

*В диссертационный совет
Д 212.144.06 на базе
ФГБОУ ВО «Российский государственный
университет им. А.Н. Косыгина
(Технологии. Дизайн. Искусство)»
119071, г. Москва, ул. Малая Калужская, 1*

ОТЗЫВ

На автореферат диссертации
Грибовой Евгении Владимировны
«Разработка экспресс-метода определения теплозащитных
свойств нетканых материалов»,
представленной на соискание ученой степени
кандидата технических наук по специальности 05.19.01 –
«Материаловедение производств текстильной и легкой промышленности»

Одной из основных тенденций в развитии современного текстильного материаловедения можно считать интеграцию со смежными научными дисциплинами. Применение компьютерных технологий позволяет значительно сократить сроки проведения испытаний текстильных материалов, автоматизировать обработку проводимых исследований, дает возможность упростить проведение сложных математических вычислений при прогнозировании и моделировании свойств новых материалов.

Целью диссертационного исследования является разработка экспресс-метода определения теплозащитных свойств нетканых материалов различных видов; базирующегося на оригинальной обработке инфракрасных изображений, полученных при прохождении теплового потока через исследуемые образцы.

Научная новизна работы заключается в разработке метода получения и обработки инфракрасных изображений для исследования теплозащитных свойств нетканых материалов, полученных с помощью тепловизионных приборов при прохождении через нетканые полотна теплового потока и

адаптации математических методов применительно к исследованию теплозащитных свойств нетканых материалов.

Практическая значимость работы заключается в разработке и изготовлении экспериментальной установки для исследования теплозащитных свойств нетканых материалов различной плотности с автоматизированной обработкой результатов экспериментов и внедрении методики экспресс-анализа.

При этом автором разработано программное обеспечение на языке программирования Python, что подтверждено свидетельством о государственной регистрации программы для ЭВМ №2021660192 от 23.06.2021г.

Содержание диссертационной работы соответствует паспорту научной специальности 05.19.01 – «Материаловедение производств текстильной и легкой промышленности», поставленные задачи решены полностью. Работа прошла необходимую апробацию на научно-технических конференциях разного уровня, а также в условиях действующего предприятия по выпуску нетканых материалов ООО "Термопол". Полученные автором результаты изложены в 8 публикациях, в том числе 4 публикации в рецензируемых научных изданиях, рекомендованных Высшей аттестационной комиссией при Министерстве науки и высшего образования Российской Федерации.

Замечания по автореферату диссертационной работы:

1. Из автореферата не ясно, как осуществляется выбор оптимального для конкретного случая параметра, характеризующего теплозащитные свойства исследуемого образца нетканого материала.

2. В автореферате желательно привести блок-схему разработанного алгоритма получения и обработки инфракрасных изображений.

Диссертация Грибовой Евгении Владимировны «Разработка экспресс-метода определения теплозащитных свойств нетканых материалов» является законченной научно-квалификационной работой, выполненной на высоком

уровне, соответствует научной специальности 05.19.01 – «Материаловедение производств текстильной и легкой промышленности».

Диссертационная работа полностью соответствует требованиям, предъявляемым к кандидатским диссертациям в соответствии с пп.9-14 «Положения о присуждении научных степеней», утвержденным постановлением Правительства Российской Федерации №842 от 24 сентября 2013 года, а ее автор Грибова Евгения Владимировна заслуживает присуждения ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.19.01 – «Материаловедение производств текстильной и легкой промышленности».

Заведующий кафедрой вычислительной техники,
института информационных технологий
РТУ МИРЭА,
кандидат технических наук, доцент

«23» мая 2022

Подпись Платоновой Ольги Владимировны заверяю

Заместитель начальника
Управления кадров

А.Ю. Налетова



Контактная информация:

119454, ЦФО, г. Москва, Проспект Вернадского, д. 78

Телефон: +7(499)215-65-65, доб. 4003

Электронная почта: oplatonova@gmail.com