

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации

Бондаренко Марины Алексеевны

«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

Диссертационная работа Бондаренко М.А. посвящена актуальным вопросам использования стеклянных бытовых отходов и техногенных отходов промышленности для производства облицовочных материалов и выполнена в рамках программы развития опорного университета на базе БГТУ им. В.Г. Шухова.

Научная новизна работы заключается в разработке ресурсо- и энергосберегающей технологии облицовочных материалов на основе механоактивированного стеклобоя, модифицированного NaOH и KOH и установлении закономерностей его структурообразования, при огневой полировке плазменной струей.

Практическим результатом исследований является разработка составов и технологических параметров получения облицовочных материалов на основе механоактивированного стеклобоя, модифицированных щелочами, а также разработка составов композиционных вяжущих и составов с использованием отходов обогащения железистых кварцитов КМА. Разработанные составы и технологии облицовочных материалов запатентованы, прошли промышленную апробацию.

Результаты исследований достаточно полно отражены в открытой печати и не вызывают сомнений.

По содержанию автореферата имеются следующие замечания:

1) Из текста реферата не ясно, каков размер механоактивированных частиц стекла, модифицированных щелочами;

2) В реферате одним из показателей качества приведен коэффициент размягчения, имеющий для облицовочных материалов на основе механоактивированного стеклобоя, модифицированного щелочами, значения $K_p=0,89-0,91$. Однако в реферате не приведены нормативные значения данного эксплуатационного показателя.

Указанные замечания не снижают научной значимости основных результатов исследований.

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» и 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, а её автор заслуживает присуждения ученой степени кандидата технических наук по специальности 2.6.14. Технология силикатных и тугоплавких неметаллических материалов.

Я, Жуков Илья Александрович, даю свое согласие на включение своих персональных данных в документы, связанные с работой докторской диссертации, и их дальнейшую обработку.

Заведующий лабораторией нанотехнологий металлургии Федерального государственного автономного образовательного учреждения высшего образования «Национальный исследовательский Томский государственный университет», доктор технических наук (специальность 05.16.09 – Материаловедение (химическая технология)); 634050, г. Томск, пр. Ленина, 36; (3822) 52-98-52; gofra930@gmail.com; http://www.tsu.ru.

«5» декабре 2023 г.

Жуков Илья Александрович

Подпись И. А. Жукова удостоверяю
Ученый секретарь ученого совета
ФГАОУ ВО НИ ТГУ

Сазонова Наталья Анатольевна



Сведения об организации:
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования «Национальный исследовательский Томский государственный университет»; 634050, Россия, г. Томск, пр. Ленина, 36; (3822) 52-98-52; rector@tsu.ru; http://www.tsu.ru.