых требований к одежде и тканям, ее составляющим, безотносительно к их конкретному назначению.

Так, бельевые ткани и ткани легких платьев, близко прилегающие к коже, должны обладать высокой воздухо- и паропроницаемостью и хорошей гигроскопичностью для того, чтобы не препятствовать удалению из пододежного пространства углекислого газа, пота и ряда других продуктов обмена, выделяемых кожей.

Напротив, для верхней одежды высокая воздухопроницаемость крайне нежелательна, так как приводит к резкому падению теплозащитных свойств одежды даже при небольшом ветре. Гигроскопичность верхней одежды также должна быть небольшой, чтобы одежда возможно меньше адсорбировала водяные пары из атмосферы.

Требования к конструкции одежды также различны в зависимости от ее назначения. Верхняя зимняя одежда должна достаточно плотно прилегать к нижележащим слоям одежды и иметь, возможно, более замкнутую конструкцию для предохранения от проникновения холодного воздуха под одежду. Летняя же одежда, особенно предназначенная для жаркой погоды, должна быть максимально открытой и свободной, обеспечивая хорошую вентиляцию пододежного пространства.

Общими для любой детской одежды являются следующие требования: легкость, мягкость, удобный покрой, исключающий сдавливание поверхности тела, отсутствие вредного воздействия на организм детей.

Легкость одежды, удобство ее покроя, соответствие возрасту и размерам ребенка должны обеспечивать ему свободу движений, не препятствуя высокой естественной подвижности, столь необходимой для нормального физического развития.

Роль одежды в поддержании состояния теплового комфорта возрастает в холодное время года, во время пребывания детей на открытом воздухе. Для того, чтобы прогулка способствовала укреплению здоровья, оказывая закаливающее воздействие, одежда детей должна соответствовать метеорологическим условиям и виду деятельности. При физической нагрузке выработка тепла увеличивается в зависимости от степени активности в 2 - 5 раз по сравнению с покоем. Для сохранения теплового равновесия организма в такой же степени должна увеличиваться и общая теплоотдача в окружающую среду. Следовательно, чем энергичнее деятельность ребенка, тем меньшими теплозащитными свойствами должна обладать его одежда и наоборот.

Современное промышленное производство рассчитано на изготовление одежды только для фигур типового телосложения с умеренным развитием мускулатуры, слабым, умеренным или обильным жироотложением, нормальной высотой плеч и средними (нормальными изгибами) спинного контура туловища (осанкой). В этом случае лишь треть всего взрослого населения может быть обеспечена одеждой промышленного производства с

При оценке качества продукции, прежде всего, в образце модели одежды выявляют возможные дефекты. Дефекты одежды в одежде возникают по разным причинам и внешне выявляются в виде натяжений, морщин, перекосов, ненужных складок, утраты равновесного состояния изделия в целом и отдельных его частей, т.е. в нарушении качества посадки одежды на фигуре человека. Для удобства распознавания и устранения дефектов одежды разработана их классификация, в которой выделено три группы дефектов: конструктивные, технологические и дефекты моделирования.

Конструктивные дефекты возникают из-за несоответствия формы и размеров изделия форме и размерам фигуры человека. Они проявляются в одежде в виде горизонтальных, вертикальных и наклонных складок и морщин, угловых заломов, балансовых нарушений и дефектов динамического несоответствия.

Технологические дефекты возникают из-за искажения конфигурации конструктивных линий вследствие неправильного раскроя деталей швейных изделий, из-за несоответствия сопряженных размеров соединяемых деталей, смещения монтажных надсечек. Дефекты технологии пошива проявляются в недостаточных растяжении или посадке срезов деталей, нарушении установленной ширины швов, несовмещении монтажных надсечек, кривых строчках, искривлении швов и краев изделия, несоответствии размеров и перекосов прокладок и подкладки, составляющих пакет одежды.

Дефекты моделирования возникают в одежде в результате применения неправильных приемов конструктивного моделирования, приводящих к утрате

Осанка существенно влияет на внешнюю форму тела человека и баланс конструкции одежды. Поэтому у потребителей с осанкой, имеющей значительные отклонения от нормальной, при пользовании одеждой массового производства (которую конструируют только на фигуры типового телосложения) нарушается статическое соответствие одежды телу человека, возникают различные конструктивные дефекты, ухудшающие внешний вид и качество одежды. [10, с 33].

**Заключение**

В результате выполненной работы ясно, что текстильная отрасль ориентирована в основном на внутренний спрос, на экспорт идет примерно лишь 10% от общего объема выпуска шерстяных тканей. Исключение составляет льняной комплекс. Примерно 40% льняных и пенько-джутовых тканей производится на экспорт. Причем некоторые ткацкие предприятия даже специализируются на выпуске экспортных тканей.

Натуральный шелк является ценным видом текстильного сырья, обладает хорошими механическими и гигиеническими свойствами, красивым внешним видом, легко окрашивается.

Поставленная цель в данной курсовой работе выполнена. Рассмотрены следующие задачи:

− выявлены отличительные особенности пороков отделки шерстяных и шелковых тканей, и оценено их влияние на качество;

− рассмотрено влияние моделирования на качество одежды, а так же изучены возможные дефекты одежды;

− решена задача по определению сортности хлопчатобумажного бархата.

**Список литературы**

1. ГОСТ 187-85 Ткани шелковые и полушелковые. Определение сортности.
2. ГОСТ 358-82 Ткани чистошерстяные и полушерстяные. Определение сортности.
3. ГОСТ 161-86 Ткани хлопчатобумажные. Определение сортности.
4. Алексеев Н.С., Ганцов Ш.К., Кутянин Г.И. Теоретические основы товароведения непродовольственных товаров. - М.: Экономика, 2004
5. Арциховский А.В. Одежда // История культуры Древней Руси. Домонгольский период.- М., Л., 2005.
6. Красовский П.А. и др. Товар и его экспертиза. - М.: Центр экономики и маркетинга, 2005.
7. Николаева М.А. Товароведение потребительских товаров. Теоретические основы. - М.: Норма, 2004
8. Николаева М.А. Товарная экспертиза. – М.: Деловая литература, 2005
9. Николаева М.А. и др. Средства информации о товарах. - М.: Экономика, 2005.
10. Павлова С.В. Конструирование одежды: Курс лекций/ВСГТУ – Улан-Удэ, 2005.