

ОТЗЫВ

на автореферат диссертационной работы

Бондаренко Марины Алексеевны

на тему: «Ресурсо- и энергосберегающая технология облицовочных материалов на основе стеклобоя», представленную на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности 2.6.14 Технология силикатных и тугоплавких неметаллических материалов

Диссертация Марины Алексеевны Бондаренко, посвящена актуальной теме: ресурсо- и сберегающим технологиям облицовочных материалов на основе стеклобоя.

Одной из научных проблем является установление закономерностей структурообразования облицовочного материала на основе механоактивированного стеклобоя, модифицированного КОН, заключающиеся в образовании в межпоровом пространстве столбчатых и игольчатых кристаллов первого типа размером 20-150 мкм и второго типа размером 2-5 мкм, растущие с поверхности механоактивированных частиц.

Марина Алексеевна разработала научно-техническое решение получения облицовочных материалов на основе механоактивированного стеклобоя, модифицированного гидроксидами щелочных металлов, а также в составе композиционного вяжущего и с отходами обогащения железистых кварцитов КМА.

Установлен характер влияния огневой полировки высококонцентрированными источниками энергии облицованного материала на основе механоактивированного стеклобоя, заключающийся в образовании зон ликвидации, обогащенных оксидом кремния.

Достоверность и обоснованность научных положений, методических и практических рекомендаций, результатов исследования подтверждаются комплексом независимых и взаимодополняющих методов исследования и применением классических положений теоретического анализа.

Публикации автора отражают основные результаты исследования.

Диссертационная работа Бондаренко Марины Алексеевны на тему «Ресурсо- и энергосберегающая технология облицовочных материалов на основе стеклобоя» соответствует научной специальности 2.6.14 Технология силикатных и тугоплавких неметаллических материалов, а также критериям п. 9 «Положения о присуждении ученых степеней», (Постановление Правительства Российской Федерации от 24 сентября 2013 г. N 842 в действующей редакции), предъявляемым к работам, представленным на соискание ученой степени кандидата наук. Автор диссертации заслуживает присуждения ученой степени кандидата технических наук по специальности 2.6.14 Технология силикатных и тугоплавких неметаллических материалов.

Доктор химических наук по специальности
05.17.06 – Технология и переработка полимеров
и композитов, доцент, профессор кафедры
защита в чрезвычайных ситуациях и управления
рисками ФГБОУ ВО УдГУ



Сергей Григорьевич ШУКЛИН

«27» декабря 2023 г.

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования Федеральное государственное бюджетное
образовательное учреждение высшего образования «Удмуртский
государственный университет»

426034 г. Ижевск, Университетская ул., д.1,к.6, ауд.116

тел. (3412) 91-61-14 shuklin_sg@mail.ru

Подпись проф., д.х.н. Сергея Григорьевича ШУКЛИНА удостоверяю.

Ученый секретарь УдГУ
канд. филол. наук, доцент



Л.А. Пушина