

визуализация изображения. При этом компоненты нити, не попадающие в интервал данного коэффициента, отбрасываются, а оставшиеся получают четкие очертания (рис. 2б);

3. Производится расчет площадей и их отношений, необходимых для оценки неравномерности петельной структуры определения поверхностного заполнения (рис. 2в).

На рис. 2в построенные компьютером диаграммы 1 и 2 (по отношению площади нити в петле к ее общей площади) характеризуют неравномерность трикотажа соответственно по петельному ряду и по петельному столбику. Секторы 3 и 4 показывают площади соответственно, занимаемые нитью и порами. Поделив каждую из этих площадей на общую площадь образца (соответствует площади круга), получим величины соответственно поверхностного заполнения и пористости трикотажа.

<http://edoc.bseu.by>

## **К ВОПРОСУ О ПОВЫШЕНИИ КАЧЕСТВА ИСКУССТВЕННОГО ТРИКОТАЖНОГО МЕХА**

*Сыцко В.Е., Власова Г.М., Прокофьева И.Н.*

**Гомельский кооперативный институт**

Прочность закрепления ворса в грунте является одним из важнейших показателей качества искусственного трикотажного меха (ИТМ) и влияет в первую очередь на его износостойкость, а также на показатели эстетических свойств. Наличие слабозакрепленных волокон в ворсе ИТМ, выработанного способом провязывания в грунт волокон чесальной ленты, обусловлено спецификой этой технологии. Закрепление в грунте ворса из чесальной ленты достигается вязыванием волокон в структуру трикотажной основы с последующей пропиткой латексом изнанки полотна. В ворсовом покрове появляются незакрепленные или слабозакрепленные волокна из-за захвата их вязальными иглами либо захвата не за середину волокна.

Нами установлено, что прочность закрепления ворса ИТМ зависит от вида и извитости волокон, длины ворса, плотности и переплетения грунта, а также качества выполнения отделочных операций.

Впервые исследована возможность замены латексного покрытия, применяемого для петельной структуры ворса, вязыванием в грунт полиэтиленовой нити. Предметом исследования явилась полиэтиленовая нить (20 текс, влажность — 0,2 %, усадка в кипящей воде — 1,4). Выработана опытная партия ИТМ арт. 5 С 123-Д41, отделочные операции в которой проводились при температуре 140 С со скоростью прохождения полуфабриката — 10 м/мин.

Экспериментальный ИТМ имел хорошо зафиксированную петельную структуру. Растяжимость меха как по вертикали, так и по горизонтали практически отсутствует. Анализ физико-механических характеристик ИТМ показал, что основные его показатели удовлетворяют требованиям стандартов (табл. 1).

Видно, что экспериментальные ИТМ по массе слабозакрепленных волокон значительно (в 2,4 раза) превосходят требования ГОСТа и, следовательно, имеют более высокую износостойкость. Уменьшилась усадка, особенно мокрая: по

вертикали мех практически безусадочный, а уменьшение усадки по горизонтали составило 20%. Значительно ниже нормы (в 2,7 раза) необратимая деформация меха по вертикали и горизонтали, повышена его драпируемость.

**Таблица 1.** Физико-механические показатели искусственного меха, полученного с использованием в грунте полиэтиленовой нити

Наименование показателей ИТМ	Нормы по ГОСТу, не ниже		Значения показателей опытной партии	
	В	Г	В	Г
Разрывная нагрузка, Н	177	177	178	198
Относительное разрывное удлинение, %	130	120	84	107
Усадка мокрая, %	5	5	0	1
Усадка сухая, %	3	3	3	2
Необратимая деформация, %	8	8	3	3
Драпируемость, %	25-30		31,8	
Масса слабозакрепленных волокон, г	4,5		1,9	

*Примечание.* В и Г — значение показателей по вертикали и по горизонтали.

Результаты исследований свидетельствуют о возможности замены латексного покрытия грунта ИТМ ввязыванием полиэтиленовой нити и о повышении износостойкости ИТМ, полученного с применением новой технологии.

#### **Литература:**

Сычко В.Е. Исследование изменения структуры различных видов полнакрилонитрильных волокон в зависимости от состава и технологических воздействий. — Деп. ВИНТИ: Материал- 19, 1991, №0055696.

Сычко В.Е. Качество и конкурентоспособность — главный фактор рыночной экономики // Темат. сб. Межд. научн. конф. "Новое в технике и технологии текстильной промышленности". — Витебск: ВТІЛП, 1994. — С. 51-52.

Сычко В.Е. Качество товаров — как ключевая проблема стабилизации экономики // Темат. сб. 10 Международного симпозиума товароведов. — Пекин — Китай, 1995—С. 334-335.

## **ПРОБЛЕМНЫЕ АСПЕКТЫ ОБЕСПЕЧЕНИЯ КАЧЕСТВА И КОНКУРЕНТОСПОСОБНОСТИ ОБУВИ НА РЕГИОНАЛЬНОМ РЫНКЕ РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ**

*Целикова Л.В.*

**Гомельский кооперативный институт**

Усложнение экономических связей и систем, динамизм развития хозяйственной деятельности стали характерными тенденциями современного рынка, особен-