

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Изварина Андрея Игоревича
«Разработка ресурсосберегающей технологии вспененных геополимерных материалов на основе отходов угольной энергетики Донбасса», представленную на соискание учёной степени кандидата технических наук по специальности 2.6.14. Технология силикатных и тугоплавких неметаллических материалов

Накопление золошлаковых отходов и горелых пород терриконов в угледобывающих регионах является одной из наиболее острых экологических проблем и экономических задач. В связи с этим диссертационное исследование Изварина А.И., направленное на разработку ресурсосберегающей технологии получения вспененных геополимерных материалов из указанных отходов, актуально и имеет высокое практическое значение. Востребованность подобных работ обусловлена также необходимостью разработки новых качественных теплоизоляционных материалов в современных условиях изменения подходов к технологиям строительства промышленных и жилых объектов.

В научном отношении автором впервые для отходов угольной энергетики Донбасса установлены закономерности протекания процессов геополимеризации и вспенивания при использовании активирующего раствора «NaOH – жидкое стекло» и пероксида водорода.

В практическом плане соискателем разработаны оптимальные составы сырьевых смесей и обоснован выбор добавок, определены температурные режимы отверждения (70 °С), получены вспененные геополимерные материалы с коэффициентом теплопроводности 0,081 – 0,082 Вт/(м·К), что сопоставимо или превосходит ряд коммерческих аналогов по критерию «цена – качество». Теоретические и практические результаты работы дополняют существующие представления о щелочной активации алюмосиликатов техногенного происхождения и открывают перспективы для создания и других новых теплоизоляционных материалов.

Диссертационная работа содержит новые научные результаты, полученные лично автором, и соответствует критериям «Положения о присуждении ученых степеней» (п.п. 9 – 14), утвержденного Постановлением Правительства Российской Федерации от 24.09.2013 г., № 842 (в действующей редакции), а ее автор – Изварин Андрей Игоревич – заслуживает присуждения ему ученой степени кандидата технических наук по специальности 2.6.14 – Технология силикатных и тугоплавких неметаллических материалов.

Согласна на включение моих персональных данных в документы, связанные с работой диссертационного совета и их дальнейшую обработку.

Кандидат технических наук (специальность 05.17.11 Технология силикатных и тугоплавких неметаллических материалов.), Руководитель технологической службы ООО «Владимировский карьер тугоплавких глин»

Адрес: 346376, Ростовская область, м. р-н Красносулинский, с.п. Владимировское, ст-ца Владимировская, тер. ВКТГ, стр. 1, ком. 28

e-mail: liliya.porova@unitile.ru

телефон: +79185906924

« 19 » 05. 2026 г.  Попова Лилия Дмитриевна

подпись

Подпись Поповой Лилии Дмитриевны заверяю.

Начальник отдела кадров , Сагайдачная А.Ф.

подпись

