

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

полимерной добавки были взяты хлорированный ПВХ, поликарбонаты, сополимер метилметакрилата с метилакрилатом (дакрил), фторопласт – ЧГВ, растворимый в ацетоне.

Найдены способы получения эмульсий, определены размеры частиц, их распределение, устойчивость, реологические свойства и т. д. Показано, что образующиеся дисперсные системы стабильны в течение длительного времени и свойства их подчиняются закономерностям, общим для всех эмульсионных систем. Определено влияние некоторых ПАВ на устойчивость полимерных эмульсий и распределение частиц по размерам. Показана возможность дополнительного повышения устойчивости эмульсий, снижения их вязкости и уменьшения величины частиц дисперсной фазы путём введения некоторых специальных добавок.

Нами были проведены эксперименты по формированию плёнок из некоторых полимерных эмульсий. При этом удалось получить плёнки с прочностью на 20–25 выше, чем контрольных, а также с улучшенной устойчивостью к истиранию и пониженной электризуемостью. Кроме того, наблюдалось заметное понижение вязкости прядильного раствора. Получены образцы плёнок ВАЦ, подвергнутых модификации, детально изучен комплекс физических и физико-химических методов и получена исчерпывающая информация об их структурных особенностях и свойствах.

Таким образом, можно сделать заключение о том, какие структурные особенности композиций и молекулярные характеристики второго компонента способствуют улучшению усталостных свойств волокон и плёнок на основе ацетатов целлюлозы, или, напротив, вызывают их снижение.

Список использованных источников

1. De Andrade Neto, J. C. Attainment of cellulose acetate from coir fiber submitted to pretreatment with IL n-butylammonium acetate / J. C. de Andrade Neto, A. C. de Almeida, C. dos Santos Machado, et al. // *Iranian Polymer Journal (English Edition)*. – 2019. – 28(5). – P. 425–433.
2. Gopi, S. Fabrication of cellulose acetate/chitosan blend films as efficient adsorbent for anionic water pollutants / S. Gopi, A. Pius, R. Kargl, et al. // *Polym. Bull.* – 2019. – Vol. 76. – P. 1557–1571.

3.3 Физическая культура и спорт

УДК 796.015.264:796.92

ПОСТРОЕНИЕ ТРЕНИРОВОЧНОГО ПРОЦЕССА НА ОСНОВЕ МЕЗОЦИКЛОВ У ЛЫЖНИКОВ

*Березкин Д. А., студ., Гордецкий А. А., ст.преп., Козлов А. Н., преп.
Витебский государственный технологический университет,
г. Витебск, Республика Беларусь*

Тренировочный процесс у лыжников требует системного и планомерного подхода для достижения высоких спортивных результатов. Одним из эффективных методов