

## ОТЗЫВ

На автореферат диссертации **Храпко Натальи Николаевны**  
на тему «Улучшение условий труда на рабочих местах с источниками инфракрасного и  
ультрафиолетового излучения»,  
представленной на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности  
2.10.3 Безопасность труда

Обеспечение безопасных условий труда работников промышленных предприятий является одним из приоритетных направлений государственной политики в области охраны здоровья работающего населения. Машиностроение и металлургия относятся к отраслям с наиболее выраженным воздействием вредных производственных факторов. Среди них особое место занимают инфракрасное (ИК) и ультрафиолетовое (УФ) излучения, уровни которых на рабочих местах литейных, термических и сварочных цехов, как показано в диссертации, многократно превышают допустимые санитарные нормы. Поэтому тема диссертационного исследования, выбранная автором, является актуальной.

Научная новизна (стр. 4-5 автореферата) охватывает широкий спектр задач, успешно решённых автором. Впервые предложено формирование защитных оксидных покрытий на стеклянных подложках экстракционно-пиролитическим методом для создания прозрачных экранов с селективными оптическими свойствами. Установлены закономерности влияния состава пленкообразующих растворов и параметров синтеза (температуры отжига, толщины, концентрации) на микроструктуру и защитные характеристики покрытий в ИК- и УФ-диапазонах. Выявлены наиболее эффективные составы для защиты от каждого вида излучения. Изложенное выше позволяет утверждать квалификационное соответствие рассматриваемой работы требованиям, предъявляемым к кандидатским диссертациям.

Практические результаты работы охватывают создание конструкций прозрачных теплозащитных экранов для литейных и термических цехов, а также защитных экранов и сменных стёкол для средств индивидуальной защиты сварщиков. Разработанные покрытия позволяют снизить интенсивность теплового излучения на рабочих местах до допустимых значений (менее 140 Вт/м<sup>2</sup>) и УФ-излучения до 0,4–1,0 Вт/м<sup>2</sup>, что соответствует санитарным нормам.

Из материалов автореферата не ясно:

1. Проводились ли исследования долговечности и износостойкости разработанных покрытий;
2. Какое программное обеспечение было использовано при проведении исследования.

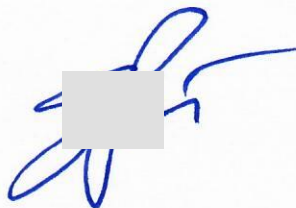
Указанные замечания не влияют на общую положительную оценку работы и не снижают её научно-практическую ценность.

БГУ "ВОЕНМЕЛ  
им. Д.Ф. Устинова  
Вх. № 81-26-130  
от 01.04.2026

Представленная работа соответствует требованиям «Положения о присуждении ученых степеней», утвержденного постановлением Правительства Российской Федерации №842 от 24.09.2013, предъявляемым к диссертациям на соискание ученой степени кандидата наук, а ее автор, Храпко Наталья Николаевна, заслуживает присуждения учёной степени кандидата технических наук по специальности 2.10.3 – Безопасность труда.

Отзыв составил:

Доктор технических наук по специальности 2.10.3 «Безопасность труда», доцент, декан факультета «Промышленное и гражданское строительство», профессор кафедры «Строительство уникальных зданий и сооружений»



Евтушенко  
Александр Иванович

Организация: **Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Донской государственный технический университет»**

Адрес: 344003, Россия, г. Ростов-на-Дону, пл Гагарина 1

Номер телефона: +8 (863) 201-90-51

E-mail: aevtushenko@donstu.ru,

официальный сайт университета: <https://donstu.ru/>

Я, Евтушенко Александр Иванович, даю согласие на включение своих персональных данных в документы, связанные с работой диссертационного совета, и их дальнейшую обработку.

Подпись Евтушенко Александра Ивановича заверяю:

30 марта 2026 г.

