

- и плазменной обработки. Автореферат дис., д. т. н., КНИТУ, Казань, 2012. – 36 с.
2. А. С. Кенжаев, Ш. М. Сабирова, Ж. Ф. Улугмуратов, И. Н. Исматуллаев, И. И. Гарибян, Х. Х. Бегалиев, З. Ш. Исламов, Ф. Акиюз. Исследование влияния кислой протеазы на свойства кожи страуса хромового дубления. «Universum: технические науки». – Москва. – 2024. – №11(128) – С. 28–35. DOI: 10.32743/UniTech.2024.128.11 <http://7universum.com/ru/tech/archive/category/11128>

УДК 675.017.63.004.4-036.7

ИССЛЕДОВАНИЕ ВОЗМОЖНОСТИ ПРИМЕНЕНИЯ КОМПОЗИЦИИ ДЛЯ ГИДРОФОБИЗАЦИИ КОЖИ ПОСЛЕ ОТДЕЛКИ

Холбутаева М. С., маг., Рустамов А. М., докторант, Джураев А. М., д.т.н.
*Ташкентский институт текстильной и легкой промышленности,
г. Ташкент, Республика Узбекистан*

Водостойкость кожи может быть повышена при обработке полиэтилгидросилоксаном или гидрофобизирующими композициями перед отделочными операциями. Исследовано повышение водостойкости кожи для верха обуви с помощью гидрофобизирующих композиций на основе ПВЭДГОХС путем обработки этим композитом готовых, полностью отделанных кож хромового метода дубления.

В качестве объекта исследования выбраны кожи «яловка», ГОСТ 939-94.

Обработке подвергали готовые, полностью отделанные кожи, так как гидрофобизация обуви с гидрофобизирующими композициями на основе ПВЭДГОХС на стадии отделочных операций обувного производства приводит к положительному результату, но в ряде случаев значительный эффект водостойкости, полученный в лабораторных условиях, не подтверждался данными опытной носки обуви. Кроме того, у кож, гидрофобизированных на стадии полуфабриката, снижается прочность связи с лицевым покрытием на базе гидрофильных полимеров. [1]. Рецептуры гидрофобизатора составляли на основе рецептуры раствора. Рассмотрено четыре варианта обработки кожи «яловки». Обработано различными рецептурами и один вариант обработки контрольный. Гидрофобизатор наносили на кожу с лицевой стороны смазыванием вручную и распылением. После 24-часовой пролежки определяли физико-гигиенические свойства кож по стандартным методикам. Результаты приведены в таблице 1.

Анализ результатов осуществляли в следующей последовательности. Сравнивали образцы на водопроницаемость и водопромокаемость в динамических и статических условиях и исследовали другие физико-гигиенические свойства. [2]. В противном случае дальнейшие испытания прекращали. Затем анализировали свойства кож до и после обработки для выбора технологичной методики гидрофобизации, дающей оптимальное сочетание водозащитных свойств и свойств, обеспечивающих комфортность обуви. Значительный эффект получен при гидрофобизации кожи гидрофобизирующими композициями.

При сравнении опытных образцов с контрольными на водопроницаемость в статике уменьшилась в 1,5–2,0 раза, в динамике – в 2,0 раза. Гигроскопичность (двухчасовая) увеличилась на 13,8–65 %, паропроницаемость изменилась незначительно.

Таблица 1 – Водостойкость кожи «хромовой яловки»

Исследуемая характеристика		Контроль-образец V.B	Обработанный			
			I.B	II.B	III.B	IV.B
Водопроницаемость в динамических условиях, мин		48	54	76	103	82
Водопроницаемость в динамических условиях, г		0,75	0,63	0,57	0,24	0,36
Водопроницаемость в статических условиях, см ³						
	двухчасовая	3,24	3,06	2,64	1,52	2,12
	четырёхчасовая	6,72	5,18	4,57	3,14	3,46
Паропроницаемость абсолютная, (мг/см ² ×ч) ×10 ⁻⁴		3,2	4,1	5,8	7,8	6,3

Таким образом, можно говорить о целесообразности и эффективности применения новых гидрофобизирующих композиций на основе ПВЭДГОХС для гидрофобизации готовой, полностью отделанной кожи верха обуви.

Список использованных источников

1. Djuraev, A. M. Diffusion of a hydrophobisis in the structure of chrome skin and the influenct of them on hygienic properties / A. M. Djuraev , T. J. Kodirov , A. Yu. Toshev , N. Sodikov // IOP Conf. Series: Earth and Environmental Science 839 (2021) 042067. – P. 1–12.
2. Djuraev, A. M. Influence of sorption and vapor permeability in providing normal conditions when operating hydrophobized footwtar / A. M. Djuraev, T. J. Kodirov, G. A. Juraeva // A ES ISSN/ 2096-3246. – 2022. – Vol. 54, iss. 02. – P. 3005–3015.

УДК 678.544.4

ПОЛИМЕРНЫЕ КОМПОЗИЦИИ НА ОСНОВЕ АЦЕТАТОВ ЦЕЛЛЮЛОЗЫ

Туляганов А. Р., к.х.н., доц., Гарибян И. И. доц.

*Ташкентский институт текстильной и легкой промышленности,
г. Ташкент, Республика Узбекистан*

В последние годы наибольший интерес представляет получение композиционных материалов на основе искусственных полимеров с синтетическими полимерами. В полученных таким образом композиционных материалах резко улучшаются физико-механические и потребительские свойства [1,2].

В литературе по композиционным материалам нет данных об упрочнении жёсткоцепных полимеров (повышение ударной прочности совершенно не коррелируется с повышением разрывной нагрузки). Можно было предположить, что создание наполненных или армированных систем может оказаться перспективным для решения указанной проблемы. Поэтому проводилась работа по получению и исследованию свойств прядильных композиций, представляющих собой самопроизвольные эмульсии синтетических полимеров в концентрированном растворе ацетата целлюлозы. В качестве