

В частности, Витебское ОАО «ЗИ» перерабатывает широкий ассортимент костюмных стрейч-материалов, отличающихся поверхностной плотностью, волокнистым составом, линейной плотностью нитей и переплетением. Авторами исследованы свойства 7 групп материалов, из которых будут формироваться клеевые пакеты одежды для дальнейших исследований.

УДК 687.36.004.12

*Студ. Мартыничук Н.В.,  
доц. Шевернинова Л.Н.  
УО «ВГТУ»*

## **ИССЛЕДОВАНИЕ СВОЙСТВ НЕТКАНОГО МАТЕРИАЛА «АКВАСПАН»**

В 2009 году производственное объединение «Химволокно» реализовало инвестиционный проект по организации производства нетканых материалов нового поколения. Новый материал получил название АкваСпан, который не имеет аналогов на территории СНГ.

Материал нетканый АкваСпан, получаемый методом экструзии из полипропилена с последующим скреплением водой на установке гидроскрепления и предназначенный для использования в производстве товаров народного потребления (мебели, кожгалантерейных изделий и т.п.), медицине, для производства специальной защитной одежды, в дорожном и гидротехническом строительстве, для изготовления фильтров, в том числе предназначенных для контакта с пищевыми продуктами.

В зависимости от назначения материал АкваСпан выпускают различных марок, с различными добавками (красители, ультрафиолетовый стабилизатор, антистатик, гидрофильной или гидрофобной добавки, противопожарной добавки) и без них.

Нетканый материал АкваСпан обладает массой достоинств. Он экологически чистый и неаллергенный, водо- и воздухопроницаемый, очень легкий и мягкий, но при этом прочный, а также обладает свойствами, приближающимися по свойствам к материалу из натуральных волокон, но в значительной мере дешевле.

Список использованных источников

1. ТУ ВУ 400031289.032 – 2009. Технические условия. Материал нетканый АкваСпан.
2. <http://svetlogorsk.by>

УДК 006:61

*Студ. Васильева Э.Ю.,  
ст. преп. Махонь А.Н., Ковчур З.Е.  
УО «ВГТУ»*

## **РАЗРАБОТКА ТЕХНИЧЕСКИХ ТРЕБОВАНИЙ К ИЗДЕЛИЯМ МЕДИЦИНСКОГО НАЗНАЧЕНИЯ**

По инициативе Института технической акустики НАН Республики Беларусь на кафедре «Стандартизация» проводятся исследования технических требований и потребительских свойств медицинских изделий – ортодонтических дуг из сплава

TiNi (титан-никель), используемых при профилактическом лечении зубов. Ортодонтические дуги указанного сплава обладают «памятью формы», пользуются повышенным спросом, эффективны для коррекции зубов, но в нашей стране не производятся.

Анализ научных публикаций и ТНПА показал, что не существует единой классификации данной продукции и регламентированных технических требований.

В целях решения поставленной задачи разработана иерархическая классификация ортодонтических дуг, проведен анализ требований стандартов РФ и Украины к этим изделиям, определен перечень эксплуатационных показателей качества. Основными контролируемыми показателями качества являются устойчивость основы дуг на прогиб, устойчивость покрытия, устойчивость к коррозии, линейные размеры, величина прогиба проволоки.

На основании результатов измерений разработан проект технических условий, проект методики проведения испытаний устойчивости дуг на прогиб. В соответствии с Порядком постановки изделий медицинского назначения на производство планируется организация выпуска ортодонтических дуг в Республике Беларусь.

УДК 685.34.017.344.2

*Студ. Бакановский К.М.,*

*Ухина Е.Г.,*

*доц. Шеваринова Л.Н., Шеремет Е.А.*

*УО «ВГТУ»*

## **ИССЛЕДОВАНИЕ СТОЙКОСТИ СПЕЦИАЛЬНОЙ ОБУВИ К ДЕЙСТВИЮ АГРЕССИВНЫХ СРЕД**

В работе исследовалась влияние масла и нефти на прочностные характеристики ниточных и клеевых швов обуви специального назначения, изготовленной клеепрошивным методом крепления на подошве из полиуретана, верхом из натуральной кожи «юфть» и искусственной кожи «кирза».

Действие агрессивных сред на прочность швов обуви оценивали по следующим критериям: соответствие прочности нормативным значениям, установленным в ТНПА, и коэффициенту снижения прочности.

Установлено, что коэффициент снижения прочности швов заготовок после действия масла варьирует в зависимости от вида применяемых ниток, количества строчек и вида сшиваемых материалов в пределах 0,84-0,95, а после действия нефти 0,74-0,94.

Большое разрушающее воздействие оказала нефть и на ниточное крепление подошв. Различий в значении коэффициента снижения прочности по клеевому шву, соединяющему верх обуви с низом, в зависимости от вида агрессивной среды выявлено не было. Однако, следует отметить, что практически во всех случаях действительное значение прочности швов обуви не вышло за нижние предельные значения параметров.

Прочность ниточных швов контрольных и исследуемых образцов системы верха «натуральная кожа + натуральная кожа» выше прочности образцов системы «натуральная кожа + искусственная кожа» при фактически равных значениях коэффициента снижения прочности.