

УЧЕБНИКИ



ВЕКА

ТОВАРОВЕДЕНИЕ

НЕПРОДОВОЛЬСТВЕННЫХ ТОВАРОВ

ЧАСТЬ 1

УЧЕБНОЕ ПОСОБИЕ



ТОВАРОВЕДЕНИЕ НЕПРОДОВОЛЬСТВЕННЫХ ТОВАРОВ

Часть 1

**Ткани, Одежда, Трикотаж, Обувь,
Галантерея, Парфюмерия, Косметика,
Посудохозяйственные товары**

***Учебное пособие для учащихся
профессионально-технических лицеев
и училищ***

**Соответствует государственному
образовательному стандарту,
утвержденному Министерством общего
и профессионального образования РФ**

**Ростов-на-Дону
«Феникс»
2001**

65.9(2)421.5

ББК 54.5

Т 50 С

Автор-составитель Моисеенко Н.С.

Т 50 Товароведение непродовольственных товаров.
Часть 1. Серия «Учебники XXI века». — Ростов
н/Д: «Феникс», 2001. — 320 с.

Учебное пособие составлено в соответствии с действующей программой и Государственным стандартом начального профессионального образования. В нем приведены краткое описание классификации, технологии, сырья, потребительских свойств товаров, требований к качеству, правила упаковки, маркировки и условий хранения. К теоретическому материалу прилагается комплект тестов и контрольных ответов, составленных в соответствии с уровнем усвоения по государственному стандарту.

Пособие рекомендуется для учащихся начального профессионального образования, обучающихся по профессии «Продавец непродовольственных товаров», а также для слушателей курсовой подготовки работников торговли. Может быть полезно и всем практическим работникам, чья деятельность связана с товароведением и экспертизой товаров.

435869

ББК 54.5

ISBN 5-222-01656-0

- © Автор-составитель Моисеенко Н.С., 2001
- © Оформление, изд-во «Феникс», 2001
- © Идея и разработка серии Юсупянц Э.А., 2000

SamKI
KUTUBXONASI

ПРЕДИСЛОВИЕ

Основная идея построения учебного пособия — комплексное методическое обеспечение программы курса «Товароведение непродовольственных товаров».

Пособие ориентировано на требования Государственного стандарта начального профессионального образования к содержанию и уровню усвоения подготовки выпускников училищ и слушателей курсовой подготовки и переподготовки по торговым профессиям. Оно позволяет учащимся использовать предложенный материал во время занятий в классе для индивидуальной и самостоятельной работы.

Учебное пособие представлено блоками:

- программный материал;
- вопросы для повторения;
- конспект темы;
- тесты и эталоны ответов.

Тесты можно использовать для самостоятельного изучения темы и контроля знаний.

Раздел 1

ОБЩАЯ ЧАСТЬ ТОВАРОВЕДЕНИЯ

1.1. ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ТОВАРОВЕДЕНИЯ

1.1.1. Предмет и задачи товароведения

Рассмотрим такие понятия, как продукция, товар и товароведение.

Продукция производится в результате деятельности и предназначается для удовлетворения каких-либо потребностей.

Под деятельностью понимают и человеческую деятельность, и жизнедеятельность биологических объектов. К продукции можно отнести ткани, сырье, комплектующие детали, а также хлопчатобумажные и льняные волокна.

Продукция может быть создана в результате материальной и нематериальной деятельности. Нематериальная продукция — это услуги, ценные бумаги и др.

Материальная продукция, которая предназначена для купли-продажи, является товаром.

Товар — это продукт материальной деятельности, созданный для продажи и удовлетворяющий какие-либо потребности. Товар обладает оп-

ределенными потребительскими свойствами, которые создают потребительскую стоимость в товаре.

Товароведение как наука и учебная дисциплина изучает потребительские свойства товаров. Термин «товароведение» состоит из двух слов: «товар» и «ведение», что означает «знания о товарах». Есть много определений товароведения. К примеру, К. Маркс считал, что «потребительские стоимости товаров составляют предмет особой дисциплины — товароведение».

На Международной теоретической конференции преподавателями высшей школы по вопросам общего товароведения (сентябрь 1962 г.) в Лейпциге дано такое определение: «Товароведение представляет собой естественнонаучную дисциплину, предметом которой является потребительская стоимость товаров».

По определению М. А. Николаевой, «товароведение — эта наука об основополагающих характеристиках товаров, определяющих их потребительские стоимости, и факторах обеспечения этих характеристик».

Потребительские стоимости являются предметом товароведения.

1.1.2. Возникновение и развитие товароведения

Возникновение товароведения как самостоятельной дисциплины в России относится к XVI в.

В 1575 г. появилась первая книга по товароведению («Торговая книга») с описанием «всяких земель» товаров, в которой рассказывалось подробно о привозных из других стран товарах (мед, лен, пенька, пушнина и др.). Период развития товароведения с середины XVI до XVIII в. называют *товароведно-описательным*.

С XVIII по XIX в. товароведение развивается в тесной связи с химией, физикой, биологией и другими науками. С развитием промышленности и торговли и совершенствованием естественных знаний товароведение приобрело характер научной дисциплины.

Большое внимание в описании товаров уделялось технологии их производства, поэтому данный период называют *товароведно-технологическим*.

Особая заслуга в становлении отечественного товароведения принадлежит Модесту Яковлевичу Киттары (1825—1880). В 1860 г. в труде «Публичный курс товароведения» им была сделана попытка дать классификацию товара. В России и за рубежом стали открываться коммерческие учебные заведения. В развитие товароведения непродовольственных товаров большой вклад внесли Н. А. Архангельский, М. С. Алексеев, И. Кутянин, М. Б. Сергеев, Н. В. Чернов и др.

В настоящее время появляются новые пути в развитии товароведения — прогнозируется создание новых товаров с учетом изменяющихся потребностей.

Третий этап развития товароведения называется *товароведно-формирующим*. Перед товароведением встают новые задачи: управление ассортиментом, оценка качества современного и прогнозируемого ассортимента, разработка оптимальных условий эксплуатации и ухода за товарами и др.

Товароведение в своем развитии опирается и взаимосвязано с такими науками, как экономика, физика, химия, биология, эстетика, маркетинг и др. При переходе на рыночные отношения выявилась значимость товароведных знаний в коммерческой деятельности, усилился интерес практических торговых работников к товароведным знаниям.

1.1.3. Цели и задачи товароведения

Работники торговли должны знать потребительские стоимости различных товаров. В этом им помогает товароведение — наука, изучающая потребительские стоимости товаров.

Цель товароведения — изучение потребительских свойств товаров, а также всех тех изменений, которые происходят в товаре на всех этапах товародвижения.

Товароведение как наука и учебная дисциплина должна решать следующие основные задачи:

— систематизация множества товаров путем применения классификации, кодирования;

Figure 1. A schematic diagram of the experimental design. The subjects were divided into two groups: the control group and the experimental group. The control group received a standard training program, while the experimental group received a modified training program. The subjects were then tested on a series of tasks, and their performance was compared between the two groups.

Referred to by _____

If a search engine can find the information, it will find it.

Результаты анализа приведены в табл. 1.

Класс товаров — это множество товаров, удовлетворяющих обобщенные группы потребностей.

Подкласс — множество товаров, удовлетворяющих группы потребностей, имеющих определенные различия.

Группа товаров — подмножество товаров, удовлетворяющих специфичные группы потребностей что обусловлено особенностями сырья, материалов, конструкций.

Подгруппа — подмножество товаров, имеющих с группой основное назначение, но отличающихся от товаров других подгрупп только им присущими признаками.

Вид товара — совокупность товаров, отличающихся индивидуальным назначением и идентификационными признаками.

Разновидность товара — совокупность товаров одного вида, отличающихся рядом частных признаков.

Товароведная классификация товаров сложилась исторически и основана на потребностях торговли.

Существует общегосударственная, торговая и учебная классификация. По Общероссийскому классификатору промышленной продукции (ОКП) товары делят на классы, подклассы, группы, виды.

В торговле применяется торговая классификация. В соответствии с назначением, исходным материалом и способом производства товары делятся на группы, подгруппы и более низкую сту-

пень классификации. Учебная классификация предусматривает более удобное, последовательное изучение курса товароведения.

1.1.5. Качество товара

Качество — одна из основополагающих характеристик товара, которая оказывает решающее влияние на создание потребительских предпочтений и формирование конкурентоспособности.

Качество — совокупность свойств товара, обуславливающих его способность удовлетворять определенные потребности в соответствии с его назначением.

Свойство — объективная особенность продукции (или товара), проявляющаяся при ее создании, оценке, хранении, потреблении (эксплуатации). Свойства товара могут быть простыми и сложными. Водонепроницаемость — простое свойство обуви, а надежность телевизора — сложное свойство.

Показатель качества — количественное и качественное выражение свойств продукции (товара).

Показатели качества:

единичный — предназначен для выражения простых свойств товара;

комплексный — предназначен для выражения сложных свойств товаров. Так, износостойкость обуви — комплексный показатель, характеризуется через ряд единичных: прочность креплений

ния верха с подошвой, деформация обуви, гибкость и др.;

базовые — показатели, принятые за основу;
определяющие — показатели, имеющие решающее значение при оценке качества товара.

Оценка качества. Сорт

Оценка качества — это выбор показателей, определение их действительного значения и сопоставление их с базовыми показателями.

При выборе потребительских свойств и показателей важно выбрать такие показатели, которые имеют решающее значение.

В качестве базовых показателей приняты регламентированные значения стандартов или других нормативных документов (НД), а также стандартные образцы, эталоны. После сопоставления действительных значений измеряемого показателя с базовым устанавливаются определенные градации, классы, товарные сорта, марки продукции.

Градация, класс, сорт — категория или разряд, присвоенный объектам в результате сопоставления действительных и базовых показателей.

Стандартный товар — товар, соответствующий установленным требованиям по всем выбранным показателям.

Нестандартный товар — товар, который не соответствует установленным требованиям по одному или комплексу показателей, но это несоответствие не является критическим (опасным).

Брак — товар с выявленными устранимыми или неустранимыми несоответствиями по одному или комплексу показателей.

Марки, номера — градации качества, отличающиеся значениями одного или нескольких определяющих показателей.

Сорт — градация качества товара по одному или нескольким показателям. Деление на сорта осуществляют в зависимости от наличия дефектов и отклонений по некоторым показателям потребительских свойств. Сорта обозначают порядковыми номерами — 1-й, 2-й, 3-й, иногда терминами — экстра, высший, прима.

1.1.6. Ассортимент товаров

Ассортимент товаров — набор товаров, формируемый по определенным признакам и удовлетворяющий разнообразие, аналогичные индивидуальные потребности.

Промышленный (производственный) ассортимент — набор товаров, выпускаемый изготовителем исходя из его производственных возможностей.

Торговый ассортимент — набор товаров, формируемый организацией торговли с учетом ее специализации, потребительского спроса и материально-технической базы.

Простой ассортимент — набор товаров, представленный небольшим количеством групп, видов и наименований.

Сложный ассортимент — набор товаров, представленный значительным количеством групп, видов и наименований.

Групповой ассортимент — набор однородных товаров, объединенный общими признаками и удовлетворяющий аналогичные потребности.

Развернутый ассортимент — набор товаров, который включает значительное количество подгрупп, видов, разновидностей, наименований.

Марочный ассортимент — набор товаров одного вида марочных наименований. Такие товары могут удовлетворять как физиологические потребности, так и социальные, психологические. Это престижные марки автомобилей, одежды, обуви, духов.

1.1.7. Кодирование

Кодирование — образование и присвоение кода классификационной группировке или объекту классификации.

Код — это знак или совокупность знаков, применяемых для обозначения классификационной группировки и (или) объекта классификации. Цель кодирования — систематизация объектов и присвоение условного обозначения (кода), по которому можно найти и распознать любой объект среди множества других. С внедрением электронно-вычислительной техники возросли необходимость и значимость кодирования.

В 1977 г. в Европе была создана Европейская система кодирования EAN (Европейская ассоци-

ация товарной нумерации). Штриховой код стал широко применяться в развитых странах — Франции, Англии, Германии, Италии. Коды EAN подразделяют на три типа: EAN-8, EAN-13, EAN-14 (только для транспортной тары).

EAN-8 используется для маркировки упаковки и (или) товаров небольшого размера и отличается от EAN-13 сокращенной информацией и меньшими размерами.

EAN-13 наносится на любые упаковки и товары, если позволяет площадь. Штриховой код (ШК) — системная последовательность светлых и темных вертикальных полос различной толщины, содержащих в себе определенные цифровые и алфавитные данные (рис. 1).

Первые две-три цифры называются «флаг», обозначают страну происхождения товара (перечень кодов дан в табл. 1.1).



Рис. 1. Структура штрихового кода EAN-13

Раздел 1. Общая часть товароведения

Таблица 1.1

Коды стран местонахождения банка данных о штриховых кодах

Страна	Код
США	00-09
Франция	30-37
Германия	400-440
Великобритания	50
Люксембург	54
Болгария	380
Югославия	860
Чехословакия	859
Россия	460-469
Дания	57
Финляндия	64
Норвегия	70
Швейцария	76
Швеция	73
Гонконг	489
Япония	45-49
Италия	80-83
Испания	84
Таиланд	885
Сингапур	888
Португалия	560
Исландия	569
Польша	590
Греция	520
Кипр	529
Венгрия	599
Китай	690
Израиль	729
Мексика	750
Мальта	535
Перу	775
Уругвай	773
Бразилия	789
Куба	850
Турция	869
Южная Корея	880
Чили	780
ЮАР	600-601
Марокко	611
Венесуэла	759

Присвоение кода производится торгово-промышленной палатой, где регистрируется каждый производитель товара.

Следующие четыре-пять цифр — фирма-изготовитель товара. Затем наносят еще пять цифр, обозначающих код товара (артикул). Последняя цифра контрольная, применяется для контроля предшествующих 12 цифр.

«Флаг» кода закреплен за страной-производителем, но может обозначать и страну регистрации дочернего предприятия-изготовителя.

1.1.8. Маркировка товаров

Товарное разнообразие, которое появилось при рыночной экономике, создало и определенные трудности. Потребителю стало сложно выбрать товар без достоверной и доступной информации.

Маркировка товара является одним из средств, доступных для понимания покупателя. Товар маркируют текстом, краткой аннотацией, условным обозначением, рисунком и др. Маркировка должна быть четкой, наглядной, достоверной и соответствовать требованиям стандартов.

Различают производственную маркировку и торговую. *Производственная маркировка* может быть выполнена на ярлыках, вкладышах, этикетках, контрольных лентах и др. *Торговая маркировка* выполняется на ценниках, кассовых чеках, упаковочных пакетах и др. Торговая марки-

ровка наносится не на товар, а на эксплуатационные документы или на специальные носители.

Производственная маркировка может содержать условные обозначения или информационные знаки, которые требуют специальной расшифровки. В информационных знаках применяют также и общепринятые, легкоузнаваемые символы.

К информационным знакам относятся товарные знаки, знаки соответствия или качества, манипуляционные, предупредительные размерные, знаки наименования мест происхождения товара, эксплуатационные, экологические.

Товарный знак — обозначение, по которому можно отличить товар одного производителя от другого. Товарный знак регистрируется патентным ведомством в Государственном реестре товарных знаков и знаков обслуживания Российской Федерации (Закон РФ «О товарных знаках обслуживания и наименования мест происхождения товаров» от 23.09.1992 г.).

ТОВАРНЫЙ ЗНАК

Ф И М

ЗАО «Моековская обувная фабрика имени
Г. В. Муханова» (ЗАО «Фим»)



Знак соответствия государственным стандартам Российской Федерации подтверждает, что товар соответствует конкретному стандарту, продукция сертифицирована.

Эксплуатационные знаки информируют покупателя о правилах управления сложнотехническими товарами, монтажа и наладки и способах ухода за товаром.

Эксплуатационные знаки для текстильных товаров, принятые в международной практике

СТИРКА



Стирка белья с кипячением

Например, белье из хлопка и льна, белое или цветное, стойкое к кипячению.



Стирка цветного белья при 60°C

Цветное белье, не стойкое к кипячению, например, тонкое белье из хлопка или полиэфирных тканей.



Стирка белья в теплой воде с нейтральными моющими средствами и стирка цветного белья при 40°C

Например, темное цветное или пестрое белье из хлопка, полиэфирных и меланжевых тканей, тонкое белье из

вискозы и синтетических волокон (щадящий режим стирки).



Стирка в теплой воде с нейтральными моющими средствами

Например, шерстяные изделия, пригодные для стирки в машине.



Ручная стирка

Текстильные изделия, не подлежащие стирке в стиральной машине. Температура стирки 30—40°C в зависимости от изделия.



Не стирать

Изделия с этим знаком не подлежат стирке. Их следует направлять на химическую чистку.



Отбеливание хлором

Хорошо намоченное белье выдерживать 1—2 часа в холодном хлорном растворе (10—20 мл раствора на 1 л воды), после чего полоскать до исчезновения запаха хлора. В завершение стирать с использованием моющих средств при соответствующей температуре.



Не хлорировать и не использовать хлорсодержащих чистящих средств.

ХИМИЧЕСКАЯ ЧИСТКА



Все возможные методы чистки.



Чистка на основе перхлорэтилена.



Чистка на основе специальных растворителей.



Черта под кружком с буквой указывает на необходимость подвергать изделие щадящей чистке.



Не подвергать химчистке.

СУШКА В ЭЛЕКТРИЧЕСКОЙ СУШИЛКЕ ДЛЯ БЕЛЬЯ



Нормальная сушка.



Щадящая сушка.



В электрической сушилке не сушить.

ГЛАЖЕНИЕ



Гладить при высокой температуре (макс. 200°C). Хлопок, лен. Текстильные изделия во влажном состоянии и т. д.



Гладить при средней температуре (макс. 150°C). Хлопок, шелк, полиэфир, вискоза. Гладить через слегка увлажненную ткань или утюгом с пароувлажнителем.



Не гладить при высокой температуре (макс. 110°C). Полиакрил, полиамид, ацетат.



Не гладить.

Манипуляционные знаки информируют о способах обращения с товарами, чаще наносятся на транспортную тару, но некоторые наносят и на потребительскую упаковку (знак «Открывать здесь»).



1. Диапазон значений температуры, при которой следует хранить груз.



2. Товар беречь от тепла, нагрева.



3. Необходимо защищать груз от воздействия влаги.



4. «Верх».



5. «Открывать здесь».



6. Обращаться осторожно (товар хрупкий).

Предупредительные знаки — предупреждают потребителя об опасных товарах или указывают на действия по предупреждению об опасности. Предупредительная маркировка обязательна на товарах бытовой химии, так как эти товары бывают огнеопасны, взрывоопасны, ядовиты, могут быть раздражителями.

Экологические знаки информируют покупателя об экологической опасности товара.

Такие знаки, как «Белый лебедь», принятый в скандинавских странах, «Голубой ангел», принятый в Германии, информируют о том, что товары в наименьшей степени загрязняют окружающую среду и безопасны для жизни и здоровья потребителей. Экознаки «Ресайклинг», «Зеленая точка» призывают не загрязнять окружающую среду упаковкой, а складывать их в специальные контейнеры для мусора или сдавать на вторичную переработку. Товары с такими знаками при



«Белый лебедь»



«Голубой ангел»



«Ресайклинг»



Знаки, призывающие не загрязнять окружающую среду.



«Зеленая точка»

утилизации упаковки не причиняют значительного ущерба окружающей среде.

Товары маркируют в соответствии с требованиями ГОСТ Р 51121-97.

В маркировке указываются следующие сведения:

наименование изделия;

наименование предприятия-изготовителя, его местонахождение, товарный знак, дата изготов-

ления, обозначение стандарта, информация о сертификации;

для некоторых товаров — условия хранения, объем или масса товара, срок годности, информация о предостережении или эффективном применении.

Вопросы для повторения

1. Что называется товаром?
2. Что является предметом товароведения?
3. Каковы цели и задачи товароведения?
4. Из каких двух разделов состоит товароведение?
5. Что называется классификацией товаров?
Ступени классификации. Виды классификации.
6. Что означает штриховой код на товаре?
7. Что называют ассортиментом товаров?
Виды ассортимента.
8. Какое значение имеет маркировка товаров?
9. Виды маркировки товаров.
10. Какие информационные знаки может содержать маркировка?

ОПОРНЫЙ КОНСПЕКТ

Тема «Общая часть товароведения.

Теоретические основы товароведения»

Товароведение изучает потребительские стоимости товаров.

Три этапа в развитии товароведения: товароведно-описательный, товароведно-технологический, товароведно-формирующий.

Товароведение — общая часть и частное товароведение.

Товароведная классификация.

Ступени — класс, подкласс, группа товаров, подгруппа, вид товара, разновидность.

Классификация общегосударственная, торговая, учебная.

Качество товаров — совокупность свойств товара, обуславливающих ее пригодность удовлетворять определенные потребности. Показатели качества — единичный, комплексный, базовые, определяющие.

Сорт — градация качества товара по одному или нескольким показателям: высший, 1-й, 2-й, 3-й.

Товар стандартный, нестандартный, брак.

Ассортимент — перечень, набор товаров, формируемый по определенным признакам, удовлетворяющий разнообразные потребности.

Производственный, торговый; простой, сложный; групповой, развернутый, марочный.

Кодирование. Штриховой код — первые 2—3 цифры — страна происхождения; следующие 4—5 — фирма-изготовитель; еще пять цифр — код товара; последняя цифра контрольная.

Маркировка товара — ГОСТ Р 51121-97. Производственная и торговая.

Информационные знаки: товарные знаки, эксплуатационные, экологические, размерные, манипуляционные, знаки соответствия или качества, предупредительные.

ТЕСТ № 1

Тема «Общая часть товароведения. Теоретические основы товароведения»

1. Что изучает товароведение:

- а) особенности и классификация товаров;
- б) потребительские стоимости товаров;
- в) качество и технология производства товаров?

2. Как назывался первый этап в развитии товароведения:

- а) товароведно-технологический;
- б) товароведно-описательный;
- в) товароведно-формирующий?

3. Дополните ступени классификации, применяемые в товароведении: класс, подкласс _____, _____, _____.

4. Какие виды классификации товаров существуют: _____, _____, _____?

5. Впишите пропущенные слова: количественное и _____ выражение одного или нескольких свойств товара называется _____.

6. Впишите пропущенные слова: деление на сорта осуществляют в зависимости от наличия _____ и отклонений по одному или нескольким

_____ потребительских свойств.

7. Назовите виды ассортимента:

а) набор товаров, выпускаемый производственной фирмой;

б) набор товаров, формируемый в торговом предприятии;

в) набор товаров, представленный значительным количеством групп, подгрупп, видов.

8. Дайте расшифровку штрихового кода: 4040300319033:

а) 404 —;

б) 0300 —;

в) 31903 —;

г) 3 —.

9. Объясните эксплуатационные знаки на маркировке товара:

а)  б)  в)  г)  д) 

10. Объясните манипуляционные знаки на маркировке транспортной тары:



Раздел 2

ТЕКСТИЛЬНЫЕ ТОВАРЫ

2.1. ТЕКСТИЛЬНЫЕ ВОЛОКНА.

ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ О ТЕКСТИЛЬНЫХ ВОЛОКНАХ И ИХ КЛАССИФИКАЦИЯ

Текстильными волокнами называют гибкие прочные тела с малыми поперечными размерами, ограниченной длины, пригодные для приготовления текстильных изделий.

Текстильные волокна подразделяют на два класса: натуральные и химические. По происхождению волокнообразующего вещества натуральные волокна подразделяют на три подкласса: растительного, животного и минерального происхождения; химические волокна — на два подкласса: искусственные и синтетические.

Искусственное волокно — химическое волокно, изготовленное из природных высокомолекулярных веществ.

Синтетическое волокно — химическое волокно, изготовленное из синтетических высокомолекулярных веществ.

Волокна могут быть элементарными и комплексными. *Элементарное* — волокно, не делящееся в продольном направлении без разрушения (хлопок, лен, шерсть, вискоза, капрон и др.). *Комплексное* волокно состоит из продольно скрепленных элементарных волокон.

Волокна являются исходным материалом для изготовления текстильных товаров и могут применяться как в естественном, так и в смешанном виде. Свойства волокон влияют на технологический процесс переработки их в пряжу. Поэтому важно знать основные свойства волокон и их характеристики: толщину, длину, извитость. От толщины волокон и пряжи зависит толщина получаемых из них изделий, которая влияет на их потребительские свойства.

Пряжа из тонких синтетических волокон более склонна к пиллингу — образованию закатанных волокон на поверхности материала. Чем длиннее волокна, тем пряжа из них ровнее по толщине и прочнее.

Хлопок — это волокна, покрывающие семена растений хлопчатника. Хлопчатник — однолетнее растение высотой 0,6—1,7 м, произрастающее в районах с жарким климатом. Основным веществом (94—96%), из которого состоит хлопковое волокно, является целлюлоза. Хлопковое волокно нормальной зрелости под микроскопом имеет вид плоской ленточки со штопорообразной извитостью и с каналом, заполненным внутри воздухом (рис. 2). Один конец волокна со стороны его отрыва от семени хлопчатника открыт, другой, имеющий коническую форму, закрыт.

Количество волокна зависит от степени его зрелости.

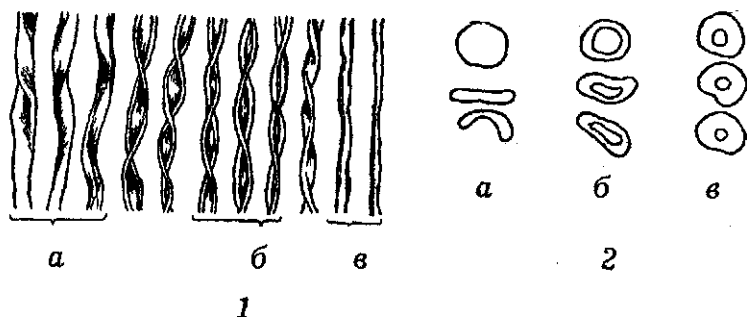


Рис. 2. Хлопковые волокна различной степени зрелости под микроскопом:

1 — продольный вид; 2 — форма поперечного среза: а — незрелые волокна, б — волокна нормальной зрелости, в — перезрелые волокна

Хлопковым волокном присуща извитость. Волокна нормальной зрелости имеют наибольшую извитость — 40—120 извитков на 1 см.

Длина хлопковых волокон колеблется от 1 до 55 мм. В зависимости от длины волокон хлопок делят на коротковолокнистый (20—27 мм), средневолокнистый (28—34 мм) и длиноволокнистый (35—50 мм). Хлопок длиной менее 20 мм называют непряdnым, т. е. из него невозможно выработать пряжу. Между длиной и толщиной хлопковых волокон существует определенная зависимость: чем длиннее волокна, тем они тоньше. Поэтому длиноволокнистый хлопок называют и тонковолокнистым, он имеет толщину 125—167 миллитекс (мтекс). Толщина средневолокнистого хлопка составляет 167—220 мтекс, коротковолокнистого — 220—333 мтекс.

Толщина волокон выражается через линейную плотность в тексах. Текс показывает, сколь-

ко граммов весит отрезок волокна длиной в 1 км.
Миллитекс = мг/км.

От длины и толщины волокон зависит выбор системы прядения (получения пряжи), что в свою очередь влияет на качество пряжи и ткани. Так, из длинноволокнистого (тонковолокнистого) хлопка получают тонкую, ровную по толщине, с малой ворсистостью, плотную, прочную пряжу 5,0 текс и выше, используемую для изготовления высококачественных тонких и легких тканей: батиста, маркизета, вольты, сатина гребенного и др.

Из средневолокнистого хлопка изготавливают пряжу средней и выше средней линейной плотности 11,8—84,0 текс, из которой вырабатывают основную массу хлопчатобумажных тканей: ситцы, бязи, миткали, сатины кардные, вельветы и др.

Из коротковолокнистого хлопка получают рыхлую, толстую, неровную по толщине, пушистую, иногда с посторонними примесями пряжу — 55—400 текс, используемую для производства фланели, бумазеи, байки и др.

Хлопковое волокно обладает многочисленными положительными свойствами. Оно имеет высокую гигроскопичность (8—12%), поэтому хлопчатобумажные ткани обладают хорошими гигиеническими свойствами.

Волокна достаточно прочные. Отличительной особенностью хлопкового волокна является повышенная прочность на разрыв в мокром состоянии на 15—17%, что объясняется увеличением

площади поперечного сечения волокна вдвое в результате его сильной набухаемости в воде.

Хлопок имеет высокую термостойкость — разрушение волокон до 140°C не происходит.

Хлопковое волокно более стойкое, чем вискозное и натуральный шелк, к действию света, но по светостойкости уступает лубяным и шерстяным волокнам. Хлопок обладает высокой устойчивостью к действию щелочей, что используется при отделке хлопчатобумажных тканей (отделка — мерсеризация, обработка раствором едкого натра). При этом волокна сильно набухают, усаживаются, становятся неизвитыми, гладкими, стенки их утолщаются, канал суживается, прочность повышается, блеск усиливается; волокна лучше окрашиваются, прочно удерживая краситель. Из-за малой упругости хлопковое волокно имеет высокую сминаемость, большую усадку, низкую стойкость к воздействию кислот. Хлопок применяется для производства тканей разного назначения, трикотажа, нетканых полотен, гардинно-тюлевых и кружевных изделий, швейных ниток, тесьмы, шнурков, лент и др. Хлопковый пух применяют в производстве медицинской, одежной, мебельной ваты.

Лубяные волокна получают из стеблей, листьев или оболочек плодов различных растений. Стеблевыми лубяными волокнами являются лен, пенька, джут, кенаф и др., листовыми — сезаль и др., плодовыми — койр, получаемый из покрова скор-

лупы кокосовых орехов. Из лубяных волокон наибольшую ценность представляют льняные.

Лен — однолетнее травянистое растение, имеет две разновидности: лен-долгунец и лен-кудряш. Из льна-долгунца получают волокна. Основным веществом, из которого состоят лубяные волокна, является целлюлоза (около 75%). К сопутствующим веществам относятся: лигнин, пектиновые, жировосковые, азотистые, красящие, зольные вещества, вода. Льняное волокно имеет четыре-шесть граней с заостренными концами и характерными штрихами (сдвигами) на отдельных участках, возникшими в результате механических воздействий на волокно при его получении (рис. 3). В отличие от хлопкового льняное волокно имеет сравнительно толстые стенки, узкий канал, закрытый с обоих концов; поверхность во-

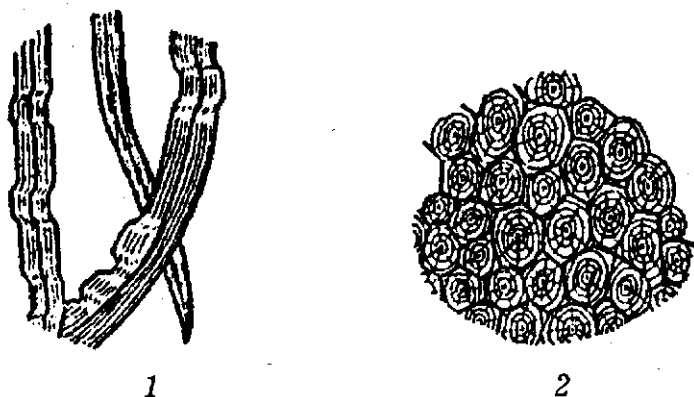


Рис. 3. Волокна льна под микроскопом:

1 — продольный вид; 2 — форма поперечного среза

.....

локна более ровная и гладкая, поэтому льняные ткани меньше, чем хлопчатобумажные, загрязняются и легче отстирываются. Эти свойства льна особенно ценны для бельевых полотен. Льняное волокно уникально и тем, что при высокой гигроскопичности (12%) оно быстрее других текстильных волокон поглощает и выделяет влагу; прочнее, чем хлопковое, удлинение при разрыве — 2—3%. Содержание в льняном волокне лигнина делает его устойчивым к действию света, погоды, микроорганизмов. Термического разрушения волокна не происходит до $+160^{\circ}\text{C}$. Химические свойства льняного волокна аналогичны хлопковому, т. е. оно устойчиво к действию щелочей, но не устойчиво к кислотам. В связи с тем, что льняные ткани имеют свой естественный достаточно красивый шелковистый блеск, мерсеризации их не подвергают.

Однако льняное волокно сильно сминается из-за низкой упругости, трудно отбеливается и окрашивается.

Благодаря высоким гигиеническим и прочностным свойствам из льняных волокон получают бельевые ткани (для нательного, столового, постельного белья), летние костюмно-платьевые ткани. При этом около половины льняных тканей вырабатываются в смеси с другими волокнами, значительная часть которых приходится на полльняные бельевые ткани с хлопчатобумажной пряжей по основе.

Из льняных волокон изготавливают также парусины, пожарные рукава, шнуры, обувные нитки, а из очесов льна — более грубые ткани: мешочные, холсты, брезенты, парусины и др.

Пеньку получают из однолетнего растения конопли. Из волокон вырабатывают канаты, веревки, шпагаты, упаковочные и мешочные ткани.

Кенаф, *джут* получают из однолетних растений семейства мальвовых и липовых. Из кенафа и джута вырабатывают мешочные и тарные ткани; используют для транспортирования и хранения влагоемких товаров.

Шерсть — волокно из снятого волосяного покрова овец, коз, верблюдов, кроликов и других животных. Шерсть, снятую стрижкой в виде цельного волосяного покрова, называют руном. Шерстяные волокна состоят из белка кератина, содержащего, как и другие белки, аминокислоты.

Шерстяные волокна под микроскопом можно легко отличить от других волокон — их наружная поверхность покрыта чешуйками. Чешуйчатый слой состоит из мелких пластинок в форме конусообразных колец, нанизанных друг на друга, и представляет собой ороговевшие клетки. За чешуйчатым слоем следует корковый — основной, от которого зависят свойства волокна и изделий из них. В волокне может быть и третий — сердцевинный слой, состоящий из рыхлых, заполненных воздухом клеток. Под микроскопом

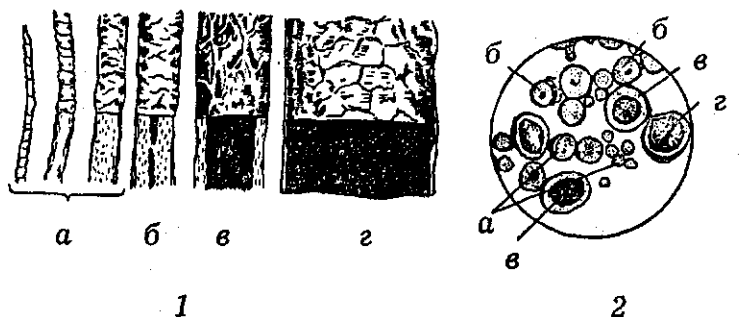


Рис. 4. Волокна шерсти под микроскопом:

1 — продольный вид; 2 — форма поперечного среза волокон: а — тонкая шерсть, б — полутонкая и полугрубая шерсть, в — ость, г — мертвый волос

видна и своеобразная извитость шерстяных волокон. В зависимости от того, какие слои в шерсти присутствуют, она может быть следующих видов: пух, переходный волос, ость, мертвый волос (рис. 4).

Пух — тонкое, сильно извитое, шелковистое волокно без сердцевинного слоя. *Переходный волос* имеет прерывистый рыхлый сердцевинный слой, благодаря чему он неравномерен по толщине, прочности, имеет меньшую извитость.

Ость и мертвый волос имеют большой сердцевинный слой, характеризуются большой толщиной, отсутствием извитости, повышенной жесткостью и хрупкостью, малой прочностью.

В зависимости от толщины волокон и однородности состава шерсть подразделяют на тонкую, полутонкую, полугрубую и грубую. Важ-

Свойства шерсти по-своему уникальны — ей присуща высокая свойлачиваемость, что объясняется наличием на поверхности волокна чешуйчатого слоя.

Гигроскопичность шерсти высокая (15—17%), но в отличие от других волокон она медленно поглощает и отдает влагу, оставаясь на ощупь сухой. В воде она сильно набухает, площадь по-

перечного сечения при этом увеличивается на 30—35%. Увлажненное волокно в растянутом состоянии можно зафиксировать сушкой, при повторном увлажнении длина волокна снова восстанавливается. Это свойство шерсти учитывается при влажно-тепловой обработке швейных изделий из шерстяных тканей для сутюжки и оттяжки их отдельных деталей.

Шерсть — достаточно прочное волокно, удлинение при разрыве высокое; в мокром состоянии волокна на 30% теряют прочность. Недостатком шерсти является малая термостойкость — при температуре 100—110°C волокна становятся ломкими, жесткими, снижается их прочность.

Из тонкой и полутонкой шерсти, как в чистом виде, так и в смеси с другими волокнами (хлопковыми, вискозными, капроновыми, лавсановыми, нитроновыми), вырабатывают камвольные и тонкосуконные платьевые, костюмные, пальтовые ткани, нетканые полотна, трикотажные изделия, платки, одеяла; из полутрубной и грубой — грубосуконные пальтовые ткани, валяную обувь, войлок.

Козий пух применяют в основном для выработки платков, трикотажных изделий и некоторых платьевых-костюмных, пальтовых тканей; верблюжьей шерстью — для производства одеял и национальных изделий. Из восстановленной шерсти получают менее качественные ткани, валяную обувь, нетканые материалы, строительный войлок.

Натуральный шелк по своим свойствам и себестоимости — ценнейшее текстильное сырье. Получают его разматыванием коконов, образуемых гусеницами шелкопрядов. Наибольшее распространение и ценность имеет шелк тутового шелкопряда, на долю которого приходится 90% мирового производства шелка (рис. 5).

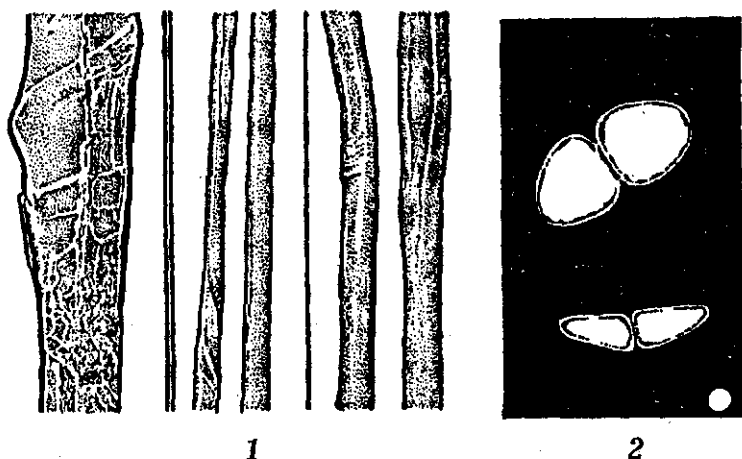


Рис. 5. Натуральный шелк под микроскопом:
1 — продольный вид; 2 — форма поперечного среза

Родина шелка — Китай, где тутовый шелкопряд культивировался за 3000 лет до н. э. Получение шелка проходит следующие стадии: бабочка тутового шелкопряда откладывает яички (грёну), из которых выводятся гусеницы длиной около 3 мм. Питаются они листьями тутового дерева, отсюда и название шелкопряда. Через месяц гусеница, накопив в себе натуральный шелк, че-

рез шелкоотделительные железы, расположенные по обе стороны тела, окутывает себя непрерывной нитью в 40—45 слоев и образует кокон. Намотка кокона длится 3—4 дня. Внутри кокона гусеница превращается в бабочку, которая, проделав отверстие в коконе щелочной жидкостью, выходит из него. Такой кокон для дальнейшей размотки непригоден. Коконные нити очень тонкие, поэтому разматывают их одновременно с нескольких коконов (6—8), соединяя в одну комплексную нить. Такая нить называется шелком-сырцом. Общая длина разматываемой нити составляет в среднем 1000—1300 м.

Оставшийся после размотки кокона сдир (тонкая, не поддающаяся размотке оболочка, содержащая около 20% длины нити), бракованные коконы перерабатывают в короткие волокна, из которых получают шелковую пряжу.

Из всех природных волокон натуральный шелк — самое легкое волокно и наряду с красивым внешним видом обладает высокой гигроскопичностью (11%), мягкостью, шелковистостью, малой сминаемостью.

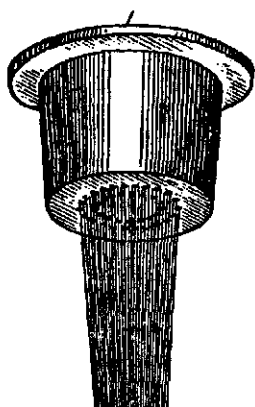
Натуральный шелк обладает высокой прочностью. Разрывная нагрузка шелка в мокром состоянии снижается примерно на 15%. Натуральный шелк устойчив к кислотам, к щелочам — нет, имеет низкую светостойкость, относительно низкую термостойкость (100—110°C) и высокую усадку. Из шелка вырабатывают платьевые,

блузочные ткани, а также швейные нитки, ленты, шнурки.

Химические волокна получают путем химической переработки природных (целлюлозы, белков и др.) или синтетических высокомолекулярных веществ (полиамидов, полиэфиров и др.).

Технологический процесс изготовления химических волокон состоит из трех основных стадий: получение прядильного раствора, формирование из него волокон и отделка волокон. Полученный прядильный раствор поступает в фильеры — металлические колпачки с маленькими отверстиями (рис. 6), и вытекает из них в виде непрерывных струек, которые сухим или мокрым способом (воздухом или водой) затвердевают и превращаются в элементарные нити.

Фильера



Прядильный раствор

Рис. 6. Формирование волокон

Форма отверстий фильер обычно круглая, а для получения профилированных нитей используют фильеры с отверстиями в виде треугольника, многогранника, звездочек и др. (рис. 7).

При выработке коротких волокон используют фильеры с большим количеством отверстий. Элементарные нити со многих фильер соединяют в один жгут и разрезают на волокна необходимой длины, которая соответствует длине натуральных волокон. Сформированные волокна подвер-

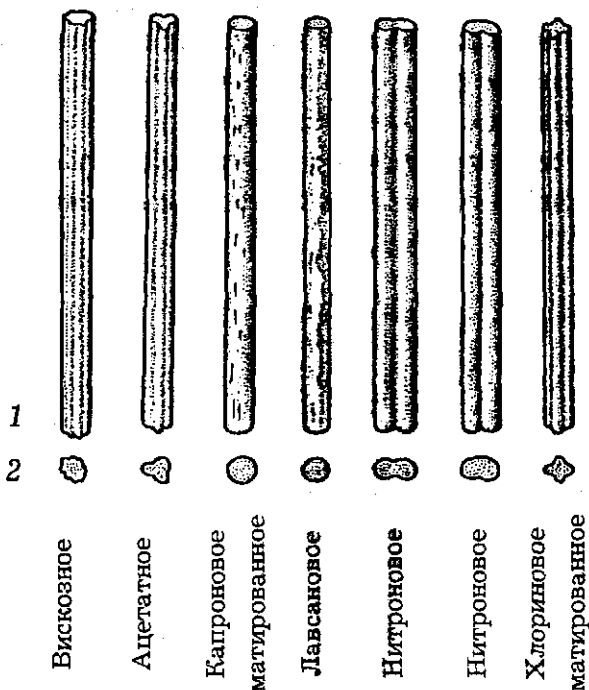


Рис. 7. Химические волокна под микроскопом:
1 — продольный вид; 2 — форма поперечного среза

гают отделке. В зависимости от вида отделки получают волокна белые, окрашенные, блестящие и матированные.

2.2. ИСКУССТВЕННЫЕ ВОЛОКНА

Искусственные волокна получают из природных высокомолекулярных соединений — целлюлозы, белков, металлов, их сплавов, силикатных стекол.

Наиболее распространенное искусственное волокно — вискозное, вырабатывается из целлюлозы. Для изготовления вискозного волокна используют обычно древесную, преимущественно еловую целлюлозу. Древесину расщепляют, обрабатывают химическими реагентами, превращают в прядильный раствор — вискозу.

Вискозные волокна вырабатывают в виде комплексных нитей и волокон, их применение различно.

Вискозное волокно гигиенично, имеет высокую гигроскопичность (11—12%), изделия из вискозы хорошо впитывают влагу; устойчиво к щелочам; термостойкость вискозного волокна высокая.

Но вискозное волокно имеет недостатки:

- из-за низкой упругости сильно сминается;
- высокая усадка волокна (6—8%);
- в мокром состоянии теряет прочность (до 50—60%). Изделия не рекомендуется тереть и выкручивать.

Металлсодержащие волокна (нити) могут быть металлическими или металлизированными (пленочными с металлическим покрытием).

Металлические нити представляют собой монопилиты круглого или плоского сечения из алюминированной фольги, меди и ее сплавов, серебра, золота и других металлов. Алюнит (люрекс) — металлическая нить из алюминиевой фольги, покрытой с обеих сторон защитной противокислительной пленкой.

2.2.1. Синтетические волокна

Синтетические волокна получают из природных низкомолекулярных веществ (мономеров), которые путем химического синтеза превращаются в высокомолекулярные (полимеры).

Полиамидные (капроновые) волокна получают из полимера капролактама — низкомолекулярного кристаллического вещества, которое вырабатывают из каменного угля или нефти. В других странах капроновые волокна называются иначе: в США, Англии — нейлон, в Германии — дедерон.

Полиэфирные волокна (лавсан) выпускают под различными названиями: в Англии, Канаде — терилен, в США — дакрон, в Японии — полиэстер. Наличие ценных потребительских свойств полиэфирных волокон обусловило их широкое применение в текстильном, трикотажном производстве, в производстве искусственного меха.

Полиакрилонитрильные волокна (нитрон): в США — орлон, в Англии — куртель, в Японии — кашмилон. Нитроновое волокно по своим свойствам и внешнему виду напоминает шерсть. Волокна в чистом виде и в смеси с шерстью используют для выработки платьево-костюмных тканей, искусственного меха, различных трикотажных изделий, гардинно-тюлевых изделий.

Поливинилхлоридное (ПВХ), хлориновое волокно вырабатывают из раствора поливинилхлоридной смолы в диметилформамиде (ПВХ) и из хлорированного поливинилхлорида. Эти волокна значительно отличаются от других синтетических волокон: в результате малой теплопроводности обладают высокой теплоизоляционной способностью, не горят, не гниют, очень стойки химически.

Обработкой *полиуретановой смолы* получают волокно спандекс, вырабатываемое в виде мононити. Отличается высокой эластичностью, растяжимость его до 800%. Применяется вместо резиновой жилки в производстве предметов женского туалета, высокорастяжимого трикотажа.

Вопросы для повторения

1. По каким признакам классифицируют волокна?
2. Каковы отличия в строении и химическом составе хлопка и льна; шерсти и натурального шелка?

3. Какие особенности строения имеют шерстяные волокна — пух, переходный волос, ость и мертвый волос?

4. Какие волокна относятся к искусственным? Укажите их положительные и отрицательные свойства.

5. Какие волокна относятся к синтетическим? Укажите их положительные и отрицательные свойства.

6. Какие химические волокна относятся к шерстеподобным?

2.3. ПРЯЖА И НИТИ

Пряжа — это нить, состоящая из волокон, соединенных путем скручивания или склеивания. Получение пряжи из волокон имеет свои особенности. Прядение большинства текстильных волокон состоит из следующих основных операций: подбор сырья и составление смеси, рыхление волокон, трепание, чесание. После чесания получают волокнистый слой — ленту.

Наиболее распространен кардный способ чесания, его используют для волокон средней длины, получают кардную пряжу. Из кардной пряжи изготавливают ситцы. Гребенному чесанию подвергают волокна большей длины, получают высококачественную гребенную пряжу, отличающуюся ровной поверхностью, высокой проч-

ностью, из которой изготавливают тонкие хлопчатобумажные ткани — батист, шифон и др.

Из низкосортного короткого хлопка вырабатывается *аппаратная* пряжа, обычно рыхлая, толстая, сильно ворсистая, из которой получают фланель, бумазею.

Пряжа может быть разная по волокнистому составу, по сырью, по назначению, по способу изготовления — *однониточная*, *тrocеная*, *крученая*; различают пряжу, различную по отделке, — суровую, отбеленную, мерсеризованную, меланжевую (из волокон разного цвета), мулине (из нитей разноокрашенных).

Текстильные нити — это гибкие и прочные тела с малыми поперечными размерами, значительной длины, используемые для изготовления текстильных изделий.

Нити классифицируют по волокнистому составу, способу получения, структуре, по отделке и назначению.

Непряденные нити бывают в виде моно-, комплексных, жгутовых нитей.

Мононить — одиночная нить, не делящаяся в продольном направлении без разрушения.

Комплексная нить — состоит из двух и более элементарных нитей, соединенных между собой скручиванием или склеиванием.

Тrocеная нить — состоит из двух или более продольно сложенных нитей, не скрученных между собой.

Нити характеризуются определенными свойствами: толщина нити, разрывная нагрузка, удлинение при разрыве, усадка и др.; свойства нити оказывают влияние на потребительские свойства тканей.

2.3.1. Дефекты текстильных нитей

Дефекты нитей (пряжи) могут возникать на разных стадиях процессов прядения, кручения, при подборе смесей волокон, плохом прочесе и т. п. Дефекты нитей ухудшают внешний вид тканей, в некоторых случаях влияют на износостойкость тканей.

Дефекты нитей: утолщенные нити, шишковатость, мушковатость, масляные и загрязненные нити, засоренность пряжи.

Ткань — текстильное изделие, изготовленное взаимным переплетением продольных (основы) и поперечных (утка) нитей в процессе ткачества. Сначала подготавливают нити основы и утка. Ткань вырабатывается на ткацком станке (рис. 8).

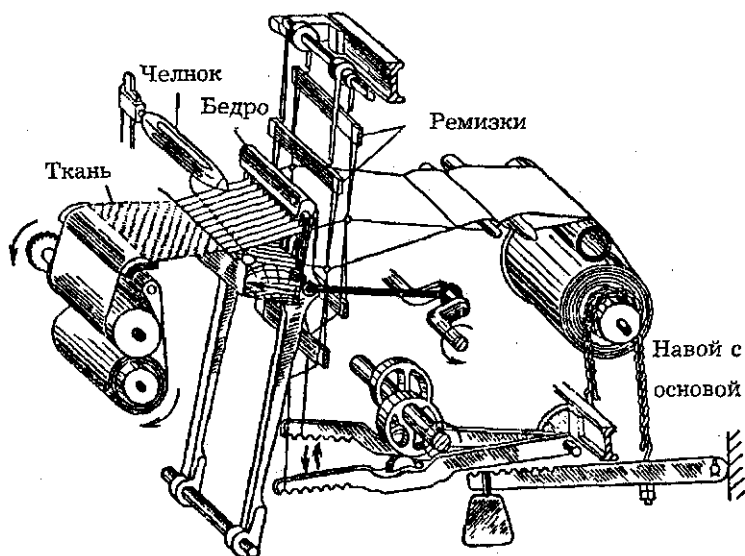


Рис. 8. Образование ткани на ткацком станке

2.4. КЛАССИФИКАЦИЯ И ХАРАКТЕРИСТИКА ТКАЦКИХ ПЕРЕПЛЕТЕНИЙ

Потребительские свойства тканей зависят не только от сырьевого состава, но и от переплетения.

Переплетение — это порядок взаимного перекрытия нитей основы нитями утка.

Графическое изображение простых переплетений показано на рис. 9.

Места перекрещивания основы с утком называют *перекрывтием*. На свойства ткани влияют длина перекрывтия, сдвиг перекрывтия. В каждом

Челнок Шпуля

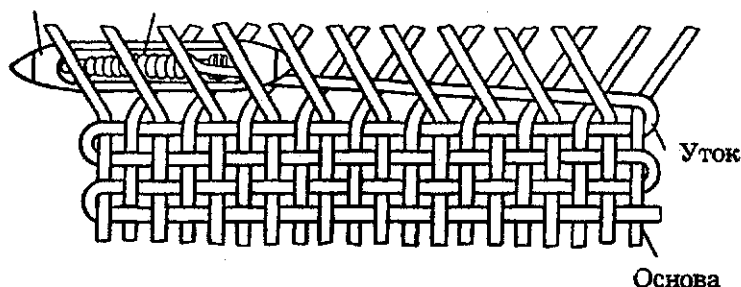


Рис. 9. Переплетение уточных нитей с основными

ряду основные и уточные перекрытия расположены таким образом, что через какое-то число нитей порядок их расположения повторяется. Такой повторяющийся рисунок переплетения называется *раппортом* переплетения.

Переплетения подразделяют на четыре класса: простые (главные), мелкоузорчатые, крупноузорчатые (жаккардовые) и сложные.

Простые (главные) — это переплетения полотняное, саржевое, атласное (сатиновое). Полотняное переплетение — самое простое и распространенное, при котором лицевая сторона и изнанка ткани получаются одинаковыми. Полотняным переплетением вырабатывают бельевые, платьевые и другие ткани (рис. 10, 11).

Саржевое переплетение характеризуется наличием на ткани диагональных полос, идущих снизу вверх направо. Ткань саржевого переплетения более плотная и растяжимая. Применяют

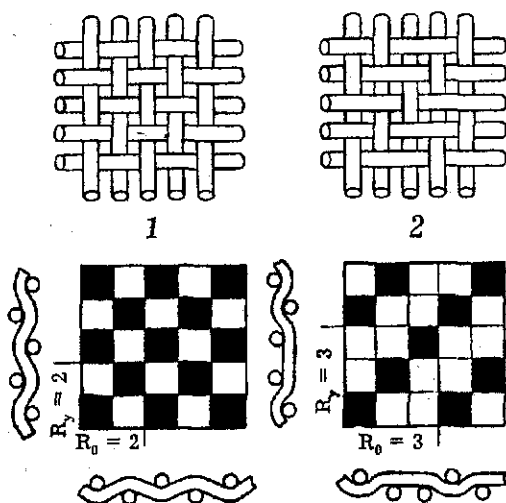


Рис. 10. Схема переплетений тканей:
1 — полотняное; 2 — саржевое (1/2)

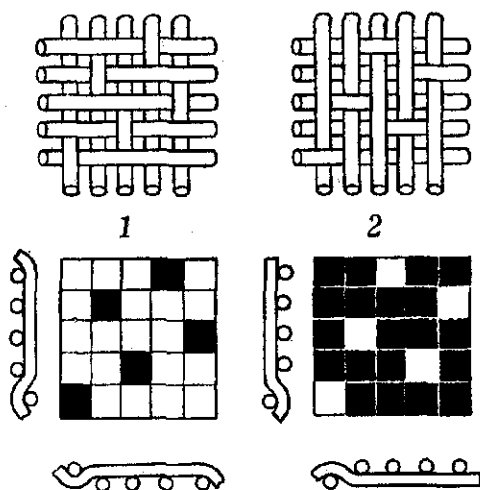


Рис. 11. Схема переплетений тканей:
1 — сатиновое (5/2); 2 — атласное (5/3)

такое переплетение при выработке платьевых, костюмных и подкладочных тканей.

Атласное (сатиновое) переплетение придает тканям гладкую блестящую поверхность, стойкую к истиранию. Лицевой застил может быть образован нитями основы (атласное) или утка (сатиновое переплетение).

Мелкоузорчатые переплетения — самые разнообразные и построены путем видоизменения простых переплетений (репсы, рогожки, ломаная саржа, диагональное и др.) или комбинации элементов простых или видоизмененных.

Крупноузорчатые переплетения (жаккардовые) характеризуются большими раппортами и многообразием ткацких рисунков, влияют в основном на эстетические свойства тканей. Такими переплетениями вырабатывают мебельно-декоративные, платьевые ткани и др.

Сложные переплетения характеризуются наличием трех или четырех систем нитей, например, двух систем нитей основы и одной или двух — утка (в первом случае — это ткани полутора-, а во втором — двухслойного переплетения). Так вырабатывают драпы, ворсовые ткани.

2.5. ДЕФЕКТЫ ТКАЧЕСТВА

Дефекты ткачества различают местные и распространенные. *Местные дефекты* расположе-

ны на ограниченном участке ткани; *распространенные* — по всей длине куска ткани или на его значительной части.

К местным дефектам относят следующие:

близна — отсутствие одной или нескольких нитей основы в результате их обрыва;

пролет — отсутствие одной или нескольких уточных нитей по всей ширине ткани или на ограниченном участке вследствие обрыва нити;

забоина, недосека — уплотненный (забоина) или разреженный (недосека) участок ткани по всей ее ширине.

К распространенным дефектам относятся:

парочка (двойники) — сдвоенные нити основы, одинаково переплетенные с утком;

рассечка — раздвинутые нити основы по длине куска ткани вследствие нарушения плотности зубьев берда;

полосы по основе и утку — дефекты, возникающие в результате применения нитей различной толщины или интенсивности окраски.

Вопросы для повторения

1. Что такое пряжа? Нить?
2. Какие бывают виды нитей и пряжи?
3. Из каких операций состоит процесс получения пряжи?
4. Какие существуют способы получения пряжи?
5. Каковы различия между меланжевой пряжей и мулине?

6. Какая нить называется текстурированной?
7. По каким показателям оценивают качество нити?
8. Какие дефекты нитей учитываются при определении сорта тканей?
9. Что называется раппортом переплетения?
10. На какие четыре класса подразделяют ткацкие переплетения?
11. Какие ткани вырабатывают полотняным, саржевым переплетением?
12. Какую поверхность имеют ткани атласного переплетения?
13. Чем отличается сатиновое переплетение от атласного?
14. Какова особенность крупноузорчатого переплетения?
15. Какие ткани вырабатывают сложным переплетением?
16. На какие две группы подразделяют дефекты ткачества?

2.6. ОТДЕЛКА ТКАНЕЙ

Под отделкой тканей понимают комплекс химических и физико-химических воздействий на ткань для улучшения ее потребительских свойств. Отделка тканей состоит из следующих этапов: предварительная отделка, колористическая (крашение, печатание), заключительная, специальная.

Разные ткани по сырьевому составу имеют свои особенности в отделке.

2.6.1. Предварительная отделка

Хлопчатобумажные ткани подвергают опаливанию, отварке, отбеливанию, мерсеризации. Льняные ткани отваривают, кислуют, отбеливают.

Отделка шерстяных тканей значительно отличается от отделки хлопчатобумажных и льняных, что объясняется особенностями строения и свойств шерстяного волокна. Шерстяные ткани опаливают, подвергают валке, декатируют (ткань обрабатывают паром, горячей и холодной водой).

Карбонизацию проводят только для чистошерстяных тканей для удаления оставшихся в них растительных примесей.

Ткани из натурального шелка отбеливают, оживляют (ткань обрабатывают слабым раствором органической кислоты). Некоторые костюмно-платьевые, ворсовые ткани утяжеляют, что способствует лучшей драпируемости.

Ткани из химических нитей отваривают для удаления замасливающих и клеящих веществ. Для снятия внутренних напряжений и предотвращения заломов проводят стабилизацию синтетических тканей, воздействуя на расправленную и натянутую ткань паром или горячим воздухом.

2.6.2. Крашение тканей

При крашении ткань прокрашивается насквозь и равномерно. Такие ткани называют гладкокрашеными. Гладкокрашеную ткань можно получить при использовании окрашенных в массе волокон или нитей, тогда ткань имеет равномерную окраску не только по поверхности, но и по толщине.

2.6.3. Печатание тканей

Печатание, или узорчатое расцвечивание тканей, — процесс нанесения и закрепления красителя на определенных участках материала.

Печатание осуществляется различными способами: машинным, сетчатым, шаблонным, аэрографным, переводной печати (сублистатик).

По способу нанесения рисунка печать подразделяют на прямую, вытравную и резервную.

При прямой печати рисунок наносят на отбеленную или предварительно окрашенную в светлые тона ткань. В последнем случае прямую печать называют фоновой.

В зависимости от площади, занимаемой рисунком, различают печатные рисунки белоземельные (до 40% площади ткани), полугрунтовые (40—60%) и грунтовые (более 60%). Для получения вытравной печати ткань сначала подвергают гладкому крашению, а затем печатанием наносят вытравляющий состав, который в этих местах обесцвечивает ткань. Получается белый рисунок на темном фоне. Но можно получить и

цветной рисунок. Для этого в вытравляющий состав вводят стойкий к нему краситель.

Резервная печать получается при нанесении на неокрашенную ткань защитного (резервного) состава. Затем ткань подвергают гладкому крашению, и в местах нанесения резервного состава она не красится.

2.6.4. Заключительная отделка тканей

Ткани после предварительной отделки, крашения и печатания не имеют товарного вида. Для окончательного внешнего оформления тканей и улучшения их эстетических свойств необходима заключительная отделка.

Основные виды заключительных отделок:

аппретирование — нанесение на ткань аппрета, в состав которого входят клеящие вещества (крахмал, декстрин и др.) для придания ткани наполненности и жесткости. В зависимости от количества нанесенного аппрета получают ткани с мягкой — муслиновой (1—3% аппрета), средней (5—6%) и жесткой (до 10%) отделкой;

ширение производят на сушильно-ширильной машине увлажненной ткани для ее выравнивания и получения стандартной ширины;

каландрирование — пропускание ткани через горячий каландр. После этого ткань становится гладкой, мягкой и приятной на ощупь.

Применяются и другие виды заключительных отделок.

2.6.5. Специальная отделка тканей

Специальные виды отделок производят для снижения или устранения недостатков в тканях, для придания важных для них свойств (водонепроницаемость, малая сминаемость) или для создания каких-либо эффектов, улучшающих эстетические свойства.

Специальные виды отделок: противосминаемая, водоотталкивающая, антистатическая, противомолева, стойкое тиснение, устойчивый блеск, гофре, металлизация и др.

2.7. ПОТРЕБИТЕЛЬСКИЕ СВОЙСТВА ТКАНЕЙ

Потребительские свойства тканей можно разделить на группы: геометрические, свойства, влияющие на срок службы ткани, гигиенические, эстетические.

К геометрическим относят длину, ширину и толщину тканей.

Длина куска ткани колеблется от 10 до 150 м. Ширина тканей, различных по сырьевому составу и назначению, колеблется от 40 до 250 см.

Толщина тканей зависит от толщины применяемых нитей, вида применения и отделки. Толщина ткани оказывает влияние на такие свойства ткани, как теплозащитность, паро-, воздухо- непроницаемость.

прочность при растяжении — этот показатель характеризуется разрывной нагрузкой;

стойкость к истиранию влияет на износостойкость ткани. Наиболее стойки к истиранию капроновые, лавсановые, вискозные ткани. На это свойство влияет и переплетение тканей. Для получения износостойких тканей применяют атласное (сатиновое) переплетение;

стойкость тканей к многократному растяжению, изгибу также влияет на срок службы тканей;

стойкость к свету и светопогоде особенно важна для оценки качества тканей, подвергающихся длительному воздействию света или светопогоды (гардинно-тюлевых, тентовых, палаточных и др.).

Гигиенические свойства имеют важное значение для всех одежных и бельевых тканей; гигроскопичность, паро- и воздухопроницаемость для летних тканей, а теплозащитность — для зимних, водоупорность — для плащевых. Большое значение имеет электризуемость — способность тканей накапливать заряды статического электричества. Установлено, что при электризации в результате трения могут возникнуть положительные или отрицательные заряды (разной полярности). Положительные заряды не ощутимы для организма человека, а отрицательные, которые свойственны синтетическим тканям, оказывают на человека неблагоприятное воздействие. Снижают электризуемость тканей антистатическими отделками.

Масса ткани (поверхностная плотность) оказывает влияние на утомляемость человека. Наименьшей массой обладают тонкие шелковые ткани ($40\text{—}60\text{ г/м}^2$), наибольшей — шерстяные пальтовые ($600\text{—}800\text{ г/м}^2$).

Эстетические свойства имеют большое значение, поскольку при выборе ткани покупатель прежде всего обращает внимание на ее внешний вид.

Эстетические свойства — устойчивость окраски, несминаемость, жесткость, пиллингуемость, художественно-колористическое оформление, драпируемость и др.

Пиллингуемость — склонность ткани к образованию пиллей на своей поверхности в результате различных истирающих воздействий при носке изделия. Пилли — это закатанные волокна в виде шариков различной формы и величины. Наибольшей пиллингуемостью обладают ткани с использованием синтетических волокон и текстурированных нитей. Пиллингуемость зависит также от крутки пряжи, вида переплетения и других факторов.

2.8. АССОРТИМЕНТ ТКАНЕЙ

Ткани классифицируют по сырьевому составу, назначению и другим признакам, установленным с учетом особенностей тканей различного сырьевого состава, по структуре нитей, тканей, характеру отделки.

2.8.1. Ассортимент хлопчатобумажных тканей

Хлопчатобумажные ткани отличаются разнообразным оформлением в результате применения различных переплетений и видов отделки.

Большую часть тканей вырабатывают из чистого хлопка, а остальные — с применением химических волокон. Они характеризуются гигиеническими, достаточно прочностными свойствами. Основной недостаток этих тканей — высокая сминаемость.

Ширина тканей — от 60 до 170 см.

Характеризуются хлопчатобумажные ткани по признаку назначения, так как потребителя интересует назначение ткани. Этот признак положен в основу стандартной классификации всех тканей.

2.8.2. Бельевые ткани

Бельевая группа тканей представлена тремя подгруппами: бязевой, миткалевой, специальной. В качестве бельевых используют ткани, включенные и в другие группы: ситец, сатин, батист и др.

Бельевые ткани вырабатывают полотняным переплетением, отбеленными, реже гладкокрашенными в светлые тона и набивными.

Ассортимент бельевых тканей — бязь, мадаполам, миткаль, маль-маль, шифон и др.

2.8.3. Платьевые, блузочные, сорочечные ткани

Эти ткани представлены преимущественно ситцевой, бязевой, сатиновой и платьевой группами.

Ситцы вырабатывают большей частью из кардной пряжи средней толщины, полотняного

переплетения. Они легче бязей, ширина их — до 100 см. Ситцы выпускают преимущественно набивными и гладкокрашеными, имеют высокие потребительские свойства.

Бязи вырабатывают полотняным переплетением, но из более толстой пряжи, выпускают набивными и гладкокрашеными.

Сатины в зависимости от применяемой пряжи подразделяют на кардные и гребенные. В некоторых сатинах используют хлопчатобумажную смешанную пряжу с вискозными волокнами. Сатины бывают гладкокрашеными, набивными. Некоторые сатины мерсеризуют. Ширина сатинов обычно не превышает 100 см.

Ткани платьевой группы выпускают летнего, демисезонного и зимнего назначения. Ткани летнего назначения отличаются легкостью, сравнительно малой плотностью и толщиной. Типовыми тканями являются батисты, маркизеты, вуали и др.

Ткани демисезонного назначения имеют различную фактуру за счет использования мелкоузорчатых, жаккардовых переплетений, различны по оформлению и отделке.

Типовыми тканями являются шотландки, репсы, шерстянка; в большом количестве выпускают ткани сорочечные, платьевые и платьево-костюмные.

Шотландки — пестрые ткани с характерным рисунком в клетку.

Шерстянка имеет шероховатую поверхность за счет применения мелкоузорчатого (крепового) переплетения.

Ткани зимнего назначения — это ткани толстые, рыхлые, вырабатываемые из пряжи аппаратного прядения различными переплетениями.

Типовые ткани зимнего назначения — бумазея, фланель, байка.

Бумазея — ткань с односторонним негустым начесом, вырабатывается полотняным или саржевым переплетением, чаще из кардной пряжи. Выпускают бумазеи набивными, гладкокрашеными, реже отбеленными, шириной 58—85 см, массой 160—225 г/м².

Фланель отличается наличием двустороннего начеса; вырабатывается саржевым переплетением из кардной пряжи.

Байка — толстая, плотная, тяжелая ткань с двусторонним начесом.

В ассортименте хлопчатобумажных тканей есть костюмные, плащевые ткани, подкладочные и прокладочные, матрацные, наволочные, корсетные, ворсовые, мебельно-декоративные и штучные изделия (покрывала, платки, полотенца, одеяла и др.).

2.8.4. Ассортимент льняных тканей

Льняные ткани обладают уникальными гигиеническими свойствами: быстро впитывают и отдают влагу, паро- и воздухопроницаемы, тепло-

проводны. Льняные ткани незаменимы для пошива разнообразной летней одежды. Льняные ткани, кроме хороших гигиенических свойств, имеют высокую износостойкость, хорошо отстирываются. Недостатком льняных тканей является их высокая сминаемость.

По волокнистому составу льняные ткани подразделяются на льняные и полульняные (не менее 30%). Волокна льна смешивают с хлопчатобумажными, химическими волокнами.

Льняные ткани по назначению можно подразделить на следующие основные группы: бельевые, одежные — костюмно-платьевые, блузочные, сорочечные, прокладочные, мебельно-декоративные, технические и упаковочные.

Льняные ткани вырабатывают полотняным, саржевым, мелкоузорчатым, жаккардовым переплетением.

2.8.5. Ассортимент шерстяных тканей

Ассортимент этих тканей велик и отличается большим разнообразием.

Чистшерстяные ткани содержат 95—100% шерсти, таких тканей выпускают очень мало.

Полушерстяные ткани, кроме шерсти (не менее 20%), содержат другие волокна — хлопковые, вискозные, синтетические, металлизированные.

Шерстяные ткани обладают высокими теплозащитными, гигиеническими свойствами, хорошей

формоустойчивостью, малой сминаемостью и благодаря этому являются незаменимыми для изготовления верхней зимней одежды (пальто, костюмов, платьев) и теплых штучных изделий (платков, одеял и др.).

По способу получения пряжи шерстяные ткани могут быть камвольными и суконными.

Камвольные ткани вырабатывают из гребенной пряжи, состоящей из тонкой, полутонкой и полутрубой шерсти.

Переплетения камвольных тканей самые разнообразные: полотняное, саржевое, мелко- и крупноузорчатое (жаккардовое).

Большинство камвольных тканей платьевого и костюмного назначения, а также пальтового назначения.

Типовые камвольные ткани: креп, платьевые ткани, трико, шевинот, пальтовые ткани, табардин.

Тонкосуконные ткани вырабатываются из одностружечной, сравнительно толстой пушистой пряжи аппаратного способа прядения.

Суконные ткани подвергают валке для уплотнения или образования ворсового застила, закатывающего рисунок переплетения. Их выпускают гладкокрашеными, пестроткаными, меланжевыми.

Тонкосуконные ткани характеризуются высокими теплозащитными свойствами, мягкостью, большой теплозащитой, массой до 760 г/м^2 .

Типовые тонкосуконные ткани:

трико полусуконное — полушерстяные ткани с рисунком в полоску или в клетку комбинированного переплетения. По сравнению с камвольным трико тонкосуконное имеет более пушистую поверхность и менее выраженный рисунок переплетения;

шевиоты вырабатывают саржевым переплетением, гладкокрашеными и меланжевыми. Масса шевииотов 340 г/м^2 ;

джинсовые ткани вырабатывают саржевым переплетением, по сырьевому составу являются полушерстяными с небольшим содержанием шерсти (25—36%);

драпы имеют большую толщину и массу (450—760 г/м^2). Вырабатывают полутора- или двухслойным переплетением. Драпы обязательно подвергают валке и ворсованию, в результате которых образуется плотный войлокообразный застил.

Ассортимент грубосуконных тканей невелик. Они проходят значительную валку, имеют большую поверхностную плотность и жесткие на ощупь.

2.8.6. Ассортимент шелковых тканей

К шелковым тканям относятся все ткани, вырабатываемые из натурального шелка и химических волокон (искусственных и синтетических). Их вырабатывают полотняным, саржевым, атласным, мелкоузорчатым и жаккардовым переплетением.

2.9. НЕТКАНЫЕ МАТЕРИАЛЫ

Текстильные материалы, состоящие из волокнистого холста или нитей, скрепленных различными способами, называют неткаными материалами.

В технологическом процессе получения нетканых текстильных материалов отсутствует прядение и ткачество. Только некоторые нетканые материалы вырабатывают из пряжи, но без процесса ткачества.

Ассортимент нетканых материалов расширяется, так как они намного дешевле, чем ткани. Нетканые материалы применяют для производства швейных и галантерейных изделий, мебели, автомобилей, обуви.

Нетканые материалы получают в основном тремя способами:

- механическим (валяльно-войлочные, иглопробивные способы производства);
- физико-химическим (клеевые полотна);
- комбинированным (вязально-прошивной и клеевой, иглопробивной и клеевой и др.).

Сырьем для производства нетканых материалов служат хлопок, шерсть, отходы натуральных волокон текстильного производства, искусственные и синтетические нити.

По назначению нетканые материалы делят на бытовые, обтирочные, тарные, паковочные, обувные.

Нетканые материалы (неклеевые) обладают хорошей гигроскопичностью, воздухопроницаемостью и теплозащитными свойствами. Они устойчивы к деформации, мягкие на ощупь, дешевле тканей. Недостатками нетканых материалов являются их невысокая прочность и нестойкость к истиранию.

Нетканые материалы плохо драпируются, на поверхности изделий после эксплуатации образуется пиллинг, после намокания и стирки имеют большую усадку.

2.10. ИСКУССТВЕННЫЕ МЕХА

Искусственный мех — это текстильное изделие, по внешнему виду и свойствам напоминающее натуральный мех.

Искусственный мех имеет грунтовую основу и ворсовый покров. Для грунта применяют хлопчатобумажную пряжу, а также пряжу из химических волокон. Ворсовый покров вырабатывают из химических волокон (нитрона, лавсана и пр.). В небольших количествах используются шерстяные, вискозные волокна.

Чтобы искусственный мех напоминал натуральный, для ворсового покрова применяют разноусадочные волокна, которые образуют как бы пух и ость. Для получения блеска применяют профилированные синтетические волокна.

Искусственные меха окрашивают или делают набивку на поверхность ворса под леопарда, тигра, применяют различные виды стрижки.

Искусственные меха устойчивы к истиранию, действию света.

Недостатками искусственных мехов являются их сильная электризуемость, пониженная гигроскопичность и паропроницаемость, ворс имеет склонность к закатыванию. Чтобы снять электризуемость, искусственные меха подвергают антистатической обработке. Искусственные меха уступают натуральным мехам по теплозащитности.

Искусственные меха получают тканым, трикотажным, нетканым (тканепрошивным) способами, а также клеевым (ворс приклеивают). Из искусственного меха шьют зимнюю одежду, головные уборы, детские игрушки — домашних животных и зверей, покрывала и др.

2.11. УПАКОВКА ТЕКСТИЛЬНЫХ ТОВАРОВ

Упаковка сохраняет качество текстильных товаров при хранении и транспортировке.

Упаковка бывает первичной (внутренней) и внешней (для транспортирования и хранения).

Ткани складываются и формируются в куски. В кусок комплектуются отрезы ткани одного артикула, сорта, цвета, рисунка и т. д. Способы скла-

дывания указываются в стандартах. Куски ткани упаковывают в бумагу или полиэтиленовую пленку. Если ткани сложены во всю ширину, оба торца оставляют открытыми. У тканей, сложенных вдвое, оставляют открытым один торец. Ткани светлых тонов, бельевые, портьерные упаковывают со всех сторон.

Для транспортирования ткани упаковывают в кипы, мешки, тюки, рулоны, а ткани ворсовые, креповые и др., которые не должны быть подвергнуты прессованию, — в жесткую тару — ящики.

Кипы относятся к полужесткой таре. Куски ткани, обернутые бумагой и обтянутые лентой или тесьмой, находятся в кипе в спрессованном состоянии. Кипа обтягивается металлической лентой или проволокой.

2.11.1. Маркировка тканей

Ткани маркируют клеймом и товарным ярлыком из картона или плотной бумаги. Клеймо наносят контрастной смываемой краской на изнаночную сторону ткани, краска не должна проходить на лицевую сторону ткани. Клеймо наносят на оба конца куска, вдоль среза на расстоянии не более 10 мм от края куска или кромки. На клейме указывают наименование предприятия-изготовителя, номер контролера ОТК, а также длину ткани в куске.

На товарном ярлыке указывают наименование предприятия-изготовителя, его товарный

знак, местонахождение, наименование ткани, артикул, количество отрезов в куске, его общий метраж, сорт, вид применяемых волокон, их процентное содержание, вид специальной отделки, устойчивость окраски.

На каждое грузовое место составляют кипную карту, в которой указывают основные сведения об упакованных материалах. На оборотной стороне кипной карты наклеивают образцы рисунков и расцветок материалов с указанием количества кусков каждого рисунка и расцветки.

2.11.2. Хранение

Текстильные материалы хранят в складских помещениях в упакованном виде. Складские помещения должны быть сухие, чистые, проветриваемые. Текстильные материалы следует защищать от попадания прямых солнечных лучей. Температура хранения — 15—18°C, относительная влажность — 60—65%. При повышенной температуре текстильные материалы высыхают, становятся малоэластичными и жесткими. При относительной влажности воздуха более 70% текстильные материалы отсыревают и разрушаются в результате развития микроорганизмов. При длительном воздействии прямых солнечных лучей текстильные материалы выцветают. Но, так как ультрафиолетовые лучи замедляют развитие многих микроорганизмов, в складские помещения, где хранят ткани, должен быть обеспечен

доступ света. Шерстяные материалы следует предохранять от моли противомолевыми средствами и периодически их просматривать.

ОПОРНЫЙ КОНСПЕКТ

Тема «Волокна»



СВОЙСТВА ВОЛОКОН

Натуральные волокна

Волокна	Воздействие пара и воды	Щелочи, кислоты (мерсеризация)	Гигроскопичность	Светостойкость	Термостойкость	Прочность на разрыв	Окрашиваемость	Упругость	Отличительные свойства
Хлопок	Стойкий	Устойчив к щелочам (мерсеризация)	8%	Высокая	Высокая, более 140°C	В мокром состоянии повышается	Хорошая	Низкая	Усадка
Лен, пенька, джут	Стойкие	Устойчивы к щелочам	12%	Высокая	Высокая, 160°C	В мокром состоянии повышается	Трудная	Низкая	Трудно отбеливается
Шелк натуральный	—	Устойчив к кислотам	11%	Несветостойчив	100—110°C	Высокая, но в мокром состоянии снижается на 15%	Хорошая	Высокая	Хорошо драпируется
Шерсть	—	Устойчива к кислотам	15—17%	—	100—110°C	В мокром состоянии снижается на 30%	—	Высокая	Валкоспособность и низкая термостойкость

Искусственные волокна

Волокна	Воздействие пара и воды	Щелочи, кислоты	Гигроскопичность	Светостойкость	Термостойкость	Прочность на разрыв	Окрашиваемость	Упругость	Отличительные свойства
Вискоза	Устойчива	Устойчива к щелочам	8—11%	Устойчива к свету	145°С	В мокром состоянии уменьшается на 50—60%	Низкая	Низкая	Дает усадку
Шелк аттатный	Устойчив	Устойчив к щелочам	7%	Средняя	180°С	В мокром состоянии уменьшается на 30—40%	Высокая	Высокая	—

Синтетические волокна

Волокна	Воздействие пара и воды	Щелочи, кислоты	Гигроскопичность	Светоустойчивость	Термоустойчивость	Прочность на разрыв	Окрашиваемость	Упругость	Отличительные свойства
Капрон	—	Неустойчив к щелочам	3—4%	Низкая	110°С	Высокая	Высокая	Высокая	Высокая электризуемость
Лавсан	Устойчив	Устойчив к щелочам и кислотам	0,4%	Устойчив	160—170°С	Высокая	Устойчивая	—	Способность к пиллингу
Нитрон	—	Устойчив к щелочам и кислотам	1—1,5%	Устойчив	—	Высокая	—	—	Способность к пиллингу
Хлорин	—	Устойчив к щелочам	0,2—0,3%	Низкая	60—70°С	Высокая	—	—	Способность к пиллингу
Спандекс	Устойчив	—	—	Устойчив	—	—	—	—	Растяжимость до 800%

ОПОРНЫЙ КОНСПЕКТ

Тема «Пряжа и нити. Ткани»

Пряжа

Пряжа — нити, состоящие из волокон, соединенных путем скручивания или склеивания.

Виды пряжи по способу производства: аппаратная, кардная, гребенная.

По сырью: хлопчатобумажная, льняная, шерстяная.

По степени крутки: слабой, средней, высокой.

По строению: однониточные, комплексные.

По отделке: меланжевые, мулине, мерсеризованные.

По назначению: для коврового, ткацкого, трикотажного производства.

Нити

Текстильная нить — гибкое, прочное тело с малыми поперечными размерами, значительной длины.

Виды нитей — одиночные, комплексные, крученые, текстурированные, трощеные, различные по волокнистому составу.

Ткани и ткачество

Ткань — изделие из двух систем нитей (основы и утка).

Классификация ткацких переплетений

Раппорт — повторяющийся рисунок ткацкого переплетения.

1) Главные: полотняное переплетение, саржевое, атласное (сатиновое).

2) Мелкоузорчатые: производные от главных (репс, рогожка) и комбинированные (креповые, вафельные).

3) Крупноузорчатые или жаккардовые.

4) Сложные (двухслойные, полутораслойные).

ОПОРНЫЙ КОНСПЕКТ

Тема «Отделка ткани.

Ассортимент тканей»

Отбеливание — льняные, шелк, хлопок, шерсть.

Мерсеризация — хлопок обрабатывается слабыми щелочами.

Карбонизация — обработка шерстяных тканей слабыми кислотами.

Крашение — гладкокрашеная, набивная.

Набивка — прямая, вытравная, резервная.

Заключительные виды отделок — аппретирование, спиртовка и др.

Специальные отделки — противоусадочная, водонепроницаемая, антистатическая, противомолевая.

Дефекты тканей — дефекты нитей ткачества, отделки.

Потребительские свойства тканей:

а) геометрические: длина, ширина, толщина;

б) эксплуатационные: прочность, усадка, удлинение, сминаемость;

в) гигиенические: воздухопроницаемость, гигроскопичность, теплопроводность, теплоизоляционность;

г) эстетические: фактура, цвет, драпируемость, пиллингуемость.

Ассортимент тканей:

I. Хлопчатобумажные: бельевые (бязь, миткаль, мадаполам); платьевые (ситец, сатин, шерстянка, шотландка, бумазая, фланель, байка) и др.

II. Льняные: чистольняные, полульняные.

III. Шерстяные: чистошерстяные, полушерстяные (камвольные, тонкосуконные, грубосуконные). Трико, шевиот, драп.

IV. Шелковые: натуральный шелк (крепдешин), шелк искусственный, шелк синтетический.

ТЕСТ № 2

Тема «Текстильные товары»

1. Дополните таблицу недостающими свойствами волокон.

№	Название волокна	Гигроскопичность	Термостойкость	Упругость
1	Хлопок	8%	а	Низкая
2	Лен	б	160°C	Низкая
3	Шерсть	17%	в	Высокая
4	Шелк	11%	100—110°C	г

2. Назовите синтетическое волокно:

а) волокно по своим свойствам и внешнему виду напоминает шерсть _____;

б) волокно обладает высокой растяжимостью, до 800% _____.

3. Назовите вид хлопчатобумажной пряжи:

а) для пряжи применяют волокна большой

длины, получают пряжу с ровной поверхностью и высокой прочностью _____;

б) для пряжи применяют волокна средневолокнистого хлопка _____.

4. Назовите виды нитей:

а) одиночная нить, не делящаяся в продольном направлении, _____;

б) нить, структура которой изменена для повышения ее объемности и растяжимости, — _____.

5. Назовите 4 класса переплетений:

_____, _____, _____, _____.

6. Какие свойства синтетических тканей могут оказывать на человека отрицательное воздействие? _____, _____.

7. Назовите ткани:

а) хлопчатобумажная ткань полотняного переплетения из кардной пряжи средней толщины _____;

б) хлопчатобумажная ткань саржевого переплетения с односторонним начесом _____;

в) полушерстяная ткань с рисунком в полоску или в клетку комбинированного переплетения _____.

8. В производстве нетканых материалов применяют технологические процессы: _____, _____, _____.

9. Впишите пропущенные слова:

«Маркируют ткани клеймом. Клеймо наносят контрастной краской с _____ стороны, клеймо содержит _____, _____, _____».

10. Впишите пропущенные слова:

«Ткани хранят в складских помещениях при температуре _____°С и относительной влажности _____%».

Раздел 3

ШВЕЙНЫЕ ТОВАРЫ

Одежда является одним из средств защиты тела человека. Она выполняет не только утилитарную, но и эстетическую, психологическую, социальную роль.

Ассортимент материалов для одежды постоянно обновляется. Применяются различные ткани, нетканые материалы, искусственный и натуральный мех, натуральная кожа, дублированные материалы.

3.1. ОСНОВНЫЕ ПОТРЕБИТЕЛЬСКИЕ СВОЙСТВА И ТРЕБОВАНИЯ К ОДЕЖДЕ

Требования, предъявляемые к одежде, зависят от ее назначения, условий эксплуатации, возраста и пола потребителя.

Функциональные требования.

Утилитарная (практическая) функция одежды заключается в том, чтобы предохранить человека от неблагоприятных атмосферных воздействий, обеспечить оптимальные температурные условия. Одежда должна украшать человека, выявляя его лучшие черты, скрывая его физические недостатки. Одежда может служить знаком печали (траурная) и знаком радости (свадебная). Одежда выполняет различные социаль-

ные, обрядовые, профессиональные функции. В соответствии с этим определяется различное значение функций одежды. Например, для торжественно-нарядной одежды главная функция — эстетическая; удобство в носке и прочность — для повседневной.

Эргономические требования.

Эргономические требования к одежде связаны с физиологическими, антропометрическими и другими особенностями человека. Одежда должна быть удобной и создавать ощущение комфорта, она не должна утомлять и вызывать снижение работоспособности.

Антропометрические требования.

Одежда должна соответствовать росту, размеру, полноте покупателя. Одежду должно быть удобно снимать, надевать, застегивать, утюжить, изменять размеры и т. п. Большое значение в одежде имеет степень свободы облегания изделием фигуры, она обеспечивается соответствующими величинами прибавок или припусков.

Минимальный припуск для пальто — 5—6 см, для платья, пиджака, жакета — 2,5 см.

Антропометрические требования удовлетворяются также за счет применения текстильных материалов, способных за счет деформации, удлинения компенсировать изменения размеров тела в динамике. Чем больше удлинение текстильных материалов, тем меньше должны быть припуски на свободное облегание.

Гигиенические требования.

К гигиеническим требованиям относятся: теплозащитность, гигроскопичность, паро- и воздухопроницаемость, водонепроницаемость.

Теплозащитность — способность одежды сохранять тепло; на теплозащитность влияют конструкция, покрой, фасон. Для увеличения теплозащитности применяют ткани с начесом, специальные прокладочные утепляющие материалы.

Гигроскопичность — способность одежды впитывать влагу, обеспечивать поглощение пота и отдачу его во внешнюю среду. Обуславливается она гигроскопичностью ткани, из которой одежда изготовлена.

Воздухопроницаемость. Одежда должна хорошо вентилироваться. В пододежном пространстве накапливается углекислота, это отрицательно влияет на самочувствие и работоспособность человека. Наибольшей воздухопроницаемостью должны обладать изделия бельевого и платьевого ассортимента, меньшей — пальтовые, плащевые, костюмные.

Паропроницаемость. Чем толще и плотнее ткань, тем меньше паропроницаемость. Наилучшая паропроницаемость у одежды из хлопчатобумажных и вискозных тканей.

Масса швейного изделия. Масса комплекта зимней одежды составляет иногда 1/10 массы тела человека. Это вызывает дополнительные затраты энергии при носке, поэтому необходимо применять легкие основные, вспомогательные и утепляющие материалы.

Эстетические требования.

Одежда должна соответствовать современному стилю и моде.

Стиль — исторически сложившаяся устойчивая система средств и приемов художественной выразительности. Особенности готического, романского стиля, барокко, рококо нашли свое отражение в форме, размерах, колорите, пропорциях. Стиль отражает характер эпохи, ее художественный вкус и определяет изменения форм предметов быта, одежды.

Надежность одежды в эксплуатации — важное потребительское свойство. В процессе эксплуатации показатели качества не должны резко изменяться на протяжении определенного периода времени (срок службы одежды). Надежность одежды связана с частичной или полной потерей либо изменением утилитарных и эстетических свойств швейного изделия. Надежность одежды — сложное свойство, состоящее из таких элементов, как безотказность, ремонтпригодность, долговечность и др.

Долговечность изделия зависит от сопротивления его физическому износу. *Физический износ* — это видимое разрушение материалов, изменение размеров, окраски, потеря водоупорных свойств и т. д. Если изделие перестало отвечать моде или у потребителей изменились требования к форме, цвету, фактуре материала — значит, произошел и *моральный износ* одежды.

3.2. МАТЕРИАЛЫ, ПРИМЕНЯЕМЫЕ В ПРОИЗВОДСТВЕ ОДЕЖДЫ

Символические обозначения свойств материалов

Все материалы, используемые в производстве одежды, можно объединить в следующие группы: основные материалы для верха одежды, подкладочные, утепляющие, прокладочные, скрепляющие, отделочные, одеждажная фурнитура.



Материал обладает двухсторонней воздухопроницаемостью — «дышит»



Материал имеет легкий вес



Материал защищает от холода



Изделие легко сворачивается и имеет малый объем



Бесшумный материал



Светоотражающий материал



Водонепроницаемый материал



Материал защищает от ветра



Материал способствует выводу влаги



Материал регулирует температуру тела

3.3. МОДЕЛИРОВАНИЕ ОДЕЖДЫ

Моделирование — это процесс разработки эталонного образца (модели) изделия. Составляется техническое описание на модель. В дальнейшем по модели будут изготавливаться изделия на швейных предприятиях. В процессе моделирования возможно появление дефектов. Это может быть связано с неправильным использованием свойств тканей, неверным композиционным решением.

Основные элементы в моделировании одежды.

Силуэт — это плоскостное, однотонное изображение контура изделия. Различают четыре основных силуэта: прилегающий, полуприлегающий, прямой, свободный. Силуэт должен подчеркивать стройность фигуры или сглаживать недостатки ее.

Пропорции в одежде — это соотношение отдельных частей изделия. От пропорций зависит правильность композиции.

Ритм в одежде — это повторение элементов одежды, одинаковых по размеру, форме, цвету, например, карманов.

Цвет одежды имеет большое значение для эмоционального состояния человека. В детской одежде рекомендуется красный, желтый, оранжевый цвет. Эти цвета еще в древности олицетворяли чувство радости.

Выбор материала для модели зависит от назначения, возраста, телосложения человека. Зна-

чение имеет характер поверхности. Фактура ткани может создавать впечатление массивности или легкости, тепла или холода, монолитности или рыхлости.

Фасон изделия — это детальная разработка основной модели. По сложности фасона швейные изделия подразделяют на 10 групп. Группа сложности определяется силуэтом, покроем рукава, форматом одежды, трудоемкостью обработки изделия. Форма одежды может быть строгая (классическая), спортивная и фантази.

Одежда классической формы характеризуется строгостью формы, минимумом деталей. Декоративная отделка почти отсутствует. Линии формы просты и лаконичны.

Одежда спортивного стиля характеризуется разнообразием покроя рукавов, карманы чаще накладные, клапаны, пояса, кокетки отстроченные, концентрируется внимание на фурнитуре.

Одежда стиля «фантази» имеет большое разнообразие форм, отделок, сложный покрой, деталей много, детали могут быть асимметричны.

3.4. КОНСТРУИРОВАНИЕ ОДЕЖДЫ

Конструирование — это разработка технических чертежей по данной модели, изготовление и проверка лекал (выкроек).

Конструкция оказывает влияние на потребительские свойства одежды, такие, как удобство пользования, сохранность формы, надежность

в эксплуатации, возможность повторного использования. Конструкция определяет качество посадки изделия на фигуре. Конструкцию проверяют, изготавливая контрольное изделие.

При конструировании швейных изделий могут возникать дефекты: плохая посадка изделия на фигуре, плохая посадка рукава и т. п.

Раскройный процесс.

Подобранные ткани настилаются на закройных столах, производится раскладка и обмеловка лекал. По контурным линиям производится раскрой. При раскрое встречаются дефекты: обужение, укорочение деталей, перекося деталей, неправильное расположение ворса, несовпадение рисунка. Дефект исправляют или детали изымают из кроя.

Пошив швейных изделий.

Пошивочный процесс состоит из трех основных этапов: соединение деталей, влажно-тепловая обработка и заключительные-отделочные операции. В швейном производстве применяют швейный, клеевой и сварочный способы соединения деталей. Влажно-тепловая обработка необходима для придания изделию объемности, улучшению посадки изделия на фигуре, утонению подогнутых краев и т. д. Заключительные отделочные операции: пришивка пуговиц, кнопок, крючков, шлевок, чистка, отпаривание изделий, прикрепление маркировочного ярлыка.

Для получения качественных изделий необхо-

вого (от 122 до 188 см) и 8 для дошкольного и ясельного возраста (от 74 до 116 см).

Размерные показатели швейных изделий указываются на товарных ярлыках в определенном порядке: рост — обхват груди (размер) — обхват бедер (талии), например: 176—100—96.

Все типовые фигуры разбиваются на группы с учетом пола и возраста: мужская, женская, подростковая, школьная, дошкольная, ясельная (табл. 3.1).

Таблица 3.1

Размерные параметры швейных изделий

Половозрастные группы	Рост, см	Обхват груди (размер), см	Полнота, см
Мужская	158, 164, 170, 176, 182, 188	88, 92, 96, 100, 104, 108, 112, 116, 120, 124, 128	70, 76, 82, 88, 94, 100, 106, 112, 118, 124, 130, 136
Женская	146, 152, 158, 164, 170, 176	88, 92, 96, 100, 104, 108, 112, 116, 120, 124, 128, 132, 136	88, 92, 96, 100, 104, 108, 112, 116, 120, 124, 128, 132, 136, 140, 144
Подростковая	164, 170, 176, 182, 188	84, 88, 92, 96, 100, 104, 108	
Школьная	122, 128, 134, 140, 146, 152, 158, 164, 170	56, 60, 64, 68, 72, 76, 80	
Дошкольная	98, 104, 110, 116	52, 56, 60	
Ясельная	74, 80, 86, 92	44, 48, 52	

3.6.1. Классификация

Ассортимент швейных изделий велик и сложен, включает различные виды и разновидности одежды, головных уборов, а также постельное, столовое белье и др.

Классы швейных товаров: бытовая, спортивная, специальная, национальная, ведомственная одежда. Каждый класс делится на подклассы. Подклассы бытовой одежды: верхняя одежда, легкая, белье нательное, постельное, корсетные изделия, головные уборы. Изделия, входящие в подклассы, делятся на группы, например группы верхней одежды: пальто, плащи, куртки, костюмы и др.

Швейные изделия различают по видам, отличающимся следующими признаками: видовым наименованием, полом потребителя, его возрастом, сезонностью и временем использования, при-

Последней ступенью классификации является артикул (номер изделия).

Мужская верхняя одежда.

Пальто могут быть различной длины в зависимости от моды, разнообразны по применяемым материалам, по сезону, силуэту, форме. Обычно пальто шьют строгой формы, может быть полу-прилегающего или прямого силуэта, однобортное или двубортное. Спинка цельнокроеная или со швом, заканчивающимся шлицей. Карманы с клапаном или накладные; рукава втачные или реглан; воротник и лацканы разного фасона. Различают пальто по сезону: летние, демисезонные и зимние.

Плащи выпускают из водонепроницаемых тканей, а также из пленочных материалов. Разнообразием плащей являются накидки. Тренч — армейский плащ.

Куртка отличается от пальто и полупальто спортивным стилем и длиной. Застежка спереди на пуговицах или замке-молнии.

Костюм может состоять из двух и более предметов (двойка — пиджак и брюки; костюм-тройка — пиджак, брюки, жилет).

Детали верха пиджака: спинка, правая и левая полочка, два подборта, воротник, лацканы, рукава, карманы с клапанами. На левой полочке имеется прорезной карман с листочкой.

Пиджак костюма может быть однобортный и двубортный. У двубортного пиджака полузанос борта до 12 см и два ряда пуговиц, из них один ряд застегивается.

Мужские костюмы шьют классической и спортивной формы. Брюки состоят из двух передних и двух задних половинок, которые соединяются боковым и шаговым швами.

Нижняя застежка брюк называется откоском, к нему пришивают пуговицы, иногда применяют замок-молнию. Верхняя застежка с потайными петлями — гульфик.

На пояс брюк пришиваются шлевки для продевания ремня. Под пояс пришивается корсажная лента с эластичными прожилками. В брюках имеются карманы: два боковых, задний с клапаном и спереди часовой карман. Для предохранения от деформации к передним половинкам брюк пришивается подкладка. Низки брюк обрабатываются брючной тесьмой и могут заканчиваться манже-

тами. Брюки по сезону использования подразделяют на зимние, демисезонные и летние. Фасоны брюк: гольф, шорты, шаровары, галифе, бриджи, джинсы, бермуды и др. (рис. 12).

Комбинезоны и полукомбинезоны — брюки и куртка как одно целое могут быть рабочего, спортивного назначения или нарядные.

Женская верхняя одежда.

Пальто женское шьют различных фасонов, формы, силуэт может быть прямой, прилегающий, свободный. Рукава пальто — втачные, реглан, цельнокроенные и др. Пальто может быть с поясом, с хлястиком. По сезону различают паль-

то зимние, летние, демисезонные и внесезонные. Зимние пальто шьют с капюшонами, шарфами, пелеринами. Застежки у пальто — на пуговицах, на молниях, потайные, асимметричные. Женские пальто в отличие от мужских имеют разнообразные отделки.

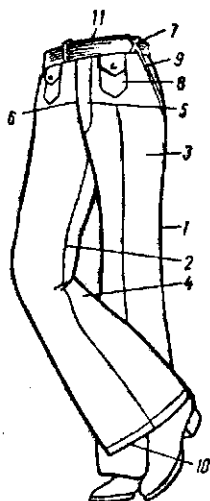


Рис. 12. Детали брюк и места соединения деталей.

1 — боковой шов; 2 — шаговый шов; 3 — передняя половинка брюк; 4 — задняя половинка брюк; 5 — гульфик; 6 — откосок; 7 — крестообразные швы; 8 — накладной карман с клапанами; 9 — боковой карман в рамку; 10 — манжеты; 11 — пояс

Полупальто — короткое пальто, часто шьют комплектами с юбкой или платьем. Применяя ткани неодинаковой фактуры и рисунков, образуют интересные цветовые ансамбли.

Плащи изготавливают из водоотталкивающих материалов, разнообразных фасонов. У плащей может быть пристегивающаяся утепляющая прокладка из искусственного меха или ворсовых тканей.

Костюм женский может состоять из жакета и юбки или юбки, жилета и жакета. Жакет может быть разной длины, иметь разный фасон воротника, с лацканами и без них.

Жакет шьют однобортным или двубортным, застежка открытая, потайная или без застежки, со свободно расходящимися полами. Карманы — прорезные, оформленные в рамку, листочками или с клапанами, в спортивных костюмах накладные.

Юбки — широкие, узкие, прямые или расклешенные, со складками — жесткими, мягкими, встречными, бантовыми, односторонними. Юбки могут быть гофрированными, плиссированными; на кокетке и без нее. Застежка — на пуговицах, крючках, кнопках, замке-молнии. Женские костюмы могут быть брючные, состоящие из жакета и брюк.

Детская верхняя одежда.

Ассортимент детской верхней одежды: пальто, куртки, плащи, комбинезоны, костюмы и др.

Детская одежда имеет особенности: яркие расцветки, разнообразие кроя и силуэтов, мягкость линий, выразительность деталей, разнообразие декоративных отделок.

Основной стиль одежды — спортивный. Применяемые ткани более дешевые, облегченные, мягкие; с более живым колористическим оформлением.

Рациональны и удобны для детей спортивные ансамбли, состоящие из брюк, куртки и дополнений к костюму — шапочки или берета.

Легкое платье.

Ассортимент легкого платья: платье, платье-халат, платье-пальто, сарафан, халат, пеньюар, блузка, жилет, юбка-брюки, кардиган и др.

Платье различают по покрою — цельнокроеное и отрезное. Основные детали платья: спинка, перед, рукава, воротник.

Платья могут быть разнообразного стиля: классическое, фольклорного стиля (с отделкой вышивкой, кружевами, бейками), платье-туника, вечернее, нарядное, торжественное.

Платья можно подразделить по возрастному признаку: для взрослых женщин, для девочек (от ясельного и до старшего школьного возраста); по сезонности: летние, зимние, демисезонные. У платьев могут быть различный вырез горловины, покрой рукава, воротника, фасон карманов.

Платье-пальто шьют из платьевых тканей, с разрезом спереди донизу, с застежкой или без

нее, с поясом или без него. Его носят поверх легкой одежды. Декоративная отделка и детали могут быть разнообразными.

Сарафан — это разновидность платья без рукавов и воротника, иногда на бретелях, с пелериной или облегченным жакетом.

Пелерина — накидка без рукавов, может быть самостоятельной одеждой или накидкой к платью, сарафану.

Кардиган — удлиненный жакет прямого покроя без воротника.

Блузки носят заправленными в юбки или поверх юбки, разнообразного силуэта и отделки; могут быть классического и спортивного стиля, фантазии.

Саронг — юбка, свободно запахнутая вокруг бедер, запах от одной трети до половины общего объема.

Разновидностью юбок являются юбки-брюки.

Платья для девочек должны иметь покррой простой и удобный, отвечать гигиеническим и эстетическим требованиям, соответствовать возрасту ребенка и назначению.

Белье.

К группе белья относят белье верхнее, нижнее (нательное), постельное, столовое и корсетные изделия.

По половозрастному назначению белье делится на мужское, женское, детское; по сезону — зимнее, летнее, демисезонное, внесезонное.

Различают белье хлопчатобумажное, льняное, шелковое, шерстяное, из искусственных и синтетических тканей; также для белья применяются нетканые материалы и трикотаж. Применяемые материалы должны быть гигиеничны, устойчивы к истиранию, многократным стиркам, кипячению и глажению.

К ассортименту верхнего белья относят сорочки мужские и для мальчиков, пижамы мужские, женские, детские, купальные костюмы. Сорочки мужские имеют разнообразные фасоны: сорочка-«спорт», сорочка-косоворотка, сорочка «украинка», сорочка-ковбойка, сорочка-кубанка и др. Размерные признаки сорочек: рост, обхват груди, обхват талии и обхват шеи, в см.

Пижамы бывают для сна и отдыха. Пижамы состоят из куртки (или блузы) и брюк.

Женские пижамы и для девочек более нарядные в оформлении, с отделкой вышивкой или аппликацией.

Белье нательное.

К белью нательному относят белье женское и для девочек, мужское и для мальчиков, для детей ясельного возраста и для новорожденных. Ассортимент подразделяют по видам, размерным признакам, по применяемым материалам, фасонам, сезонности.

Мужское белье и для мальчиков — сорочки нижние, трусы, плавки и др.

Женское белье и для девочек — сорочки ночные, комбинации, гарнитур (сорочка, панталоны или трусы), панталоны, трусы, пляжные ансамбли, нижние юбки.

Белье для новорожденных и детей ясельного возраста.

Основные виды белья для новорожденных и детей ясельного возраста: ползунки, распашонки, конверты, чепчики, нагрудники, комбинезоны.

Корсетные изделия.

Ассортимент корсетных изделий включает следующие виды: бюстгальтер, корсет, полукорсет, грация, полуграция, пояс для чулок, пояс-панталоны. Материалы для корсетных изделий должны быть прочными, растяжимыми, упругими, мягкими, с гладкой поверхностью.

Белье постельное — пододеяльники, простыни, наволочки, стеганые одеяла. Для постельного белья применяют отбеленные, гладкокрашеные и набивные хлопчатобумажные, льняные и полулльняные ткани. Ткани, применяемые для постельного белья, должны быть гигроскопичны, обладать высокими эксплуатационными свойствами.

Белье столовое — скатерти, полотенца личные, посудные, банные, простыни купальные, носовые платки, салфетки, комплекты (скатерти и шесть салфеток), дорожки, сухарницы.

Головные уборы — это часть костюма, защищающая человека от дождя, холода, солнца. Ассортимент головных уборов подвержен влиянию

моды. Ассортимент головных уборов классифицируется:

— по половозрастному признаку — мужские, женские, детские;

— по сезону — зимние, летние, демисезонные;

— по применяемым материалам — из фетра, меха, кожи, трикотажа, соломки, пленочных материалов;

— по обработке — мягкие, жесткие, полужесткие;

— по форме — строгие, спортивные, «фантази»;

— по назначению — для летнего отдыха, повседневные, нарядные, спортивные.

Размер головного убора определяется по длине внутренней окружности, соответствующей обхвату головы. Измеряют обхват головы по выпуклым точкам затылка на 1 см выше надбровных дуг и на 1,5 см выше ушных раковин.

Ассортимент головных уборов мужских и для мальчиков: кепи, фуражки, шапки спортивные, береты, буденовки, жокейки, башлыки, тюбетейки и др.

Кепи состоит из деталей: головка, козырек, налобник, подкладка. Верх кепи может быть различного покроя — из клиньев, реглан, цельнокроеный, «фантази».

Фуражки мужские и для мальчиков состоят из следующих деталей: донышко, очелье (из четырех частей), жесткий околыш, козырек, ремешок, шлевки, подкладка, налобник. Фуражка —

это в основном ведомственный или форменный головной убор.

Жокейка — летняя шапочка из клиньев, с маленьким козырьком, плотно облегает голову.

Шляпы мужские и женские; фетровые, из шерстяных и пуховых колпаков. Пуховые колпаки вырабатывают на основе заячьего и кроличьего пуха. Ворс может быть очень коротким — под замшу; густой — под бархат, длиной до 1 мм; под велюр — длиной 1,5—2 мм.

Башлык — головной убор с удлиненными наушниками, с отделкой.

Головные уборы женские и для девочек отличаются большим разнообразием, подвержены влиянию моды. Шляпы различны по форме: кепи-береты, шляпы-панамы, шляпы с широкими полями, шапочки-жокейки, шляпы фетровые.

Вопросы для повторения

1. Назовите классы, подклассы швейных изделий.
2. Назовите шесть признаков, характеризующих вид швейных изделий.
3. Какие виды швейных изделий относят к мужской верхней одежде?
4. Назовите детали верха пиджака.
5. Из каких деталей состоят брюки?
6. Какие изделия входят в ассортимент легкого платья?

7. Назовите подгруппы белья.

8. Как определить размер головы и размер головного убора?

3.7. ТРЕБОВАНИЯ К КАЧЕСТВУ ШВЕЙНЫХ ИЗДЕЛИЙ. МАРКИРОВКА, УПАКОВКА И ХРАНЕНИЕ

Качество швейных изделий меняется в зависимости от потребностей общества, которые постоянно изменяются и растут. Уровень качества швейных товаров оценивается комплексными показателями. Гигиенический показатель качества швейных товаров учитывает гигроскопичность, теплозащитность, воздухопроницаемость, водонепроницаемость и др. Качество швейных изделий зависит от качества тканей, качества моделирования, конструирования, технологии пошива. Контроль качества швейных изделий осуществляют, сравнивая изделия с эталонными образцами.

В стандартах и технических условиях указываются технические требования к изделиям. Например, требования к изготовлению верхней одежды: обработка краев деталей, применение прокладочных материалов, прокладывание кромки, обработка карманов, требования к подкладке, к подгибу низа изделий и рукавов, применение надставок. Швейные изделия должны иметь

красивый внешний вид, хорошо сохранять приданную им форму, быть удобны и практичны в носке.

Швейные изделия могут быть 1-го и 2-го сорта. Сорт швейного изделия зависит от наличия дефектов, посадки изделия на фигуре. Дефекты швейных изделий подразделяют на три группы: дефекты внешнего вида и посадки на фигуре, производственно-швейные дефекты и дефекты применяемых материалов.

В комплектных изделиях сортность изделий определяется отдельно. При этом стоимость пиджака или жакета принимается за 60%, а брюк или юбки — за 40% от стоимости всего костюма. Если костюм-тройка, то стоимость пиджака — 50%, жилета — 15%, брюк — 35%.

В комплектных швейных изделиях сортность каждого изделия определяют отдельно и устанавливают по изделию низшего сорта. Например, если в костюме пиджак 1-го сорта, а брюки 2-го сорта, то весь комплект 2-го сорта, а скидка устанавливается со стоимости брюк.

Сортность швейных изделий определяют по ограничительной системе; учитываются количество дефектов, размеры и место расположения.

Маркировка, упаковка и хранение швейных изделий.

Маркируют швейные изделия в соответствии с требованиями стандарта. Швейные изделия маркируют навесным ярлыком из картона и тка-

невой лентой. На тканевую ленту наносят изображение товарного знака, состав сырья, размерные параметры и символы по уходу за изделиями, применяют ленту при маркировке верхней, легкой одежды и головных уборов.

На маркировочном ярлыке указывают наименование изделия, номер модели, номер стандарта, размер, рост, полноту, артикул изделия, сорт, дату выпуска.

Швейные изделия упаковывают в полиэтиленовые или бумажные пакеты, коробки с крышкой, в пачки из картона. Верхнюю мужскую и женскую одежду транспортируют без упаковки в подвешенном или сложенном виде. Платье упаковывают в пачки. Головные уборы помещают в ящики или в коробки.

Хранение швейных изделий требует определенных условий. В помещениях должна быть относительная влажность 60—70%, температура воздуха — 15—20°C. Швейные изделия защищают от моли, грызунов; дорогостоящие изделия хранят в чехлах. Швейные изделия подвешивают на кронштейнах, защищают их от прямых солнечных лучей, от пыли занавесками или покрывалами. Помещения складов должны регулярно проветриваться.

ОПОРНЫЙ КОНСПЕКТ

Тема «Швейные товары»

Потребительские свойства и требования к одежде:

- функциональные (утилитарные, социальные);
- эргономические (удобство, ощущение комфорта);
- антропометрические (соответствие размеру, росту, полноте);
- гигиенические (гигроскопичность, теплозащитность и др.);
- эстетические (соответствие стилю, моде);
- надежность (долговечность, срок службы, физический износ).

Моделирование, конструирование, раскрой, пошив.

Силуэт — плоскостное однотонное изображение контура изделия.

Фасон — детальная разработка основной модели одежды.

Форма одежды — строгая (классическая, спортивная, фантази).

Классификация: классы — бытовая, спортивная, специальная, национальная, ведомственная.

Основные параметры типовой фигуры: рост, размер, полнота. Рост — длина тела человека от пола до верхушки головы. Размер — обхват туловища на уровне груди. Полнота — обхват бедер у женщин, обхват талии у мужчин (табл. 3.2).

Таблица 3.2

Пол	Рост, см	Размер, см	Полнота, см
Мужчины	158—188	84—128	70—136
Женщины	146—176	84—136	88—144
Мальчики	74—188	44—108	—
Девочки	74—176	44—108	—

Подклассы, группы, подгруппы, виды, разновидности.

Вид швейного изделия определяется шестью признаками: наименование, пол потребителя, возраст, сезонность, применяемый материал, назначение изделия.

Ассортимент: мужская верхняя одежда, женская верхняя одежда, детская верхняя одежда, легкое платье, белье, головные уборы.

Сорт швейного изделия зависит от дефектов.

Маркировка: ярлык и тканевая лента.

Хранение — при температуре 20°C, относительной влажности 65—70%.

ТЕСТ № 3

Тема «Швейные товары»

1. Назовите размерные параметры типовой фигуры человека:

а) обхват туловища на уровне груди — _____;

б) обхват талии у мужчин — _____;

в) длина тела человека от пола до верхушки головы — _____.

2. Ассортимент швейных изделий делится на пять классов. Назовите их: _____, _____, _____, _____, _____.

Раздел 3. Швейные товары

.....

3. Дополните детали верха пиджака: спинка, правая и левая полочки, два борта, воротник, лацкан, _____, _____.

4. Назовите пять подгрупп в ассортименте белья: _____, _____, _____, _____, _____.

5. Расшифруйте обозначение на товарном ярлыке швейного изделия: 170—100—94.

6. Назовите шесть признаков швейного изделия определяющих его как вид: _____, _____, _____, _____, _____, _____.

7. Назовите разновидность платья, без рукавов, воротника, иногда на бретелях: _____.

8. Допишите пропущенные слова: «Сортность швейных изделий определяют по _____ системе».

9. Допишите окончание предложения: «На тканевой маркировочной ленте швейного изделия указывают товарный знак, размерные параметры, _____, _____».

10. При какой температуре и относительной влажности хранят швейные изделия: _____ °С, _____ %.

Раздел 4

ТРИКОТАЖНЫЕ ТОВАРЫ

4.1. ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ. ТРИКОТАЖНЫЕ ПЕРЕПЛЕТЕНИЯ

Трикотаж имеет высокий уровень потребительских свойств: красивый внешний вид, удобный в носке, хорошо облегает фигуру, не стесняет движений.

Сырье для трикотажных изделий в основном формирует их качество. В трикотажном производстве перерабатываются практически любые виды волокон и нитей. Перед вязанием волокна и нити подвергаются подготовительным операциям. Нити увлажняют, замасливают, чтобы придать им мягкость и гладкость.

Трикотаж состоит из большого числа петель, соединенных между собой. Петли, расположенные поперек полотна в одном ряду, образуют петельные ряды, а петли, нанизанные одна на другую вдоль трикотажного полотна, — петельные столбики.

Различают **поперечно-вязаный (кулирный)** и **основовязаный** трикотаж.

Поперечно-вязаный трикотаж образуется из одной нити или одной системы нитей, петли трикотажа прямые, могут распускаться по вертикали и горизонтали. Этот трикотаж эластичен в по-

перечном направлении, хорошо сохраняет форму в процессе носки.

Основовязанный трикотаж образуется из всех нитей основы, и каждая петля вяжется своей нитью. Для поперечной связи петель нити, образовав ряд, сдвигаются на одну или несколько игл вправо. Основовязанный трикотаж имеет петли с наклоном, не распускается по горизонтали и очень мало распускается по вертикали.

В петлях поперечно-вязаного трикотажа различают петельные дуги и петельные палочки. В основовязаном переплетении трикотажа различают остов петли и протяжки.

Главные переплетения поперечно-вязаного трикотажа: гладь, ластик, двухизнаночный трикотаж.

Гладь — кулирное переплетение, изнаночная и лицевая сторона отличаются. На лицевой стороне — петельные палочки, а на изнанку выходят петельные дуги. Лицевая сторона гладкая и блестящая, а изнанка шероховатая и матовая. Гладь имеет хорошую растяжимость, прочность на разрыв в продольном напряжении.

Полотно этого переплетения распускается легко; имеет недостаток — затрудняющая раскрой и пошив изделий закручиваемость на краях.

Ластик — переплетение с одинаковой лицевой и изнаночной стороной, в ластичном переплетении чередуются столбики петельных палочек со столбиками петельных дуг. Такой трико-

таж называют двухлицевым, может быть ластик 1+1, 2+2 и др. По сравнению с гладью ластик, более массивное переплетение, отличается толщиной, прочнее и меньше распускается, не закручивается по краям. Двухизнаночный (оборотный) трикотаж имеет одинаковое строение с обеих сторон, напоминает изнанку глади. Применяется в производстве головных платков верхних трикотажных изделий. К рисунчатым кулирным переплетениям относят гладкое планирование, плюшевый, ворсовый трикотаж. Планированные переплетения характеризуются тем, что на иглах в одну петлю провязываются две нити: на лицевую сторону выходит вискозная нить, а на изнанку — хлопчатобумажная.

Поперечно-вязаным переплетением вырабатывают и производные переплетения, комбинируя два или несколько главных (рис. 13, 14).

Интерлок — двойной ластик, лицевая и изнаночная стороны одинаковые. Интерлочное переплетение более плотное и теплозащитное. Применяют для бельевых верхних трикотажных изделий.

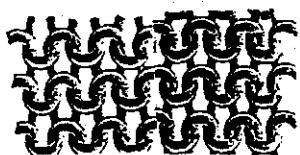
К главным основовязаным переплетениям относятся цепочка, трико, атлас (рис. 15).

Цепочка — простой вид основовязаного переплетения. Применяется для изготовления бахромы к платкам, шарфам. Цепочка — вертикальный ряд петель, вырабатываемый из одной нити на каждой игле машины.

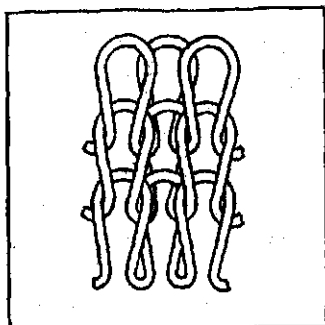
Переплетение гладь



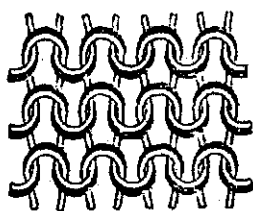
а) лицевая сторона



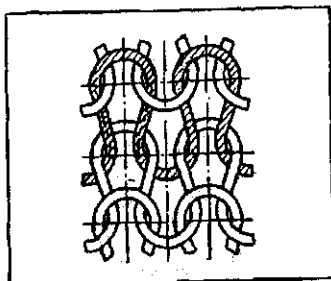
б) изнаночная сторона



Ластик



Платированный
трикотаж



Двухизнаночное полотно

Рис. 13. Поперечно-вязанный (кулирный) трикотаж

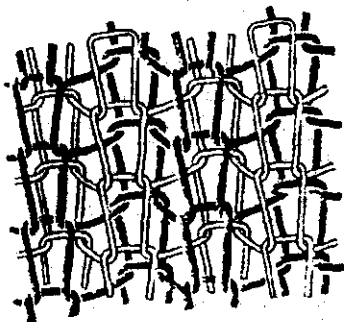


Схема расположения
нитей

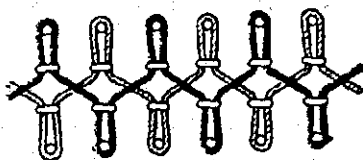
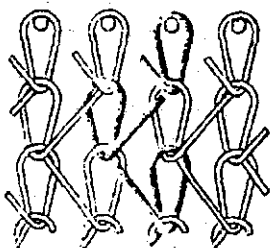
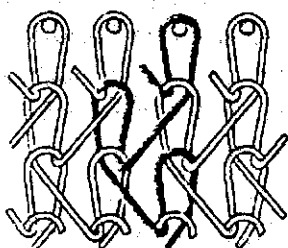


Рис. 14. Интерлочное полотно

Переплетение трико

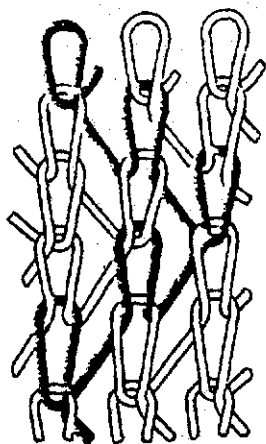


с закрытыми петлями

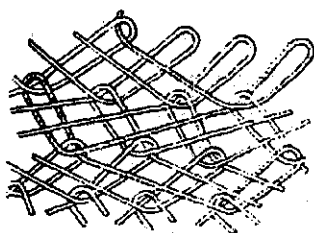


с открытыми петлями

Атлас



Шарме, или четырех-
угольное трико



Сукно, или трехуголь-
ное трико

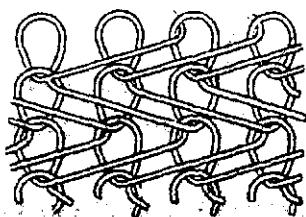


Рис. 15. Основовязанный трикотаж

Трико — после провязывания ряда нити смещаются на одну иглу, а после провязывания второго ряда возвращаются в исходное положение.

Петельный столбик в трико состоит из петель, образованных двумя соседними нитями.

Атлас — каждая нить основы образует петли во многих петельных столбиках (от 3 до 12 и более). Направление сдвига гребенки меняется то в одну, то в другую сторону. На лицевой и изнаночной сторонах заметны зигзагообразные полосы. Переплетение атлас имеет значительную растяжимость по ширине, закручиваемость кромок.

Сукно — производное основовязаное переплетение. При вязании этого полотна нить прокладывается на две иглы, но не на соседние, как в трико, а на иглы, расположенные через одну. На лицевой стороне зигзагообразный наклон петель ухудшает внешний вид полотна. Поэтому лицевой стороной считают изнанку полотна. Переплетение сукно применяют для выработки верхнего трикотажа и бельевых изделий.

4.2. ПОТРЕБИТЕЛЬСКИЕ СВОЙСТВА ТРИКОТАЖА

Эксплуатационные свойства зависят от вида переплетения, свойств пряжи (нитей), от отделки.

Прочность на разрыв. Многократные растягивающие воздействия ухудшают стойкость три-

котажа, при этом может происходить механическое разрушение.

Прочность на истирания, распускаемость, упругость, усадка полотен влияют на срок службы, надежность трикотажа.

Удобство, прочность, комфортность — основные потребительские качества трикотажных изделий.

Гигиенические свойства. Трикотажные изделия должны быть безвредны, не должны выделять ядовитые химические вещества, посторонние запахи в любое время года и при любой погоде. Изделия из трикотажа должны быть гигроскопичны, что особенно важно для бельевого трикотажа, воздухопроницаемы, теплозащитны. В трикотажных полотнах часто применяют синтетические волокна, которые накапливают и долго сохраняют заряды статического электричества. Действие статического электричества определенной полярности на организм человека связано с нарушением обмена веществ, изменением кровяного давления, повышением раздражительности и утомляемости. Для уменьшения электризуемости полотна из синтетических материалов обрабатывают антистатическими препаратами.

Эстетические свойства. Трикотажные изделия должны соответствовать моде. Основные эстетические свойства трикотажных полотен — фактура, цветовое решение, прозрачность, блеск и матовость, стабильность формы в процессе эксплуатации, драпируемость.

Фактура полотен может быть шероховатая, гладкая, ворсовая. Она оказывает влияние на зрительное восприятие массы, объема изделия. На качество трикотажного изделия влияют конструкция, качество изготовления, отделка.

4.3. АССОРТИМЕНТ ТРИКОТАЖНЫХ ИЗДЕЛИЙ

4.3.1. Классификация трикотажных изделий

Трикотажные изделия классифицируются по следующим признакам: назначение, сырье, переплетение, способ изготовления, отделка. По назначению трикотажные изделия подразделяют на верхний трикотаж, бельевые трикотажные изделия, чулочно-носочные, перчаточные, головные уборы и платочно-шарфовые.

По сырью: трикотажные изделия выращивают из натуральных волокон и из смеси различных волокон.

В зависимости от переплетения различают изделия из кулирных (поперечно-вязаных) и основовязаных полотен.

По способу изготовления изделия подразделяют на регулярные, полурегулярные, кроеные и комбинированные.

Регулярным изделиям форму придают в процессе вязания. В полурегулярных изделиях де-

тали формируют в процессе вязания частично, окончательно им форму придают в процессе под-
кроя.

Детали кроеных изделий получают при рас-
крое полотна, а затем их сшивают. В комбиниро-
ванных изделиях используют вязаные и крое-
ные детали.

По отделке трикотажные изделия могут быть
отбеленными, пестровязаными, гладкокрашены-
ми, набивными, со специальными отделками. Три-
котажные изделия различают по половозрастно-
му признаку: мужские, женские и детские.

Верхние трикотажные изделия.

В ассортимент верхнего трикотажа входят жа-
кеты, жилеты, джемперы (пуловеры), свитеры,
пальто, куртки, платья, костюмы, юбки, шорты,
блузки, комбинезоны.

Жакет — изделие с разрезом до конца стана,
рукава вшивные, заканчиваются манжетами, на-
пульсниками, иногда подгибаются внутрь. Низ
стана может быть оформлен ластиком, подогну-
тым внутрь. Жакет может быть однобортным или
двубортным.

Жилет — изделие без рукавов с разрезом по
всей длине переда.

Джемпер (пуловер) имеет застежку ограничен-
ной длины или без нее, воротник различной кон-
струкции или без воротника.

Свитер — изделие с высоким воротом, оди-
нарным или двойным, с длинными рукавами.

Платье отличается большим разнообразием фасонов, различных силуэтов.

Блузки шьют из более тонких полотен, с воротником или без него, рукава разного фасона.

Мужские трикотажные изделия отличаются от женских более простой конструкцией и отделкой. Детский верхний трикотаж вырабатывается тех же видов, что и для взрослых, но менее сложных фасонов.

Бельевые трикотажные изделия.

Трикотажное белье вырабатывается из хлопчатобумажной, шерстяной, полушерстяной, смешанной пряжи, искусственных и шерстяных нитей. Трикотажное белье гигиеничное, легкое, достаточно упругое, мягкое, хорошо облегает фигуру.

Трикотажное белье классифицируют по видам, сезонности, фасонам, размерам, ростам и подразделяют на бытовое и спортивное; по половозрастному признаку — на мужское, женское, детское (для новорожденных, ясельного, дошкольного, школьного, подросткового возраста).

Ассортимент мужского белья: верхние сорочки, фуфайки, кальсоны, майки, трусы.

Размер верхних сорочек обозначается дробью, в числителе — обхват шеи в сантиметрах, а в знаменателе — полуобхват груди. С 38/44 до 48/56.

Ассортимент женского белья разнообразен по видам, применяемым материалам, отделке. К женским бельевым изделиям относят сорочки ночные,

дневные, комбинации, панталоны, гарнитур, пеньюары, нижние юбки.

Пеньюар — утренний нарядный туалет, рукава могут быть длинные, короткие или без рукавов, силуэт свободный, изделие может быть на подкладке или без нее. Пеньюары могут выпускаться в комплекте с сорочкой.

Детское белье. В ассортимент детского белья входят те же виды, что и для взрослых;

— для дошкольного возраста — комбинезоны, кофточки, песочницы;

— для новорожденных — распашонки, рубашки, ползунки, конверты, кофточки, чепчики, пинетки, фартуки. Изделия могут выпускаться гарнитурами.

Ассортимент спортивного белья — майки, фуфайки спортивные, трусы-плавки, купальные костюмы.

Фуфайки спортивные имеют сшивной или цельный стан, плечи скошены, рукава вшивные, цельнокроеные, короткие или длинные, воротник может быть оформлен вырезом различной формы.

Чулочно-носочные изделия.

В ассортимент чулочно-носочных изделий входят женские и детские чулки, получулки, мужские, женские и детские носки, колготки, подследники, спортивные чулочные изделия, медицинские чулки.

Для чулочно-носочных изделий применяют различное сырье — пряжу хлопчатобумажную,

шерстяную, полушерстяную, искусственные, синтетические нити и различные сочетания этих нитей.

Чулочно-носочные изделия различают по виду, отделке, способу изготовления, конструкции. По отделке чулочно-носочные изделия могут быть отбеленные, гладкокрашенные, пестровязанные, рисунчатые. Чулочно-носочные изделия вырабатывают на различных машинах и разнообразными перемещениями (гладь, ластик, рисунчатые, малорисующиеся и др.).

Длина следа в сантиметрах — основной размерный признак чулочно-носочных изделий.

Женские чулочно-носочные изделия: чулки, получулки, колготки, носки, подследники.

Чуллок женский состоит из мыска, следка, пятки, паголенка и борта. Борт — верхняя часть чулка высотой 5—9 см, паголенок прикрывает ногу от колена до стопы длиной от 68 до 88 см.

Пятка покрывает пятку ноги и часть голени, может быть высокой — до 12 см, и низкой — до 4 см.

След — часть чулка, покрывающая стопу сверху (верхний след) и снизу (нижний след).

Мысок — конечная часть следа, покрывает пальцы ног.

Колготки женские имеют бортик, ластовицу, ножки, пятку, след и мысок.

На удобство и прочность колготок большое влияние оказывают конструктивные особенности: модель с ластовицей, модель, имеющая сформо-

ванную стопу, швы на торсе и на мыске плоские (не прорисовываются через платье, юбку), наличие широкого пояса (колготки не сползают и частично корректируют фигуру).

Колготки вырабатывают в основном из капроновых нитей и эластана.

Процентное соотношение этих нитей различно. Эластан создает в колготках упругость: чем его больше, тем колготки плотнее (20 den, 40 den). Фирма Du Pont владеет правами названия эластана — Lycra.

Размер колготок зависит от роста, веса и объема бедер. На упаковке производители помещают таблички с размерами и пиктограммы о конструктивных особенностях колготок.

Маркировка колготок содержит обозначения: наименование марки и модели, фирма-производитель, состав сырья в процентном соотношении, плотность, таблица размеров, рекомендации по уходу, размер, особенности модели, обозначение ГОСТа.

Получулки покрывают только стопу и голень, имеют короткий борт с резиновой жилкой.

Детские чулочно-носочные изделия вырабатывают тех же видов, что и для взрослых.

Мужские чулочно-носочные изделия состоят из бортика или ластика, паголенка, пятки, следа и мыска. Бортик (короткий ластик) вяжут с применением резиновой жилки и синтетической нити спандекс. Носки вырабатывают из

РАЗМЕРЫ КОЛГОТОК
(фирма «Колфа», г. Ростов н/Д)

Объем бедер, см

	88	92	96	100	104	108	112	116	120	124	128	132	136
Рост, см													
146			1										
152				2									
158					3		4						
164								5					
170									6				
176										6Б			

хлопчатобумажной, шерстяной, полушерстяной и смешанной пряжи и искусственных и синтетических комплексных нитей различными переплетениями.

Спортивные чулочные изделия.

Спортивные полчулки вяжутся длиной до колена, с низкой пяткой для предохранения ноги от ушиба, обычно толстые и плотные.

Гетры — это чулки, не имеющие пятки и следа, внизу паголенок заканчивается ластиком, к нему пришивается штрипка из тесьмы или эластичного трикотажа.

Головные уборы.

В ассортимент входят береты, платочно-шарфовые изделия, шапочки, кепи-береты, шарфы, платки, гарнитур.

По способу выработки эти изделия могут быть

кроенные, полурегулярные и регулярные из разного сырья.

Перчаточные изделия.

Перчатки и варежки вырабатывают из натуральных химических и синтетических волокон в различных сочетаниях.

Перчаточные изделия классифицируют:

- по половозрастному признаку — мужские, женские и детские;
- по сезону носки — зимние, демисезонные и летние;
- по способу производства — вязаные и шитые;
- по отделке — гладкокрашенные, отбеленные, пестровязанные, набивные и др.;
- по размерам.

Размер перчаток определяется половиной окружности кисти руки в сантиметрах между основаниями большого и указательного пальцев.

Размеры перчаток

Вязаные:

муж. — 9; 10; 11; 12; 13; 14;

жен. — 8,5; 9; 9,5;

дет. — 7; 8.

Шитые:

муж. — 10; 11; 12; 13; 14;

жен. — 8; 9; 10;

дет. — 7; 8; 9.

Размеры варежек

Вязаные:

муж. — 9; 10; 11; 12; 13; 14;

жен. — 8,5; 9; 9,5;

дет. — 5,5; 6; 6,5; 7; 8.

Шитые:

муж. — 10; 11; 12; 13; 14;

жен. — 8; 9; 10;

дет. — 5,5; 6; 6,5; 7; 8; 9.

4.4. ТРЕБОВАНИЯ К КАЧЕСТВУ ТРИКОТАЖНЫХ ИЗДЕЛИЙ

Трикотажные изделия должны соответствовать по качеству стандартам, стилю и современному направлению моды. Конструкция верхних трикотажных изделий должна быть удобной, формоустойчивой, окраска — прочной, качество исполнения — высоким. Бельевые изделия должны иметь высокий уровень гигиенических свойств, гигроскопичности, воздухопроницаемости, теплозащитности или теплопроводности (в зависимости от сезонности изделия). Чулочно-носочные изделия должны сохранять размеры в процессе носки, обладать хорошей растяжимостью и прочностью на истирание. Трикотажные изделия относят к 1-му или 2-му сорту в зависимости от пороков. При определении сорта

учитывают размер порока, его местонахождение на изделии, их общее количество. Различают дефекты производственного характера (внешнего вида и производственно-швейные) и непроизводственного (потертости, проколы, протиры и др.).

Трикотажные изделия, в которых дефекты превышают допустимые нормы, установленные для изделий 2-го сорта, относятся к нестандартным. Сорт комплектных изделий устанавливается по изделию низшего сорта.

При сортировке трикотажных изделий контролируются их линейные размеры (ширина, длина изделия и др.).

4.5. МАРКИРОВКА, УПАКОВКА И ХРАНЕНИЕ

Трикотажные изделия маркируются этикетками и тканевыми или трикотажными контрольными лентами. На этикетках указывают товарный знак предприятия-изготовителя, его местонахождение, артикул, сорт, размер, рост, номер стандарта, дату выпуска.

В боковой шов вшивается лента с указанием товарного знака предприятия-изготовителя, вида сырья, символов по уходу, размера изделия.

Трикотажные изделия упаковывают в пакеты из бумаги, полиэтилена, а затем в коробки. Коробки укладывают в ящики.

Хранение.

Трикотажные изделия рекомендуется хранить в чистых, хорошо проветриваемых, сухих помещениях.

Температура в помещениях должна быть не ниже 10°C и не выше 30°C , относительная влажность воздуха 65%. При более высокой влажности на изделиях может образоваться плесень и могут развиваться микроорганизмы. В результате может измениться окраска или появятся пятна. При низкой влажности изделия становятся ломкими, жесткими, пересушиваются. Изделия нужно защищать от прямых солнечных лучей, от моли.

ОПОРНЫЙ КОНСПЕКТ

Тема «Трикотажные товары»

Трикотаж — изделие, выработанное из пряжи или нитей способом вязания.

Переплетения.

Поперечно-вязанные (кулирные) — гладь, ластик, двухизнаночный, интерлок, платированный и др.

Основовязанные — трико, атлас, сукно и др.

Ассортимент.

Ассортимент — по сырью — натуральные волокна, искусственные, синтетические, пряжа и нити из смеси различных волокон.

По способу изготовления — регулярные, полурегулярные, кроеные.

По назначению — верхний трикотаж, бельевой, чулочно-носочные, перчатки и варежки, головные уборы и платочно-шарфовые.

По половозрастному назначению, по размерам и ростам.

Ассортимент верхнего трикотажа — жакеты, жилеты, джемперы, свитера и др.

Ассортимент белья — верхние сорочки, майки, фуфайки, комбинации, панталоны, трусы, распашонки, рубашки, ползунки.

Ассортимент чулочно-носочных изделий — чулки, полчулки, колготки, подследники, носки, гетры и др.

Ассортимент головных уборов — кепи, береты, платки, шапочки и др.

Ассортимент перчаточных изделий:

— перчатки (вязаные, шитые);

— варежки (вязаные, шитые).

Размер перчаточных изделий — $1/2$ окружности кисти руки в сантиметрах между основаниями большого и указательного пальцев.

Требования к качеству трикотажных изделий: эксплуатационные, эстетические, гигиенические. Трикотажные изделия должны соответствовать требованиям стандарта.

Сорт изделия зависит от характера порока, количества, местонахождения.

Маркировка: этикетка и текстильная лента с указанием товарного знака предприятия-изготовителя, вида сырья, размера и символов — рекомендаций по уходу за изделием.

Хранение при температуре не ниже 10°C и не выше 30°C , относительной влажности 65%.

ТЕСТ № 4

Тема «Трикотаж»

1. Назовите две группы трикотажных переплетений: _____, _____.

2. Назовите переплетение трикотажа:

а) на лицевой стороне — петельные столбики, на изнанке — петельные дуги — _____;

б) переплетение с одинаковой лицевой и изнаночной стороной — _____;

в) на всех иглах провязываются две нити: на лицевой стороне — вискозная нить, на изнанке — х/б нить — _____.

3. Назовите основовязанные переплетения: _____, _____, _____.

4. Трикотажные изделия по способу изготовления: _____, _____, _____.

5. Трикотажные изделия по назначению: _____, _____, _____, _____, _____.

6. Основные виды верхнего трикотажа: _____, _____, _____, _____.

7. Назовите основные требования к качеству трикотажных изделий: _____, _____, _____.

8. Расшифруйте эксплуатационные знаки:



9. Закончите предложение: «На тканевой маркировочной ленте трикотажного изделия указывают: товарный знак предприятия-изготовителя _____, _____».

10. Трикотажные изделия хранят в сухих чистых помещениях при относительной влажности _____%.

Раздел 5

МЕХОВЫЕ ТОВАРЫ

5.1. ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ.

КЛАССИФИКАЦИЯ ПУШНО-МЕХОВЫХ ТОВАРОВ

Россия имеет богатую пушно-меховую базу. Фауна нашей страны разнообразна. Расширяются территории по распространению соболя, речного бобра, зайца-русака; акклиматизировались новые виды зверей для нашей страны — ондатра французская, норка американская, енотовидные собаки. Важным источником сырьевых ресурсов является животноводство, дающее меховое сырье — овчину, козлика, кролика, шкурки телят и других домашних животных.

Наука полностью подтвердила и зафиксировала точными измерениями, что все живое имеет энергетику — слабую или сильную, возбуждающую или успокаивающую. Особые биоэнергетические свойства имеет мех животных, который помогает адаптироваться к неблагоприятным условиям погоды. Для морозной погоды лучше меховой одежды не подберешь. Дешевыми их не назовешь, но спрос на пушно-меховые товары растет.

Знание классификации и свойств пушно-меховых товаров имеет большое значение для тор-

говых работников. Продавец, знающий свойства меха, виды, сроки носки, может дать покупателю дельный совет и оказать помощь в выборе пушно-мехового изделия.

5.2. ПУШНО-МЕХОВОЕ СЫРЬЕ

5.2.1. Классификация пушно-меховых товаров

К пушно-меховым товарам относятся:

- пушно-меховое и овчинно-шубное сырье;
- пушно-меховые полуфабрикаты;
- готовые меховые и овчинно-шубные изделия.

Пушнина — шкурки пушных зверей, добытые охотничьим промыслом или разводимые в зверохозяйствах.

Меховое сырье — шкурки домашних и сельскохозяйственных животных.

Шкурки морских и речных зверей.

В зависимости от сезона забоя пушно-меховое сырье делят на зимние и весенние виды (табл. 5.1).

Пушно-меховой полуфабрикат — это выделанные натуральные или окрашенные шкурки пушных зверей, домашних и сельскохозяйственных животных.

5.2.2. Особенности строения меховой шкурки

Шкурка — волосной и кожный покров животных, предохраняющий их от внешнего воздействия природы.

Таблица 5.1

Классификация пушно-мехового сырья

Пушнина		Меховое сырье		Шубное сырье	Шкуры морских и речных зверей
Зимние виды	Весенние виды	Зимние виды	Весенние виды		
Соболь Куница Колоник Горностай Норка Хорь Росомаха Ласка Песец Енот Зайцы Белка Барс Рысь Медведь Волк	Суслик Тарбаган Сурок Тушканчик Хомяк Выхухоль Крот Бобр	Собака меховая Кошка меховая Кролик меховой	Голяк Каракуль Каракульча Ягненок Муаре Мерлушка Смушка Косотик меховой Опелек меховые шкурки Тыжик	Невыделанные шкуры грубошерстных овец романовской, степной, русской и монгольской породы	Котик морской Тюлень Хохлатчик Нерпа Ондатра Нутрия Видра речная Речной бобр

Кожный покров состоит из эпидермиса, дермы, подкожных жирового и мускульного слоев. Волосы, составляющие волосяной покров, состоят из стержня и корня. Стержень выделяется над кожной тканью, а корень находится в кожной ткани; нижняя расширенная его часть называется луковицей. В пушных и меховых шкурках различают следующие категории волос:

- чувствующие, осязательные — расположены над глазами, на верхней губе, на щеках;
- направляющие — длинные, толстые, блестящие, упругие;
- остевые — менее длинные, более тонкие, блестящие, цилиндрической формы;
- промежуточные — короче ости, но длиннее пуха;

— пуховые волосы — короткие, тонкие, нежные, волнообразные, находятся сразу над кожной тканью.

5.2.3. Топография шкур

В шкуре выделяют хребет и череву. Хребтовая часть — головка, шейка, загривок. Череву — душка, грудцо, бедерко, пах, хвост, лапы.

Первичная обработка пушно-мехового сырья, выделка и отделка обеспечивают возможность длительного хранения шкурки без снижения качества.

Для большинства животных первичная обработка состоит из следующих операций:

— забой животных — неправильно проведенный ведет к дефектности шкурок, поэтому к забою тщательно готовятся;

— сьем шкурок:

- трубкой — когда изготавливают горжеты с песка, лисицы; основной надрез делают по огузку и по внутренней стороне передних и задних лап и стягивают от огузка к головке;

- чулком — подрезают губы, шкурку выворачивают через ротовое отверстие (соболь, колючок, горностай);

- пластом — делают надрез по линии черева, по передним и задним лапам (крупные животные — коты, тюлени, волки, медведи, а также кроты, сурки, суслики, с домашних животных).

Затем шкурки обезжиривают, сушат, откатывают в барабанах (кожевая ткань после откаты

становится мягкой) и консервируют пресно-сухим, сухо-соленым или кислотнo-солевым способом.

Шкурки, прошедшие первичную обработку, направляют на выделку. Выделка шкурок состоит из операций:

— подготовительные, собственно выделка и отделка;

— собственно выделка — пикелевание кислотой и поваренной солью, дубление, жирование и сушка шкурок.

Дубление производят хромовыми и алюминиевыми солями, что придает кожевой ткани устойчивость к загниванию, к воздействию высоких и низких температур, влаги. Отделка — откатка, разбивка кожевой ткани; затем шкурки шлифуют, расчесывают волос; колочением удаляют опилки и пыль; производят крашение и облагораживание, чтобы шкурки были мягкими, блестящими, ровно подстриженными, шелковистыми.

Способы облагораживания шкурок:

— люстрирование — на волосяной покров наносят кислотнo-спиртовый люстр, шкурка приобретает блеск и шелковистость;

— стрижка — производится дважды: до крашения и после крашения. Стрижке подвергают шкурки овчины, ондатры, кролика для имитации под ценные виды (котик, выдра);

— щипка — вручную удаляют остовой, грубый, мертвый волос с корнем из кожевой ткани, щипку производят и на машине;

— эпилирование, т.е. подрезание острого и направляющего волос почти у поверхности кожной ткани для получения ровной, шелковистой поверхности. Эпилируют шкурки ондатры, нутрии и других животных.

Вопросы для повторения

1. Как классифицируют пушно-меховые товары?
2. По каким признакам классифицируют пушно-меховое сырье?
3. Каково строение меховой шкурки?
4. Из каких операций состоит первичная обработка пушно-мехового сырья?
5. В чем заключается выделка меховой шкурки?
6. Назовите способы облагораживания шкурок.

5.3. ОСНОВНЫЕ СВОЙСТВА ПУШНО-МЕХОВЫХ ПОЛУФАБРИКАТОВ

Свойства волосяного покрова:

— длина, высота волоса. Длина измеряется от основания кожной ткани до кончика волоса в расправленном состоянии, а в естественном нерасправленном состоянии измеряют высоту волоса. Различаются особо длинноволосые (волк, росомаха) — свыше 90 мм, длинноволосые (выдра, бобр, лисица) — 50—90 мм, среднеллинноволо-

.....

сье (соболь, куница, ондатра, кролик) — 25—50 мм, коротковолосые (белка, суслик) — 15—25 мм, особо коротковолосые (крот, суслик) — 8—15 мм. Длинношерстные меха обладают сильной положительной энергетикой, их рекомендуют носить натурам апатичным. Мех выдры, песца, лисицы хранит много энергии солнца. Людям неуравновешенным, беспокойным больше подходят меха с короткой длиной ворса;

— *густота волоса* — количество волос на единицу площади (1 мм^2 , 1 см^2). Различают шкурки особо густоволосые (свыше 20 тыс. волос на 1 см^2), густоволосые (12—20 тыс.), средней густоты (6—12 тыс.), редковолосые (до 6 тыс.). Густота волоса влияет на теплозащитность и эстетические свойства;

— *упругость* — свойство волоса возвращаться в первоначальное состояние. Чем меньше упругость, тем он легче свойлачивается. Упругость влияет на способность каракуля сохранять форму завитков;

— *мягкость волоса* — чем тоньше и длиннее волос, тем он мягче. По мягкости волоса шкурки различают особошелковистые, полумягкие, грубоватые и грубые;

— *прочность волоса* — важное свойство, от которого зависит износостойкость пушно-мехового полуфабриката;

— *цвет волоса* — ценится естественная окраска меха. Цвет меха имеет большое значение. Белые и светлые меха меньше защищают от не-

.....

благоприятных биоэнергетических воздействий. Темные имеют магическую силу;

— *блеск волоса* — различают три типа блеска: шелковистый, металлический и стекловидный. Блеск меха определяет ценность шкурки.

Свойства кожной ткани меховой шкурки:

— *толщина* влияет на прочность пушно-меховых полуфабрикатов и вес мехового изделия. Шкурки различают толстомездровые, среднемездровые, тонкомездровые;

— *плотность и прочность на разрыв*. Прочность кожной ткани большое значение имеет в скорняжном производстве. Толщина, плотность и прочность кожной ткани на разных участках одной шкурки неодинаковы.

Свойства шкурки в целом:

— *масса шкурки* — различают особо тяжелые шкурки (от 600 до 3000 г/м²) — рысь, волк; тяжелые (1100—1500 г/м²) — выдра, бобр, овчина; средние (700—1000 г/м²) — норка, нутрия, кролик; легкие (250—650 г/м²) — суслик, крот, заяц;

— *размер шкурки* — чем больше площадь шкурки, тем она ценнее при прочих показателях. Площадь определяют умножением длины от междуглазья до корня хвоста на ширину посередине шкурки, в дм².

— *теплозащитность* зависит от густоты, упругости волосяного покрова, от длины и высоты волоса. Наилучшие теплозащитные свойства имеют лисица, песец, бобр, меховая овчина; малые

теплозащитные свойства имеют шкурки суслика, крота, хомяка;

— износостойкость зависит от качества кожной ткани, волосяного покрова; процесс обработки, крашения и выделки ткани влияет на носкость меха (таб. 5.2).

Таблица 5.2

Носкость меха

Виды меха	Нос- кость, %	Нос- кость, сезон	Виды меха	Нос- кость, %	Нос- кость, сезон
Выдра	100	20	Ондатра	45	5
Бобр речной	85	18	Нутрия	40	5
Котик морской	75	17	Сурок	30	4
Норка	70	10	Белка	25	4
Лесец	60	7	Рысь	25	4
Куница	65	7	Кролик	12	2
Каракуль	50	6	Заяц	5	1

5.4. АССОРТИМЕНТ ПУШНО-МЕХОВЫХ ПОЛУФАБРИКАТОВ

5.4.1. Зимние виды пушнины

Шкурки зимней добычи — 1-й сорт.

Соболь добывают охотой или разводят в звероводческих совхозах. Волосяной покров нежный, эластичный, густой, шелковистый, блестящий, мягкий на ощупь. Окраска 7 цветов-категорий: от черно-бурого до светло-каштанового. Соболь различают по кряжам: баргузинский, камчатский (с черной остью и голубым пухом), якутский, минусинский, амурский, алтайский, енисейский.

Лисица — мех пушистый, мягкий, шелковистый, длинный, длина ости до 80 мм. Кожевая ткань тонкая, но плотная и прочная, мягкая и пластич-

.....

ная. **Расцветка:** обыкновенная (красная), от огнево-красной до светло-серой или светло-желтой. Эти шкурки иногда красят, стригут.

Нестриженные — 6 групп: особо шелковистая, шелковистая, мягкая, менее мягкая, грубоватая, грубая.

Лисица-крестовка — шкурка более темная — от темно-бурого до темно-серого. Дужка и черво темно-серые и темно-бурые. Пух темно-голубой, лапы темные.

Лисицы черно-бурые отличаются от серебристо-черных окраской ушей: у черно-бурой внутренняя сторона ушей покрыта рыжими волосами, а у серебристо-черной рыжих волос нет.

Серебристо-черные имеют серебристый волос от 30 до 100%, и чем больше степень серебристости, тем дороже шкурка. 1-я группа серебристости 100%, 2-я группа — от 60 до 90%, 3-я группа — от 30 до 60%.

Платиновая лисица имеет серо-стальную окраску, на голове темные пятна, на хребте — ремень.

Песец — серебристый, голубой, голубой экстра, белый экстра, слегка кремового оттенка, вуалевый.

Куница — мягкая (желтодушка) и горская (белодушка). По качеству шкурки на втором месте после соболя, шкурку окрашивают в темные цвета под соболя.

Норка — волосяной покров блестящий, шелковистый, ровный, густой, средней высоты; мягкая, пластичная, средней толщины кожаная ткань. Норок добывают охотой и разводят клеточно.

Дикае норки мельче, у них более короткий волосяной покров, не такой блестящий. В звероводческих совхозах разводят цветных норок:

серебристо-голубая — волосяной покров голубого цвета, пух голубой, разной интенсивности;

сапфир — чисто-голубого цвета;

жемчужная — бежево-дымчатого цвета;

лавандовая — светло-коричневого цвета;

черная — волосяной покров черный или почти черный, пух темно-серый, допускается коричневый оттенок;

алеутская — черного цвета;

темно-коричневая — волосяной покров темно-коричневого или коричневого цвета, пух темно-серый или серо-голубой с коричневым оттенком;

топаз — светло-коричневого цвета с дымчато-голубым оттенком, пух серо-голубой;

пастель — коричневая с голубовато-серым оттенком, пух серо-голубой со слегка коричневыми вершинами;

крестовка — белого цвета с рисунком, образованным черным остевым волосом.

5.4.2. Весенние виды пушнины

Сурок — имитируют под соболя.

Тарбаган — сурок, живущий в горах Алтая и Средней Азии. Волосяной покров мягче, выше, гуще, чем у сурка.

Бурундук — шкурки рыжевато-желтого цвета, с 5 продольными темными полосами на хребте.

Крот, суслик, выхухоль, тушканчик и др...

.....

5.4.3. Зимние виды мехового полуфабриката

Кролик — шиншилла, серый великан, белый великан, серебристый, венский голубой, черно-бурый. Шкурки бывают меховые натуральные и меховые крашенные.

Кошка домашняя, собака меховая (унты, спальные мешки).

5.4.4. Весенние виды мехового полуфабриката

Голяк — шкурки ягнят-выкидышей (до 4 мес.) утробного развития. Волосяной покров низкий, с муаристым блестящим рисунком. Кожевая ткань мягкая, пластичная, тонкая.

Каракульча (чистопородная или помесная) — выпоротки выкидыши и в возрасте эмбрионов до 4,5 мес. Волосяной покров короткий, шелковистый, блестящий, плотно прилегает к мездре, с ясно выраженным муаристым рисунком. Кожевая ткань тонкая.

Каракуль — шкурки ягнят, забитых в возрасте от 1 до 3 дней. Волосяной покров блестящий, шелковистый. Завитки разных типов. Названия завитков зависят от формы и размеров:

- боб-вальки — шириной свыше 10 мм;
- валеки — длина валика свыше 30 мм;
- гривки — завитки волос расходятся под острым углом в обе стороны от средней линии, ширина до 8 мм;

— кольцо — волос закручен в спираль в виде кольца;

— штопорообразный завиток, улиткообразный завиток;

— ласы — участки шкурки с блестящим, гладким волосом без завитков и муаристого рисунка.

Цвет каракуля: черный, серый, темно-серый, черно-серый, сур (окраска каракуля характеризуется неравномерным распределением окраски по длине волоса, постепенным переходом от темного основания к более светлому кончику волоса. Окраска каракуля сур бывает серебристой, золотистой, бронзовой, янтарной, платиновой, стальной и цвета абрикос), коричневый, гульгаз (волосяной покров из белых волос с коричневым оттенком), белый, халили (волосяной покров коричневого цвета с черными пятнами), черный с сединой и др.

Яхобаб — шкурки ягнят каракульских овец возрастом до 1 месяца.

Муаре — шкурки ягнят с низким волосяным прилегающим покровом, с муаристым рисунком.

Клям, мерлушка — шкурки тонко-рунных, полутонкорунных, грубошерстных и полугрубошерстных ягнят.

Смушки — шкурки ягнят смушковых пород.

Козлик меховой — шкурки козлят до 1 месяца.

Пыжик — шкурки телят-сосунков оленей. Волосяной покров мягкий, пушистый, состоит из густого тонкого пуха.

5.4.5. меховые шкуры морских и речных зверей

Нерпа — шкуры взрослых тюленей. Имеют блестящий, низкий, ровный, состоящий из грубой, почти без пуха ости, плотно прилегающей к кожной ткани. Кожевая ткань толстая, тяжелая. **Ондатра** завезена к нам в 1927 г., имеет густой, нежный пух, грубый остью волос. Цвет — от темно-коричневого до светло-коричневого.

Нутрия — волосяной покров состоит из нежного густого пуха и грубой длинной ости.

Выдра речная — шкурка считается лучшей по носкости и красоте. Пух выдры блестящий, ровный, шелковистый, ость грубая, густая. мех выдры красят, подвергают щипке.

Вопросы для повторения

1. Как определяется длина волоса?
2. Как классифицируют шкурки по мягкости волоса?
3. Назовите свойства кожной ткани.
4. Как определяется площадь меховой шкурки?
5. От чего зависит износостойкость меховой шкурки?
6. Шкурки каких животных наиболее износостойки?
7. Назовите виды мехового полуфабриката зимних видов.
8. Какие шкурки морских и речных зверей применяют в меховой промышленности?

5.5. АССОРТИМЕНТ МЕХОВЫХ И ОВЧИННО-ШУБНЫХ ИЗДЕЛИЙ

Процесс изготовления меховых изделий состоит из следующих этапов: моделирование, конструирование, скорняжное производство.

Скорняжное производство включает основные операции: сортировка, набор шкурок на одно изделие, удаление пороков, раскрой шкуры, пошив, правка и сушка скроев и отделочные операции.

5.5.1. Ассортимент меховых изделий

Женская одежда — пальто, полупальто, манто, жакеты, куртки, жилеты.

Женские меховые изделия состоят из стана, воротника, двух рукавов, стан — из спинки и пол — левой и правой. Стан внизу называется подолом. Размер мехового изделия определяется обхватом груди человека.

Манто — меховое изделие, имеющее большой запах пол, широкие проймы рукавов, обычно без застежки.

Мужская одежда включает пальто, пиджаки, жилеты, куртки; вырабатывают чаще из овчины. Пиджаки шьют прямыми, однобортными или двубортными.

Пальто, пиджаки, жилеты шьют с текстильным верхом и нагольные из овчины кожаной тканью наружу.

.....

Детская меховая одежда: пальто для детей дошкольного возраста, для школьников; пиджаки для мальчиков шьют прямыми, однобортными или двубортными, застегивающимися на правую сторону. Используются шкурки кролика, козлика мехового, овчина и др. Изделия могут иметь текстильный верх или верх из искусственных материалов, или нагольные из овчины.

Меховая часть одежды: воротники, манжеты, меховая подкладка, опушь (отделка).

Меховые женские уборы: горжетты, пелерины, полупелерины, палантины, шарфы.

Горжетты применяют к пальто вместо воротника, это целые шкурки с головкой, хвостом и лапками. Горжетты могут быть трубчатые и плоские на шелковой подкладке. Для горжетов используют шкурки лисицы обыкновенной, серебристо-черной, куницы, норки, соболя.

Меховые головные уборы классифицируют по половозрастному назначению (мужские, женские, детские), размерам, моделям. Изготавливают головные уборы цельномеховые и комбинированные — из натуральных и искусственных кож или в комбинации с искусственным мехом.

Цельномеховые головные уборы — шапки-ушанки, «украинская», «молодежная», «московская», «эскимоски», «боярки» и др.

Женские головные уборы имеют большое разнообразие моделей, фасонов; бывают классического стиля и стиля «фантази».

5.5.2. Овчинно-шубные изделия

Овчинно-шубные изделия шьют из шубных овчин кожаной тканью наружу, волосяным покровом внутрь. Изделия из шубной овчины называются нагольными (дубленками). По половозрастному признаку овчинно-шубные изделия бывают мужские, женские, детские; по видам — пальто, полупальто, пиджаки, полушубки, жакеты, тулупы, бекеша.

Тулуп овчинный состоит из спинки, двух пол, воротника, рукавов; застегивается на две пуговицы. Это изделие широкое и длинное.

Полушубок-бекеша имеет лиф и юбку. Изделие отрезное на талии; верх состоит из спинки, бочков и нагрудников, рукавов и воротника.

5.6. ТРЕБОВАНИЯ К КАЧЕСТВУ МЕХОВЫХ И ОВЧИННО-ШУБНЫХ ИЗДЕЛИЙ

Меховые и овчинно-шубные изделия должны отвечать эргономическим требованиям — создавать удобство и комфорт потребителю. Наиболее важные показатели, обеспечивающие эти требования, — размер, рост, конструкция, масса изделия.

Меховые и овчинно-шубные изделия должны быть гигиеничны (теплозащитны, влагозащитны), соответствовать современному стилю и моде; надежны и долговечны. Срок службы меховых из-

делий зависит от вида и качества пушно-меховых полуфабрикатов и качества выполнения скорняжно-пошивочных работ.

Шубные изделия должны быть мягкими на ощупь, нормально продублены, прочно окрашены, волосяной покров прочно связан с кожаной тканью.

Меховое изделие должно соответствовать по качеству требованиям стандарта. Меховые изделия должны быть красивыми, прочными, сшитыми добротно, без дефектов, очищены от пыли, ниток. Одежда должна соответствовать росту, размеру, правильно сидеть на фигуре. Внешний осмотр изделий проводят на манекенах и столах, проверяют размеры деталей и изделия в целом.

Сорт мехового изделия устанавливают в зависимости от качества волосяного покрова и соответствия сорту пушно-мехового полуфабриката, из которого изготовлено изделие.

Сорт овчинно-шубных изделий зависит от качества кожаной ткани, волосяного покрова и качества пошива.

Пороки пушно-меховых полуфабрикатов:

битость ости — обломанные кончики остевого волоса;

дыры — отверстия в кожаной ткани;

плешины — участки шкуры без волосяного покрова;

неравномерная окраска шкуры;

прострожка — кожаная ткань на отдельных участках утончена;

.....

теклость — отделение волоса от кожаной ткани и др.

Дефекты скоряжно-производственные:

— несимметричное расположение шкурок в изделии;

— плохо подобранные вставки и приставки;

— неправильный подбор шкурок по блеску, густоте, цвету, высоте волосяного покрова.

Дефекты пошива меховых изделий:

— неправильно втачаны рукава, один рукав короче или длиннее другого, кривые, плохо обработанные петли, слабо пришиты пуговицы, укорочена подкладка и др.

5.7. МАРКИРОВКА, УПАКОВКА, ХРАНЕНИЕ МЕХОВЫХ ИЗДЕЛИЙ

Меховые изделия маркируются товарным ярлыком, в котором указываются товарный знак предприятия-изготовителя и его местонахождение, наименование изделия, номер модели, размер, рост, вид меха, сорт изделия, группа пороков, а также маркируют контрольной лентой с указанием товарного знака предприятия-изготовителя, размера, сорта и даты выпуска.

Упаковка меховых изделий.

Меховую одежду упаковывают в ящики, выстланные чистой бумагой, складывают мехом внутрь. Дорогостоящие меховые изделия упаковывают в картонные коробки или пакеты, а за-

.....

тем укладывают в ящики. Головные уборы упаковывают в коробки поштучно.

Хранение.

Меховые и овчинно-шубные изделия хранят в помещениях чистых, сухих, хорошо проветриваемых. Оптимальные условия для хранения меховых изделий: температура не выше 7°C , относительная влажность $65 \pm 5\%$. В летний период рекомендуется меховые изделия хранить в специальных холодильных камерах, где постоянная температура $4-7^{\circ}\text{C}$. Жизнедеятельность моли, кожееда при такой температуре практически прекращается. При высокой температуре и при низкой влажности мех становится жестким и ломким, при повышенной влажности он плесневеет. Меховые изделия следует беречь от воздействия прямых солнечных лучей, так как волосяной покров выцветает, а белый мех желтеет. В теплое время года меховые изделия надо часто осматривать, чистить и выколачивать во избежание повреждения молью.

Вопросы для повторения

1. *Какие требования предъявляют к качеству мехового изделия?*
2. *От чего зависит сорт мехового изделия?*
3. *Назовите основные пороки пушно-меховых полуфабрикатов.*
4. *Как маркируют меховые изделия?*
5. *В каких условиях нужно хранить меховые изделия?*

ОПОРНЫЙ КОНСПЕКТ

Тема «Меховые товары»

Пушно-меховые товары: пушно-меховое, овчинно-шубное сырье, пушно-меховые полуфабрикаты, готовые пушно-меховые и овчинно-шубные изделия:

пушнина — зимние, весенние виды;
меховое сырье — зимние, весенние виды;
шкурки морских и речных зверей.

Выделка шкурок — подготовительные операции; дубление; отделка.

Способы облагораживания шкурок: люстрирование, стрижка, щипка, эпилирование.

Основные свойства пушно-меховых полуфабрикатов:

а) свойства волосяного покрова: длина, высота, густота, упругость, мягкость, прочность, цвет, блеск;

б) свойства кожной ткани: толщина, плотность, прочность;

в) свойства шкурки в целом: масса, размер, теплозащитность, износостойкость. Носкость выд-ры 100% — 20 сезонов.

Ассортимент пушно-меховых полуфабрикатов:

Пушнина.

Зимние виды: соболь, лисица, песец, куница, норка и др.

Весенние виды: сурок, бурундук, суслик и др.
Меховой полуфабрикат.

Зимние виды: кролик, собака меховая и др.

Весенние виды: каракульча, каракуль, мерлушка, пыжик и др.

Меховые шкуры морских и речных зверей: ондатра, нутрия, выдра и др.

Ассортимент меховых и овчинно-шубных изделий: женская, мужская, детская меховая часть одежды, меховые женские уборы, меховые головные уборы.

Овчинно-шубные изделия: мужские, женские, детские.

Требования к качеству: эргономические, гигиенические, эстетические, срок службы. Сорт мехового изделия соответствует сорту пушно-мехового полуфабриката, зависит от дефектов волосяного покрова, качества кожаной ткани и качества пошива.

Хранение при температуре не выше 7°C , относительной влажности $65 \pm 5^{\circ}\text{C}$. Беречь от моли, солнечных лучей.

ТЕСТ № 5

Тема «Меховые товары»

1. Назовите зимние виды пушнины:
а) соболь; б) сурок; в) куница; г) кролик; д) норка.
2. Какая основная операция выделки придает кожаной ткани устойчивость к загниванию:
а) пикелевание; б) дубление; в) жирование; г) сушка?
3. Дополните перечень основных свойств воло-

.....

сяного покрова: длина, высота волоса, густота, мягкость, _____, _____, _____, _____.

4. Назовите свойства кожаной ткани: _____, _____, _____.

5. Впишите пропущенные слова: «Площадь меховой шкурки определяется умножением _____ шкурки на _____ шкурки. Длина шкурки — от _____ до _____».

6. Назовите носкость меховых шкурок в %:

а) выдра _____%; б) норка _____%; в) кролик _____%.

7. Дополните ассортимент женских меховых уборов: пелерины, полупелерины _____, _____, _____.

8. Дополните ассортимент женской меховой верхней одежды: пальто, полупальто, манто, _____, _____, _____.

9. Дополните реквизиты контрольной текстильной маркировочной ленты мехового изделия: товарный знак предприятия-изготовителя, сорт, _____, _____.

10. Впишите пропущенные слова: «Меховые изделия лучше всего хранить в каменных складах, сухих, чистых, проветриваемых при t _____°C и относительной влажности _____%».

Раздел 6

ОБУВНЫЕ ТОВАРЫ

6.1. КОЖАНАЯ ОБУВЬ

Обувь является предметом первой необходимости и относится к важнейшим потребительским товарам. Современная обувь должна отвечать комплексу требований. Основные требования — эксплуатационные, эстетические, функциональные.

Эстетические требования отражают соответствие обуви современной моде, стилевому направлению; это красота и оригинальность модели, целостность композиции, качество технологического исполнения с точки зрения влияния его на внешний вид обуви.

Функциональные требования заключаются в том, чтобы обувь соответствовала своему назначению. Обувь должна защищать стопу ноги от воздействия высоких и низких температур, от влаги, соответствовать антропометрическим показателям (размеру, полноте).

Большое значение имеет такое требование к обуви, как надежность. Обувь должна быть долговечной, безотказной, ремонтпригодной.

Долговечность определяется сроками морального и физического износа. *Моральный износ обу-*

.....

ви — это потеря обувью своей потребительской ценности из-за несоответствия моде. *Физический износ* обуви — это ее разрушение механическое или биологическое из-за действия бактерий, грибов. Обувь должна быть легкой, так как в тяжелой, жесткой обуви человек затрачивает много энергии при ходьбе и быстро устает.

Конструкция обуви должна обеспечивать легкость надевания и снятия, удобство в носке, надежность закрепления на ноге.

6.2. КОЖЕВЕННЫЕ ОБУВНЫЕ МАТЕРИАЛЫ

Сырьем для выработки кож являются шкуры крупного рогатого скота, коз, овец и других животных. Шкура животного состоит в основном из трех слоев: эпидермис, дерма и подкожный слой клетчатки. Кожу вырабатывают из дермы, эпидермис и подкожную клетчатку удаляют.

6.2.1. Топография шкуры

Шкура крупного рогатого скота состоит из следующих участков: голова, вороток, чепрак, лапы, полы, пашины, огузок (рис. 16). Участки шкуры неодинаковы по толщине, прочности и тягучести. Это учитывается в технологии производства обуви. Ответственные детали обуви выкраивают из наиболее прочных участков. Самым ценным участком шкуры является чепрак.

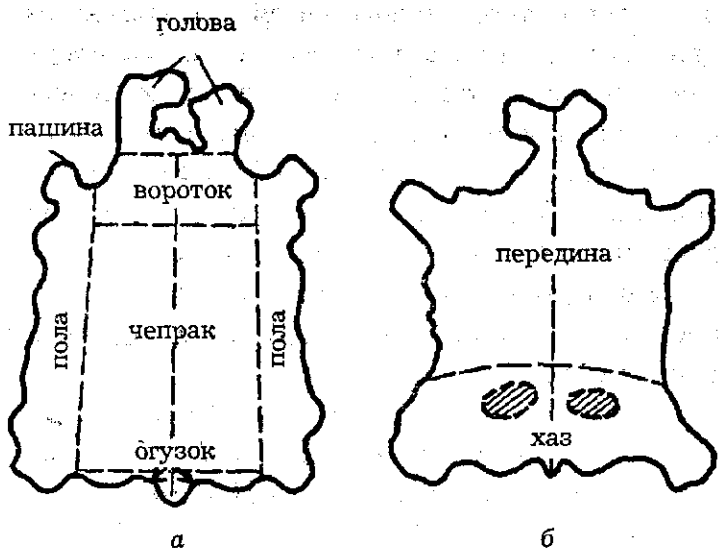


Рис. 16. Топография шкуры
а — крупного рогатого скота; б — конской

Сырье консервируют, сортируют, комплектуют и отправляют на кожевенные предприятия. Операции превращения шкуры в кожу: подготовительные, дубление и отделка.

Подготовительные операции к дублению: шкуры отмачивают, золят, удаляют шерсть и подкожно-жировой слой.

Дубление — процесс обработки полуфабриката дубильными веществами. После дубления шкура превращается в кожу.

В производстве обувных кож применяются различные способы дубления, наиболее распространенные из них:

.....

- хромовое дубление с применением солей хрома;

- комбинированное дубление с хромовыми солями и растительными дубителями;

- жировое дубление с применением жира морских животных;

- алюминиевое дубление с применением солей алюминия.

Для того чтобы кожа стала более плотной, жесткой, водостойкой, проводят отделку. После отделочных операций кожа приобретает приятный внешний вид. Отделочные операции: пролежка, промывка, разводка, крашение, шлифование и др.

6.2.2. Хромовые кожи для верха обуви

Хромовые кожи обладают гигиеническими свойствами, упруги, пластичны, формоустойчивы, имеют красивый внешний вид. Их окрашивают в черные, белые, светлые (светло-серые, бежевые), яркие (красные, синие, зеленые и др.) цвета. По способу и характеру отделки лицевой поверхности хромовые кожи бывают гладкие, нарезные и тисненные (прессованием получают рисунок на коже).

Хромовые кожи из шкур крупного рогатого скота:

- опоек — шкура, снятая с телят-сосунков до 6 месяцев одна из наиболее ценных;

- выросток — из шкур телят возрастом до года;

.....

полукожник — из шкур телят до полутора лет;
яловка — из шкур нетелившихся коров старше 1,5 года;

бычок — из шкур молодых бычков.

Шевро и козлину хромового дубления вырабатывают из шкур коз. Мерея шевро (рисунок лицевой поверхности) отличается красивым мелким узором. Кожа шевро имеет площадь до 60 дм^2 , а кожи площадью более 60 дм^2 называются хромовой козлиной.

Шеврет вырабатывают из шкур овец, кожа менее прочная, чем шевро; кожа мягкая, тягучая, рыхлая, применяется для подкладки, пинеток, легкой летней и комнатной обуви.

Свиная хромовая кожа грубая, жесткая, имеет некрасивую мерею. У свиной кожи сивозные крупные поры, возникающие при удалении щетины. Свиные кожи редко выпускают с естественным лицом, чаще облагораживают. Свиная кожа бывает гладкой и нарезной.

Конские хромовые кожи — жеребок. Выметка, передины бывают с естественной и искусственной лицевой поверхностью, гладкие и нарезные.

Велюр вырабатывают из опойка, выростка, полукожника, шевро, свиных хромовых кож, имеющих заметные пороки лицевого слоя. Велюр имеет ворсовую поверхность, которую получают шлифованием кожи со стороны бахтармы (изнанка кожи).

.....

Недостатки велюра — большая намокаемость, пониженная прочность на разрыв, загрязняемость.

Нубук хромовый получают из опойка, выростка, полукожника тонким шлифованием лицевого слоя, имеющего небольшие повреждения.

Лаковая кожа применяется для модельной обуви, имеет нарядный вид, блестящую поверхность. Лаковая кожа вырабатывается хромовым дублением из кож опойка, выростка, полукожника, шевро с лаковым покрытием. Гигиенические свойства лаковой кожи невысокие. Наилучшими по качеству являются лаковая кожа — шевро и лаковая кожа — опоек.

В обувном производстве применяется кожа жирового метода дубления — замша. Ее выделывают из шкур опойка, овец, коз, лося, оленей. Замшу обычно шлифуют с обеих сторон. Замша обладает повышенной тягучестью, мягкостью, хорошей воздухопроницаемостью, устойчивостью к действию воды. Замшу применяют преимущественно для верха модельной обуви.

6.2.3. Юфтевые кожи

Юфтевые кожи вырабатывают комбинированным методом дубления — это толстые, мягкие кожи с высоким содержанием жира (26—30%), водостойкие. К наиболее ценному виду юфти относится яловичная юфть. В зависимости от назначения юфть бывает обувная и сандальная.

.....

Юфтевые кожи вырабатываются с естественной и искусственной лицевой поверхностью, бывают гладкие и нарезные, окрашиваются в различные цвета и могут быть натуральными.

6.3. ИСКУССТВЕННЫЕ И СИНТЕТИЧЕСКИЕ ОБУВНЫЕ МАТЕРИАЛЫ

Искусственные обувные материалы классифицируют по назначению: материалы для низа обуви, для внутренних и промежуточных деталей, для верха обуви.

6.3.1. Материалы для низа обуви

Резины изготовляют из натурального или синтетического каучука, вулканизирующих веществ и других полезных добавок.

Полезные добавки — ускорители, наполнители, мягчители, противостарители, порообразователи, красители и регенерат (измельченные бракованные резиновые изделия или бывшие в употреблении).

Вырабатывают резины подошвенные, каблучные, набоечные и др.

По структуре резины подразделяют на пористые и непористые (монолитные).

Пористые резины мягкие, гибкие, упругие, с высокими амортизационными свойствами, отличаются теплозащитностью. Недостаток пористой

.....

резины — усадка, а также выкрошивание при ударах в носочной части.

Пористые резины с волокнистыми наполнителями называются *кожеолом*. Эти резины легкие, эластичные, похожи на натуральную кожу.

Непористые резины вырабатывают различных типов: *кожеподобная*, *транспарентная* (с добавлением натурального каучука), *стиронип* (на основе высокостирольных синтетических каучуков) и др.

Кожеподобная резина имеет высокую износостойкость. Непористая кожеподобная резина в отличие от пористых резин имеет невысокие гигиенические свойства, высокую теплопроводность, но хорошо формуется и является ценным материалом в производстве обуви клеевым методом.

В настоящее время в качестве подошвенных материалов применяют пластмассы. Наибольшее распространение получили такие полимеры, как полиуретан, поливинилхлорид, капрон и др. Создаются новые материалы — *термоэластопласты* — легкие, стойкие к истиранию, морозоустойчивые.

6.3.2. Искусственные и синтетические материалы для верха обуви

Искусственные кожи для верха обуви представляют основу из ткани, трикотажа, нетканых материалов, покрытых полимерными материалами.

В зависимости от вида связующих веществ, входящих в состав покрытий, различают искусственные кожи для верха обуви с каучуковым покрытием (кирза обувная), с поливинилхлоридным (винилискожа), с полиамидным и др.

Кирза обувная изготавливается из хлопчатобумажной двух-, трехслойной кирзы с пропиткой латексами каучука.

Кирза имеет высокую прочность на разрыв, жесткая на ощупь, применяется в основном для голенищ юфтевых сапог.

Искусственные кожи обладают технологическими и эксплуатационными недостатками: плохо формуются, недостаточно гигиеничны и морозостойчивы.

Современным направлением в развитии ассортимента искусственных и синтетических кож является улучшение гигиенических показателей, эстетического оформления за счет применения модных отделок. Разрабатываются синтетические кожи на тканевой основе, изнаночная сторона таких тканей напоминает бахтарму натуральных кож. Вырабатывают искусственные обувные материалы с подкладочным слоем. В этом случае в производстве обуви исключается технологическая операция, когда соединяются наружные детали верха с подкладкой. На искусственные обувные материалы способом тиснения наносят рисунок, напоминающий мерею натуральных кож, что улучшает их внешний вид.

6.4. ДЕТАЛИ ОБУВИ

Детали обуви делят на две группы: детали верха и детали низа. Детали верха обуви: наружные, внутренние, промежуточные.

Детали сапог (рис. 17).

Перед — прикрывает плюсну стопы, предпочтительно выкраивать из чепрачной части кожи без видимых пороков.

Голенище — облегалает голень, а в рыбацких сапогах и часть бедра.

Задний наружный ремень — укрепляет задний шов голенища; при надевании и снятии с ноги на задний шов большая нагрузка.

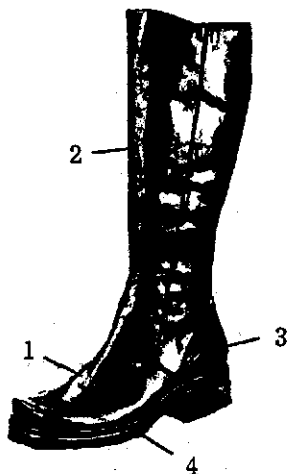


Рис. 17. Детали сапог:

1 — перед; 2 — голенище; 3 — задинка; 4 — подошва

Задинка — охватывает пяточную часть ноги.

Подложка — деталь из жесткой кожи, ее назначение — увеличить срок носки обуви.

Подошва — деталь обуви, соприкасающаяся с грунтом, с полом. Подошва смягчает воздействие грунта на стопу, предохраняет обувь от проникновения грязи, пыли, воды, снижает теплопотери стопы.

Детали ботинка (рис. 18).

Носок — покрывает фаланги пальцев.

Союзка — в обуви может быть отрезная и круговая (без отрезной задинки).

Берцы — облегают голеностопную часть ноги, высота их может быть различна.

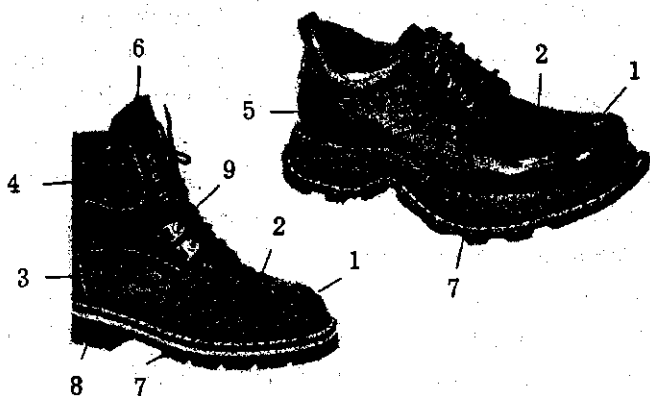


Рис. 18. Детали ботинка:

1 — носок; 2 — союзка; 3 — задинка; 4 — берцы; 5 — задний наружный ремень; 6 — язычок; 7 — подошва; 8 — каблук; 9 — блочки

6.5. ПРОИЗВОДСТВО ОБУВИ

Детали низа прикрепляют к верху обуви с помощью клея, ниток, гвоздей, винтов, шпилек. Методы крепления влияют на свойства обуви — износостойкость, легкость, гибкость, удобство в носке, теплозащитность и др.

Методы крепления подразделяют на:

химические — клеевой, горячей вулканизации и литевой;

ниточные — рантовый, рантово-пришивной, сандаальный, выворотной, бортовой, прошивной и мокасиновый;

комбинированные — рантово-клеевой, сандаально-клеевой и строчечно-горячей вулканизации.

6.5.1. Химические методы крепления

При химических методах крепления подошву с верхом обуви соединяют с помощью клея.

Клеевой метод заключается в прикреплении подошвы к затяжной кромке заготовки с помощью клея. Обувь выдерживается на колодках под специальными прессами.

Обувь клеевого метода отличается легкостью, водо- и износостойкостью, но из-за клеевой пленки уступает по гигиеническим свойствам обуви ниточным методам крепления.

Метод горячей вулканизации дает прочное и монолитное соединение резиновой подошвы с верхом. Сырая резиновая смесь формуется в специ-

альной пресс-форме, имеющей контур и профиль подошвы. Отформованный низ вулканизируется и прикрепляется к заготовке, натянутой на стельку. Вулканизация происходит при соответствующей температуре и под давлением. На подошве заметны следы от пресс-формы.

Литьевой метод. При литьевом методе подошва обуви формуется в пресс-форме из пластмасс, термоэластопластов; таким способом изготавливается обувь с верхом из хромовых кож, а также цельноформованная обувь пляжного и спортивного назначения.

6.5.2. Ниточные методы крепления

Обувь ниточных методов крепления имеет высокие потребительские свойства, красивый внешний вид, но из-за пониженной водостойкости низа и ухудшения износостойкости ниточного крепления во влажных условиях предназначена для носки в весенне-летний период.

Рантовый метод (рис. 19). Обувь рантового метода отличается высокими эксплуатационными

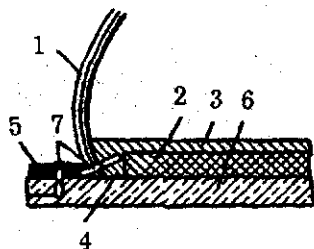


Рис. 19. Рантовый метод крепления:

1 — заготовка верха обуви; 2 — простилка; 3 — стелька; 4 — губа стельки; 5 — рант; 6 — подошва; 7 — ниточные швы

свойствами, прочностью, эластичностью, гибкостью, гигроскопичностью, имеет хорошие теплозащитные свойства. Рант совместно с затяжной кромкой заготовки сначала сшивают с губой стельки, а затем пришивают подошву к ранту двухниточным швом. Шов, проходящий через рант, затяжную кромку заготовки и губу стельки, эластичен и защищен от износа подошвой и стелькой.

Недостаток этого метода — трудоемкость и большой расход высококачественных подошвенных и стелечных материалов.

Рантово-прошивной метод (рис. 20) отличается от рантового отсутствием губы у стельки. Рант, кромка заготовки и стелька прошиваются нитками насквозь. Ниточный шов на стельке испытывает действие пота и трения, поэтому по эксплуатационным свойствам этот метод уступает рантовому. Этот метод применяют редко.

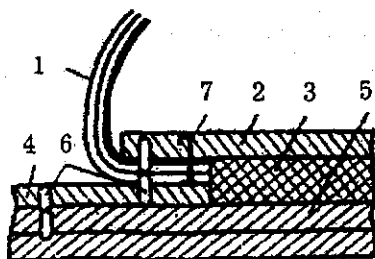


Рис. 20. Рантово-прошивной метод:

1 — заготовка; 2 — стелька; 3 — простилка; 4 — рант; 5 — подошва; 6 — ниточные швы; 7 — затяжной текст

Сандальный метод (рис. 21). Затяжную кромку заготовки отгибают наружу, наложенный со стороны верха рант сшивается с кромкой заготовки и с подошвой по всему периметру. В сандальной обуви нет стельки и нет подкладки. Обувь легкая, гибкая, но имеет низкую износостойкость.

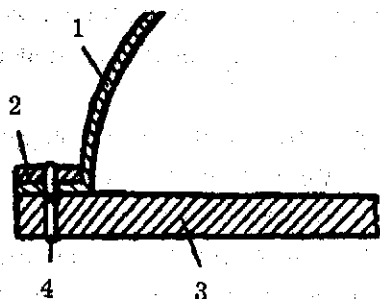


Рис. 21. Сандальный метод:

1 — заготовка; 2 — рант; 3 — подошва; 4 — ниточный шов

Выворотным методом изготавливают спортивную обувь, чупаки. Подошву с заготовкой скрепляют в вывернутом состоянии, а затем выворачивают лицевой стороной кверху.

Бортовой метод (рис. 22). Кожаную подошву формируют для образования борта. Кожаной лентой скрепляют полученный борт подошвы с кром-

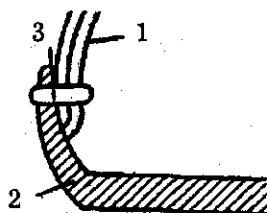


Рис. 22. Бортовой метод:

1 — заготовка; 2 — подошва; 3 — кожаная лента для крепления

.....

кой заготовки. Обувь бортового метода легкая, удобная. Подошва может быть кожаной или полимерной.

6.5.3. Комбинированные методы крепления подошв

В комбинированных методах сочетаются два метода, обычно ниточный с клеевым.

Рантово-клеевой. В этом методе к одному слою подошвы приклеивается второй.

Строчечно-клеевой метод характеризуется наличием между верхом и подошвой обуви специальной платформы, обтянутой мягким обувным материалом; сверху к обтяжке пристрачивают материал верха, а снизу приклеивают подошву.

Применяют сандаально-клеевой, строчечно-литьевой, клеепрошивной и другие методы.

Технологический процесс производства обуви завершается отделкой. После отделочных операций обувь приобретает товарный вид. Обувь маркируют, упаковывают и отправляют на склад готовой продукции.

6.6. КЛАССИФИКАЦИЯ И АССОРТИМЕНТ КОЖАНОЙ ОБУВИ

Кожаная обувь относится к товарам сложного ассортимента, отличается большим разнообразием. Ассортимент кожаной обуви постоянно совершенствуется, изменяется мода, появляются новые материалы и технологии.

Кожаная обувь подразделяется по назначению: бытовая, спортивная, специальная и ортопедическая.

Бытовая обувь может быть нарядной, повседневной, домашней, а по сезону носки — зимней, летней и весенне-осенней.

По половозрастному назначению бытовую обувь подразделяют на мужскую, женскую, мальчиковую, девичью, школьную для мальчиков, школьную для девочек, дошкольную, дошкольную, дошкольную, для ясельного возраста (гусарики), пинетки.

По материалу верха: юфтевую, хромовую; с верхом из ткани; из искусственных и синтетических материалов и трикотажного полотна; с верхом из фетра.

По материалу низа: на подошве из кожи; резины монолитной, пористой резины, различных видов пластмасс, войлока, термоэластопластов.

По методам крепления подошвы: клеевую, горячей вулканизации, литьевую, рантовую, сандаальную и др.

По высоте каблука: на низком — до 25 мм, среднем — до 45 мм, высоком — до 60 мм и особо высоким — свыше 60 мм.

По цвету верха обувь различают черную, цветную (коричневую), светлую (светло-серую и беж), яркую (красную, синюю, зеленую, желтую), белую и двухцветную.

По способу производства обувь бывает механического и ручного способа производства.

В нашей стране применяются две размерные системы в обуви — штихмассовая и метрическая.

В штихмассовой системе размер обуви определяется по длине следа в штихах. Штих — условная единица длины, равная $2/3$ см (6,67 мм). Длина следа (стельки) складывается из длины стопы ноги и прибавки в 10 мм.

В метрической системе размер указывается в миллиметрах (по ГОСТу) или в сантиметрах (в торговле); интервал в юфтевой обуви равен 7,5 мм, а для всех других видов обуви — 5 мм.

Метрическая система создает лучшие условия для подбора впорной обуви, так как межномерной интервал равен 5 мм, а не 6,67 мм, как в штихмассовой размерной системе.

Во многих зарубежных странах принята английская дюймовая система нумерации, когда номер выражается в барликонах: 1 барликон равен $1/3$ дюйма, или 8,4 мм. Кожаная обувь выпускается разных полнот. Полнота в отечественных стандартах — 1, 2, 3-я и т. д.

Полнота определяется обхватом в пучковой части ноги, обхватом в прямом взъеме, шириной следа в пучках и шириной следа в пятке.

По характеру исполнения обувь различают модельную и повседневную.

По способу закрепления на ноге обувь может быть на пуговицах, кнопках и шнурках, резинках, застежке-молнии, на ремешках, застежке «велькро» и без застежки.

Размеры кожаной обуви (метрическая система)

Группы	Размеры (см)
Мужская	24,5—30,5
Женская	21,0—27,5
Мальчи́ковая	24,5—28,0
Девичья	22,5—25,5
Школьная	
для мальчиков	20,5—24,0
Школьная	
для девочек	20,5—23,5
Дошкольная	17,0—20,0
Малодетская	14,5—16,5
Гусарики	10,5—14,0
Пинетки	9,5—12,5

**Таблицы сопоставимости размеров обуви
в России, странах Западной Европы,
в Великобритании и Америке**

Обувь женская

	Штихмассовая система							
Россия	34	35	36	37	38	39	40	41
Страны Европы	35	36	37	38	39	40	41	42
США	4	4,5	5,5	6,5	7	8	9	9,5
Великобритания	2,5	3	4	5	5,5	6,5	7	8

Обувь мужская

	Штихмассовая система								
Россия	38	38,5	39	40	41	42	43	44	45
Страны Европы	39	39,5	40	41	42	43	44	45	46
США	6	6,5	7	7,5	8,5	9	10	11	12
Великобритания	—	6	6,5	7	8	9	9,5	10,5	11,5

Обувь классифицируется по видам: сапоги; сапожки; полусапожки; унты; ботинки; полуботинки; туфли; сандалеты; туфли летние; сандалии; чукьяки; туфли комнатные; спортивные; дорожные.

Обувь различается фасоном и моделью. Фасон обуви определяется формой носочной части и приподнятостью пяточной части колодки. Фасон зависит от моды.

На обувных колодках одного и того же фасона изготавливается обувь различных моделей. Модель отличается формой деталей верха обуви, отделкой, видом и цветом обувного материала.

6.6.1. Характеристика обуви по половозрастному назначению

Мужская обувь выпускается различных видов: сапоги, полусапоги, ботинки, полуботинки, сандалеты, туфли летние, туфли-сабо, сандалии, туфли комнатные и спортивные. Мужская обувь характеризуется разнообразием материалов верха, низа и методов крепления подошвы.

Женская обувь. Видовой ассортимент женской обуви значительно шире, чем мужской. Толщина обувных материалов для женской обуви меньше, чем для мужской. Женскую обувь изготавливают на низком, среднем, высоком и особо высоком каблуке.

Мужская и женская обувь по характеру производства бывает модельная и повседневная. В

настоящее время граница между модельной и повседневной обувью стирается. Модельная обувь часто используется для повседневной носки.

Детская обувь.

Мальчи́ковая обувь предназначена для детей в возрасте от 11 до 14 лет. Применяют различные материалы для верха обуви (юфть, хромовые кожи, искусственные и синтетические материалы), разные методы крепления.

Девичья обувь для девочек-подростков бывает простых фасонов и моделей, на низком, реже на среднем каблуке, в основном клеевых методов крепления.

Школьная обувь для девочек и мальчиков — для детей от 7 до 10 лет: сапожки, полусапожки, туфли — для девочек; сапоги, ботинки, полуботинки, сандалеты — для мальчиков.

Малодетская обувь для детей от 3 до 5 лет вырабатывается из хромовых кож, текстильных материалов, фетра: сапожки, ботинки, туфли, сандалеты, сандалии, туфли летние, туфли комнатные; обувь из фетра — сапоги, бурки-чулки, ботинки (для полусоюзок и задинок применяют хромовую кожу). Обувь имеет завышенный задник и берцы.

Дошкольная обувь предназначена для детей от 5 до 7 лет. Ее вырабатывают из тонких хромовых кож; внутренние детали верха и низа — из натуральных материалов. В детской и малодетской обуви не допускается применение искусствен-

ных и синтетических материалов. Подошву прикрепляют химическими методами, иногда комбинированными.

Обувь для детей ясельного возраста (гусарики) от года до двух лет. Для верха применяют тонкие хромовые кожи — шевро, шеврет, опоек и др., а также ткани. Обувь должна быть легкой, гигиеничной.

Пинетки — обувь для детей до года. Используют мягкие натуральные обувные материалы. Внутренняя поверхность не должна иметь складок, швов, неровностей.

6.7. ТРЕБОВАНИЯ К КАЧЕСТВУ КОЖАНОЙ ОБУВИ

Обувь должна вырабатываться из определенных материалов. По стандарту нормируется толщина деталей обуви, прочность крепления низа с верхом, прочность крепления каблучков, жесткость носков и каблучков. Обувь должна быть парной, в готовой обуви не допускаются дефекты, снижающие износостойкость и ухудшающие внешний вид: мягкие носки и задники, местная неприклейка подошв, загрязнение подкладки, осыпание красителя, механические повреждения и неразглаженные складки внутри обуви. Проверка качества обуви осуществляется выборочно. Обувь, не соответствующая по качеству стандарту, приемке не подлежит. Количество дефек-

тов во внимание не принимается, учитываются размер дефекта, его месторасположение и степень выраженности.

Для защиты интересов потребителя устанавливаются гарантийные сроки носки. Кожаная обувь может иметь скрытые дефекты, которые могут проявиться в процессе носки. В течение гарантийного срока покупатель может обменять обувь, если в ней обнаружены дефекты: осыпание красителя, сквозные трещины, разрыв деталей верха по канту и по строчкам, соединяющим деталь, поломка застежки-молнии; расслоение, выкрошивание, перелом подошвы, а также перелом, отставание, раскол каблука; неустойчивая окраска подкладки, бугры на стельке, перелом, разрушение, коробление стельки, перелом геленка (супинатора).

Требования к качеству детской обуви

В возрасте от 2 до 4 лет — стопа формируется, размер меняется каждые 4 месяца. Пятка в обуви обязательно должна иметь поддержку, толщина подошвы в летней обуви — 3—5 мм, каблук обязателен 10—15 мм, без каблука невозможно правильное формирование стопы ребенка. Подошва должна быть из эластичного материала: «платформа» в детской обуви должна быть запрещена. Крепление клеевое, литьевое — более гибкое.

6.8. МАРКИРОВКА, УПАКОВКА, ХРАНЕНИЕ КОЖАНОЙ ОБУВИ



Маркировка. На каждую пару обуви наносят маркировку четкими, понятными буквами и цифрами, легко различимыми и небольших размеров. На каждой полупаре обуви наносят обозначения: товарный знак предприятия-изготовителя, артикул, номер модели, размер, полноту, дату выпуска, сорт, номер ГОСТа.

Размер и полноту обуви указывают на подошве, в гелёночной части.

Упаковка. Кожаную обувь упаковывают в коробки из картона так, чтобы носок одной полупары прилегал к пяточной части другой. Между полупарами прокладывают мягкую бумагу. Легкую обувь заворачивают в бумагу или пакет. Коробки, пакеты с обувью укладывают в ящики. На коробки и пакеты наносят маркировочные данные: товарный знак предприятия, артикул, фасон, номер модели, размер, полноту, цвет, сорт, номер стандарта, местонахождение предприятия-изготовителя. Аналогичные обозначения наносят на каждый ящик или коробку, также указывают

номер ящика, дату упаковки, количество пар обуви и вес брутто. Ящики обтягивают металлической лентой или проволокой.

Хранение. Обувь хранят в помещениях сухих, чистых, проветриваемых при температуре от 8 до 16°C и относительной влажности 50—70%. Обувь хранят в коробках на стеллажах, на обувь не должны попадать прямые солнечные лучи. Обувь юфтевую связывают попарно и хранят в подвешенном состоянии на специальных вешалках.

6.9. ПРАВИЛА УХОДА ЗА КОЖАНОЙ ОБУВЬЮ

Во время носки обувь из кожи подвергается влиянию грязи, воды, поэтому за ней необходимо бережно ухаживать. Благодаря уходу улучшается внешний вид обуви, продлевается срок носки.

Существуют правила, которые нужно соблюдать при уходе за обувью:

— грязную обувь следует очистить от грязи и пыли при помощи специальных щеток, влажной ткани или губки;

— обувь из натуральной кожи нужно чистить специальными средствами (кремом);

— обувь из искусственных материалов следует протирать влажной мягкой тканью, применение щеток и обувного крема не рекомендуется;

— обувь нельзя сушить у отопительных приборов, а только при комнатной температуре, плотно набив газетной бумагой;

— для чистки обуви из велюра, нубука, замши рекомендуется применять губки, ластики, резинки или специальные креповые щетки; залоснившиеся участки велюровой обуви протирают мягкой наждачной бумагой, а затем чистят щеткой;

— жирные пятна на замшевой обуви можно смыть очищенным бензином или водой, после чего обувь просушивают или чистят;

— обувь юфтевую чистят и покрывают жирной смазкой.

Для эффективного использования обуви следует правильно подбирать по размеру, полноте и в соответствии с сезоном носки.

Вопросы для повторения

1. Из каких слоев состоит шкура животных?
2. Назовите топографические участки шкуры крупного рогатого скота.
3. Какие виды дубления вы знаете?
4. Какие свойства имеет кожа — оленья хромовый? шевро? свиная хромовая?
5. Что представляет собой искусственный обувной материал для верха обуви?
6. Назовите детали верха сапога, ботинка.
7. Какие вы знаете методы крепления подошвы обуви?

8. По каким признакам классифицируют ассортимент кожаной обуви?

9. Каковы правила ухода за обувью?

10. В каком случае покупатель имеет право на обмен обуви?

ОПОРНЫЙ КОНСПЕКТ

Тема «Обувные товары»

Кожевенные материалы для верха обуви

1. Подготовительные операции — шкуры отмачивают, золят, удаляют шерсть и т. д.

2. Дубление — растительное (редко), хромовое (на срезе кожи голубоватый оттенок), комбинированное, жировое (замша), алюминиевое (лайка).

3. Заключительные операции — промывка, сушка, разводка.

Кожа для верха обуви

Опоек — кожа из шкур телят до 6 месяцев. Выросток — кожа из шкур телят в возрасте до года. Полукожник — шкура телят от 1—1,5 года. Яловка, бычок, бычина — из шкур крупного рогатого скота.

Шевро, козлиная — изготавливают из шкур коз.

Шеврет — кожи, выработанные из шкур овец и баранов.

Свиные хромовые кожи — ботинки, сандалеты.

Велюр — кожа хромового дубления с ворсовой поверхностью, которая вырабатывается из опойка, выростка и др. Ворсовую поверхность получают шлифованием кожи со стороны бахтармы.

Нубук — хромовая кожа из опойка, выростка и полукожника светлых тонов или натурального цвета, со шлифованной лицевой поверхностью.

Спилок — для верха обуви, получают из шкур крупного рогатого скота.

Лаковая кожа — лицевая поверхность покрыта лаковой пленкой.

Искусственные обувные материалы.

Для низа обуви:

- каучук натуральный, каучук синтетический;
- обувные резины — монолитная, микропористая, транспарентная, коженподобная;
- пластмассы — поливинилхлорид, полиуретан; термоэластопласты.

Для верха обуви:

В основе — ткань, нетканые материалы, трикотаж.

Для покрытия: смолы — поливинилхлоридная, капрон и др.

Искусственные обувные материалы для верха обуви — кирза, искусственный лак, фловерлак и др.

Производство обуви (способы крепления):

1. Химический — клеевой, горячей вулканизации, лигьевой.
2. Ниточные — рантовый, сандаальный, выворотный, прошивной.
3. Комбинированный — рантово-клеевой.

Классификация и ассортимент обуви:

- по целевому назначению;
- по способу производства;

- по характеру производства;
- по применяемому материалу верха;
- по полу и возрасту населения;
- по размеру и полноте;
- по виду конструкции;
- по материалу низа;
- по методу крепления;
- по высоте каблука (до 15 см);
- по цвету верха;
- по способу закрепления на ноге.

Требования к качеству обуви.

Качество кожаной обуви должно соответствовать требованиям стандартов. Каждая пара должна иметь четкую маркировку.

Хранение обуви.

Обувь хранят в чистых сухих помещениях при температуре 16°С и относительной влажности воздуха 50—70%, 20 см от стен, 1 м от отопительных приборов.

Уход за обувью.

Чистить щеткой, ежедневно протирать от пыли, чистить кремом не реже 2 раз в неделю. Лаковую кожаную обувь протирать мягкой влажной тряпкой. Смазывать глицерином. Замшу, велюр чистить жесткой волосяной щеткой.

Система размеров в кожаной обуви:

- 1) метрическая (21; 21,5; 22) — интервал — 0,5 см.
- 2) штихмассовая (34; 35) — интервал — 1 штих = $2/3$ см = 0,66 см.

ТЕСТ № 6

Тема «Обувные товары»

1. Назовите кожи по способу и характеру отделки лицевой поверхности: _____, _____, _____.
2. Назовите основные способы дубления обувных кож: _____, _____, _____, _____.
3. Дополните перечень хромовых кож из шкур крупного рогатого скота: — опоек, _____, _____, _____.
4. Впишите пропущенные слова: «Шевро — тонкая, высококачественная кожа из шкур _____, площадью не более _____ дм², отличается красивым узором _____».
5. Впишите пропущенные слова: «Шеврет — хромовая кожа из шкур _____, рыхлая, тягучая, имеет невысокую _____».
6. Свиная хромовая кожа грубая, жесткая, имеет некрасивый узор _____, повышенную _____, часто бывает по отделке гладкая и _____.
7. Велюр — кожа _____ дубления, получают шлифованием _____, имеет много дефектов _____ слоя.
8. Нубук получают за счет тонкого _____ лицевой поверхности, имеющей _____, вырабатывают из _____, выростка, полукожника.
9. Юфть — кожа _____ дубления, с повышенным содержанием _____, имеет высокую _____.
10. Замшу получают из шкур оленей, опойка, козлины _____ дублением; прочная, мягкая, не боится _____.

6.10. РЕЗИНОВАЯ ОБУВЬ

Резиновая обувь защищает ноги человека от влаги, холода и других воздействий.

Резиновую обувь изготавливают из резины однородной или модифицированной сополимерами. К резиновой обуви относят обувь из пластмасс, а также обувь резинотекстильную.

Материалы для изготовления резиновой обуви.

Для производства резиновой обуви применяют резиновые смеси, текстильные материалы, резинотекстильные смеси, лаки, резиновые клеи, поливинилхлорид, полиуретан микропористый, отделочные материалы.

Резиновые смеси получают из каучука с добавками. Состав смесей зависит от способа производства и требований к деталям.

Текстильные материалы — кирза хлопчатобумажная, вельвет, сукно и другие трикотажные полотна, нетканые материалы.

Лаки — масляные, каучуковые, могут быть бесцветные и цветные; придают обуви красивый внешний вид.

Резиновые клеи — раствор каучука в органическом растворителе.

Поливинилхлорид используют для получения обуви литьем под давлением или формованием из пластизоля.

Микропористый полиуретан применяют для изготовления обуви методом жидкого формования.

Для отделки резиновой обуви используют блочки, крючки, кнопки, пуговицы, тесьму, шнурки, нитки, накладные резиновые украшения — аппликации, бордюры, обсоюзки.

6.11. ПРОИЗВОДСТВО РЕЗИНОВОЙ ОБУВИ

Клеевой метод. На колодках последовательно собирают сначала внутренние детали обуви (подкладку, стельку, текстильный задник), затем промежуточные и наружные детали. Полученную обувь покрывают лаком, вулканизируют, снимают с колодок, комплектуют парами, сортируют, маркируют и упаковывают.

Обувь клеевого метода легкая, гибкая, стенки обуви тонкие.

Метод штампования. Обувь изготавливают в специальных пресс-формах. На сердечник-колодку накладывают каркас из внутренних деталей. Между матрицей пресс-формы и колодкой-сердечником имеется зазор, который заполняется разогретой резиновой смесью. После снятия с сердечника изделие очищается, покрывается лаком и вулканизируется. Штампованная обувь более тонкостенная, жесткая, тяжелая, имеет следы от пресс-формы.

Метод формования. На сердечник-колодку надевают заготовку, накладывают предварительно разогретые наружные детали обуви, затем фор-

муют и одновременно вулканизируют. Обувь не лакируется, имеет следы от пресс-формы, но более эластичная и тонкостенная. Таким методом вырабатывается производственная обувь, а также спортивного назначения.

Методом литья под давлением вырабатывают обувь резинотекстильную, а также из пластмасс (поливинилхлорида).

Метод жидкого формования. Таким методом изготавливают сапоги, сапожки из полиуретана. Обувь имеет повышенную теплозащитность.

Методом литья из пластизолой поливинилхлорида вырабатывают цельноформованную бытовую утепленную обувь.

6.12. КЛАССИФИКАЦИЯ И АССОРТИМЕНТ РЕЗИНОВОЙ ОБУВИ

По назначению резиновую обувь подразделяют на бытовую, производственную и спортивную.

В резиновой обуви существуют следующие размерные системы: метрическая, штихмассовая, условная. Обувь, надеваемую на другую обувь, нумеровали условно, а с 1.01.1987 г. эту обувь нумеруют в метрической системе.

По половозрастному признаку резиновая обувь делится на: мужскую, женскую, школьную для мальчиков, школьную для девочек, девичью и детскую.

По характеру использования — обувь, надеваемая поверх другой обуви и надеваемая непосредственно на ногу.

По материалу верха — цельнорезиновая, резинокотекстильная, с верхом из пластмассы.

По цвету — черная, белая, цветная и многоцветная.

По методу производства — клееная, штампованная, формовая, методом литья под давлением, жидкого формования.

По видам — галоши, сапоги, сапожки, полусапожки, ботинки, полуботинки, туфли.

По высоте каблука — на низком — до 25 мм, среднем — от 25 до 40 мм и высоком — свыше 45 мм.

По отделке — обувь лакированная и нелакированная.

6.12.1. Ассортимент бытовой резиновой обуви

Ассортимент бытовой резиновой обуви включает галоши, ботинки, сапоги, сапожки, туфли.

Галоши выпускают цельнорезиновыми, а также из поливинилхлоридного пластизоля.

Галоши различают по характеру использования: для ношения на обуви и для ношения без обуви.

Ботинки — клееные, формовые, цельнорезиновые и с текстильным верхом.

Сапоги вырабатывают цельнорезиновые, из поливинилхлоридного пластика; могут быть лакированные и нелакированные.

Мужские резиновые сапоги по назначению бывают обыкновенные, рыбацкие с надставкой, охотничьи.

Сапожки, полусапожки могут быть с застежкой и без нее, разной высоты. Выпускают их для всех половозрастных групп.

Ботинки выпускают из текстильных материалов на подкладке из байки полушерстяной на резиновой подошве или из пластмасс.

Туфли цельнорезиновые, резинотекстильные или из поливинилхлоридного пластика; в основном спортивного назначения.

Туфли волейбольные, кроссовые, футбольные, гимнастические, гандбольные и др.

6.13. ТРЕБОВАНИЯ К КАЧЕСТВУ РЕЗИНОВОЙ ОБУВИ. ДЕФЕКТЫ. МАРКИРОВКА

Резиновая обувь должна соответствовать требованиям стандарта.

Готовая обувь должна быть водонепроницаемой (исключение — обувь с текстильным верхом); соответствовать размерам; должна быть мягкой, легкой, эластичной.

Не допускаются в готовой обуви дефекты, которые ухудшают ее внешний вид, механические

повреждения, выступание серы, расхождение подкладки с цветной стелькой, маркие пятна на подкладке, расслоение облицовочных деталей. Обувь, которая не соответствует техническим требованиям, считается нестандартной и приемке не подлежит.

Сорт резиновой обуви устанавливается в зависимости от пороков внешнего вида, в каждом сорте ограничивается число дефектов.

Резиновая обувь имеет гарантийные сроки носки.

Маркировка резиновой обуви содержит товарный знак предприятия-изготовителя, дату изготовления, артикул, размер, сорт, номер ГОСТа.

ВОПРОСЫ ДЛЯ ПОВТОРЕНИЯ

1. Какие материалы применяются в производстве резиновой обуви?

2. Назовите основные способы изготовления резиновой обуви?

3. Как подразделяют ассортимент резиновой обуви по назначению? по половозрастному признаку?

4. Какие дефекты не допускаются в резиновой обуви?

ОПОРНЫЙ КОНСПЕКТ

Тема «Резиновая обувь»

Резиновые смеси, ткани, трикотаж, лаки, отделочные и вспомогательные материалы.

Для верха резиновой обуви применяют: вельвет, полубархат, габардин чистошерстяной и полшерстяной, сукно.

Для подкладки: байка, бумазеля, саржа, также применяется трикотаж.

Способы изготовления:

1. Клеевой — трудоемкий, все детали наклеиваются на каркас, но обувь легкая.

2. Штампование — обувь получают в пресс-форме. Обувь тяжелая, жесткая, имеются продольные швы от пресс-формы.

3. Формование — процесс получения обуви совмещается с вулканизацией. Отличительный признак — обувь нелакированная.

Ассортимент:

по назначению — бытовая, спортивная, производственная;

по половозрастному признаку — женская, мужская, мальчиковая, девичья, детская.

Ассортимент резиновой обуви различают по цвету, фасону, видам и размерам (нумерация условная, штихмассовая, метрическая).

Требования к качеству.

Достоинство резиновой обуви — ее водонепроницаемость. Обувь должна соответствовать форме и размерам стопы, быть легкой, эластичной, выдерживать длительные сроки носки. Без усилий надеваться и сниматься.

Дефекты обуви делят на 3 группы: дефекты эксплуатации, внешнего вида и отклонения в размерах.

Резиновая обувь имеет гарантийные сроки носки.

ТЕСТ № 7

Тема «Резиновая обувь»

1. Впишите пропущенные слова: «Резиновая обувь должна быть мягкой _____, _____, _____, не создавать дополнительных напряжений на стопу, легко надеваться и сниматься, иметь привлекательный внешний вид, легко очищаться».

2. Дополните перечень основных материалов для производства резиновой обуви:

резиновые смеси, _____, _____, _____.

3. Назовите основные методы производства резиновой обуви: _____, _____, _____, _____.

4. Классификация обуви по целевому назначению: _____, _____, _____.

5. Ассортимент резиновой обуви по полу и возрасту потребителей: _____, _____, _____, _____, _____.

6. Назовите резиновую обувь по отделке: _____, _____.

7. Характер использования резиновой обуви: _____, _____.

8. Назовите размерные системы, применяемые в резиновой обуви: _____, _____, _____.

9. Дополните перечень недопустимых дефектов в резиновой обуви: складки в носочной части подкладки, _____, _____, _____.

10. Впишите слова: «Для резиновой обуви стандартом установлены _____, в течение которой покупатель имеет право на _____».

Раздел 7

ГАЛАНТЕРЕЙНЫЕ ТОВАРЫ

Галантерейные товары в Толковом словаре русского языка В. И. Даля объясняют как «нарядные щепетильные товары».

Галантерейные товары (от фран. *galante* — галантный, изящный) объединяют широкий ассортимент товаров массового потребления, насчитывающий десятки тысяч наименований.

Галантерейные товары используются для украшений, хранения бумаг, денег и других предметов, для ухода за одеждой, создания интерьера жилых помещений и других целей.

Галантерейные товары могут быть частью ансамбля одежды, поэтому их изготовление связано с направлением моды в одежде, обуви.

Галантерейные изделия делят на группы:

- текстильная галантерея;
- металлическая галантерея;
- кожаная галантерея;
- галантерея из пластмасс и поделочных материалов;
- щетки и зеркала.

7.1. ТЕКСТИЛЬНАЯ ГАЛАНТЕРЕЯ

К текстильной галантерее относят товары, выработанные из текстильной пряжи, нитей, тканей различными способами.

Текстильную галантерею подразделяют на подгруппы: нитки лентоткацкие, плетеные, швейная галантерея, гардинно-тюлевые и кружева, зонты.

Нитки в зависимости от назначения различают швейные, вязальные, штопальные, вышивальные.

Требования к качеству: нитки должны быть прочными, равномерными по толщине, окраске.

Окраска должна быть прочной.

Дефекты ниток: узелки, шишковатость, ворсистость, разнооттеночность.

Лентоткацкие изделия.

Ленты изготавливают на лентоткацких станках различных переплетений. По назначению ленты подразделяют на декоративно-отделочные, одежно-вспомогательные, прикладные и специального назначения.

Ленты декоративно-отделочные: атласная лента, шотландка, «Украинка», бархотка, шляпная и др.

Ленты одежно-вспомогательные: брючная с утолщением по краю, корсажная лента, бандажная, обшивочная.

Ленты прикладные используют для изготовления бретелей, застежек-молний, для заделки швов швейных и трикотажных изделий.

Ленты специального назначения — флотская, для орденов, упаковочная.

Ленты различают по сырью, по отделке, по пе-

реплетениям. Они бывают разные по ширине — от 4 до 100 мм, метровые и штучные.

Плетеные изделия.

Тесьма — это узкие полоски с диагональным расположением нитей, тесьма растягивается по ширине, тесьмой легко обрабатывать углы и закругления.

Тесьма бывает плетеная и вязаная.

По назначению тесьму различают декоративно-отделочную и прикладную.

Декоративно-отделочная тесьма — выюнчик, мебельная, с оборкой и др.; прикладная тесьма — эластичная корсетная.

Шнуры отличаются от тесьмы спиралеобразным расположением нитей. Кроме плетеных, шнуры бывают крученые и витые.

По назначению шнуры различают одежно-вспомогательные, прикладные и декоративно-отделочные.

Одежно-вспомогательные — шляпный шнур представляет собой эластичную сердцевину с оплеткой из хлопчатобумажных и вискозных нитей.

Прикладные шнуры — обувной шнур и петельный.

Декоративно-отделочные шнуры:

сутаж — отделочный шнур с углублением в середине;

синелька — имеет хлопчатобумажную сердцевину с вискозным ворсом;

мебельный, шторный, отделочный и др.

Требования к качеству лент, тесьмы, шнуров.

Ленты, тесьма, шнуры должны иметь красивый внешний вид, равномерную окраску; не должны иметь дефектов ткачества, плетения.

Швейная галантерея.

К ассортименту швейной галантереи относят предметы женского и мужского туалета, изделия с художественной росписью, строчевышитые изделия.

Предметы женского туалета — грации, полуграции, корсеты, бюстгальтеры, пояса, пояса-панталоны.

Предметы мужского туалета — галстуки, помочи, мужские пояса и др.

Галстуки различают трех разновидностей — галстуки-самовязы, регаты, бантики. У галстуков-самовязов — широкий наружный конец, шейка, прилегающая к воротнику сорочки, и узкий конец. Узел завязывают широким концом вокруг узкого.

Изделия с художественной росписью используются для дополнения ансамбля одежды, для оформления интерьера жилых и общественных помещений.

Ассортимент изделий с художественной росписью включает платки, шарфы, косынки, кашне, воротнички, шторы, покрывала, скатерти и др.

Ткани для этих изделий украшают различными способами — фотофильмпечат, трафаретная,

аэрографная роспись, батик, вытравная, рельефная вышивка и др.

Батик — художественная роспись на белых светлых шелковых или хлопчатобумажных тканях органическими красителями.

На ткань предварительно наносят резервирующий состав (различный по составу в зависимости от способа батика — холодного или горячего). Краски наносят на изделие, для закрепления рисунка ткань запаривают, а затем промывают. Изделия с батиком — яркие, красочные, рисунки, одинаковые на обеих сторонах ткани.

Свободная роспись — нанесение на ткань рисунка кистью или ватным тампоном. Для такого способа характерны нечеткие контуры рисунка.

Свободная роспись по технике исполнения близка к акварельной росписи.

Трафаретная роспись — нанесение рисунка через пластины с прорезями. Рисунки, как правило, несложные.

Гардинно-тюлевые изделия и кружева.

Гардинно-тюлевые изделия и кружева — это полотна тюлевые, гардинные кружева и штучные изделия.

Ассортимент тюлевых и гардинных полотен разнообразен по типу машинного исполнения, по исходному сырью, рисунку переплетений, отделке. Полотна разные по ширине — от 70 до 350 см.

В зависимости от типа машин вырабатывают гардинно-челночное (гардинный тюль), уточно-

вязаное, основовязаное, а также нетканое гардинное полотно.

Кружева могут быть машинные и ручной работы, по назначению — кружева-прошивка и кружева-край.

Ручные кружева различают по месту производства. Наиболее знамениты елецкие, вологодские, кировские и михайловские кружева. Они различаются орнаментом и техникой исполнения.

Зонты.

Зонты предназначены для защиты от солнечных лучей и от атмосферных осадков. Изготавливают механические зонты с полуавтоматическим и автоматическим открыванием. Зонт состоит из стержня, каркаса, крыши, ручки, наконечников. Стержень может быть прямой и складной, стержень-трость, телескопический (трубки входят одна в другую).

По назначению различают зонты солнечные, дождевые и специальные; по половозрастному признаку — женские, мужские, подростковые, детские.

Требования к качеству зонтов.

Зонты должны легко открываться и закрываться, иметь правильную форму, быть устойчивыми в открытом виде. Все детали должны быть прочно закреплены, на деталях не допускаются сколы, вмятины, острые кромки. Нажимные пружины должны работать легко и плавно.

Вопросы для повторения

1. На какие группы подразделяют галантерейные изделия?
2. Назовите подгруппы текстильной галантереи.
3. Как подразделяют нитки по назначению?
4. Какие изделия относят к лентоткацким?
5. Каковы отличительные признаки лент и тесьмы, тесьмы и шнура?
6. Как классифицируют изделия швейной галантереи?
7. Что собой представляет художественная роспись — батик?
8. Назовите разновидности галстуков.
9. Как подразделяют ручные кружева по месту производства?
10. Назовите ассортимент зонтов по назначению.
11. Как классифицируют зонты по механизму открывания?

ТЕСТ № 8

Тема «Текстильная галантерея»

1. Назовите подгруппы текстильной галантереи по способу производства: _____, _____, _____, _____, _____.
2. Ассортимент лент по назначению: _____, _____, _____.
3. Назовите роспись на тканях органическими растворителями, применяемую для платков, шарфов, кашне _____.

4. Ассортимент галстуков: _____, _____, _____.
5. Ассортимент шнуров по назначению: _____, _____, _____.
6. Назовите зонты по механизму открывания: _____, _____, _____.
7. Ассортимент зонтов по назначению: _____, _____, _____.
8. Ассортимент гардинно-тюлевых изделий: _____, _____, _____, _____.
9. Ассортимент кружев по способу производства: _____, _____.
10. Ассортимент кружев по назначению: _____, _____.

7.2. МЕТАЛЛИЧЕСКАЯ ГАЛАНТЕРЕЯ

Ассортимент металлической галантереи разнообразен: для изготовления изделий металлической галантереи применяют черные и цветные металлы, а также сплавы.

Черные металлы.

Из черных металлов наиболее часто применяют углеродистые, легированные стали.

Сталь — это сплав железа с углеродом (углерода не более 2,14%).

Из цветных металлов используют алюминий, медь, хром, олово, серебро, золото, а из их сплавов латунь (медь с цинком), нейзильбер (сплав меди, цинка и никеля), мельхиор (медно-никелевый сплав), бронзу (медь с оловом).

Серебро и золото, никель и хром применяют для декоративно-защитного покрытия, чтобы придать изделиям красивый внешний вид и защитить от коррозии. В производстве галантерейных изделий применяют драгоценные, полудрагоценные, поделочные камни и камни органического происхождения, а также стекло, керамику, пластмассы и др.

Жемчуг образуется в раковинах моллюсков.

Кораллы — известковая масса скелетов морских организмов.

Янтарь — ископаемая затвердевшая смола хвойных деревьев.

Ассортимент металлической галантереи.

Металлическую галантерею подразделяют по назначению на подгруппы:

- принадлежности для шитья и рукоделия;
- предметы украшения;
- одежная фурнитура;
- принадлежности для бритья и стрижки волос;
- принадлежности для туалета;
- принадлежности для курения;
- предметы домашнего обихода.

Принадлежности для шитья и рукоделия: иглы, спицы, крючки, наперстки, пальцы вышивальные. Иглы по назначению бывают обыкновенные, штопальные, вышивальные, мешочные, скорняжные, для слепых. Поверхность игл полируется и никелируется.

Предметы украшения от ювелирных украшений отличаются более дешевыми материалами и простотой исполнения. Украшения для рук — кольца и браслеты — изготавливают из латуни, мельхиора, бывают гладкие и со вставками из стекла и поделочных материалов. Украшения для шеи — цепочки, колье, ожерелья, медальоны, кулоны, бусы. Украшения для головы — серьги, клипсы, ободки для волос, диадемы.

Одежная фурнитура. В ассортимент одежной фурнитуры входят кнопки, крючки и петли, застежки-молнии, пуговицы и др. Застежки-молнии выпускают разной длины — от 12 до 70 см и более, с разъемным замком и неразъемные.

Принадлежности для бритья и стрижки волос включают лезвия, бритвы, машинки для стрижки волос, заколки, шпильки и другие изделия. Бритвы различают по конструкции: клинковые, безопасные, электрические, механические.

Принадлежности для туалета — пудреницы, пульверизаторы, туалетные приборы, мыльницы, маникюрные, педикюрные наборы, запонки, бигуди, зажимы для галстуков, фены для сушки и укладки волос, булавки. Булавки бывают безопасные, обыкновенные, декоративные, шляпные.

Принадлежности для курения — портсигары, сигаретницы, пепельницы, зажигалки и др.

Предметы домашнего обихода — вешалки складные, рожки для обуви, кольца и зажимы для занавесей, подсвечники и др.

Требования к качеству металлической галантереи.

Изделия металлической галантереи должны соответствовать требованиям стандартов и технических условий. Поверхность изделий не должна иметь следов ржавчины, зазубрин; покрытие должно быть прочным, без отслоений и пр.

Детали изделий должны действовать без заеданий. Токоведущие детали в электроизделиях должны быть надежно заизолированы.

Электрические машинки для стрижки волос, электрофены, электробритвы имеют гарантийный срок — 12 месяцев со дня продажи.

Вопросы для повторения

1. *Какие виды стали применяют в производстве металлической галантереи?*
2. *Назовите медные сплавы, применяемые для изделий металлической галантереи.*
3. *На какие подгруппы подразделяют металлическую галантерею?*
4. *Назовите ассортимент игл по назначению.*
5. *Какие изделия относят к предметам украшения, из каких материалов их изготавливают?*
6. *Какие требования предъявляют к качеству изделий металлической галантереи?*

ТЕСТ № 9

Тема «Металлическая галантерея»

1. Сплав железа с углеродом, углерода 2,14% — это _____.
2. Назовите сплавы меди:
 - а) медь + цинк; _____.
 - б) медь + никель; _____.
 - в) медь + олово; _____.
3. Назовите камни, применяемые для украшений:
 - а) драгоценный камень красноватых оттенков _____;
 - б) образуется в раковинах моллюсков _____;
 - в) известковая масса скелетов морских организмов _____;
 - г) ископаемая затвердевшая смола хвойных деревьев _____.
4. Дополните перечень подгрупп металлической галантереи: принадлежности для шитья и рукоделия, украшения, одежная фурнитура, _____, _____, _____, _____.
5. Назовите украшения для рук _____, _____.
6. Дополните ассортимент украшений для шеи: колье, ожерелье, _____, _____, _____, _____.
7. Дополните перечень ассортимента швейных ручных игл: обыкновенные, штопальные, вышивальные, _____, _____, _____.
8. Дополните ассортимент принадлежностей туалета: булавки бывают безопасные, _____, _____, _____.

.....

9. Ассортимент бритв по конструкции: _____, _____, _____.

10. Впишите пропущенные слова: изделия металлической галантереи должны соответствовать требованиям _____, иметь правильную _____, установленные размеры».

7.3. КОЖАНАЯ ГАЛАНТЕРЕЯ

Изделия кожаной галантереи вырабатывают из натуральных и искусственных кож, пленочных материалов, тканей, трикотажа и других вспомогательных материалов.

Вспомогательные материалы применяют для скрепления деталей и отделки изделия: нитки, гвозди, шпильки, клей, фурнитура — пряжки, замки, кнопки.

Натуральные кожи получают из шкур крупного рогатого скота, коз, овец, свиней, оленей и др. Шкуры подвергают дублению хромовому, комбинированному, жировому, алюминиевому и др.

Натуральные кожи вырабатывают с лаковой поверхностью, с цветным тонированием, тиснением, отделкой жемчужным патом и др.

Для производства кожаной галантереи применяют натуральные кожи:

— из шкур крупного рогатого скота — опоек, выросток, полукожник, яловка, бычок;

— из шкур коз — шевро и козлиная. Шевро — кожа из шкур коз, площадью до 60 дм² с красивым узором мерей;

— из шкур овец вырабатывают шеврет, напоминающий по внешнему виду шевро, но отличающийся малой прочностью, плотностью и большей тягучестью.

Свиные хромовые кожи имеют грубую зернистую лицевую поверхность, сквозные поры от удаленной щетины.

Применяется кожа жирового дубления — замша, которая вырабатывается из шкур оленя, лося, опойка, коз. Замша имеет высокие гигиенические свойства, устойчива к воде.

Кожа лайка — алюминиевого дубления, вырабатывается из шкур ягнят, козлят. После намокания становится жесткой.

В производстве галантерейных изделий широко применяются искусственные и синтетические материалы, пленочные и прочие вспомогательные.

Кожевенно-галантерейные изделия делят на три подгруппы:

— принадлежности туалета — сумки, перчатки, ремни, рукавицы;

— принадлежности для хранения денег, документов, хозяйственных вещей;

— дорожные принадлежности — чемоданы, саквояжи, дорожные мешки, багажные ремни, несесеры.

Сумки различают по назначению (женские, мужские, сумки-визитки, молодежные, спортивные, дорожные, хозяйственные и др.), по материалу, по конструкции (жесткие, полужесткие и мягкие), особенностям изготовления.

Перчатки. Ассортимент подразделяют на мужские, женские, детские, специальные (для спортсменов, охотников и др.).

Размер перчаток и рукавиц определяется по обхвату в сантиметрах кисти руки посередине между основаниями большого и указательного пальцев.

Мужские размеры перчаток: 19, 20, 21, 22, 23, 24, 24, 25, 26, 27, 28, 29, 30, 31, 32.

Женские размеры перчаток: 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 24.

Длина женских перчаток — 200—290 мм; мужских — 250—330 мм.

Женские перчатки могут быть на резинке, с разрезом, с застежкой на пуговицу, на кнопку, с кнопкой и хлястиком, украшены вышивкой, аппликацией. Мужские перчатки имеют более простую отделку.

Поясные ремни — мужские, женские, детские, вырабатывают из натуральной и искусственной кожи, шнуров, тесьмы и др.

Ремни украшают строчкой, тиснением, декоративным рисунком и др.

Ремешки для часов вырабатывают различной конструкции: цельные и составные, с напульсни-

ком, с подкладкой или одинарные; края взагибку или в обрезку.

Портфели — мужские, женские, ученические ранцы, дорожные; жесткие, полужесткие, мягкие; различных конструкций и отделок.

Ученические ранцы изготавливают из искусственных кож или комбинированных материалов.

Бумажники — для хранения деловых бумаг, документов и бумажных денег, бывают двух-, трехсложные, с замком-кнопкой, замком-молнией, без замка.

Портмоне — для хранения денег, документов.

Кошельки — для хранения разменной монеты изготавливают из натуральных и искусственных кож выворотным швом, в обрез или с прокладкой кедера (кедер — профилированный шнур, вшитый в шов), с подкладкой и без нее, разной формы, со вставным донышком-ботаном и др.

Чемоданы различают по применяемым материалам, конструкции, размерам и способам изготовления. Чемоданы имеют номера с 1-го по 14-й, длина 1-го номера — 25 см, а 14-го — 90 см. Разница между номерами — 5 см.

Несессер — набор туалетных принадлежностей в футляре. Несессер может быть маникюрный, дорожный, бритвенный, для рукоделия.

Требования к качеству, маркировка, упаковка кожгалантерейных изделий.

Изделия кожгалантереи должны соответствовать требованиям стандартов, должны быть удоб-

Дефекты кожгалантерейных изделий делятся на две группы: дефекты материалов (царапины, ссадины, отдушистость, неравномерная окраска и др.) и производственные (перекос деталей, зазоры в замке, неровная строчка и др.).

Упаковывают кожгалантерейные изделия в коробки, предварительно связав их в пачки. Хранят в сухих, чистых, проветриваемых помещениях.

1. Какие виды дубления применяют при выделке кож?

3. Чем различаются кожи — замша и лайка?

205

5. Как различают сумки по назначению?
6. Как определяется размер кожаных перчаток и рукавиц?
7. На какие группы подразделяют дефекты кожгалантерейных изделий?

ТЕСТ № 10

Тема «Кожаная галантерея»

1. Назовите основные виды дубления кож для галантерейных изделий: _____, _____, _____, _____.
2. Назовите виды кож, применяемых для галантерейных изделий:
 - а) кожа из шкур коз площадью до 60 дм² — _____;
 - б) кожа из шкур овец, отличающаяся малой прочностью и плотностью, — _____;
 - в) кожа жирового метода дубления мягкая, эластичная, устойчива к воде — _____;
 - г) кожа алюминиевого дубления, применяется для перчаток — _____.
3. Назовите подгруппы кож галантерейных товаров: _____, _____.
4. Ассортимент сумок по конструкции: _____, _____, _____.
5. Впишите пропущенные слова: «Размер перчаток и рукавиц определяют по обхвату _____ посередине между основаниями _____ и _____ пальцев».
6. Назовите принадлежности для хранения документов, ценных бумаг, денег: _____, _____, _____.

7. Какое изделие предназначено для хранения разменной монеты: _____.

8. Чемоданы выпускают с 1-го номера по номер _____. Длина 1-го номера — _____, разница между номерами _____.

9. Ассортимент несессеров по назначению: _____, _____, _____, _____.

10. На какие две группы делят дефекты кож-галантерейных изделий: _____, _____.

7.4. ГАЛАНТЕРЕЯ ИЗ ПЛАСТМАСС И ПОДЕЛОЧНЫХ МАТЕРИАЛОВ

Пластмассы широко используются во многих отраслях промышленности. Их классифицируют по составу, по отношению к нагреванию, по природе связующих веществ, по видам наполнителя и другим признакам (подробнее см. 9.4 «Товары из пластмасс»).

Различают по методу синтеза полимеризационные пластмассы и поликонденсационные.

К полимеризационным относятся полиэтилен, полипропилен, поливинилхлорид, полистирол, полиметилметакрилат (оргстекло) и т. п.

К поликонденсационным — полиамиды (капрон), полиуретан, полиэстер (лавсан), фенопласты, аминопласты и т. п.

Поделочные материалы: кость, рога, перламутр, стекло, дерево и др.

Ассортимент галантерейных изделий из пластмасс.

Группируется по назначению:

— одежная фурнитура — пуговицы, кнопки, пряжки, застежки-молнии и др.;

— предметы туалета — гребни, расчески, заколки, зажимы, бигуди, ободки для волос и др.;

— принадлежности для рукоделия — пальцы, наперстки, футляры для игл, спицы и крючки для вязания;

— предметы украшения — бусы, браслеты, броши, серьги, кольцо и др.;

— принадлежности для курения — портсигары, пепельницы, сигаретницы, курительные трубки и т. п.

— предметы домашнего обихода — рожки для обуви, скатерти, клеенки, полки, вешалки и др.;

— декоративные изделия и сувениры.

Требования к качеству изделий из пластмасс.
Маркировка, упаковка.

Изделия из пластмасс должны иметь красивый внешний вид, правильную форму, гладкую, блестящую, полированную, без царапин, трещин, пятен поверхность. Материалы должны быть безвредными.

Изделия маркируют с обозначением товарного знака предприятия-изготовителя, снабжают этикетками.

Упаковывают индивидуально в бумагу, пакеты, а затем в коробки.

Пуговицы пришивают на карточках, а затем помещают в пакеты или коробки. К коробке пришивают пуговицу-образец.

Вопросы для повторения

1. Какие вы знаете виды пластмасс?
2. На какие группы делят пластмассы по методу синтеза?
3. Как группируют ассортимент изделий из пластмасс?
4. Какие требования предъявляются к качеству изделий из пластмасс?

7.5. ЩЕТКИ И КИСТИ ДЛЯ БРИТЬЯ

Щетки состоят из ворса и колодки. Для изготовления применяют натуральные, искусственные и синтетические материалы, алюминиевую проволоку для массажных щеток, резину — для щеток по уходу за замшевой обувью. Для колодок и ручек применяют дерево и пластмассы.

Ассортимент щеток.

В ассортимент щеток входят щетки обувные, одежные, шляпные, зубные, для мытья рук, кисти для бритья и окраски бровей и ресниц.

Одежные щетки подразделяют по конструкции на домашние, карманные, дорожные и щетки-вешалки. У одежных щеток кусты должны быть не очень густыми, а колодки отшлифованы и отлакированы.

Обувные щетки бывают помазковые и глянцевые. У обувных щеток помазковый ворс короткий и жесткий, а у глянцевых — мягкий и густой.

Зубная щетка состоит из ручки, шейки, головки с кустиками ворса. Зубные щетки классифицируют по назначению: для чистки зубов, для чистки съемных протезов. Форма кустов прямая, вогнутая, фигурная.

Некоторые фирмы обрабатывают чистящую поверхность зубной щетки лазером и придают ей полусферическую форму (фирмы Aquafresh, Colgate). Зубные щетки подразделяют по степени жесткости: жесткие, средние и мягкие.

Зубные щетки различают по возрастному признаку: для взрослых, для школьников, для дошкольников.

Требования к качеству щеток и кистей для бритья.

Щетки по внешнему оформлению, размерам, форме должны соответствовать требованиям стандартов. Ворс должен быть хорошо промыт и продезинфицирован, кусты располагаться симметрично, ряды должны быть прямыми, закрепление кустов в колодке — прочным, ручки и колодки, пластмассовые и деревянные должны быть отполированы, без трещин, расслоений, металлическая фурнитура должна иметь антикоррозийное покрытие высокого качества.

Щетки маркируют художественно оформлен-

ными марками, которые наклеивают на колодку. В маркировке указывают товарный знак предприятия-изготовителя, артикул, а иногда отличительные знаки: на одежные щетки — силуэт пиджака, на обувные — силуэт туфли.

Упаковывают в индивидуальные пакеты, а затем в коробки. Количество щеток в упаковке зависит от размера и типа. На коробку наклеивают этикетку, в которой указывают наименование щеток, товарный знак предприятия-изготовителя, артикул, количество, номер контролера ОТК, номер ГОСТа.

Вопросы для повторения

- 1. Как группируют щеточные изделия?*
- 2. Каковы особенности одежных, обувных щеток?*
- 3. Какие требования предъявляются к качеству щеточных изделий?*

7.6. ЗЕРКАЛА

Для производства зеркал применяют стекло, металлы, древесину, пластмассы, лаки, краски и другие материалы. Стекло применяют полированное и неполированное, а для зеркальной пленки используют азотнокислое серебро и алюминий. Зеркала часто фацетируют — срезают край стекла под определенным углом к поверхности

и полируют срез. Фацет может быть разной формы и ширины.

Ассортимент зеркал.

Зеркала подразделяют по назначению: дорожные, карманные, сумочные, ручные, настольные, для бритья, настольные трельяжи.

Требования к качеству зеркал.

Качество зеркал зависит от качества используемых материалов, технологии производства и отделки. Стекло зеркала должно быть равномерной толщины, без дефектов. Зеркальная поверхность должна быть покрыта двойным защитным слоем эмали, краски или лака. Фацет должен быть хорошо отполирован, отшлифован и одинаков по всему периметру.

Маркируют зеркала с указанием товарного знака предприятия-изготовителя, сорта, артикула, даты изготовления и номера стандарта. Этикетка прикрепляется на лицевую сторону изделия.

Упаковывают зеркала парами, складывая лицевыми сторонами внутрь, и прокладывают между ними по всей поверхности гофрированный картон или бумагу.

7.7. ХРАНЕНИЕ ГАЛАНТЕРЕЙНЫХ ТОВАРОВ

Галантерейные товары хранят в сухих, отапливаемых и проветриваемых помещениях при от-

носительной влажности 60—65% и температуре воздуха 12—18°C. При повышенном содержании в воздухе влаги возможны коррозия изделий металлической галантереи, разбухание и деформация изделий из кожи. При повышенной влажности разрушается металлический слой зеркал и на нем образуются черные пятна. Лакировка и полировка щеток, зеркал и других изделий тускнеют. При пониженной влажности и повышенной температуре теряют эластичность, деформируются и становятся сухими кожаные изделия. Недопустимы резкие колебания температур при хранении изделий с металлическими деталями, так как они могут отпотевать, покрываться влагой и быстро ржаветь.

Галантерейные изделия необходимо оберегать от прямых солнечных лучей, от пыли, повреждения молью и грызунами.

Раздел 8

ПАРФЮМЕРНО-КОСМЕТИЧЕСКИЕ ТОВАРЫ

8.1. ПАРФЮМЕРНЫЕ ТОВАРЫ

8.1.1. История парфюмерии

С древних времен люди пользовались благовониями. В Древнем Египте переход из жизни в смерть сопровождался применением разнообразных ароматов, чтобы облегчить усопшим дорогу в вечность. В совершенстве владели искусством ароматизации тела, одежды, волос жрицы любви.

В Европу ароматические вещества поступали из стран Востока. Производство парфюмерии в Европе началось в XII в. с Франции, где составлялись ароматические смеси и ароматические масла. Душистая вода была разработана в городе Кёльне (Франция) и называлась «кёльнской водой». Впоследствии ее стали называть «одеколон», что означало «вода из Кёльна».

С XIX в. парфюмерия стала развиваться как индустрия роскоши. Много внимания парфюмеры уделяли художественному оформлению флаконов для духов. Флаконы изготавливали в городе стеклодувов — Баккаре. Французская парфюмерия пользуется во всем мире высокой репутацией. Знаменитый парфюмер Коти, который считается создателем современной пар-

фюмерии, впервые стал соединять душистые природные вещества с синтетическими. На российском рынке работают французские фирмы «Ив Роше», «Нина Риччи», «Кристиан Диор», «Ланком», «Л'Ореаль» и др.

В Древней Руси благовония стали применяться в конце X в. в основном для религиозных целей. Русские женщины использовали для косметических целей народные средства (простоквашу, молоко, мед, яичный желток и др.). Знатные богатые женщины белились, румянились и сурьмили брови. В эпоху Екатерины II женщины применяли косметику, мушки, которыми украшали шею, лицо.

В России парфюмерно-косметическая промышленность зародилась на рубеже XVIII—XIX вв. В конце XVIII в. в Москве была открыта парфюмерно-косметическая фабрика, а к середине XIX в. создавались и другие парфюмерно-косметические производства. Парфюмерно-косметическая фабрика, созданная Ралле, существует и в наше время (ныне «Свобода»). С 1865 г. начала выпускать парфюмерную продукцию фабрика Брокара (переименована в 1919 г. в «Новую зарю»). К 1914 г. в России насчитывалось около 20 предприятий, выпускавших парфюмерно-косметическую продукцию. Предприятия работали исключительно на привозном сырье. Наиболее крупные предприятия находились в Москве — фабрики Ралле, Остроумова, «Модерн», Брокара,

а в Петербурге — фабрики Лемерсье, Эрманса Петербургская химическая лаборатория (ныне «Северное сияние»).

В настоящее время в силу экономически сложных условий, отсутствия сырьевой базы парфюмерно-косметическая промышленность испытывает большие трудности. Но уже начинают возрождаться и создаваться новые предприятия «Новая заря» (Москва), «Северное сияние», «Невская косметика» (Санкт-Петербург), «Калина» (Екатеринбург) и др.

8.1.2. Сырье для производства парфюмерии

Основное сырье для производства — парфюмерно-душистые вещества, спирт и вода. Вспомогательное сырье — красители, фиксаторы запаха и другие добавки. Чем больше душистых веществ в композиции, тем выше качество духов.

Душистые вещества делятся на природные и синтетические, а натуральные душистые вещества — на растительного и животного происхождения.

Растительные душистые вещества применяют в виде спиртовых настоев или их растворов из всего растения или из его частей: листья (мята, эвкалипт, черная смородина), плоды (лимон, апельсин), семена (тмин, кориандр), стебли (базилик); древесина (сандаловое дерево, кедр), корни и корневища (ирис, аир), цветочные почки (гвоздика), цветы (роза, жасмин, нарцисс, акация).

Для получения душистых веществ используют смолы — выделения из надрезов смолистых растений, бальзамы — естественные растворы смол в эфирных маслах. Эти вещества используются как фиксаторы запаха душистых веществ на более продолжительное время.

Сырье животного происхождения — амбра, цибет, мускус, бобровая струя. Амбра — продукт, который образуется в кишечнике кашалота; цибет — продукт внутренней секреции цибетовой кошки; мускус и бобровая струя — это гормоны животных (мускусного оленя-кабарги и бобра).

Применение синтетических душистых веществ позволило значительно расширить ассортимент и удешевить парфюмерную продукцию.

Этиловый спирт применяется в производстве как растворитель. Применяется спирт высшей очистки.

Вода в парфюмерии играет роль растворителя, ею разводят спирт. Она должна быть чистой, абсолютно прозрачной, без запаха, без посторонних примесей. Для производства парфюмерных изделий высшего класса применяют дистиллированную воду.

Производство парфюмерных товаров состоит из следующих процессов: дозирование компонентов, смешивание, отстаивание, выстаивание, фильтрование, фасовка, упаковка. При отстаивании часть более грубых веществ выпадает в осадок, и жидкость становится прозрачной. Этот

.....

процесс длится около месяца. При выстаивании формируется букет запахов парфюмерной жидкости.

Потребительские свойства и показатели качества парфюмерных товаров.

Функциональные свойства — способность парфюмерных товаров передавать запах другим материалам. Запах парфюмерного изделия — целое произведение, но при этом выделяется определяющий запах — это характер запаха.

Запахи парфюмеры подразделяют на пять базовых семейств:

1. Семейство цветочных, могут быть одноцветные и цветочный букет.

Одноцветные — серия «Духи России» — ландыш, горная фиалка, роза и др.; «Диориссимо» (фирма «Кристиан Диор»), «Маруся» (Зайцев).

2. Семейство шипра — запахи, близкие к древесным, в основе запах ладана, сандалового дерева. Такие духи применяют в основном для мужской парфюмерии.

Духи «Шипр» созданы «Коти» в 1917 г.

3. Семейство древесных запахов, или папоротников, применяют в мужской парфюмерии.

4. Семейство амбры (восточные запахи) объединяет сладкие запахи с теплотой, типичный пример — духи «Пуазон» (Кристиан Диор).

5. Семейство кож — особые запахи, сухие, с оттенками дыма, табака, воспроизводят запах выделанных кож. Применяются для мужской пар-

фюмерии. На базе семейства созданы «Юфть» (Chanel).

Различают начальный, основной и остаточный запахи. Начальный запах не характеризует парфюмерное изделие, он заставляет как бы обращать внимание на парфюмерию, его основу составляют летучие пары спирта. Основной запах проявляется только через 15—20 минут. Этот запах обусловлен испарением основной массы душистых компонентов.

Основной запах сохраняется долго, но постепенно ослабевает и ощущается остаточный запах. Конечный (заклочительный) запах обусловлен менее летучими составными частями композиции. О качестве и стойкости запаха судят по основному запаху.

Функциональные свойства парфюмерии зависят от следующих показателей:

— интенсивность запаха — сила запаха при испарении душистых веществ;

— стойкость запаха — продолжительность сохранения запаха в часах, характерная для парфюмерного изделия.

Содержание душистых веществ и крепость спирта определяют вид парфюмерного изделия и его качество.

Эстетические свойства: прозрачность, внешний вид, цвет парфюмерии, оригинальность флакона, упаковки изделия, соответствие моде.

Мода на парфюмерию меняется через 6—8 лет. Так, в начале 70-х гг. были модны цветочные духи.

В настоящее время в моде чарующие ароматы цветочной свежести, дополненные чувственными восточными нотками, элегантными и тонкими.

Новое направление в моде — фруктовые ароматы — черной смородины и других ягодных, манго, мандарина, арбуза, отличаются легкой искусственностью. Но не все духи подвержены моде, есть духи, жизненный цикл которых сохраняется на протяжении ряда лет. Например, духи «Красная Москва».

В моде на парфюмерию появилась новая тенденция — покупатели пользуются не одним, а двумя и более ароматами, меняют их в зависимости от времени и настроения.

К показателям качества парфюмерных товаров относят также психофизиологическое воздействие запаха на организм человека. Запахи влияют на здоровье; изменяют кровяное давление, ритм дыхания, пульс; влияют на умственную и физическую работоспособность. Ароматотерапия — использование ароматических масел для здоровья — в настоящее время очень популярна. Запахи влияют на желания и настроения человека, воздействуя на человеческий мозг.

В маркетинге для стимулирования покупательского спроса применяют различные запахи: в булочных распыляется ваниль, в кондитерских — запах шоколада. Разработан аромат «Честный продавец автомобилей», создающий ауру доверия в автосалоне.

Удобство пользования, сохраняемость, безопасность парфюмерии также являются важнейшими показателями качества парфюмерии товаров.

Духи прекрасны, но могут быть и опасны, если вызывают аллергическую реакцию. Реакцией организма на запахи могут быть головные боли, бессонница, приступы бронхиальной астмы и др.

В жаркие летние дни при пользовании парфюмерией под влиянием солнечных лучей могут проявляться фитотоксические реакции. Некоторые натуральные душистые вещества, такие как апельсины, лимоны, лаванда, амбра, мускус, бергамот, давно известны своими токсичными и аллергическими свойствами.

Многие синтетические и полусинтетические компоненты также являются сильными аллергенами.

Безопасность парфюмерной продукции подтверждается сертификатами. Обязательная сертификация парфюмерно-косметической продукции введена в 1994 г. Перечень Номенклатуры продукции и услуг, в отношении которых предусмотрена их обязательная сертификация, введен в действие с 1 октября 1998 г. Постановлением Госстандарта РФ от 23.02.1998.

8.1.3. Классификация и ассортимент парфюмерных товаров

Ассортимент парфюмерии очень велик, ежегодно в мире разрабатывается около 300 женских и 200 мужских ароматов. Раньше парфю-

.....

мерные товары классифицировались на духи, одеколоны, туалетные (душистые) воды.

В настоящее время парфюмерные товары подразделяются на:

— духи, парфюмерные и туалетные воды — водно-спиртовые растворы душистых веществ; выпускают на масляной, восковой основе и сухие духи (сапе);

— одеколоны, душистые воды — водно-спиртовые или спирто-водные растворы душистых веществ; применяются в качестве гигиенических, освежающих и ароматизирующих средств;

— дезодоранты и парфюмерные дезодоранты — водно-спиртовые или спирто-водные растворы душистых веществ с антимикробными добавками; применяются как ароматизирующие, гигиенические и антимикробные средства.

Духи по качеству подразделяют на класс «Люкс» (французские духи), группу «Экстра», обычного качества и духи-аналоги. Отечественные духи группы «Экстра» — «Олимп», «Алла» («Новая заря»). Содержание душистых веществ в них от 10 до 50%.

Парфюмерные воды (туалетные духи) — это в основном наименование французской парфюмерии. Содержание душистых веществ — от 15 до 25%. Например, отечественная парфюмерная вода «Сердце океана» («Новая заря»). Парфюмерная вода — более легкий вариант духов, запах достаточно продолжительный.

Туалетная вода (Eau — вода; Eau de Rochas) — распространенный вид парфюмерии, содержание душистых веществ от 10 до 20%, в мужской туалетной воде — от 6 до 12%. Туалетные воды больше характерны для французской парфюмерии. Отечественные туалетные воды представлены серией «Цветы России» («Северное сияние»).

Духи-аналоги повторяют запах дорогих духов класса «Люкс». В парфюмерии признается имитация дорогих духов. Духи-аналоги производятся для массового потребителя, они дешевле, и на них указывается, запах каких духов они имитируют.

Одеколоны создаются для гигиенических целей и для ароматизации предназначаются в основном для мужчин. В отечественной парфюмерии производятся одеколоны группы «Экстра», А, Б, В. Новые одеколоны «Остров сокровищ», «Мэр» и классические «Шипр», «Гвоздика», «Цитрусовый», «Тройной», «Жасмин».

Душистые воды выпускаются ограниченно и в основном для детей.

Существенное место в парфюмерии занимают дезодоранты, которые выпускаются в аэрозольных упаковках. Распыление производится сжатым газом или механическим способом.

По характеру запахов парфюмерные товары имеют направление цветочное и фантазийное.

По половозрастному признаку ассортимент парфюмерных товаров делится на женскую, мужскую, универсальную и детскую.

Ассортимент парфюмерии подразделяют:

— по месту происхождения: французские, американские, рижские, российские и др.;

— по фирмам-изготовителям: «Кристиан Диор», «Ланком», «Лаборатория Гарнье», «Ив Роше», «Л'Ореаль», «Н. Риччи», «Свобода», «Новая заря», «Калина», «Северное сияние».

По консистенции: жидкие, сухие, на масляной основе и твердые (воскообразные).

По способу нанесения: парфюмерные товары без распыления; с пульверизатором — распыление сжатым газом или механическим нагнетанием воздуха.

Парфюмерная продукция выпускается в виде парфюмерных наборов, сериями (дезодорант, одеколон, лосьон для бритья).

Товароведы-эксперты считают, что ассортимент парфюмерии будет развиваться в направлении создания парфюмерных запахов, оказывающих на человека психофизиологическое влияние (для улучшения настроения, восстановления энергии и жизненных сил).

8.1.4. Требования к качеству парфюмерных товаров

Парфюмерная жидкость во флаконах должна быть однородной и прозрачной. Небольшое помутнение, допустимое при температуре ниже 5°C, должно исчезать при повышении температуры до 18—20°C. Флаконы должны быть без дефек-

тов, ухудшающих внешний вид изделия. Стекланные пробки должны быть хорошо притерты, а колпачки легко навинчиваться и обеспечивать плотную укупорку.

Контроль качества проводят выборочно. Парфюмерные товары подлежат обязательной сертификации, введенной с 1994 г.

8.1.5. Маркировка парфюмерных товаров

На флаконы с парфюмерными изделиями наклеивают художественно оформленные этикетки с указанием наименования предприятия-изготовителя, его местонахождения, товарный знак, массу и год выработки, номер стандарта, объем в мл. Наименование изделия наносят на лицевую сторону этикетки.

8.1.6. Фасовка и упаковка парфюмерных товаров

Парфюмерные товары фасуют от 5 (духи пробные) до 350 мл. Духи французские разливают во флаконы по 15 мл, отечественные духи вместимостью до 50 мл.

Дезодоранты фасуют в основном по 100 мл.

Фасоны флаконов с плечиками заполняют до плечиков. А при фасовке во флаконы без плечиков оставляют свободное пространство не более 4% объема флакона для предотвращения разрыва в случае расширения жидкости при повышении температуры.

Укупорку производят притертой стеклянной пробкой, винтовым колпачком с применением пластмассового грибка (пыжа), закатывают алюминевым колпачком с пульверизатором и др.

Внешнему виду флакона и упаковке уделяют большое внимание, так как это влияет на качество изделия. Флаконы укладывают в футляры из картона или пластмассы. Футляры духов группы «Экстра» обтягивают целлофаном или полиэтиленовой пленкой для предохранения от порчи упаковки при транспортировке и хранении.

8.1.7. Хранение парфюмерных товаров

Духи, туалетные воды, одеколоны хранят при температуре от 5 до 25°C в крытых складских помещениях, хорошо проветриваемых, при относительной влажности 65—70%.

Парфюмерные товары не должны подвергаться воздействию солнечного света и находиться вблизи отопительных приборов.

Парфюмерные товары имеют срок годности, который исчисляется с момента изготовления. В течение 3 мес. после розлива во флаконы духи созревают. Отечественные духи и одеколоны могут храниться в течение 12 мес., а духи, одеколоны группы «Экстра» и туалетные воды — 15 мес., французская парфюмерия — до 3 лет.

ОПОРНЫЙ КОНСПЕКТ

Тема «Парфюмерные товары»

Основное сырье:

- природные душистые вещества растительного и животного происхождения;
- синтетические душистые вещества;
- этиловый спирт, вода.

Производство: дозирование, смешивание, отстаивание, выстаивание, фильтрование, фасовка, упаковка.

Потребительские свойства: функциональные свойства — интенсивность запаха, стойкость; эстетические свойства — цвет, оригинальность флакона, соответствие моде; воздействие запаха на организм человека.

Классификация и ассортимент парфюмерных товаров:

- духи, парфюмерные и туалетные воды;
- одеколоны, душистые воды;
- дезодоранты.

По характеру запахов: цветочные, фантазийные.

По половозрастному признаку: мужские, женские, универсальные, детские.

По месту происхождения: французские, американские, российские и др.

По фирмам-изготовителям: «Новая заря», «Северное сияние», «Л'Ореаль» и др.

По консистенции: жидкие, сухие, на масляной основе, твердые.

По способу нанесения: без распыления, распыление сжатым газом, механическое.

Парфюмерия подлежит обязательной сертификации. Маркируют в соответствии с ГОСТ Р 51391-99.

Хранение при температуре от 5 до 25°C. Сроки годности: сухие духи саше — 6 мес.; духи, одеколоны, душистые воды — 12 мес., группа «Экстра» — 15 мес.; французская парфюмерия — 3 года.

8.2. КОСМЕТИЧЕСКИЕ ТОВАРЫ

8.2.1. Из истории косметики

В древности люди использовали косметические средства не только в гигиенических целях, но и для приукрашивания своей внешности. Древний Восток считается родиной косметики, но и в Древней Индии, в Китае применяли бальзамы, растения (женьшень и др.), белила, тушь, лак для ногтей для совершенствования женской красоты.

Культ тела, чистоты, гигиены и здоровья существовал в древнегреческом государстве. Многие косметические средства знали римляне. Последняя царица Египта из династии Птолемеев Клеопатра написала «Трактат о красоте». К сожалению, он затерялся в глубине веков. Но известны некоторые ее секреты, с помощью которых ей удалось покорить сердца двух римских полководцев — диктатора Юлия Цезаря и Мар-

ка Антония. Клеопатра принимала ванны из ослиного молока, смягченного медом диких пчел, в кожу втирала бальзам из тикового дерева и акации.

В Древней Руси косметика применялась в основном в гигиенических целях. Русские женщины применяли травы (ромашку, зверобой, мяту, чистотел и др.), а также пищевые продукты (мед, растительное масло, хлебный квас и др.), еженедельно принимали баню с естественным массажем дубовыми и березовыми вениками.

В IX в. во Франции было изобретено мыло. В 1883 г. на Всемирной выставке в Амстердаме был представлен красный стерженек, обернутый бумагой, — прообраз современной помады. В 40-х гг. XX в. Америка стала родиной вращающегося пенала помады.

В наши дни ассортимент косметических средств очень велик и разнообразен. Применение косметики должно быть безвредно для кожи и организма.

К косметическим продуктам относят средства, предназначенные для очищения, защиты тела человека и придания привлекательного внешнего вида.

8.2.2. Сырье для косметических товаров

Сырье подразделяют на основное и вспомогательное. К основному относятся жиры, масла и жироподобные компоненты. Жиры применяют растительные и животные, жироподобные про-

дукты синтетические; воски — пчелиный воск, спермацет, ланолин, искусственные воски. Спермацет получают вымораживанием кашалотового саломаса, ланолин — после промывания овечьей шерсти. Из нефтепродуктов применяют парафин, церезин, парфюмерное масло.

Применяют поверхностно-активные вещества (ПАВ), обладающие моющим, бактерицидным действием; эмульгаторы, абразивные вещества, гелеобразующие, консерванты, полезные добавки — витамины, настои, экстракты из трав и др.

Потребительские свойства и показатели качества косметических средств:

Функциональные свойства. Для различных косметических средств они заметно различаются. К функциональным свойствам относятся очищающие, защитные, лечебно-профилактические, специальные (разглаживание, отбеливание, удаление волос и др.), косметические.

Эргономические свойства. Удобство в пользовании, надежность — сохраняемость и срок годности.

Эстетические свойства. Внешний вид, цвет, запах, оригинальность упаковки, соответствие моде.

Свойства безопасности. Безопасность зависит от состава, технологии изготовления, упаковки, хранения, условий продажи и потребления. В косметических средствах не должно содержаться токсичных компонентов (свинец, мышьяк, ртуть) или их содержание ограничено. Косметические

50

Исследования в области Психологии и Педагогического взаимодействия

Таблица 1

— по системе сертификации парфюмерно-косметической продукции.

В системе сертификации косметические средства классифицируются по назначению:

- средства для ухода за кожей лица и тела;
- средства по уходу за волосами;
- средства декоративной косметики.

Ассортимент косметических средств велик, выбор их сложен и требует от продавца специальных знаний видов, наименований и потребительских свойств.

8.2.4. Ассортимент средств по уходу за кожей

Средства косметические: кремы, гели, маски. Кремы для жирной, сухой кожи, для любого типа кожи; для ночного, дневного ухода.

Для мужчин косметические средства представлены средствами для бритья, ухода до и после бритья: кремы, лосьоны, бальзамы, желе после бритья.

Средства для ухода за кожей тела: кремы, бальзамы, гигиенические помады для губ; кремы, лосьоны, гели для рук; для ухода за кожей ног.

Косметические защитные средства: кремы, лосьоны, молочко от загара, группа средств для ухода после загара.

Лечебно-профилактические средства: антиперспиранты — вещества, уменьшающие потоотделение, средства для укрепления и роста ногтей, для хрупких и расслаивающихся ногтей, соли

для принятия ванн, средства против угревой сыпи, перхоти и др.

Специальные косметические средства: кремы для массажа, депиляторий (для удаления волос), отбеливающие средства.

Средства очищающие: скрабы, или пиллинг-средства, — новый вид косметических средств, в состав которых входят мягкие абразивные вещества. Скрабы выпускают для кожи лица, для ступней ног.

Кремы, маски очищающие, лосьоны, тоники. В лосьоны может входить спирт 15—25%-ный «Огуречный», «Розовая вода» («Невская косметика»), лосьоны-тоники серии «Чистая линия» («Уральские самоцветы»), кремы-пенки, кремы-мыло, кремы-гели — могут быть «2×1» (мыть + смягчать) и «3×1» (мыть + смягчать + увлажнять).

8.3. ТУАЛЕТНОЕ МЫЛО

Мыло туалетное — натриевые соли жирных кислот с добавлением красителей, отдушек и других компонентов. Мыло туалетное делится на группы: «Экстра», I, II группы и детское. Ассортимент мыла разнообразен: «Подарочное», «Косметическое», «Хвойное», «Банное», «Земляничное», «Сирень», «Детское», «Буратино» и др.

На рынке в широком ассортименте импортное мыло: «Camay», «Sorti», «Lux», «Fa», «Duru» и др.

8.3.1. Ассортимент средств по уходу за волосами и кожей головы

Средства для мытья головы и ухода за волосами разнообразны по половозрастному признаку (для всех возрастных групп, для детей), по названиям, по специальному и функциональному действию, по рекомендуемой частоте применения. Шампуни различают по назначению (по типу волос): для всех типов волос, для нормальных, для жирных, для поврежденных химической завивкой.

Кондиционеры-ополаскиватели, ополаскиватели, бальзамы — средства втираются в кожу после мытья, на волосах образуется защитная пленка. Ополаскиватели особенно необходимы тонким и сухим волосам после окраски, химической завивки. Бальзамы содержат витамины, восстанавливают структуру волос.

Шампуни выпускают комбинированного действия: шампунь-ополаскиватель «2×1», шампунь-бальзам «3×1». Такие многофункциональные шампуни удобны в пользовании, но не рекомендуются для постоянного применения.

Средства для окраски волос подразделяют на химические и натуральные (хна, басма), нестойкие (пенки, тушь для волос, оттеночные бальзамы), относительно стойкие и стойкие. Существует 10 основных цветов (от светло-русого до черного).

Средства для укладки волос и сохранения прически — лаки, муссы, жидкости, пенки, гели, кремы, кремы в аэрозольных упаковках (спреи).

Средства по уходу за кожей головы — лосьоны, кремы, маски, масла, бальзамы — питающие кожу головы, тонизирующие, стимулируют обменные процессы в коже головы, регулируют функции сальных желез.

8.3.2. Ассортимент декоративной косметики

Декоративная косметика для губ — помада, контурный карандаш, блеск для губ. Губные помады разнообразны по цвету, их тон нумеруется. Помады подразделяют на обычные и устойчивые («Max Factor», «Lancome», «L'Oréal» и др.).

Декоративная косметика для лица — пудра, румяна, тональные кремы, крем-пудра, компактная пудра, маскирующие карандаши.

Декоративные средства для глаз — тени для век, разные по цвету, оттенкам; матовые, блестящие, перламутровые; подводка для глаз, карандаш для глаз, тушь. Тушь для ресниц бывает обычная, питательная, придающая объем, удлиняющая ресницы; разных цветов.

Декоративные средства для ногтей — лаки, разбавители, растворители лаков, закрепители, средства для удаления кутикулы и др. Средство для удаления кутикулы содержит вещество, растворяющее кератин рогового слоя.

8.3.3. Ассортимент средств гигиены полости рта

Зубные пасты, гели, зубные эликсиры, зубные порошки, дезодоранты.

Ассортимент зубных паст разнообразен и подразделяется:

— по назначению на лечебно-профилактические, гигиенические, отбеливающие;

— по применяемым абразивным компонентам на малоабразивные, абразивные, безабразивные, комбинированные (масса меловая абразивная, а по краям гелевые окрашенные полоски, паста «Aquafresh»);

— по возрастному назначению: для взрослых и для детей.

В лечебно-профилактические зубные пасты вводят лечебные добавки (противовоспалительные, противостоматитные, солевые, противокариесные и др.).

Зубные пасты подразделяют на пенящиеся и непенящиеся.

Зубные порошки «Детский», «Жемчуг», «Мятный», «Особый» и др. предназначены в основном для здоровых зубов, имеют меловую основу, их абразивность высокая. Зубные порошки морально устарели, пользоваться ими менее удобно, чем пастами.

8.4. ТРЕБОВАНИЯ К КАЧЕСТВУ КОСМЕТИЧЕСКИХ ТОВАРОВ. МАРКИРОВ- КА, УПАКОВКА, ХРАНЕНИЕ

Качество косметических товаров при приемке от изготовителя проверяют визуально-органолептическими методами, выборочно. Дефекты парфюмерно-косметических товаров подразделяют на дефекты самого средства, недостатки тары, упаковки, маркировки. Вся косметическая продукция включена в перечень Номенклатуры продукции и услуг, которые обязательно сертифицируются (введена в действие 1.10.1998 г. Постановлением Госстандарта РФ от 23.02.1998 г. № 5), так как парфюмерно-косметическая продукция является потенциально опасной для здоровья людей.

Маркировка парфюмерно-косметических товаров должна осуществляться в соответствии с требованиями ГОСТ Р 51391-99, введенными в действие с 1.01.2001 года, и распространяться на изделия отечественного и импортного производства.

Требования на маркировку ГОСТ 27429-87 и ГОСТ 28303-89 остаются действующими.

Парфюмерно-косметические товары маркируются с наличием обязательных сведений: наименование изделия, местонахождение предприятия-изготовителя, товарный знак, объем или масса, состав, условия хранения, срок годности, дата изготовления, обозначение стандарта или другого нормативного документа, информация о сер-

тификации, информация с предостережением или об эффективном применении.

Упаковка парфюмерно-косметических товаров защищает товар от неблагоприятных воздействий, от количественных и качественных потерь. Применяют в качестве упаковки металлические аэрозольные баллончики, тубы, стеклянные флаконы, баночки, полимерные пакеты, флаконы и др. Для упаковки используются экологически чистые материалы.

Хранение парфюмерно-косметических товаров при температуре от 0 до 25°C в хорошо проветриваемых крытых складских помещениях. Температуру до -20°C выдерживают шампуни на основе ПАВ и косметические средства, в состав которых входит спирт.

Относительная влажность воздуха колеблется в пределах 70%.

Большое значение для парфюмерно-косметических товаров имеет срок годности, исчисляемый с даты изготовления.

ТЕСТ № 11

Тема «Парфюмерные товары»

1. Дополните показатели эстетических свойств парфюмерного изделия: прозрачность, внешний вид, цвет, _____, _____.

2. Измельченные пахучие растения или смесь душистых веществ с наполнителями применяют для ароматизации белья: _____.

3. Назовите духи по характеру запаха _____, _____.
4. Как подразделяют духи по качеству. _____, _____, _____?
5. Назовите парфюмерные изделия по половозрастному признаку: _____, _____, _____, _____.
6. Назовите серию отечественных туалетных вод, выпущенных фирмой «Северное сияние»: _____.
7. Назовите парфюмерные товары по консистенции: _____, _____, _____, _____.
8. Дополните перечень маркировочных обозначений парфюмерных изделий: наименование изделия, наименование предприятия-изготовителя, _____, _____, _____, _____, _____.
9. Назовите условия хранения парфюмерных товаров: температура от _____ до _____ °С, относительная влажность _____ %.
10. Укажите срок годности парфюмерных товаров: духи, одеколоны, душистые воды — _____ мес., духи, одеколоны группы «Экстра» _____ мес., французская парфюмерия до _____.

ТЕСТ № 12

Тема «Косметические товары»

1. Дополните потребительские свойства косметических товаров: функциональное, эргономическое, _____, _____, _____.
2. Классификация косметических товаров по назначению: _____, _____, _____, _____.

3. Назовите косметическое средство для глубокой очистки кожи лица: _____.

4. Групповая классификация ассортимента отечественного туалетного мыла по качеству: _____, _____, _____.

5. Как подразделяют ассортимент косметических средств для кожи головы и волос по назначению: _____, _____, _____, _____.

6. Назовите наиболее важный показатель качества шампуней _____; от чего зависит этот показатель _____, их оптимальное содержание _____.

7. Назовите ассортимент комбинированных средств для ухода за волосами:

2х1 _____,

3х1 _____.

8. Как подразделяют ассортимент красок для волос по стойкости окраски: _____, _____, _____.

9. Впишите пропущенные слова: парфюмерно-косметические товары хранятся при температуре от 0 до 25°C. Температуру -20°C выдерживают только _____ и _____.

10. Дополните маркировочные обозначения на косметические товары: наименование и назначение изделия; наименование и местонахождение изготовителя; товарный знак, объем, масса или количество; состав; срок годности, _____, _____, _____, _____.

Раздел 9

ПОСУДОХОЗЯЙСТВЕННЫЕ ТОВАРЫ

9.1. СТЕКЛЯННЫЕ БЫТОВЫЕ ТОВАРЫ

9.1.1. Общие сведения

Человек изобрел стекло в далекой древности. До XIII в. центром производства стеклоизделий считалась Венеция, свинцовое стекло (хрусталь) начали изготавливать в Англии в XVII в. В России стекольное производство начало развиваться в IX—X вв. Большое влияние на развитие стекольного производства в России оказали работы М. В. Ломоносова по технологии стекла. Изучению свойств стекол посвятил свою работу «Стекольное производство» Д. И. Менделеев в 1864 г.

В России известны своей продукцией стекольные заводы: Гусевский хрустальный завод, Дятьковский стекольный завод (Брянская область) и др.

9.1.2. Сырье для производства стекла

Основное сырье: кварцевый песок, сульфат натрия, сода, поташ, мел, оксиды свинца, стеклобой и др.

Вспомогательные материалы: осветители; обесцвечиватели; красители (оксид меди, оксиды кобальта и др.); глушители придают стеклу непрозрачность или молочно-белый цвет.

Виды силикатных стекол:

обыкновенное (известково-натриевое, известково-калиевое);

хрустальное — имеет повышенный блеск, сильное лучепреломление, высокую прозрачность.

Свинцовый хрусталь состоит из окислов кремния, калия и свинца.

Бариевый хрусталь содержит окись бария.

Жаростойкое стекло выдерживает резкие перепады температур, содержит соединения бора (до 12,5%), отличается высокой термостойкостью, применяется для изготовления кухонной посуды.

Стекла всех видов обладают высокой химической стойкостью к действию всех химических веществ (кроме плавиковой кислоты).

9.1.3. Производство стеклоизделий

При подготовке сырьевых материалов составляют *шихту* — смесь материалов по определенной рецептуре. Шихта поступает в печи и варится в течение 10—15 ч при температуре 1200°C.

Применяют разные способы формования стеклоизделий: выдувание, прессование, прессовывдувание и др.

В процессе изготовления стеклоизделий в них при охлаждении возникают внутренние напряжения, которые могут вызвать разрушение изделий. Для ослабления напряжений стеклоизде-

лия после выработки отжигают (нагревают до 580°C , а затем медленно охлаждают). Иногда изделия, недостаточно термически обработанные, в результате резких колебаний температур при хранении на складах разрушаются. Изделия из стекла закаливают. Закалку проводят в две стадии: сначала изделие нагревают, а затем быстро охлаждают по определенному режиму (зависит от состава стекла и формы изделия).

Украшение (декорирование) стеклянных изделий.

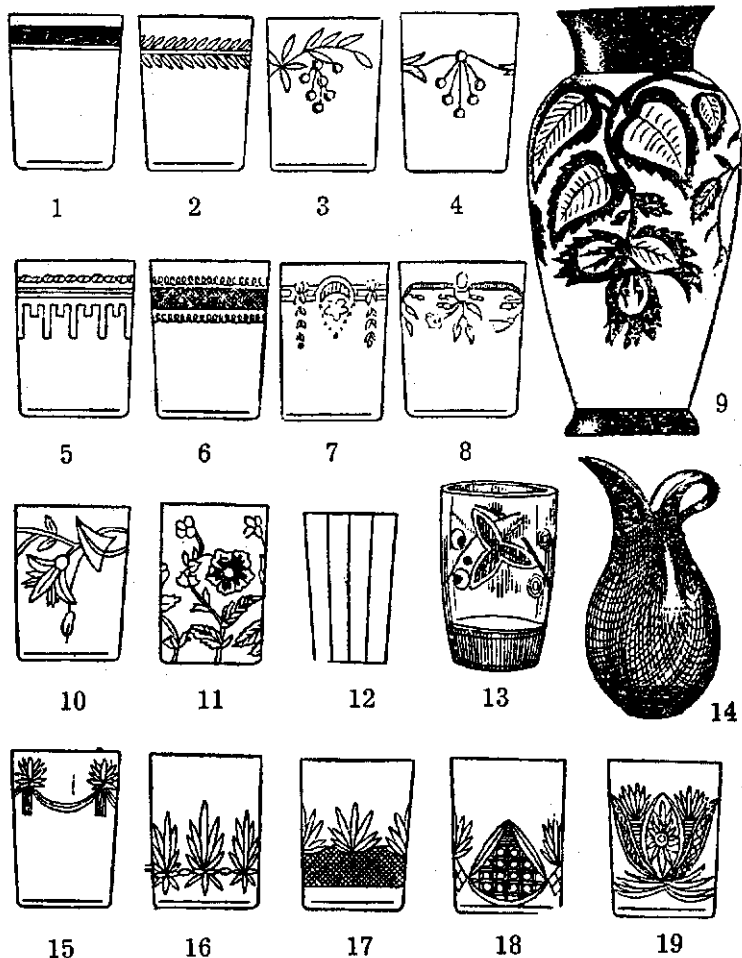
Украшение на стекло может быть нанесено в процессе изготовления изделия (в горячем состоянии) и на готовые изделия (в холодном состоянии) (рис. 23).

1. *Украшение в горячем состоянии*: цветные стеклоизделия, изделия с нацветом. Разделка «кракле». При выдувании стеклодув помещает баночку в холодную воду, она покрывается сеткой трещин. Изделие помещают в печь, трещины оплавляются, затем продолжают выдувание; изделия из стекла с рельефами и др.

2. *Украшение в холодном состоянии.*

Механический способ. Абразивными материалами наносят на стеклоизделия матовую ленту, номерную шлифовку, алмазную грань, гравировку.

Номерная шлифовка — несложные матовые или прозрачные рисунки, их нумеруют.



Ри. 23. Украшение стеклянной посуды:

1 — матовая лента; 2, 3, 4 — номерная шлифовка; 5, 6 — простое травление; 7, 8 — пантографическое травление; 9 — художественное травление; 10, 11 — гравировка; 12 — широкая прямая грань; 13 — живопись; 14 — украшение стеклянной тканью; 15, 16, 17, 18, 19 — алмазная грань

Алмазная грань — узоры, образованные двух-, трехгранными прорезями (бороздками) с помощью абразивного круга. Алмазной гранью украшают хрустальные изделия.

Химический способ. Украшения наносят путем травления плавиковой кислотой. Существует простое, сложное и глубокое художественное травление.

Украшение наносится красками: живопись, украшение золотом (усик — 1 мм, отводка — до 3 мм, лента — 4—10 мм), декалькомания (с помощью переводных картинок), украшение люстрами (краски на основе солей цветных металлов) и др.

9.1.4. Классификация и ассортимент стеклянных изделий

Ассортимент стеклоизделий подразделяют по составу стекломассы, способу выработки, назначению, видам, фасонам, размерам и способам украшения.

Размер тарелок, блюдец определяется по верхнему диаметру, в мм; стаканов и других полых изделий по вместимости, в см³ или в л; высоких изделий (вазы) — по высоте, в мм.

Столовая посуда (сортовое стекло).

Ассортимент столовой посуды подразделяется по функциональному назначению:

— изделия для принятия пищи и напитков; в эту группу входят бокалы, бокальчики, стаканы, рюмки, фужеры, тарелки, чашки и др.;

— изделия для подачи пищи и напитков — менажницы, блюда, вазы, графины, солонки, сахарницы, селечницы, салатники, масленки и др.

Менажницы — блюда с секциями (3—5) для подачи нескольких видов холодных закусок.

Посуда для кратковременного хранения пищи: колпаки для сыра, кувшины, чайницы.

Прочие изделия (подносы, пепельницы и др.), приборы и наборы.

Изделия из хрусталя вырабатывают выдуванием и прессованием. К ассортименту хрустальной посуды относят изделия для сервировки стола, вазы, салатники и др. Изделия хрустальные могут быть в металлической оправе из серебра, мельхиора, нейзильбера.

Хозяйственная и кухонная посуда.

К хозяйственной посуде относят банки для консервирования, термосы, колбы для термосов, сифоны бытовые и др.

Кухонная посуда предназначена для приготовления пищи, выполняется из жаростойкого стекла методом прессования с последующей закалкой. В ассортимент кухонной посуды входят кастрюли, жаровни, сковородки и др.

Художественные изделия вырабатывают из высококачественного стекла и из хрусталя. К ним относят скульптуры малых форм, вазы, декоративные блюда, туалетные приборы (лоток для туалетных принадлежностей, пудреницы и др.).

9.1.5 Требования к качеству стеклянной посуды

К стеклянной посуде предъявляют технические, функциональные, эргономические и эстетические требования.

Технические требования к качеству стекла, выработки, обработки, размерам должны соответствовать требованиям нормативно-технической документации (НТД).

Поверхность изделий должна быть гладкой, не допускаются посторонние включения и другие внешние дефекты стекла.

Изделие, поставленное на ровную поверхность, не должно качаться, не допускаются режущие, острые края. Крышки должны свободно входить в изделие, без заметного качания. При проверке качества изделий учитывается качество обработки и украшений; проверяются размеры изделий и объем.

Эстетические требования: оригинальность, соответствие моде, высокое качество обработки. Особенно важно для посуды соответствие эргономическим требованиям: удобство и безопасность в пользовании. Удобство пользования зависит от размеров и конструкции. По стандарту посуда из обыкновенного стекла одного сорта — годная, а изделия из хрусталя делят на 1-й и 2-й сорта.

9.1.6. Маркировка, транспортирование, хранение стеклоизделий

Стеклоизделия маркируют маркой, в которой указывают наименование предприятия-изготовителя, товарный знак, номер стандарта, группу разделки, артикул, на хрустальных изделиях — содержание оксидов свинца и бария в процентах.

Транспортируют стеклоизделия с надписью «Осторожно, стекло!», «Вверх».

Стекланные изделия нельзя хранить длительное время в сырых помещениях, так как частично теряется прозрачность стекла, на поверхности может образоваться белый налет.

ОПОРНЫЙ КОНСПЕКТ

Тема «Стеклотовары»

Сырье: кварцевый песок, сульфат натрия, сода, поташ, мел и др., стеклобой — стеклообразующие материалы. В шихту добавляют красители, обесцвечивающие материалы, глушители и осветители.

Виды стекла:

- обычное (известково-натриевое, известково-калиевое);
- хрустальное (свинец — 24%, барий);
- жаростойкое стекло (борный ангидрид, выдерживает до 500°C).

Производство: выдувание, прессование, прессыдувание.

Отжиг стекла — нагревают до температуры 580°C и медленно охлаждают.

Закалка — быстрое охлаждение изделия.

Украшения стеклянных изделий — декорирование:

— горячий способ украшения — «мороз» (кракле) и холодный.

— украшение золотом (усик — 1 мм, отводка — до 3 мм, лента — свыше 3 мм);

— живопись, деколь, шлифовка (простая, номерная, алмазная грань, травление (плавиковая кислота).

Ассортимент:

1. Столовая посуда:

— изделия для принятия пищи и напитков (блюдца, стаканы, бокальчики, бокалы, рюмки, тарелки и др.);

— изделия для подачи пищи и напитков (вазы, графины, масленки, молочники, салатники, горчичницы и др.);

— посуда для кратковременного хранения пищи (кувшины, чайницы, колпаки для сыра и др.).

2. Изделия из хрустального стекла: блюдца, бокалы, бокальчики, фужеры, вазы, графины, тарелки и др.

3. Хозяйственная и кухонная посуда:

— хозяйственная посуда (банки, бутылки, бочонки, колбы для термосов, термосы, сифоны и др.);

— кухонная посуда (кастрюли, жаровни, сковороды и др.).

4. Художественные изделия: вазы, различные сувениры и многое другое.

Дефекты:

- дефекты стекломассы (камни, пузыри и др.);
- дефекты выработки (кривизна изделий, неправильно соединенные детали и др.);
- дефекты украшения (обрывы, просветы, нечеткость и др.).

ТЕСТ № 13

Тема «Стеклотовары»

1. Назовите основное сырье для производства стеклотоваров: _____.

2. Назовите виды стекла по составу стекломассы: _____, _____, _____, _____.

3. Назовите способы изготовления стеклоизделий: _____, _____, _____.

4. Виды декоративной шлифовки стеклоизделий: _____, _____, _____.

5. Впишите пропущенные слова: «На стеклоизделия наносят украшения раствором _____ кислоты».

«В зависимости от сложности рисунка различают _____, _____, _____ травление».

6. Назовите украшения стеклоизделий:

а) украшение, выполняемое с помощью переносных картинок, — _____;

б) украшение золотом, полоска толщиной 1 мм — _____.

7. Перечислите групповой ассортимент стеклоизделий: _____, _____, _____, _____.

8. Назовите три группы дефектов стеклоизделий: _____, _____, _____.

9. Допишите пропущенные слова: «Стеклоизделия маркируют: наименование, изготовителя, товарный знак _____, _____, _____, _____».

10. Назовите предупреждающие надписи на ящиках со стеклом: _____, _____, _____.

9.2. КЕРАМИЧЕСКИЕ ТОВАРЫ

9.2.1. Общие сведения о керамике

Производство посуды и хозяйственных изделий из глинистых материалов известно на Руси с X в. Фарфор был изобретен более двух тысяч лет назад в Китае.

Керамические изделия по структуре и свойствам черепка подразделяют на фарфор, полуфарфор, фаянс, майолику, гончарные изделия.

9.2.2. Сырье для производства керамических товаров

Основными материалами для получения керамики являются глины (белые и красножгущиеся), каолины (глиноподобный материал белого цвета), отощающие материалы (кварцевый песок),

глазури, плавни (снижают температуру спекания керамической массы).

9.2.3. Производство керамических товаров

Производство керамики состоит из следующих операций: подготовка массы и глазури, формование изделий, сушка, предварительный обжиг, глазурование, обжиг, декорирование.

Обжиг бытового фарфора проводят чаще всего в два приема. Первый обжиг фарфора ($900—1000^{\circ}\text{C}$) придает изделиям некоторую прочность, второй ($1350—1450^{\circ}\text{C}$) создает все свойства, характерные для фарфорового изделия.

Отличительные признаки фарфора и фаянса.

Плотность фарфоровых изделий больше фаянсовых, так как черепок у фарфора спекшийся, а у фаянса — пористый.

Черепок фарфора в тонких слоях просвечивает, черепок фаянса не просвечивает даже в тонких слоях.

Черепок фарфора белого цвета с голубоватым оттенком, у фаянса — белый с желтоватым, сероватым оттенком.

При ударе о край фарфоровые изделия издают продолжительный высокий звук, фаянс — глухой и короткий. Твердость глазури фарфора выше в 3,5 раза, чем у фаянса.

Термостойкость глазури фарфора выдерживает резкие колебания температур без растрески-

вания. Глазурь фаянса имеет более низкие пределы термостойкости, может быть растрескивание глазури при высокой температуре.

Глазурь фарфора более химически стойкая к действию щелочей, кислот, чем глазурь фаянса. Край или ножка у фарфора не заглазурованы, изделия из фаянса полностью заглазурованы.

Майоликовые изделия имеют рельефные украшения, часто покрываются одно- или многоцветной глазурью. Черепок майолики пористый, по составу и свойствам близок к фаянсу.

Декорирование керамических изделий.

Керамические изделия декорируют керамическими красками, люстрами, препаратами золота, серебра.

Керамические краски наносят кистью (живопись) и полумеханизированным способом (трафарет, штамп). Усик, отводка, лента — полосы, которые наносят золотом или краской (усик — 1 мм, отводка — 1—3 мм, лента — более 3 мм).

Живопись. Живописные рисунки отличаются от других разделок наличием следов (мазков) кисти.

Крытье. Изделия покрывают краской. Крытье бывает сплошное, полукрытье, нисходящее, с прочисткой. Крытье сплошное — все изделие покрывается равномерно краской; полукрытье — поверхность изделия закрашена полоской шириной до 20 мм и более. При нисходящем крытье делают постепенный переход от сплошного слоя

краски на нет. Крытые с прочисткой — в сплошном крытые оставляют незакрашенные участки различных форм.

Печать — графический, преимущественно однокрасочный, рисунок. Печатный рисунок контурный, состоящий из мелких штрихов, черточек.

Трафарет — рисунок наносят с помощью пульверизатора через трафарет. При использовании одного трафарета рисунок одноцветный, нескольких трафаретов — многоцветный.

Отличительные признаки трафарета: части рисунка одного цвета отделены друг от друга, края рисунка четко очерчены.

Штамп — однокрасочный рисунок, повторяющийся на изделии; наносят его с помощью резинового штампа краской или золотом.

Декалькомания (деколь) — однокрасочный или многокрасочный рисунок; наносится на изделие с помощью переводных картинок. Отличается от живописных отсутствием следов кисти, а от печати — одноцветным контуром.

Шелкографию широко применяют для украшений. Краску продавливают через сетчатые трафареты. Рисунки яркие, рельефные, разной сложности, хорошо видны штрихи и точки.

Фотокерамика — украшение в виде портретов, пейзажей, перенесенное на изделие с фотопластинок.

Дополнительные виды дорисовок украшений: *пестрение* — частичная разрисовка рисунка крас-

кой или золотом для подчеркивания деталей.

Арабеска — узкий бортовой орнамент краской или золотом, нанесенный от руки.

Блики — рельефные мазки бесцветной краской для подчеркивания светлых деталей рисунка.

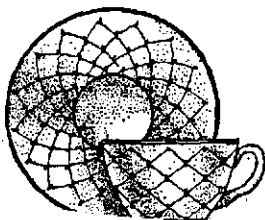
В зависимости от характера расположения на изделиях рисунки подразделяют на букет, раскидные, бортовые и сплошные (рис. 24). Букет состоит из лепков или рисунков до трех включительно; раскидные — из лепков или рисунков от пяти и более; бортовые — чаще всего по борту изделия орнаментальное непрерывное украшение. Все рисунки наносят на изделие как отдельно, так и в различном сочетании. Рисунки на керамике делят на группы в зависимости от сложности. Изделия из фарфора и фаянса без разделок называются «белье».

9.2.4. Классификация и ассортимент керамических товаров

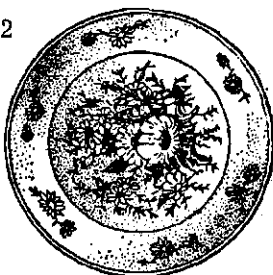
Ассортимент керамических товаров подразделяется на следующие группы:

- ассортимент фарфоровой посуды (столовая, чайная и кофейная);
- ассортимент фаянсовой посуды (столовая, чайная);
- ассортимент майоликовой посуды;
- ассортимент гончарных изделий;
- художественно-декоративные изделия.

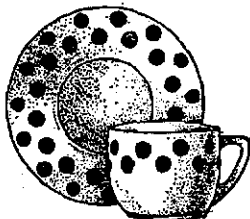
1



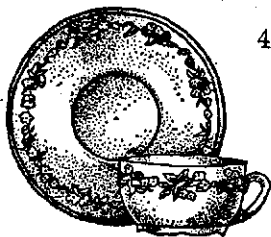
2



3



4



5



6



Рис. 24. Украшение керамических изделий, рисунки:
1 — сплошные; 2 — раскидные с большим букетом; 3 — раскидные;
4 — бортовые; 5 — букетом; 6 — бортовые с букетом

Посуду подразделяют по видам, форме, фасонам, видам разделок, по сложности разделок, по размерам.

Размеры изделий плоских и круглых определяются по верхнему диаметру (в мм); полых изделий — по вместимости (в см³ или в л); овальных — по большей длине овала (в мм); по высоте корпуса (в мм) — обозначаются размеры высоких изделий.

По комплектности различают одиночные и комплектные изделия (наборы, гарнитуры, сервизы). Комплекты выпускают одного фасона, разделки и сорта на 4, 6 или 12 персон.

9.2.5. Требования к качеству керамических товаров

Керамические изделия по качеству должны соответствовать требованиям нормативных документов.

Функциональные требования.

Керамические изделия должны соответствовать функциональному назначению, имеют значение такие показатели качества, как устойчивость изделий на плоскости, показатели водопоглощения и термостойкости.

Керамические изделия должны отвечать требованиям надежности; посуда должна быть прочной, приставные детали (ручки, носики) прочно закреплены.

Эргономические требования.

Керамические изделия не должны выделять вредных веществ из глазури и керамических красок, удобны в пользовании; крышки должны быть плотно посажены и не выпадать при наклоне изделий на 70° .

Эстетические требования.

Посуда из фарфора и фаянса должна иметь белый черепок (для фаянсовой посуды допускается желтоватый оттенок). Белизна фарфора нормируется (60—65%).

В слоях фарфора толщиной 2—2,5 мм изделия должны просвечивать. Изделия должны соответствовать требованиям целостности композиции, совершенству формы и декорирования, должны отвечать требованиям новизны и оригинальности фасона, формы, соответствовать моде. В керамических изделиях не допускаются дефекты: трещины сквозные, отколы незашлифованные и незаглазурованные, пузыри (вздутия черепка или глазури диаметром 4 мм и более), цек (растрескивание) глазури, отслоение краски, глазури.

В зависимости от вида, места расположения, размера и количества дефектов фарфоровую и фаянсовую посуду делят на 1, 2 и 3-й сорта. Различают дефекты черепка, формования, декорирования.

9.2.6. Маркировка, упаковка,

транспортирование керамических товаров

На дне фарфоровых, фаянсовых изделий с оборотной стороны несмываемой керамической краской наносят товарный знак предприятия-изготовителя, сорт, группу разделки. Товарный знак обозначают условным символом, буквами или пишут наименование предприятия. Клеймо красного цвета ставят на изделие 1-го сорта, синего — 2-го, зеленого — 3-го сорта.

Стандартами предусмотрен и порядок упаковки керамических изделий.

Керамические изделия упаковывают в пачки, коробки; чашки по 4 или по 6 упаковывают вместе с блюдцами в одну пачку, предварительно перекладывая бумагой или завернув изделие в бумагу через одно.

Несколько пачек с изделиями прокладывают бумагой, стружкой и заворачивают в укрупненный пакет. На пакете маркируют обозначение: наименование изделий, наименование предприятия-изготовителя, его товарный знак, дату упаковки, номер стандарта, номер упаковщика, сорт, группу разделки.

Транспортируют керамические изделия в контейнерах, в вагонах. В нижних рядах более тяжелые изделия, в верхних — более легкие. На контейнерах и вагонах указывают «Осторожно».

Хранить керамические изделия следует в сухих, отапливаемых помещениях на стеллажах.

Вопросы для повторения

1. Какие материалы применяют в производстве керамических изделий?
2. Из каких операций состоит производство керамических изделий?
3. Каковы отличительные особенности фарфора? фаянса? майолики?
4. Какие виды украшений применяют для керамических изделий?
5. На какие группы подразделяют керамические изделия?
6. Как определяется размер плоских и круглых керамических изделий: полых? овальных?
7. Какие требования предъявляются к качеству керамических товаров?
8. Какие дефекты не допускаются в фарфоровой посуде?
9. Как маркируют, упаковывают керамические товары?

ОПОРНЫЙ КОНСПЕКТ

Тема «Керамические товары»

Основные виды керамики: фарфор, фаянс, майолика, гончарные изделия.

Сырье: глина, каолин, кварцевый песок, плавни, глазури.

Производство: формование, обжиг (фарфор до 1400°C , фаянс — до 1180°C).

Отличительные признаки фарфора и фаянса: фарфор — черепок спекшийся, при ударе из-

Майолика: цветная глазурь и рельефные украшения.

Подглазурный и надглазурный способ украшения.

Ассортимент фарфоровой посуды: столовая, чайная и кофейная.

Ассортимент фаянсовой посуды: столовая, чайная.

Ассортимент гончарных изделий.

Требования к качеству: фарфор 1, 2 и 3-й сорт.

Дефекты черепка: деформация, пузыри, сколы, цек.

261

.....

ТЕСТ № 14

Тема «Керамические товары»

1. Назовите основные виды керамики: _____, _____, _____.
2. Назовите основные виды сырья в производстве керамики: _____, _____, _____, _____, _____.
3. Впишите пропущенные слова:
«Фарфор имеет _____ черепок, при ударе издает _____ звук, отличается _____ черепка».
4. Майолика имеет _____ глазурь и _____ украшения.
5. Назовите два способа украшения керамики: _____, _____.
6. Усик — это украшение золотом, полоска шириной до _____.
7. Групповой ассортимент керамических товаров: _____, _____, _____, _____, _____.
8. Назовите сорта фарфоровой посуды и цвет клейма: _____, _____, _____.
9. Перечислите группы дефектов керамики: _____, _____, _____.
10. Впишите пропущенные слова:
«Керамические изделия маркируют: товарный знак изготовителя, сорт, _____».

9.3. МЕТАЛЛОХОЗЯЙСТВЕННЫЕ ТОВАРЫ

9.3.1. Общие сведения о металлах

Металлы много веков на службе у человека. Мир металлов богат и интересен. Из металлов и их сплавов вырабатывают металлохозяйственные товары различного назначения: для ведения домашнего хозяйства, монтажных и поделочных работ, строительства, ухода за садом и огородом и др.

Металлы условно делят на черные и цветные. К черным металлам относят железо и его сплавы (чугун, сталь).

Чугун — сплав железа с углеродом, углерода от 2,14% и практически до 6,7%.

Сталь — сплав железа с углеродом, содержание углерода до 2,14%. Сталь бывает конструкционная и инструментальная.

Цветные металлы — алюминий, медь, цинк, олово, никель, хром, серебро.

Для хозяйственных изделий применяют сплавы меди: латунь — сплав меди с цинком; бронза — сплав меди с оловом; мельхиор — сплав меди с никелем; нейзильбер — сплав меди, никеля и цинка.

Металлы разрушаются вследствие их окисления под воздействием внешних условий.

Для защиты металлов от коррозии применяют легирование — введение в сплав устойчивых к коррозии металлов (хром, никель и др.). На по-

верхности металла создают защитные покрытия: анодирование, воронение, лужение (покрытие оловом), оцинкование, эмалирование, окрашивание и др.

9.3.2. Классификация и ассортимент металлохозяйственных изделий

Металлохозяйственные изделия подразделяют на группы по назначению: металлическая посуда, приборы и принадлежности, облегчающие домашний труд, ножевые изделия и столовые принадлежности, товары ремонтно-строительного назначения, инструменты, товары для личного подсобного хозяйства, нагревательные и осветительные приборы.

Группы товаров подразделяются на подгруппы, виды и разновидности. Металлохозяйственные товары различают по исходному материалу, способу изготовления, отделке, фасонам, размерам, по комплектности.

Металлическая посуда изготавливается из стали, чугуна, алюминия, сплавов меди:

— стальная — черная, эмалированная, луженая, из нержавеющей стали, крашения;

— алюминиевая — легкая, прочная, обладает высокой теплопроводностью, стойкостью к коррозии. Недостатки: под воздействием пищи и воды темнеет, при механическом воздействии появляются царапины. Кислоты и щелочи разъедают алюминий, поэтому применять алюминиевую по-

суду следует для готовки блюд, не содержащих кислоту;

— чугунная — горшки, сковороды, овальницы и др. Ассортимент невелик. Недостатки: значительная масса и неустойчивость к коррозии. Поверхность чугунной посуды покрывают эмалью;

— латунная — ассортимент ограничен: чайники, кофейники, самовары, тазы для варенья и др.

— мельхиоровая, нейзильберовая — имеет высокие гигиенические и эстетические свойства; сахарницы, конфетницы, ведра для охлаждения шампанского и др.

Приборы и принадлежности, облегчающие домашний труд: приборы для приготовления пищи (мясорубки, шинковки и др.), принадлежности для уборки, стирки, глаженья белья, разные хозяйственные приборы (бытовые весы, сушилки для тарелок и др.).

Ножевые изделия и столовые принадлежности. Ножи различают хозяйственные (хлебо-резные, кухонные, поварская тройка — мясной, хлебный, коренчатый), буфетные (нож для масла, для сыра, для лимона, для фруктов), складные (рис. 25).

Ножницы подразделяют по назначению на портновские, хозяйственные, закройные, конторские, «зигзаг», маникюрные, парикмахерские и др.

Столовые принадлежности. К ним относят ложки столовые, десертные, чайные, кофейные, разливательные, для специй.

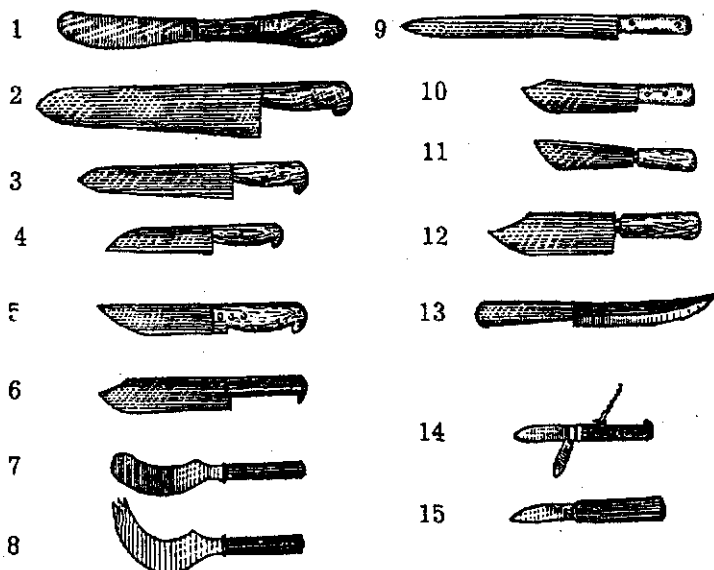


Рис. 25. Ножи по назначению:

1 — нож цельнометаллический; 2—4 — поварская тройка; 5 — хлеборезный с прямым клинком; 6 — хлеборезный с выемкой на клинке; 7 — для масла; 8 — для сыра, с вилкой; 9 — шпиговальный; 10 — кухонный; 11 — мясницкий; 12 — разрубной; 13 — нож-пила; 14, 15 — складные

Столовые ножи часто выпускают в паре с вилками. Вилки подразделяют на столовые и буфетные, различают по количеству рожков — 4-, 3- и 2-рожковые. К столовым и буфетным принадлежностям относят: столовые наборы на 6 или 12 персон (состоит из ножей, вилок, столовых и чайных ложек).

Товары ремонтно-строительного назначения: крепежные изделия (гвозди, крюки, болты, гайки, шурупы и др.), приборы для окон и дверей

(ручки дверные, петли, задвижки, шпингалеты, замки и др.).

Инструменты классифицируют по различным признакам. По функциональному назначению их делят на обрабатывающие, монтажные и измерительные. Инструменты каждого вида различают по конструкции, фасону, размерам, отделке.

По природе обрабатываемого материала инструменты различают для обработки дерева, металла, кожи, монтажные, для садово-огородных работ и др.

Инструменты для обработки древесины: пилы поперечные, лучковые, ножовочные полотна по дереву, топоры, долбежные, сверлильные, строгальные и др.

Инструменты для обработки металлов: инструменты для ручной рубки металлов (зубило, крейцмейсели); зажимные инструменты (тиски, струбцины); ударные инструменты (кувалды, молотки, наковальни); инструменты для распиловки металлов (ножовки по металлу, ножовочные полотна); инструменты для опилования (напильники, надфили); сверлильные инструменты и для нарезания резьбы.

Инструменты для монтажных работ: инструменты для удержания деталей во время работы (плоскогубцы); для сборки и разборки резьбовых соединений (отвертки); для выдергивания гвоздей (клещи); для резания проволоки (кусачки) (рис. 26). Инструменты выпускают наборами (рис. 27).

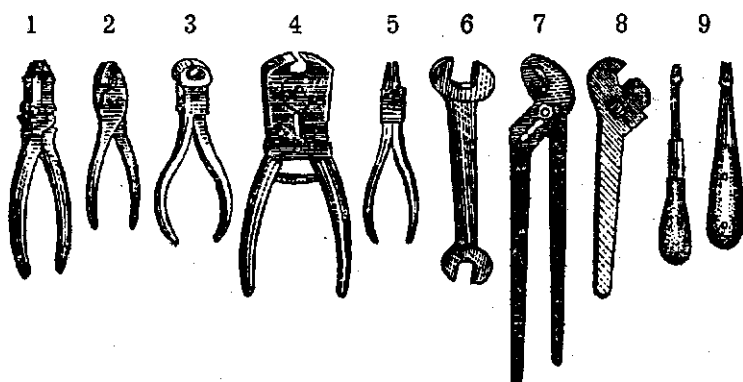


Рис. 26. Монтажные инструменты:

1 — плоскогубцы комбинированные; 2 — плоскогубцы переставные;
3 — кусачки прямые; 4 — кусачки рычажные; 5 — круглогубцы;
6 — ключ гаечный двусторонний; 7 — ключ гаечный переставной;
8 — ключ гаечный разводной; 9 — отвертки

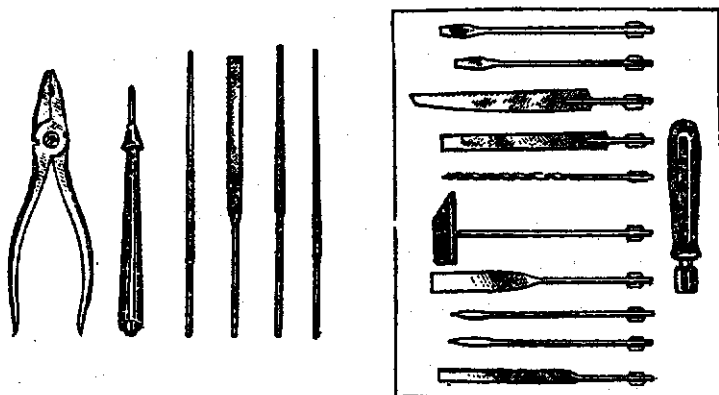


Рис. 27. Наборы инструментов

Нагревательные и осветительные приборы: приборы для приготовления пищи (газовые плиты), водогрейные приборы (газовые водонагреватели (колонки АГВ), отопительные приборы (котлы и аппараты, работающие на твердом и жидком топливе); осветительные приборы (лампы керосиновые, фонари).

9.3.3. Качество, маркировка, упаковка, хранение металлохозяйственных товаров

Предъявляемые требования к качеству металлохозяйственных товаров ввиду многочисленности видов товаров разнообразны. Все изделия должны соответствовать размерам, виду покрытия требованиям ГОСТов и другой нормативно-технической документации. Все детали изделия должны быть собраны аккуратно, плотно и без зазоров. На обработанных поверхностях не допускаются трещины, вмятины, заусеницы, острые углы, окалина, следы коррозии и другие дефекты, ухудшающие внешний вид изделий. Металлы и сплавы

вы, покрытия, применяемые для изготовления пищевой посуды или для приготовления пищи (мясорубки), не должны содержать токсичных веществ.

Все изделия маркируются с указанием предприятия-изготовителя, товарного знака, размера. На посуде обозначается емкость в литрах, на изделиях из нержавеющей стали знак — «нерж.», а из мельхиора и нейзильбера знак — «мнц.».

Изделия упаковываются в бумагу поштучно или, вставляя одно изделие в другое, укладываются в коробки или ящики.

Перед упаковкой металлические детали изделий покрывают антикоррозийной смазкой, заворачивают в бумагу и укладывают в сухие ящики.

Хранят металлохозяйственные изделия в помещениях без резких колебаний температур при 15—25°C и относительной влажности до 65%. При хранении металлохозяйственных изделий следует соблюдать товарное соседство: в одном помещении нельзя хранить металлохозяйственные товары и товары бытовой химии. Кислоты и щелочи, испаряясь, могут вызвать коррозию металлов.

Металлохозяйственные изделия с полированной поверхностью нельзя брать потными руками, в этих местах могут появиться следы коррозии.

Вопросы для повторения

1. Какие металлы и сплавы применяют в производстве металлохозяйственных товаров?
2. Какие виды защитных покрытий от коррозии применяют для металлохозяйственных изделий?
3. По каким признакам классифицируют металлическую посуду?
4. Как подразделяют ножевые изделия?
5. Назовите ассортимент ножиц.
6. На какие подгруппы подразделяют товары ремонтно-строительного назначения?
7. Как классифицируют инструменты?
8. Какие требования предъявляются к металлохозяйственным товарам?
9. Какие условия следует соблюдать при хранении металлохозяйственных товаров?
10. Какие правила следует соблюдать при хранении металлохозяйственных товаров?

ОПОРНЫЙ КОНСПЕКТ

Тема «Металлохозяйственные товары»

Металлы, из которых изготавливают товары, подразделяют на черные и цветные.

Черные металлы: железо и его сплавы (чугун и сталь). Технически чистое железо содержит 0,1—0,2% примесей, серебристо-белого цвета. Чугун и сталь представляют собой сплавы железа с углеродом и различными примесями. В стали углерода до 2,14%.

Цветные материалы: алюминий и его сплавы, медь. В чистом виде медь для посуды хозяйственных товаров не используют. Широко применяются сплавы меди — латунь, бронза, мельхиор, нейзильбер; олово — металл белого цвета — используют для лужения; цинк — для оцинковывания посуды. Используют никель, хром, серебро.

Ассортимент:

1. Металлическая посуда: алюминиевая, чугуная, стальная, эмалированная, луженая.

2. Приборы и принадлежности, облегчающие домашний труд: мясорубки, соковыжималки, шинковки, терки.

3. Ножевые и столовые приборы: вилки, ложки, ножи, ножницы.

4. Нагревательные и осветительные приборы: газовые плиты, керосинки, примусы, водонагреватели, лампы керосиновые и др.

5. Товары ремонтно-строительного назначения: крепежные изделия (гвозди), скобяные (задвиги, ручки, шпингалеты).

6. Инструменты — столярные, слесарные, монтажные, измерительные и др.

7. Товары для личного подсобного хозяйства: коса, топор, вилы, серп, грабли, мотыги, лопаты и т. д.

Все товары должны отвечать требованиям стандарта: иметь правильную форму и установленные размеры. Детали должны быть прочно

закреплены. Металлохозяйственные товары следует хранить в помещениях при температуре 15—25°C и относительной влажности 65%. Соблюдать товарное соседство, т. е. исключить хранение бытовой химии.

ТЕСТ № 15

Тема «Металлохозяйственные товары»

1. Чугун и сталь — это сплав железа с углеродом; в чугуне углерода до _____ %, в стали до _____ %.

2. Назовите сплавы меди:

а) медь и олово — _____;

б) медь и никель — _____.

3. Групповой ассортимент металлической посуды по исходному материалу: _____, _____, _____, _____.

4. Ассортимент стальной посуды по защитному покрытию: _____, _____, _____, _____, _____, _____.

5. Ассортимент ножей: _____, _____, _____, _____.

6. Ассортимент столовых принадлежностей: _____, _____, _____.

7. Классификация инструментов по назначению: _____, _____, _____, _____.

8. Инструмент, применяющийся для измерений наружных и внутренних размеров изделий: _____.

.....

9. Впишите пропущенные слова:

«Перед упаковкой металлические части инструментов подвергают временной _____».

10. Впишите пропущенные слова:

«При хранении металлохозяйственных товаров не допускаются _____ температур во избежание конденсации влаги. Относительная влажность _____ %».

9.4. ТОВАРЫ ИЗ ПЛАСТМАСС

9.4.1. Общие сведения о пластмассах

Пластические массы (пластмассы) — это материалы, которые получают путем синтеза полимеров с различными ингредиентами. В определенных условиях пластмассы могут формоваться в изделия и сохранять форму.

Пластмассы — это композиции полимеров с другими компонентами. В состав пластмасс входят наполнители, красители, пластификаторы, стабилизаторы и другие добавки.

Полимеры играют роль связующего вещества, это синтетические смолы (полиэтилен, полиамиды, полипропилен и др.).

Наполнители придают пластмассам механическую прочность, твердость, химическую стойкость. Наполнителями могут быть мел, бумага, ткани и др. Красители применяются для окрашивания пластмасс в различные цвета.

Пластификаторы делают пластмассы пластичными, уменьшают хрупкость, повышают морозоустойчивость. Пластификаторами могут быть глицерин, камфара, касторовое масло и др.

Стабилизаторы — вещества, которые вводят в состав, чтобы замедлить процесс старения пластмасс.

Пластмассы в зависимости от состава имеют различные свойства: механическую прочность, химическую стойкость, красивый внешний вид и др. Пластмассы могут быть жесткие и мягкие, пористые, твердые, прозрачные, пропускать ультрафиолетовые лучи; расплавы и растворы некоторых пластмасс обладают клеящей способностью.

Недостатки пластмассы: старение, высокая электризуемость и др. В результате старения пластмасс уменьшается эластичность, увеличивается жесткость, хрупкость, изменяется цвет, появляются трещины, выделяются вредные вещества.

9.4.2. Классификация пластмасс

Пластмассы классифицируют по отношению к нагреванию: термопластичные и термореактивные.

Термопластичные при нагревании размягчаются, их можно перерабатывать несколько раз (полиэтилен и др.). Термореактивные пластмассы при первом нагревании под давлением принимают определенную форму и необратимо те-

.....

ряют способность плавиться и растворяться (фенопласты, аминопласты и др.).

Пластмассы классифицируются также по природе связующих веществ, по типу наполнителя, по наличию пластификаторов, по характеру макроструктуры (однородные, неоднородные), по типу химических реакций (на основе полимеризационных смол и на основе поликонденсационных смол).

9.4.3. Характеристика ассортимента пластмасс. Полимеризационные полимеры и пластмассы на их основе

Полиэтилен — в тонком слое прозрачный, может быть полупрозрачный, окрашивается в разные цвета, стоек к ударам, изгибам, морозоустойчив. По внешнему виду и на ощупь похож на парафин. Различают полиэтилен высокого давления (ВД) и низкого давления (НД). Полиэтилен ВД отличается эластичностью, мягок, не содержит токсичных примесей, обладает теплостойкостью до 80°C.

Полиэтилен НД более теплостоек — до 100°C, но менее прочен к изгибам, содержит вредные токсичные примеси, непригоден для пищевой посуды.

Недостатки полиэтилена: под воздействием солнечных лучей быстро стареет, сообщает жирной пище неприятный привкус.

Полиэтилен применяется для изготовления труб, пленочных материалов, посуды и др.

Полипропилен — по внешнему виду сходен с полиэтиленом, отличается высокой теплостойкостью (170°C), механически прочен, устойчив к загрязнению. Недостатки: склонность к старению, низкая морозоустойчивость.

Применяют полипропилен для изготовления ведер, термосов, фляг, волокон и нитей, труб, галантерейных изделий и др.

Поливинилхлорид (ПВХ) — полупрозрачный, прозрачный, стоек к истиранию, химически стоек, механически прочен. Выпускается жестким (без пластификатора) — *винипласт* и мягким, эластичным (с пластификатором) — *пластикат*.

Винипласты отличаются высокой стойкостью к ударным нагрузкам, из них вырабатывают плиты, трубы, листы, галантерейные изделия.

Из пластиката изготавливают шланги, трубы, пленки, линолеум, скатерти и др.

На основе поливинилхлорида получают *пено- и поропласты*, применяющиеся для упаковки и термоизоляции мебели, холодильников, телевизоров и др.

Из хлорированного поливинилхлорида получают *перхлорвинил*, который применяется для получения клеев, лаков, эмалей, а также волокна *хлорин*.

Полистирол — прозрачный, бесцветный или окрашенный в яркие цвета, химически стойкий, при ударе издает металлический звук. Примене-

ние полистирола ограничено из-за токсичности. Применяется для галантерейных товаров для радиодеталей, корпусов авторучек и др.

Полиметилметакрилат (оргстекло) — прозрачный, может быть окрашен, обладает высокой светопрозрачностью, пропускает ультрафиолетовые лучи, термостойкость более 100°C , устойчив к старению, нетоксичен. Применяется для изготовления галантерейных изделий, волокон, посуды, лаков, эмалей, школьных и канцелярских принадлежностей, стекол для приборов и часов.

Фторопласты — широко применяется фторопласт тефлон с жирной на ощупь поверхностью, химически стоек, прочен, гибок, эластичен, имеет высокую термостойкость.

Из фторопласта изготавливают детали машин, волокно (фторлон), внутренние покрытия кастрюль, сковородок и другой посуды.

9.4.4. Поликонденсационные полимеры и пластмассы на их основе

Фенопласты — механически прочные, твердые, термостойкие, имеют электроизоляционные свойства. Изделия из фенопластов окрашивают в черный и коричневый цвет. Под действием горячей воды фенопласты выделяют токсичный фенол. Фенопласты применяют для изготовления электроустановочных и галантерейных изделий.

Аминопласты характеризуются механической прочностью, химической стойкостью, электроизоляционными свойствами, при нагревании не размягчаются. Под действием горячей воды аминопласты выделяют формальдегид — токсичное вещество. Посуду из аминопластов изготавливают только для холодной пищи. Разновидность аминопластов — *мелалит*. Аминопласты применяют для выработки электроустановочных изделий, клеев, слоистых пластиков и прочих хозяйственных изделий.

Полиамиды (капрон) — окрашиваются в разные цвета, твердые, могут быть эластичными, при температуре 180—250°C плавятся, стойкие к истиранию, химически стойкие к щелочам и органическим растворителям. Из полиамидов вырабатывают хозяйственные изделия, синтетический ворс для щепок, пленки, синтетические волокна и др.

Эфиروпласты (алкидные смолы, лавсан и др.).

Алкидные смолы — глифталевые, пентафталевые смолы — используют для получения клеев, лаков, эмалевых красок.

Лавсан (полиэтилентерефталат) — из него получают волокна, пленки, основы для кинофото-пленок и др.

Полиуретаны обладают высокой стойкостью к истиранию, химической стойкостью. Их применяют в производстве обувных материалов — каблуков, подошв; клеев, лаков, в виде поролона — для сидений в мягкой мебели и др.

Таблица 9.1

Характерные признаки пластмасс

Наименование пластмассы	Характер горения	Цвет пламени	Запах при вынесении из пламени	Дополнительные отличительные признаки
Полиэтилен	Горит синим слабым пламенем без копоти	У основания — синеватое	Запах горящего парафина	Жирная на ощупь поверхность
Полипропилен	Пламя при горении слабое	У основания — синеватое	Запах цветочный, сладковатый	—
Поливинилхлорид	С трудом загорается, при удалении из пламени гаснет	У основания — зеленоватое	Запах соляной кислоты	—
Полистирол	Горит копящим пламенем, сильно	Желтое	Сладковатый, цветочный	При ударе издает металлический звук
Полиметилметакрилат	Горит медленно, потрескивает, без копоти	Голубое у основания	Эфирный, цветочный	При ударе издает глухой звук
Фторопласт	Не горит	—	—	Поверхность на ощупь жирная
Фенопласты	Не горят, не размягчаются	—	Запах фенола	—
Аминопласты	Не горят, не размягчаются	—	Запах аммиака	—
Полиамиды	При удалении из пламени не горят	—	Запах фенола	—
Полиуретан	Горит	Голубое	Запах миндаля	Имеет губчатую структуру

9.4.5. Ассортимент хозяйственных товаров из пластмасс

Пластмассы применяют в производстве галантерейных изделий, строительных, школьно-письменных принадлежностей, волокон и нитей, хозяйственных товаров.

Хозяйственные изделия из пластмасс классифицируются по назначению, видам пластмасс,

способу формования, видам изделий, фасонам, конструкции, размерам, отделке, комплектности.

Хозяйственные изделия из пластмасс по назначению подразделяют на посудохозяйственные изделия, изделия кухонного обихода, для интерьера жилых помещений, предметы гигиены быта, изделия для разных хозяйственных целей.

Посуду из пластмасс различают для сыпучих пищевых продуктов, для холодных и горячих пищевых продуктов.

В ассортимент посуды для сыпучих пищевых продуктов входят банки хозяйственные, стаканы мерные, солонки, вазочки для конфет и др.

Посуда для холодных пищевых продуктов — кувшины, сливочники, масленки, селедочницы, розетки для варенья, сифоны, фляги и др.

Посуда для горячих пищевых продуктов — ассортимент этой посуды ограничен и представлен блюдами, супницами, мисками.

Изделия кухонного обихода — банки хозяйственные, бутылки, ведра, бидоны, крышки для консервных банок (вырабатывают из полиэтилена), корзины, ящики для хранения продуктов и др.

Изделия для интерьера жилых помещений и ухода за ним. В ассортимент этой группы входят вазы и горшки для цветов, ящики балконные, лейки для полива цветов и др.

Предметы гигиены быта делят на подгруппы: предметы ухода за одеждой, обувью; предметы

уборки и гигиены помещения, предметы ухода за посудой; санитарно-гигиенические изделия.

В ассортимент входят щетки одежные (ворс из капрона, колодки из полистирола), рожки для обуви, совки для мусора, пылевыбивалки, швабры, мочалки и губки для мытья посуды, ершики, сушилки, рукомойники, горшки и стулья туалетные для детей и др.

Ассортимент для разных хозяйственных целей: изделия для обстановки и благоустройства дома (табуретки, полки и др.), изделия для развешивания и сушки белья (вешалки, крючки, прищепки для белья и др.), изделия для сада, огорода, ухода за комнатными цветами (шланги, лейки огородные, плодосъемники, парники, кашпо и др.).

9.4.6. Требования к качеству. Маркировка.

Хранение товаров из пластмасс

Химический состав пластмасс и их свойства должны соответствовать требованиям стандартов. Пластмассы для изготовления посуды не должны содержать и выделять вредных веществ.

Изделия из пластмасс должны иметь правильную форму, установленные размеры, быть удобными в пользовании. Поверхность изделий должна быть гладкой, без дефектов. В товарах из пластмасс не допускаются трещины, коробление, царапины, вздутия, инородные включения.

Маркируют товары из пластмасс в соответствии с общими требованиями маркирования по ГОСТ Р 51121-97.

На посудохозяйственных товарах, не предназначенных для хранения продуктов, указывают: «Для непищевых продуктов». На товарах пищевого назначения: «Для сыпучих пищевых продуктов» или «Для холодных пищевых продуктов», «Для горячих пищевых продуктов».

Хранить изделия из пластмасс нужно в сухих помещениях, на расстоянии 1 м от нагревательных приборов, защищая от прямых солнечных лучей, при температуре 10—12°C и относительной влажности воздуха 60—65%. При хранении изделий из пластмасс в сырых помещениях возможно потускнение поверхности. При повышенной температуре ускоряется процесс старения пластмасс. Стандартом установлен срок эксплуатации товаров из пластмасс — 12 мес. со дня продажи, но не более 15 мес. со дня отгрузки товаров с предприятия-изготовителя.

Изделия из пластмасс следует строго использовать с учетом рекомендаций, указанных в маркировке.

ТЕСТ № 16

Тема «Товары из пластмасс»

1. Классификация пластмасс по отношению к нагреванию: _____, _____.
2. Назовите вид пластмасс:
 - а) горит сильно коптящим пламенем: _____;

б) при ударе издает глухой звук, горит медленно, с потрескиванием _____;

в) горит слабым пламенем, оплавляється, выделяет цветочно-сладковатый запах _____.

3. Назовите пластмассы, которые применяют:

а) как антипригарное покрытие кастрюль, сковородок _____;

б) как заменители для изготовления оконных стекол _____;

в) для изготовления корпусов авторучек _____;

г) для изготовления посуды, пленок, труб, по свойствам сходен с полиэтиленом _____.

4. Назовите пластмассу, на ощупь похожую на парафин, непригодную для изготовления пищевой посуды, — _____.

5. Назовите вид пластмассы, которая применяется:

а) в качестве материалов для низа обуви _____;

б) для сидений в мягкой мебели _____.

6. Из какого вида пластмасс вырабатывают:

а) крышки для стеклянных консервных банок _____;

б) ворс для одежных щеток _____;

в) салфетки и скатерти _____, _____?

7. Назовите пластмассы, которые получают путем их вспенивания парами или газами при нагревании, — _____, _____.

8. Впишите пропущенные слова:

Изделия из пластмасс должны использовать-

ся _____ по назначению, с учетом _____, указанных в маркировке».

9. Условия хранения пластмасс: температура воздуха _____; относительная влажность _____ %.

10. Гарантийный срок эксплуатации товаров из пластмасс _____ месяцев, но не более _____ месяцев со дня отгрузки товаров с завода-изготовителя.

9.5. ТОВАРЫ БЫТОВОЙ ХИМИИ

К товарам бытовой химии относят клеи, абразивные изделия, лакокрасочные товары, моющие средства, средства для чистки и по уходу за изделиями из кожи, осветительные и смазочные материалы, удобрения минеральные, химические средства защиты растений, средства для борьбы с бытовыми насекомыми и грызунами, дезинфицирующие средства, инструменты для малярных работ и др.

9.5.1. Клеящие материалы

Клеи подразделяют:

— по назначению (одноцелевые и универсальные);

— по консистенции (твердые, жидкие, порошкообразные);

— по способу сушки (холодного и горячего отверждения);

— по характеру склеивания (обратимые, необратимые);

— по природе клеящего материала (растительного, животного, минерального происхождения, синтетические).

Клеи растительного происхождения. Обойный — смесь декстрина и крахмала с добавлением медного купороса и антисептика.

Клеи животного происхождения. Мездровый клей, костный и казеиновый.

Казеиновый клей представляет собой смесь казеина (белок обезжиренного молока), гашеной извести, соды, медного купороса и других компонентов.

Клеи минерального происхождения. Водный раствор силикатов натрия и калия (жидкое стекло) используется в качестве канцелярского клея.

Клеи синтетические получают растворением термопластичных и термореактивных смол в органических растворителях. Синтетические клеи универсальны, обладают высокой клеящей способностью, водоустойчивостью и устойчивостью к действию микроорганизмов.

9.5.2. Абразивные изделия

Абразивные изделия применяют для шлифования и полирования поверхностей разных материалов, а также для правки и заточки инструментов.

Абразивные изделия классифицируют по применяемому материалу: искусственные абразивные материалы (карбид кремния, техническое

стекло дробленое и просеянное и др.), синтетические материалы (синтетические кристаллы алмаза, получаемые из графита с никелем), природные абразивные материалы (пемза, наждак, кварц).

Абразивные материалы различают по твердости по минералогической шкале (шкала Мооса). Шкала состоит из 10 минералов; самый твердый — алмаз (10 баллов), самый мягкий — тальк (1 балл).

По зернистости различают абразивные материалы крупнозернистые, шлифпорошки и микропорошки.

Абразивные материалы закрепляют на жесткой основе и гибкой.

Абразивные материалы выпускают в виде кругов, брусков, шлифовальных шкурок и паст.

9.5.3. Лакокрасочные товары

Сырьем для производства лакокрасочных товаров являются продукты переработки нефти, каменного угля и газов.

Лакокрасочные товары — это олифы, красочные составы, лаки, эмали, пигменты и вспомогательные материалы — шпатлевки, грунтовки, замазки, сиккатывы, растворители и др.

Лакокрасочные товары при высыхании образуют пленки, которые защищают поверхности от воздействий окружающей среды и улучшают их эстетические свойства.

Олифы — пленкообразующие и связующие материалы на основе природных и синтетических масел. Олифы подразделяются по сырью на натуральные, полунатуральные и искусственные.

Лаки — растворы пленкообразующих веществ в органических растворителях. При высыхании лаки образуют прозрачные, твердые, блестящие пленки. Пленкообразующим веществом в лаках служат синтетические и естественные смолы, олифы, битумы. В качестве растворителей применяют спирт, ацетон, скипидар; разбавители — уайт-спирит, бензол. Лаки выпускают в широком ассортименте — различные по природе пленкообразующего вещества, по назначению, по цвету, по условиям применения.

Пигменты или сухие краски — органические или минеральные красящие вещества, не растворимы в воде, в маслах, в лаках. Основные свойства пигментов: цвет, укрывистость (кроющая способность), красящая способность (интенсивность), светостойкость, маслосъемкость, дисперсность (степень измельчения частиц), токсичность, химическая устойчивость. Пигменты бывают ахроматические (белые, черные, серые) и хроматические (желтые, красные, синие, коричневые, зеленые).

Масляные краски представляют собой перетертую смесь пигментов, олифы, наполнителей. Большинство масляных красок высыхает не позд-

нее чем через 24 ч. Масляные краски различают по назначению (для внутренних и наружных работ), по виду связующего вещества, по цвету, по консистенции (густотертые, жидкотертые — готовые к употреблению).

Эмалевые краски получают растиранием пигментов или их смеси с наполнителями и пластификаторов в лаках. Эмали подразделяют по виду применяемого лака (масляные, глифталевые, пентафталевые, нитроэмали и др.).

Водные краски представляют собой суспензии пигментов в водных растворах связующих веществ. Водные краски подразделяют по виду связующего вещества на клеевые, казеиновые, силикатные, известковые.

Вспомогательные лакокрасочные материалы.

Сиккативы — вещества, которые добавляют в состав маслосодержащих лакокрасочных материалов для ускорения высыхания.

Растворители, разбавители — ацетон, уайт-спирит, скипидар, разбавители для масляных красок и др.

Материалы для отделочных работ — грунтовки, шпатлевки, замазки.

9.5.4. Моющие средства

Моющие средства подразделяют на мыло хозяйственное и туалетное, синтетические моющие средства, вспомогательные средства для стирки.

Хозяйственное мыло — натриевые соли жир-

ных кислот, часто с добавками других веществ, обладающие моющим действием.

Основное сырье для производства хозяйственного мыла — продукты переработки жиров. Хозяйственное мыло классифицируют по содержанию жирных кислот (72, 70 и 60%); наиболее высококачественное 72%-ное.

Синтетические моющие средства (СМС) содержат от 20 до 40% поверхностно-активных веществ, а также другие полезные добавки (оптические отбеливатели, антистатики, дезинфицирующие вещества, различные биодобавки для удаления белковых загрязнений и др.).

Особенность порошков с биодобавками заключается в том, что их можно использовать при температуре до 60°C, при pH от 7 до 11 ед.

СМС классифицируют по консистенции — порошкообразные, жидкие, пасты; по назначению — для изделий из хлопка и льна, для изделий из шерсти, шелка, искусственных и синтетических волокон, универсальные.

Универсальные СМС пригодны для стирки тканей всех видов, содержат ПАВ до 10%, водородный показатель pH 9,5, в них обычно добавляют оптический отбеливатель.

Вспомогательные средства для стирки: отбеливающие, подсинивающие, антистатики, для подкрахмаливания, водосмягчающие средства.

Средства для чистки классифицируют по назначению:

- для чистки кухонной посуды, ванн, раковин, плиток керамических;
- для удаления пятен и чистки одежды;
- для ухода за мебелью;
- для ухода за автомобилями, велосипедами, мотоциклами;
- средства для ухода за полами.

Ассортимент средств представляет обширную группу товаров, их также можно подразделить на абразивные и безабразивные. Кроме поверхностно-активных веществ, в состав средств для чистки входят щелочные соли, растворители, дезинфицирующие средства. По консистенции чистящие средства бывают порошкообразными, в виде паст и жидкие.

9.5.5. Минеральные удобрения

Служат для увеличения роста растений и урожайности. Основные химические элементы, применяемые в качестве удобрений, — азот, калий, фосфор. Минеральные удобрения выпускаются однокомпонентные и смешанные комплексные; обыкновенные и концентрированные; жидкие, гранулированные и порошкообразные.

Кроме минеральных, в продажу поступают органические и бактериальные удобрения (торф, азотобактерин и др.).

Микроудобрения — химические элементы (марганец, бор, медь, цинк и др.), необходимые растениям в небольшом количестве.

9.5.6. Средства защиты растений

Фунгициды — средства борьбы с грибковыми поражениями растений: хлорокись меди, железный купорос и др.

Средства для борьбы с вредителями (инсектициды) — к ним относят нитрофен, энтобактерин, децис, карате и др.

Средства для борьбы с сорными растениями (гербициды).

9.5.7. Средства для борьбы с бытовыми насекомыми, грызунами, дезинфицирующие средства, дезодоранты

Средства для борьбы с бытовыми насекомыми — для уничтожения тараканов, летающих насекомых, моли, мебельного жука-точильщика, мышей и крыс — Боракс, Бура, Дихлофос, Древо-токс, Зоокумарин.

Дезинфицирующие средства — монохлорамин, хлорная известь, жидкость «Белизна» и др.

Дезодоранты — средства для очистки и освежения воздуха в жилых и общественных помещениях. Выпускают в виде таблеток, в аэрозолях.

9.5.8. Требования к качеству. Маркировка.

Хранение товаров бытовой химии

Химический состав, цвет, запах и другие показатели должны соответствовать требованиям стандартов.

Товары бытовой химии маркируют в соответствии с требованиями стандартов с указанием наименования товара, наименования предприятия-изготовителя, его местонахождения, способа применения, обозначения нормативно-технического документа, количества (массы или объема), даты изготовления, срока годности. Если товар ядовит или огнеопасен, то в маркировке должны быть предупредительные знаки или надписи: «Яд», «Беречь от огня».

Товары бытовой химии хранят в помещениях с хорошей вентиляцией и безопасных в пожарном отношении, соблюдая товарное соседство. Товары бытовой химии защищают от прямых солнечных лучей и тепла отопительных приборов. Ядохимикаты хранят отдельно.

Товары бытовой химии хранят при температуре не ниже 0°C и не выше 15°C .

ОПОРНЫЙ КОНСПЕКТ

Тема «Бытовая химия»

I. Клеящие материалы:

- 1) растительного происхождения (обойный);
- 2) животного происхождения (костный, мездровый, столярный);
- 3) резиновый, нитроцеллюлозный, канцелярский;
- 4) синтетические («Момент», ПВА, суперклей).

II. Абразивы — круги, бруски, шкурки шлифовальные, пасты (шлифовка, полировка). Применяют искусственные, синтетические корунды.

III. Лакокрасочные товары:

- 1) олифы;
- 2) пигменты — сухие краски;
- 3) масляные краски — олифа + пигмент;
- 4) лаки — растворы пленкообразующих веществ в органических растворителях (смола + ацетон, канифоль + спирт);
- 5) эмали — лаки + пигмент.

IV. Моющие средства:

- 1) хозяйственное мыло — 72%-ное 70%-ное и 60%-ное;
- 2) синтетические моющие средства — стирает порошок по типу сорбции СМС — ПАВ;
- 3) отбеливатели, антистатики.

V. Чистящие средства: для выведения пятен, ухода за мебелью, мытья окон, хрусталя, ухода за автомобилем.

VI. Осветительные и смазочные материалы: свечи парафиновые, керосин, бензин, смазочные масла, вазелин, солидол.

VII. Минеральные удобрения: азот, калий, фосфор.

VIII. Средства защиты растений: для борьбы с вредителями, болезнями сельскохозяйственных культур и сорняками.

IX. Разные товары бытовой химии: средства для горения, для личной гигиены, товары различного назначения.

X. Принадлежности для малярных работ: кисти малярные, инструменты для малярных работ, щетки разных видов.

ТЕСТ № 17

Тема «Товары бытовой химии»

1. Как подразделяют клеи по назначению:
_____, _____?

2. Ассортимент абразивных материалов по видам: _____, _____, _____, _____.

3. Впишите пропущенные слова:

«Масляные краски представляют собой смесь _____, _____ и наполнителей».

4. Назовите ассортимент лакокрасочных товаров:

а) пленкообразующее и связующее вещество на основе природных масел и синтетических смол _____;

б) растворы пленкообразующих веществ в органических растворителях _____;

в) смесь пигментов, наполнителей, пластификаторов, затертые на лаках, _____.

5. Ассортимент хозяйственного мыла по составу жирных кислот: _____ %-ное, _____ %-ное и _____ %-ное.

6. Впишите пропущенные слова:

«Моющая способность синтетических моющих средств зависит от содержания _____».

7. Синтетические моющие средства по консистенции подразделяют на _____, _____, _____.

8. Назовите основные химические элементы, применяемые в качестве удобрений: _____, _____, _____.

9. Ассортимент средств для защиты растений:

а) для борьбы с грибковыми поражениями растений _____;

那 些 同 志 如 果 能 照 樣 辦 理 則 必 然 會 有 一 個 好 的 結 果

в) для борьбы с сорными растениями _____.

10. Товары бытовой химии маркируют: наименование товара; предприятие-изготовитель; его адрес; _____, _____, _____, _____, _____, _____.

ОТВЕТЫ НА ТЕСТЫ

ТЕСТ № 1

**Лист эталонов и количество
существенных операций по теме
«Общая часть товароведения.
Теоретические основы товароведения»**

№	Ответы	Количество ответов
1.	Потребительские стоимости товаров	P = 1
2.	Товароведно- описательный	P = 1
3.	Группа, подгруппа, вид, разновидность	P = 4
4.	Государственная, учебная, торговая	P = 3
5.	Качественное; показателем качества	P = 2
6.	Дефектов, показателям	P = 2
7.	а) производственный; б) торговый; в) сложный	P = 3
8.	а) страна происхождения товара, Германия; б) 0300 — фирма— изготовитель товара; в) 31903 — код товара; г) 3 — контрольная цифра	P = 4
9.	а) не хлорировать, не использовать хлорсодержащих моющих и чистящих средств; б) стирать при температуре 60°C; в) не подлежит стирке; г) отбеливание хлором; д) все возможные методы химчистки	P = 5

10. а) обращаться осторожно
(товар хрупкий);
б) беречь товар от тепла,
нагрева;
в) защищать товар от влаги;
г) «Верх» P = 4
Количество существенных
операций P = 29

ТЕСТ № 2

Лист эталонов и количество существенных операций по теме «Текстильные товары»

№	Ответы	Количество ответов
1.	а) 140°C; б) 12%; в) 100—110°C; г) высокая	P = 4
2.	а) нитрон; б) спандекс	P = 2
3.	а) гребенная; б) кардная	P = 2
4.	а) монокит; б) текстурированная	P = 2
5.	Простые, мелкоузоровые, крупноузоровые, сложные	P = 4
6.	а) малая гигроскопичность; б) электризуемость	P = 2
7.	а) ситец; б) бумага; в) трико	P = 3
8.	Механический, физико- химический, комбинированный	P = 3
9.	С изнаночной; предприятие-изготовитель, номер контролера ОТК, длина ткани в куске	P = 4

- | | | |
|-----|----------------------------------|--------|
| 10. | 15—18°C;
60—65% | P = 2 |
| | Количество существенных операций | P = 28 |

ТЕСТ № 3

Лист эталонов и количество существенных операций по теме «Швейные товары»

- | № | Ответы | Количество
ответов |
|-----|--|-----------------------|
| 1. | а) размер; б) полнота;
в) рост | P = 3 |
| 2. | Бытовая, спортивная,
специальная,
национальная,
ведомственная | P = 5 |
| 3. | Рукава, карманы | P = 2 |
| 4. | Верхнее, нательное,
постельное, столовое,
корсетные изделия | P = 5 |
| 5. | Рост—размер—
полнота | P = 3 |
| 6. | Наименование, пол,
возраст потребителя,
сезонность,
применяемый материал,
назначение изделия | P = 6 |
| 7. | Сарафан | P = 1 |
| 8. | Ограничительной | P = 1 |
| 9. | Состав сырья,
символы по уходу
за изделиями | P = 2 |
| 10. | t 15—25°C,
влажность 60—70% | P = 2 |
| | Количество существенных операций | P = 30 |

ТЕСТ № 4

Лист эталонов и количество
существенных операций по теме
«Трикотаж»

№	Ответы	Количество ответов
1.	Поперечно-вязанные, основовязанные	P = 2
2.	а) гладь; б) ластик; в) платированный	P = 3
3.	Трико, атлас, сукно	P = 3
4.	Регулярные, полурегулярные, кроеные	P = 3
5.	Верхний трикотаж, бельевые изделия, чулочно-носочные, перчатки, варежки, головные уборы	P = 5
6.	Жакет, жилет, джерпер, свитер	P = 4
7.	Эксплуатационные, гигиенические, эстетические	P = 3
8.	а) отбеливание хлором; б) все возможные методы химической чистки; в) температура глаженья макс. 110°C	P = 3
9.	Вид сырья, символы по уходу, размер изделия	P = 3
10.	Влажность 65%	P = 1
	Количество существенных операций	P = 30

ТЕСТ № 5

Лист эталонов и количество
существенных операций по теме
«Меховые товары»

№	Ответы	Количество ответов
1.	Соболь; куница; норка	P = 3
2.	Дубление	P = 1
3.	Упругость, прочность, цвет, блеск	P = 4
4.	Толщина, плотность, прочность	P = 3
5.	Длины, ширину посередине; от междуглазья до корня хвоста	P = 5
6.	а) 100%; б) 70%; в) 12%	P = 3
7.	Палантин, горжеты, шарфы	P = 3
8.	Жакеты, жилеты, куртки	P = 3
9.	Размер, дата выпуска	P = 2
10.	t не выше 7°C, влажность 60—70%	P = 2
	Количество существенных операций	P = 29

ТЕСТ № 6

Лист эталонов и количество
существенных операций по теме
«Обувные товары»

№	Ответы	Количество ответов
1.	Гладкие, тисненные, нарезные	P = 3
2.	Комбинированное, хромовое, жировое, алюминиевое	F = 4
3.	Выросток, полукожник, яловка, бычок	F = 4
4.	Коз, до 60 дм ² , мереи	P = 3
5.	Овец, прочность	P = 2
6.	Мереи, водопрони- цаемость, нарезная	P = 3
7.	Хромового, бахтармы, лицевого	P = 3
8.	Шлифования, дефекты, опойка	P = 3
9.	Комбинированного, жира, влагостойкость	P = 3
10.	Жировым, влаги	P = 2
	Количество существенных операций	P = 30

ТЕСТ № 7

Лист эталонов и количество
существенных операций по теме
«Резиновая обувь»

№	Ответы	Количество ответов
1.	Легкой, водонепрони- цаемой, прочной	P = 3
2.	Текстильные материалы, лаки, клеи	P = 3
3.	Клеевой, штампование, формование, литьевой метод	P = 4
4.	Бытовая, спортивная, производственная	P = 3
5.	Мужская, женская, мальчиковая, девичья, детская, малодетская	P = 6
6.	Лакированная, нелакированная	P = 2
7.	Надеваемая на обувь, надеваемая непосредственно на ногу	P = 2
8.	Штихмассовая, метрическая, условная	P = 3
9.	Выступление серы, механические повреждения, расслоение облицовочных деталей	P = 3
10.	Гарантийные сроки носки, на обмен Количество существенных операций	P = 2 P = 31

ТЕСТ № 8

Лист эталонов и количество
существенных операций по теме
«Текстильная галантерея»

№	Ответы	Количество ответов
1.	Нитки, лентоткацкие, плетеные, швейная галантерея, гардинно- тюлевые и кружева, зонты	P = 6
2.	Декоративно-отделочные; одежно-вспомогательные; прикладные; специального назначения	P = 4
3.	Батик	P = 1
4.	Самовязы, регаты, бантики	P = 3
5.	Одежно-вспомогательные, прикладные, декоративно- отделочные	P = 3
6.	Механические, полуавтoma- тические, автоматические	P = 3
7.	Дождевые, солнечные, специальные	P = 3
8.	Тюлевые, гардинные полотна, кружева, штучные изделия	P = 4
9.	Машинные, ручные	P = 2
10.	Пропивка, край	P = 2
	Количество существенных операций	P = 31

ТЕСТ № 9

Лист эталонов и количество
существенных операций по теме
«Металлическая галантерея»

№	Ответы	Количество ответов
1.	Сталь	P = 1
2.	а) латунь; б) мельхиор; в) бронза	P = 3
3.	а) рубин; б) жемчуг; в) коралл; г) янтарь	P = 4
4.	Принадлежности для бритья и стрижки волос, принадлежности для туалета, принадлежности для курения; предметы домашнего обихода	P = 4
5.	Кольца, браслеты	P = 2
6.	Медальоны, кулоны, бусы, цепочка	P = 4
7.	Мешочные, скорняжные, для слепых	P = 3
8.	Обыкновенные, декоративные, шляпные	P = 3
9.	Клиновые, безопасные, электрические, механические	P = 4
10.	Стандартов, форму Количество существенных операций	P = 2 P = 30

ТЕСТ № 10

Лист эталонов и количество
существенных операций по теме
«Кожаная галантерея»

№	Ответы	Количество ответов
1.	Хромовое, комбинированное, жировое, алюминиевое	P = 4
2.	а) шевро; б) шеврет; в) замша; г) лайка	P = 4
3.	Принадлежности туалета; принадлежности для хранения денег, бумаг; дорожные принадлежности	P = 3
4.	Жесткие, полужесткие, мягкие	P = 3
5.	Кисти руки, большого, указательного	P = 4
6.	Бумажники, портмоне, кошельки	P = 3
7.	Кошельки	P = 1
8.	По №14; 25 см, 5 см	P = 3
9.	Маникюрные, для рукоделия, бритвенные, дорожные	P = 4
10.	Пороки материалов и производственные	P = 2
	Количество существенных операций	P = 31

ТЕСТ № 11

Лист эталонов и количество
существенных операций по теме
«Парфюмерные товары»

№	Ответы	Количество ответов
1.	Оригинальность флакона, соответствие моде	P = 2
2.	Сапе	P = 1
3.	Цветочные, фантазийные	P = 2
4.	Класс «Люкс», группа «Экстра», обычного качества, духи-аналоги	P = 4
5.	Женские, мужские, универсальные, детские	P = 4
6.	«Цветы России»	P = 1
7.	Жидкие, сухие, на масляной основе, твердые	P = 4
8.	Местонахождение, товарный знак, дата изготовления номер стандарта, объем в мл	P = 5
9.	t от 6 до 25°C; влажность 65—70%	P = 3
10.	12 мес; 15 мес., 3 лет	P = 3
	Количество существенных операций	P = 29

ТЕСТ № 12

Лист эталонов и количество
существенных операций по теме
«Косметические товары»

№	Ответы	Количество ответов
1.	Надежность, безопасность, эстетические свойства	P = 3
2.	Средство для ухода за кожей лица и тела; для ухода за волосами; декоративная косметика; специальная косметика	P = 4
3.	Скрабы или пилинг-средства	P = 1
4.	«Экстра», Детское, I и II группы	P = 4
5.	Средства для ухода за кожей головы; мытья волос; окраски волос; укладки и сохранения прически	P = 4
6.	Моющая способность; от массовой ПАВ; 5—10%	P = 3
7.	Шампунь-кондиционер; шампунь-бальзам-ополаскиватель	P = 2
8.	Стойкие, относительно-стойкие и нестойкие	P = 3
9.	Шампуни на основе ПАВ и косметические средства в аэрозольной упаковке	P = 2
10.	Дата изготовления; обозначение стандарта (для товаров отечественного производства); информация об обязательной сертификации; информация об эффективном применении и предостережении	P = 4

**Лист эталонов и количество
существенных операций по теме
«Стеклопакеты»**

309

**Лист эталонов и количество
существенных операций по теме
«Керамические товары»**

№	Ответы	Количество ответов
1.	Гончарные изделия, фарфор, фаянс, майолика	P = 4
2.	Глина, каолин, кварцевый песок, плавни, глазури	P = 5
3.	Спекшийся, высокий, белизной	P = 5
4.	Цветную, рельефные	P = 2
5.	Подглазурный, надглазурный	P = 2
6.	1 мм	P = 1
7.	Фарфоровая, фаянсовая, майоликовая посуда, гончарные изделия, художественно- декоративные изделия	P = 5
8.	1-й — красный, 2-й — синий, 3-й — зеленый	P = 3
9.	Дефекты черепка, дефекты формования, дефекты декорирования	P = 3
10.	Группа разделки Количество существенных операций	P = 1 P = 31

ТЕСТ № 15

Лист эталонов и количество
существенных операций по теме
«Металлохозяйственные товары»

№	Ответы	Количество ответов
1.	До 6,7%, до 2,14%	P = 2
2.	а) бронза; б) мельхиор	P = 2
3.	Чугунная, стальная, алюминиевая, из сплавов меди	P = 4
4.	Эмалированная, крашеная, луженая, нержавеющая, стальная черная, оцинкованная	P = 6
5.	Хозяйственные, буфетные, столовые, складные	P = 4
6.	Ложки, вилки, ножи	P = 3
7.	Столярные, слесарные, монтажные, измерительные	P = 4
8.	Штангенциркуль	P = 1
9.	Противокоррозийной защите	P = 1
10.	Резкие колебания, 65%	P = 2
	Количество существенных операций	P = 29

ТЕСТ № 16

Лист эталонов и количество
существенных операций по теме
«Товары из пластмасс»

№	Ответы	Количество ответов
1.	Термопластичные, терморезактивные	P = 2
2.	а) полистирол; б) поли- метилметакрилат; в) полипропилен	P = 3
3.	а) фторопласт; б) поли- метилметакрилат; в) полистирол; г) полипропилен	P = 4
4.	Полиэтилен НД	P = 1
5.	а) полиуретан; б) поролон	P = 2
6.	а) полиэтилен; б) капрон; в) поли- винилхлорид, полиэтилен	P = 4
7.	Пенопласты, поропласты	P = 2
8.	Строго, рекомендаций	P = 2
9.	t 10—12°C, влажность 60—65%	P = 2
10.	12 мес., 15 мес.	P = 2
	Количество существенных операций	P = 24

**Лист эталонов и количество
существенных операций по теме
«Товары бытовой химии»**

313

Литература

Азбаш В. Л., Елизарова В. Ф. и др. Товароведение непродовольственных товаров. М.: Экономика, 1989.

Алексеев Н. С. Товароведение хозяйственных товаров. Т.1. М.: Экономика, 1989.

Вилкова С. А. Товароведение и экспертиза парфюмерно-косметических товаров. М.: Деловая литература, 2000.

Журнал «Спрос» Издательский фонд «Спрос» КонфОП (Международной конференции обществ потребителей). 2000. № 2, 3, 4. Приложение к журналу «Спрос». «Впрок» № 1.

Иванов М. Н., Шакланов И. Г., Панасенко В. А. Товароведение обувных товаров. М.: Экономика, 1990.

Кардашиди И. П., Мишускин В. И. Непродовольственные товары. М.: Высшая школа, 1985.

Марк К., Энгельс Ф. Соч. 2-е изд. Т. 23. С. 44.

Месяченко В. Т., Кокошинская В. И. Товароведение текстильных товаров. М.: Экономика, 1987.

Михаловская Л. О. Текстильные товары. Товароведение. М.: Экономика, 1990.

Николаева М.А. Товароведение потребительских товаров. М.: Норма, 1999.

Осташенко А. С. Товароведение обуви и пушно-меховых изделий. М.: Экономика, 1990.

Поливанова Т. М. Трикотажные, галантерейные и парфюмерно-косметические товары. Товароведение. М.: Экономика, 1986.

Раева Л. И. Швейные и меховые изделия. Товароведение. М.: Экономика, 1985.

Справочник товароведа, в 2. т. Непродовольственные товары. М.: Экономика, 1990.

Товароведение непродовольственных товаров. М.: Экономика, 1989.

Федько В. П., Альбеков А.У. Маркировка и сертификация товаров и услуг. Ростов н/Д: Феникс, 1998.

СОДЕРЖАНИЕ

Предисловие	3
Раздел 1. Общая часть товароведения	4
1.1. Теоретические основы товароведения	4
1.1.1. Предмет и задачи товароведения	4
1.1.2. Возникновение и развитие товароведения	5
1.1.3. Цели и задачи товароведения	7
1.1.4. Товароведная классификация товаров	8
1.1.5. Качество товара	10
1.1.6. Ассортимент товаров	12
1.1.7. Кодирование	13
1.1.8. Маркировка товаров	16
ОПОРНЫЙ КОНСПЕКТ	
Тема «Общая часть товароведения. Теоретические основы товароведения»	24
ТЕСТ №1. Тема «Общая часть товароведения. Теоретические основы товароведения»	26
Раздел 2. Текстильные товары	28
2.1. Текстильные волокна. Общие сведения о текстильных волокнах и их классификация	28
2.2. Искусственные волокна	43
2.2.1. Синтетические волокна	44
2.3. Пряжа и нити	46
2.3.1. Дефекты текстильных нитей	48
2.4. Классификация и характеристика ткацких переплетений	49
2.5. Дефекты ткачества	52
2.6. Отделка тканей	54
2.6.1. Предварительная отделка	55
2.6.2. Крашение тканей	56
2.6.3. Печатание тканей	56
2.6.4. Заключительная отделка тканей	57
2.6.5. Специальная отделка тканей	58
2.7. Потребительские свойства тканей	58
2.8. Ассортимент тканей	61
2.8.1. Ассортимент хлопчатобумажных тканей	61
2.8.2. Бельевые ткани	62
2.8.3. Платьевые, блузочные, сорочечные ткани	62
2.8.4. Ассортимент льняных тканей	64
2.8.5. Ассортимент шерстяных тканей	65
2.8.6. Ассортимент шелковых тканей	67
2.9. Нетканые материалы	68
2.10. Искусственные меха	69
2.11. Упаковка текстильных товаров	70
2.11.1. Маркировка тканей	71
2.11.2. Хранение	72
ОПОРНЫЙ КОНСПЕКТ. Тема «Волокна»	73

Свойства волокон	74
ОПОРНЫЙ КОНСПЕКТ. Тема «Пряжа и нити»	77
ОПОРНЫЙ КОНСПЕКТ. Тема «Отделка ткани. Ассортимент тканей»	78
ТЕСТ № 2. Тема «Текстильные товары»	79
Раздел 3. Швейные товары	81
3.1. Основные потребительские свойства и требования к одежде	81
3.2. Материалы, применяемые в производстве одежды	104
3.3. Моделирование одежды	85
3.4. Конструирование одежды	86
3.5. Шкала типовых размеров	88
3.6. Классификация и ассортимент швейных изделий	90
3.6.1. Классификация	90
3.6.2. Ассортимент швейных изделий	91
3.7. Требования к качеству швейных изделий. Маркировка, упаковка и хранение	101
ОПОРНЫЙ КОНСПЕКТ. Тема «Швейные товары»	105
ТЕСТ № 3. Тема «Швейные товары»	106
Раздел 4. Трикотажные товары	108
4.1. Общие сведения. Трикотажные переплетения	108
4.2. Потребительские свойства трикотажа	111
4.3. Ассортимент трикотажных изделий	115
4.3.1. Классификация трикотажных изделий	115
4.4. Требования к качеству трикотажных изделий	123
4.5. Маркировка, упаковка и хранение	124
ОПОРНЫЙ КОНСПЕКТ. Тема «Трикотажные товары»	125
ТЕСТ № 4 Тема «Трикотаж»	127
Раздел 5. меховые товары	128
5.1. Общие сведения. Классификация пушно-меховых товаров	128
5.2. Пушно-меховое сырье	129
5.2.1. Классификация пушно-меховых товаров	129
5.2.2. Особенности строения меховой шкурки	129
5.2.3. Топография шкур	131
5.3. Основные свойства пушно-меховых полуфабрикатов	133
5.4. Ассортимент пушно-меховых полуфабрикатов	136
5.4.1. Зимние виды пушнины	136
5.4.2. Весенние виды пушнины	138
5.4.3. Зимние виды мехового полуфабриката	139
5.4.4. Весенние виды мехового полуфабриката	139
5.4.5. Меховые шкуры морских и речных зверей	141
5.5. Ассортимент меховых и овчинно-шубных изделий	142
5.5.1. Ассортимент меховых изделий	142
5.5.2. Овчинно-шубные изделия	144

5.6. Требования к качеству меховых и овчинно-шубных изделий	144
5.7. Маркировка, упаковка, хранение меховых изделий	146
ОПОРНЫЙ КОНСПЕКТ. Тема «Меховые товары»	148
ТЕСТ № 5. Тема «Меховые товары»	149
Раздел 6. Обувные товары	151
6.1. Кожаная обувь	151
6.2. Кожевенные обувные материалы	152
6.2.1. Топография шкуры	152
6.2.2. Хромовые кожи для верха обуви	154
6.2.3. Юфтевые кожи	156
6.3. Искусственные и синтетические обувные материалы	157
6.3.1. Материалы для низа обуви	157
6.3.2. Искусственные и синтетические материалы для верха обуви	158
6.4. Детали обуви	160
6.5. Производство обуви	162
6.5.1. Химические методы крепления	162
6.5.2. Ниточные методы крепления	163
6.5.3. Комбинированные методы крепления подошв	166
6.6. Классификация и ассортимент кожаной обуви	166
6.6.1. Характеристика обуви по половозрастному назначению	170
6.7. Требования к качеству кожаной обуви	172
6.8. Маркировка, упаковка, хранение кожаной обуви	174
6.9. Правила ухода за кожаной обувью	175
ОПОРНЫЙ КОНСПЕКТ. Тема «Обувные товары»	177
ТЕСТ № 6. Тема «Обувные товары»	180
6.10. Резиновая обувь	181
6.11. Производство резиновой обуви	182
6.12. Классификация и ассортимент резиновой обуви	183
6.12.1. Ассортимент бытовой резиновой обуви	184
6.13. Требования к качеству резиновой обуви. Дефекты. Маркировка	185
ОПОРНЫЙ КОНСПЕКТ. Тема «Резиновая обувь»	186
ТЕСТ № 7. Тема «Резиновая обувь»	187
Раздел 7. Галантерейные товары	189
7.1. Текстильная галантерея	189
ТЕСТ № 8. Тема «Текстильная галантерея»	195
7.2. Металлическая галантерея	196
ТЕСТ № 9. Тема «Металлическая галантерея»	200
7.3. Кожаная галантерея	201
ТЕСТ № 10. Тема «Кожаная галантерея»	206
7.4. Галантерея из пластмасс и поделочных материалов	207
7.5. Щетки и кисти для бритья	209
7.6. Зеркала	211

Товароведение непродовольственных товаров

7.7. Хранение галантерейных товаров	213
Раздел 8. Парфюмерно-косметические товары	214
8.1. Парфюмерные товары	214
8.1.1. История парфюмерии	214
8.1.2. Сырье для производства парфюмерии	216
8.1.3. Классификация и ассортимент парфюмерных товаров	221
8.1.4. Требования к качеству парфюмерных товаров	224
8.1.5. Маркировка парфюмерных товаров	225
8.1.6. Фасовка и упаковка парфюмерных товаров	225
8.1.7. Хранение парфюмерных товаров	226
ОПОРНЫЙ КОНСПЕКТ. Тема «Парфюмерные товары»	227
8.2. Косметические товары	228
8.2.1. Из истории косметики	228
8.2.2. Сырье для косметических товаров	229
8.2.3. Классификация и ассортимент косметических товаров	231
8.2.4. Ассортимент средств по уходу за кожей	232
8.3. Туалетное мыло	233
8.3.1. Ассортимент средств по уходу за волосами и кожей головы	234
8.3.2. Ассортимент декоративной косметики	235
8.3.3. Ассортимент средств гигиены полости рта	236
8.4. Требования к качеству косметических товаров. Маркировка, упаковка, хранение	237
ТЕСТ № 11. Тема «Парфюмерные товары»	238
ТЕСТ № 12. Тема «Косметические товары»	239
Раздел 9. Посудохозяйственные товары	241
9.1. Стекланные бытовые товары	241
9.1.1. Общие сведения	241
9.1.2. Сырье для производства стекла	241
9.1.3. Производство стеклоизделий	242
9.1.4. Классификация и ассортимент стекланных изделий	245
9.1.5. Требования к качеству стеклнной посуды	247
9.1.6. Маркировка, транспортирование, хранение стеклоизделий	248
ОПОРНЫЙ КОНСПЕКТ. Тема «Стеклотовары»	248
ТЕСТ № 13. Тема «Стеклотовары»	250
9.2. Керамические товары	251
9.2.1. Общие сведения о керамике	251
9.2.2. Сырье для производства керамических товаров	251
9.2.3. Производство керамических товаров	252
9.2.4. Классификация и ассортимент керамических товаров	255

9.2.5. Требования к качеству керамических товаров	257
9.2.6. Маркировка, упаковка, транспортирование керамических товаров	259
ОПОРНЫЙ КОНСПЕКТ. Тема «Керамические товары»	260
ТЕСТ № 14. Тема «Керамические товары»	262
9.3. Металлохозяйственные товары	263
9.3.1. Общие сведения о металлах	263
9.3.2. Классификация и ассортимент металлохозяйственных изделий	264
9.3.3. Качество, маркировка, упаковка, хранение металлохозяйственных товаров	269
ОПОРНЫЙ КОНСПЕКТ. Тема «Металлохозяйственные товары»	271
ТЕСТ № 15. Тема «Металлохозяйственные товары»	273
9.4. Товары из пластмасс	274
9.4.1. Общие сведения о пластмассах	274
9.4.2. Классификация пластмасс	275
9.4.3. Характеристика ассортимента пластмасс. Полимеризационные полимеры и пластмассы на их основе	276
9.4.4. Поликонденсационные полимеры и пластмассы на их основе	278
9.4.5. Ассортимент хозяйственных товаров из пластмасс	280
9.4.6. Требования к качеству. Маркировка. Хранение товаров из пластмасс	282
ТЕСТ № 16. Тема «Товары из пластмасс»	283
9.5. Товары бытовой химии	285
9.5.1. Клеящие материалы	285
9.5.2. Абразивные изделия	286
9.5.3. Лакокрасочные товары	287
9.5.4. Моющие средства	289
9.5.5. Минеральные удобрения	291
9.5.6. Средства защиты растений	292
9.5.7. Средства для борьбы с бытовыми насекомыми, грызунами, дезинфицирующие средства, дезодоранты	292
9.5.8. Требования к качеству. Маркировка. Хранение товаров бытовой химии	292
ОПОРНЫЙ КОНСПЕКТ. Тема «Бытовая химия»	293
ТЕСТ № 17. Тема «Товары бытовой химии»	295
Ответы на тесты	297
Литература	312

Серия «Учебники XXI века»

**Автор-составитель
Нина Степановна Моисеенко**

**Товароведение
непродовольственных товаров**

Часть 1

**Ответственный редактор Э. Юсупянц
Корректоры: В. Югобашян, Г. Бибикова
Художник В. Кириченко**

Лицензия ЛР № 065194 от 2 июня 1997 г.

**Сдано в набор 16.01.2001. Подписано в
печать 19.03.2001. Формат 84×108 ¹/₃₂.**

Бумага тип № 2. Гарнитура Journal

Усл. печ. л. 16,8

Тираж 10 000 экз. Заказ № 141.

**Налоговая льгота — общероссийский классификатор продук-
ции ОК-00-93, том 2; 953000 — книги, брошюры**

Издательство «Феникс»

344007, г. Ростов-на-Дону, пер. Соборный, 17

Отпечатано с готовых диапозитивов в ЗАО «Книга»

344019, г. Ростов-на-Дону, ул. Советская, 57

2892-00

65-15142

340

 ЕНИКС



ISBN 5-222-01656-0



9 785222 016565