

Список использованных источников

1. Рубаник, В. В. Технология и оборудование ультразвуковой опрессовки края обувной резинки / [и др.] // Полимерные материалы и технологии. – 2015. – Т. 1. – №2. – С. 57–61.
2. Корнеенко, Д. В. Использование контактных электронагревателей в машинах легкой промышленности / Д. В. Корнеенко, Д. Р. Амирханов // Технологии и материалы в производстве инновационных потребительских товаров : сборник научных статей к 80-летию со дня рождения В. А. Фукина. Часть 2. – Москва : МГУДТ, 2015. – С. 10–13.

УДК 677.076.49

**АНАЛИЗ ТРЕБОВАНИЙ К ПРОКЛАДОЧНЫМ  
МАТЕРИАЛАМ, ИСПОЛЬЗУЕМЫМ  
В ПАКЕТАХ МУЖСКИХ КОСТЮМОВ**

*Лобацкая Е.М., к.т.н., доц.*

*Витебский государственный технологический университет,  
г. Витебск, Республика Беларусь*

Ключевые слова: прокладочные материалы, швейные изделия, требования, свойства, формоустойчивость, жесткость, конфекционирование.

Реферат. *Статья посвящена анализу требований, предъявляемых к прокладочным материалам, используемым при комплектовании пакетов мужских костюмов. Одежда является комплексным изделием, внешний вид и эксплуатационные свойства которого зависят от применяемых основных и вспомогательных материалов. Производство современной одежды требует особенно четкого комплектования (конфекционирования) материалов в пакет швейного изделия. Особенности подбора основных, подкладочных, прокладочных и прикладных материалов для одежды являются: обеспечение единства свойств комплектующих материалов; создание необходимой формоустойчивости в эксплуатации готового изделия; обеспечение эффективной работы современного технологического процесса. Только при соблюдении всех правил по применению и подбору прокладочных материалов можно достичь высокого качества одежды.*

Успешная реализация одежды на современном рынке определяется не только стилевым и конструктивным решением, качеством посадки по фигуре и ценой модели, но и материалами, из которых она изготовлена. Наиболее значимой при выборе для покупателя является информация о волокнистом составе основного материала, его цвет, фактура поверхности и отделка. Современный рынок представлен материалами самого разнообразного качества, а информацией о свойствах многих из них предприятия часто не располагают.

Прокладочные материалы являются важным компонентом в структуре современной верхней и некоторых видах легкой одежды. Они располагаются между основным материалом и подкладкой и в значительной степени обеспечивают сохранение формы изделия в процессе эксплуатации. Это могут быть как классические прокладочные ткани – колленкор, хлопчатобумажные, льняные и полульняные бортовки, бортовые ткани с полшерстяным утком или с добавлением синтетических волокон; нетканые материалы клеевого и комбинированных способов изготовления – флизелин, прокламелин, фильц; воротничковые, карманные ткани. При изготовлении одежды применяют термоклеевые прокладочные материалы, клеевую паутинку, сетки, пленки, а также клеевые нити.

Прокладочные материалы обладают повышенной жесткостью, которая достигается за счет определенной структуры, аппретирования, каландрирования, спецпропиток. Они характеризуются высокой упругостью, малой сминаемостью, имеют небольшую толщину, а также невысокую поверхностную плотность.

При выборе материалов для швейного изделия конкретного вида и назначения необходимо определить характеристики, которые имеют первостепенное значение для данного из-

делия. Для указанных характеристик должны быть установлены нормативы для обеспечения рационального подбора пакета материалов. Одним из основных требований при проектировании верхней одежды является создание конструкции изделий повышенной формоустойчивости, что достигается формированием многослойного пакета из основных и прикладных материалов. Формоустойчивость прокладочных материалов часто оценивают показателями условной жесткости. Ориентировочные значения жесткости прокладочных материалов для пальто: 2000–7000 мкН·см<sup>2</sup>; для костюмов: 1000–5000 мкН·см<sup>2</sup>; для плащей: 1000–2000 мкН·см<sup>2</sup>. К материалам, входящим в пакет изделия, предъявляется комплекс взаимосвязанных требований. Стабильность внешнего вида в процессе носки и легкость ухода за верхними изделиями обеспечивается подбором прокладок с единым способом ухода (химической чистки или стирки), который определяется сырьевым составом материалов, комплекующих изделие.

Мужские костюмы – это многослойные изделия, которые носят в любое время года. По костюму часто определяют не только профессию его обладателя, но и умение одеваться к месту и со вкусом, стиль человека и даже его характер.

Мужской костюм – один из наиболее материалоемких видов швейных изделий, при его изготовлении используют до трех десятков различных по структуре и свойствам текстильных материалов, часто специального назначения. В качестве основных применяют чистшерстяные, полшерстяные, хлопчатобумажные, льняные и шелковые ткани, трикотажные формоустойчивые полотна; для подкладки – шелковые ткани и трикотажные полотна. Формо- и износостойкость костюмов во многом зависит от правильного выбора материалов, составляющих пакет изделия, принцип единства требований к которым представлен в таблице 1.

Таблица 1 – Требования к показателям свойств материалов для мужского костюма

Показатели свойств	Норматив для тканей		
	основная	подкладка	прокладка (бортовая ткань)
Эксплуатационные требования			
Разрывная нагрузка, даН/см	5–9	4–6	4
Разрывное удлинение, %	14–15	30	-
Удлинение при нагрузке 1,6 даН/см, %	-	10–20 (брючная)	-
Устойчивость к истиранию, циклы	5000	1000–2000	-
Усадка от мокрых обработок или химической чистки, %	2	2	2
Устойчивость окраски, баллы	4–6	4	-
Конструкторско-технологические требования			
Поверхностная плотность, г/м <sup>2</sup>	240–340	50–110	200–230
Жесткость	2000–10000 мкН·см <sup>2</sup>	1000–2000 мкН·см <sup>2</sup>	8–12 сН
Несминаемость, %	80–90	50	50
Устойчивость к раздвигаемости, даН	8,0	1,2	-
Устойчивость к осыпаемости, даН	3,0	2,9	-
Усадка при ВТО, %	1,5	1,5	1,5
Гигиенические требования			
Воздухопроницаемость, дм <sup>3</sup> /(м <sup>2</sup> ·с)	40	100	40
Паропроницаемость, г/(м <sup>2</sup> ·ч)	40	40	40
Гигроскопичность, %	7–14	7–14	7–14

Анализ отечественного и зарубежного опыта изготовления мужских костюмов показал, что используются три варианта пакетов прокладочных материалов в зависимости от вида прокладки для фронтального дублирования переда:

I вариант – многозональная термоклеевая ткань;

II вариант – смешанная термоклеевая ткань с подворсовкой типа арт. 86040 ( $MS = 130\text{--}140 \text{ г/м}^2$ );

III вариант – термоклеевое трикотажное полотно с уточной нитью, с подворсовкой ( $MS = 90\text{--}100 \text{ г/м}^2$ ).

Пакет прокладочных материалов комплектуется в зависимости от модельных особенностей изделия, основного материала и основного дублирующего слоя. Пакет I варианта целесообразно применять при изготовлении костюмов из шерстяных тканей поверхностной плотности  $280\text{--}320 \text{ г/м}^2$ . Пакеты II и III вариантов более подходят для тканей поверхностной плотности до  $280 \text{ г/м}^2$ . Пакет III варианта рекомендуется также для костюмов из формоустойчивых трикотажных полотен и тканей типа стрейч.

Для усиления области груди и плеча в пакете I варианта применяют специальные термоклеевые материалы, придающие пакету упругость, эластичность, формоустойчивость, в пакетах II и III вариантов – используют отлетную бортовую прокладку, состоящую из двух слоев: основного – из бортовой ткани с полшерстяным утком и дополнительного – из термоклеевого материала. В качестве дополнительного слоя могут быть использованы такие же материалы, что в пакете I варианта (нетканые полотна), а также термоклеевая ткань с объемными уточными нитями толщиной 1–1,2 мм.

#### Список использованных источников

1. Стельмашенко, В. И. Материалы для одежды и конфекционирование: учебник для студентов вузов, обучающихся по спец. «Технология швейных изделий» направления подготовки «Технология и конструирование изделий легкой промышленности» / В. И. Стельмашенко, Т. В. Розаренова. – М.: Академия, 2008. – 319 с.
2. Фомченкова, Л. А. Современные прикладные материалы для производства одежды / Л. А. Фомченкова // Швейная промышленность. – 2012. – № 5. – С 14–16.
3. Фомченкова, Л. А. Современные прикладные материалы для производства одежды / Л. А. Фомченкова // Швейная промышленность. – 2012. – № 6. – С 47–49.
4. Алахова, С. С. Технология контроля качества производства швейных изделий : учеб. пособие / С. С. Алахова, Е. М. Лобацкая, А. Н. Махонь. – Минск : РИПО, 2014 – 287 с. : ил.
5. Ульянова, Н. В. Влияние свойств армированных швейных ниток на качество ниточных соединений / Н. В. Ульянова, А. Я. Азаревич, С. С. Гришанова // сборник материалов международной научно-технической конференции «Дизайн, технологии и инновации в текстильной и легкой промышленности (ИННОВАЦИИ – 2015)», ФГБОУ ВО «МГУДТ». – М. 2015. – С. 98–100.

УДК 687.122

## ТРАНСФОРМАЦИЯ ВОСТОЧНОГО ОРНАМЕНТА В КОНСТРУКТИВНЫЕ ЭЛЕМЕНТЫ МУЛЬТИДЕТАЛЬНОЙ ОДЕЖДЫ

*Лунина Е.В., доц., Андреева Е.Г., проф., Байбекова А.Ф., асп.  
Российский государственный университет им. А. Н. Косыгина  
(Технологии. Дизайн. Искусство), г. Москва, Российская Федерация*

**Ключевые слова:** конструирование одежды, мультидетальная конструкция, восточный орнамент.

Реферат. Орнаменты стран Ближнего Востока – это глубочайший пласт традиционной национальной культуры, служащий источником творческих идей для дизайнеров всего мира. Геометрические восточные орнаменты имеют четкие правила построения и отличаются многократным повторением одной или нескольких элементарных фигур, что может быть перенесено на конструкции швейных изделий, используя инженерные методы конструирования. Трансформация орнамента в конструктивные элементы швейного изделия возможна при создании мультидетальных предметов одежды. В статье описаны разра-