

В диссертационный совет 24.2.312.12  
на базе ФГБОУ ВО «КНИТУ»,  
420015, г. Казань, ул. К.Маркса, д. 68

### ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Халиловой Алины Адиковны на тему «Водоотталкивающие текстильные материалы с улучшенными эксплуатационными свойствами для универсальной рабочей одежды», представленной на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности 2.6.16. Технология производства изделий текстильной и легкой промышленности

Актуальность темы обусловлена необходимостью импортозамещения специальных текстильных материалов для рабочей одежды, эксплуатируемой в условиях воздействия влаги, открытого пламени и биопоражений. Работа ориентирована на решение конкретной производственной задачи – создание отечественной гидрофобной композиции на доступном сырьевом рынке.

Наиболее существенные научные и практические результаты:

- автором разработана рецептура водоотталкивающей композиции на основе силана А-1100 (50 г/л) и хлорпарафина ХП-470 (25 г/л), которая позволяет получить на хлопчатобумажных и смесовых тканях устойчивый гидрофобный эффект с одновременным повышением огнестойкости. Важно отметить, что используемые компоненты производятся в России.

- технологический режим обработки отработан и представлен в виде блок-схемы (рис. 10 автореферата). Особого внимания заслуживают низкие температуры сушки (100–110°C) и термофиксации (140°C), что снижает энергозатраты и сохраняет механические свойства тканей (прочность на разрыв не снижена, для брезента – даже увеличена).

- экономическая эффективность подтверждена расчетами: рентабельность 3,9% при годовой чистой прибыли 12,2 млн руб. – убедительный аргумент для внедрения на предприятиях отрасли.

Замечания и вопросы по автореферату:

- в автореферате указано, что разработанная композиция придает материалам «выраженные фунгицидные и антибактериальные свойства». Однако не приведены количественные значения снижения обсемененности (в КОЕ/г или процентах) для всех образцов. Для практического использования важно знать степень биоцидной активности.

- из данных таблицы 2 видно, что водоупорность экспериментальных образцов «Саржа» по рецептуре 3 (19,40 см.вод.ст.) сопоставима с

промышленным аналогом «Премьер Cotton 250» (20,31 см.вод.ст.), но ниже, чем у «Саржи-240». Чем объясняется выбор рецептуры 3 как оптимальной, если по водоупорности она уступает одному из аналогов? Предположительно, решающим стал комплексный критерий (включая огнестойкость и экономику). Было бы полезно указать это в тексте.

Общее заключение. Диссертационная работа Халиловой А.А. представляет собой законченное научное исследование, имеющее выраженную практическую направленность. Разработанные технологические решения готовы к внедрению на предприятиях текстильной промышленности. Работа соответствует паспорту специальности 2.6.16. Технология производства изделий текстильной и легкой промышленности и критериям Положения о присуждении ученых степеней, утвержденного постановлением Правительства России от 24.09.2013 г. №842 (в ред. Постановления Правительства России от 16 октября 2024 г.), автор заслуживает присуждения искомой степени кандидата технических наук.

к.т.н., доцент кафедры  
химических технологий им.  
проф. А.А. Хархарова,  
ФГБОУ ВО «СПбГУПТД»

Н.В. Дашченко

«25» мая 2026 г.



Подпись  
ЗАВЕРЯЮ

Дашченко Н.В.

Е.А. Семенов

Федеральное государственное бюджетное образовательное  
учреждение высшего образования

«Санкт-Петербургский государственный  
университет промышленных технологий и дизайна»

Наталья Витальевна Дашченко, кандидат технических наук (05.19.02 - Технология и первичная обработка текстильных материалов и сырья), доцент кафедры химических технологий им. проф. А.А. Хархарова ФГБОУ ВО «Санкт-Петербургский государственный университет промышленных технологий и дизайна», 190068, Санкт-Петербург, ул.Б. Морская, д. 18,  
тел.: +7 (812) 310-13-25, e-mail: [color\\_textiles@mail.ru](mailto:color_textiles@mail.ru)

Вход. № 05-8959

« 28 » 05 20 26 г.  
подпись Даш