

*В диссертационный совет  
Д212.144.06 на базе  
РГУ им.А.Н.Косыгина*

## **ОТЗЫВ НА АВТОРЕФЕРАТ ДИССЕРТАЦИИ**

**Караковой Ольги Анатольевны**

**«Прогнозирование структуры, технологии и свойств парашютных тканей»  
на соискание учёной степени кандидата технических наук по специальности  
05.19.02 – «Технология и первичная обработка текстильных материалов и  
сырья».**

Диссертационная работа Караковой О.А. посвящена разработке технологии производства парашютных тканей, проектированию их структуры и исследованию свойств. Тематика работы соответствует современным тенденциям развития ассортимента текстильных материалов, так как совершенствование ассортимента материалов технического и специального назначения является в настоящее время одной из наиболее актуальных задач, стоящих перед предприятиями отрасли.

На основании анализа литературных источников соискателем выявлено, что производству парашютных тканей всегда уделялось достаточное внимание, но количество научных публикаций, посвященных проектированию и изготовлению таких тканей, незначительно. Следовательно, тема рассматриваемой диссертационной работы является актуальной.

Научная новизна работы заключается:

- в разработке метода проектирования полиамидных парашютных тканей который учитывает их структуру, свойства и поверхностную плотность.
- в получении аналитических моделей для расчета разрывной нагрузки тканей на основе теории прочности с учетом взаимного расположения основных и уточных нитей;
- в получении математических моделей, позволяющих проектировать структуру ткани и технологию изготовления.

Практическая значимость работы заключается:

- в разработке рациональных структур парашютных тканей;
- в выявлении факторов, влияющих в наибольшей степени на технологию, структуру и свойства полиамидных тканей;
- в внедрении результатов работы в промышленности и учебном процессе.

Автореферат написан ясным, грамотным, легким для восприятия языком. Стиль изложения материала свидетельствует о достаточно высокой квалификации соискателя. По работе имеется достаточно большое количество публика-

ций. Основные положения работы, выводы и рекомендации по ней обоснованы и достоверны.

Замечания по работе;

- при постановке задачи было бы целесообразно более детально сформулировать основные требования, предъявляемые к парашютным тканям с учетом специфических особенностей их эксплуатации, в том числе диапазон поверхностной плотности, разрывной нагрузки, воздухопроницаемости и т.д.;
- на странице 6 автореферата представлены регрессионные уравнения, полученные для тканей одного из артикулов. При этом в тексте отсутствует информация о том, какие факторы включены в модели ( $X_1$  и  $X_2$ );
- недостаточно информации об эксперименте, описываемом в главе 3, в том числе, не указано, какую задачу решал соискатель в ходе эксперимента, какой образец подвергался испытаниям, какую размерность имеет показатель у в таблице 3 и т.д.

Отмеченные замечания являются частными, не влияют на основные результаты работы.

Диссертационная работа отвечает требованиям п.9 «Положения о присуждении ученых степеней», в ней изложены технические и технологические решения по разработке методов проектирования и прогнозирования новых структур парашютных тканей из полиамидных нитей, а ее автор, Каракова Ольга Анатольевна, заслуживает присуждения ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.19.02 – Технология и первичная обработка текстильных материалов и сырья.

Заведующий кафедрой «Технология текстильных материалов»  
Витебского государственного технологического университета,  
доктор технических наук, профессор

 РЫКЛИН Д.Б.

Витебский государственный  
технологический университет,  
Республика Беларусь,  
+375(212) 49-53-47  
mail: ryklin-db@mail.ru

