

ОТЗЫВ НА АВТОРЕФЕРАТ ДИССЕРТАЦИИ

аспиранта кафедры проектирования и художественного оформления текстильных изделий Российского государственного университета имени А.Н.Косыгина (Технологии. Дизайн. Искусство) Поликарпова Александра Вячеславовича «Разработка метода проектирования тканей из арамидной пряжи» на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.19.02 – Технология и первичная обработка текстильных материалов и сырья»

Производство текстильных материалов технического и специального назначения в настоящее время в отрасли становится практически наиболее важным, особенно в условиях санкционной политики Запада. Производству огнезащитных тканей всегда уделялось достаточное внимание, но научных исследований по изготовлению тканей из арамидной пряжи очень мало. Арамидные ткани широко применяются во многих областях народного хозяйства и обороны страны – это бронежилеты, одежда пожарных, современные парашютные системы, фильтры, армирующий материал для композитов различного назначения. В связи с выше изложенным тема диссертационной работы актуальна.

Научная новизна диссертационной работы заключается в:

- разработке метода проектирования тканей из арамидной пряжи, который учитывает свойства тканей (прочность), их структуру (порядок фазы строения), поверхностную плотность, технологию изготовления ткани;
- получении аналитических моделей для расчета прочности тканей с учетом изменения вязкоупругих свойств во времени, повреждаемости нитей в процессе ткачества;
- установлении причинно-следственных связей между технологическими параметрами, параметрами заправки и структуры тканей, свойствами нитей и тканей на основе бинарной причинно-следственной теории информации.

Практическая значимость работы определяется возможностью создания новых огнезащитных тканей, отвечающих современным требованиям эксплуатационных свойств, подтверждается выполненными технологическими разработками и заключается в:

- разработке новых структур арамидных тканей;
- в выявлении основных факторов, влияющих на технологию, структуру и свойства арамидных тканей;
- внедрении результатов работы в производстве и учебном процессе.

По работе имеется большое количество публикаций. Основные положения работы, выводы и рекомендации по ней обоснованы, достоверность подтверждается апробацией на научно-технических конференциях и в условиях производства.

По автореферату имеются замечания:

– в автореферате не изложена методика исследования структуры арамидных тканей;

– в автореферате отсутствуют кривые натяжения нитей на ткацком станке.

Отмеченные замечания являются частными и не влияют на общую положительную оценку основных результатов работы.

Диссертация, судя по автореферату, является научно-квалификационной работой, в которой изложены технологические решения по разработке методов проектирования новых структур тканей из арамидной пряжи, полученной из отходов производства, которые могут широко использоваться в разных областях, включая и оборонную. По актуальности, новизне и практической значимости диссертационная работа соответствует требованиям, предъявляемым к диссертациям на соискание ученой степени кандидата наук, п. 9 «Положения о присуждении ученых степеней», а ее автор, Поликарпов Александр Вячеславович, заслуживает присуждения ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.19.02 – Технология и первичная обработка текстильных материалов и сырья.

Доцент кафедры химии
ФГБОУ ВО «Костромской
государственный университет», к.т.н.

В.В. Замышляева

Контактная информация:

Адрес: 156007, г. Кострома, ул. Рабочая 5-я, д. 32, кв. 1

Телефон: 8-915-900-2869

E-mail: vverrona@yandex.ru

Подпись заверяю

Подпись руки _____
заверяю
Начальник канцелярии
Н.В. Кузнецова _____

Замышляева В.В.



Н.В. Кузнецова

26.04.2018