

## **ОТЗЫВ НА АВТОРЕФЕРАТ ДИССЕРТАЦИИ**

**соискателя кафедры ПиХОТИ РГУ им.А.Н.Косыгина  
Сильченко Елены Владимировны «Разработка тканей  
для специальной профессиональной одежды с защитой  
от электромагнитного излучения» на соискание ученой  
степени кандидата технических наук по специальности  
05.19.02 – Технология и первичная обработка тек-  
стильных материалов и сырья»**

Диссертационная работа, представленная к защите, представляет значительный научный и практический интерес. Тема работы актуальна, в ней решаются вопросы, связанные с разработкой новых текстильных материалов с высокой степенью защиты от электромагнитного излучения.

Текст автореферата и его изложение свидетельствует о профессионализме соискателя. В работе используются современные научные теории механики нити, современные методы и средства исследования.

Научная новизна работы заключается в следующем:

1. научно обосновано создание новых тканей с коэффициентом экранирования до 100 дБ;

2. установлена причинно-следственная связь между параметрами структуры и свойствами тканей с защитой от электромагнитного излучения;

3. исследованы санитарно – химические и токсикологические свойства тканей для защиты от электромагнитного излучения;

при помощи тепловизора исследована температуры нитей основы по глубине и ширине заправки с учетом температуры окружающей среды;

Наибольшую практическую ценность представляют следующие результаты:

1. разработаны новые структуры тканей с защитой от электромагнитного излучения с высоким коэффициентом экранирования;

2. получена статистика экспериментальных данных исследования тканей для защиты от электромагнитного излучения, которая полезна для прогнозирования структуры и свойств новых материалов;

3. внедрение результатов работы на ООО «Чайковская текстильная компания»

Выводы по работе обоснованы и достоверны. Основные результаты работы изложены в 16 публикациях.

Диссертационная работа является законченным научным исследованием, в котором изложены научно-обоснованные технологические решения по разработке новых тканей для защиты от электромагнитного излучения. Она отвечает п.9 «Положения о присуждении ученых степеней». Соискатель Сильченко Елена Владимировна заслуживает присуждения ученой степени кандидата технических наук.

Доктор технических наук,  
профессор кафедры физики  
ФГБОУ ОУ СПбГУПТД,  
г. Санкт-Петербург,  
ул. Большая Морская, 18,  
E-mail: grebenkin.a.n@sutd.ru  
тел.: +7 (812) 315-01-84

