

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Шогеновой Фатимы Мухамедовны
«Теплоогнезащитные фиброгипсоцементновермикулитобетонные и
растворные композиты с применением вулканического пепла и пемзы», пред-
ставленной на соискание ученой степени
кандидата технических наук

Разработка эффективных огнезащитных фиброгипсоцементновермикулитобетонных и растворных композитов с улучшенными физико-механическими характеристиками с применением вулканического пепла и пемзы является актуальной проблемой.

Следует отметить, что в Кабардино-Балкарии имеются большие запасы горных пород вулканического происхождения. Наибольший интерес представляют породы вулканического происхождения пеплы и пемзы. Из 60–75 % кремнезема, входящего в состав вулканических пород, 30–35 % находится в аморфном состоянии, что может обеспечить сокращение расхода вяжущего. Исходя из этого, выбор вулканического пепла и пемзы для разработки огнезащитных фиброармированных композитов считаю обоснованным.

Разработанные автором составы огнезащитных фиброгипсоцементновермикулитобетонных и растворных композитов имеют улучшенные физико-механические свойства, требуют меньшего расхода портландцемента и снижают себестоимость изделий. Им исследованы влияние соотношения компонентов, параметров фибрового армирования на их свойства. Получены математические модели зависимости прочности композитов от процента армирования и отношения длины волокон к их диаметру.

Существенным вкладом диссертанта является выявление зависимости свойств фиброармированных композитов от способа приготовления смеси и формования изделий.

Большое практическое и теоретическое значение имеют результаты исследований огнезащитных свойств разработанных композитов. Программное обеспечение теплотехнического расчета огнестойкости двухслойных конструкций с огнезащитным слоем из фиброармированного композита позволяет прогнозировать их огнестойкость при различных температурных режимах пожара, что является трудоемкой и дорогостоящей задачей при проведении натурных испытаний.

В качестве замечания к работе следует отметить, что в автореферате не сказано для каких строительных конструкций возможно применение разработанных огнезащитных композитов.

Данное замечание не снижает уровень разработанных проблемных вопросов в работе. По объему и содержанию рецензируемая работа соответствует требованиям к

кандидатским диссертациям, а ее автор, заслуживает присуждения ученой степени кандидата технических наук по специальности 2.1.5 Строительные материалы и изделия.

Настоящим даем своё согласие на автоматическую обработку наших персональных данных в документах, связанных с работой диссертационного совета.

доктор технических наук (специальность 2.6.17 Материаловедение), профессор, Почетный работник сферы образования Российской Федерации, советник РААСН, ведущий научный сотрудник научно-исследовательской лаборатории «Ресурсо-энергосберегающих технологий, оборудования и комплексов» Федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Белгородский государственный технологический университет им. В.Г. Шухова»

Тел. (4722) 30-99-24

E-mail: Klyuyev@yandex.ru

Клюев Сергей Васильевич

Кандидат технических наук (2.1.5 Строительные материалы и изделия), старший научный сотрудник научно-исследовательской лаборатории «Ресурсо-энергосберегающих технологий, оборудования и комплексов» Федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Белгородский государственный технологический университет им. В.Г. Шухова»

Тел. +7-915-525-41-33

E-mail: kuzik_alena@mail.ru

11.03.2026 г.

Шорстова Елена Степановна

308012, г. Белгород, ул. Костюкова, 46 ФГБОУ ВО «Белгородский государственный технологический университет им. В.Г. Шухова»

Подпись Клюева Сергея Васильевича доктора технических наук, профессора, Почетного работника сферы образования Российской Федерации, советника РААСН, ведущего научного сотрудника научно-исследовательской лаборатории «Ресурсо-энергосберегающих технологий, оборудования и комплексов» Федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Белгородский государственный технологический университет им. В.Г. Шухова» и Шорстовой Елены Степановны кандидата технических наук, старшего научного сотрудника научно-исследовательской лаборатории «Ресурсо-энергосберегающих технологий, оборудования и комплексов» Федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Белгородский государственный технологический университет им. В.Г. Шухова» заверяю:

проректор по кадровой политике и
административно-правовой работе
ФГБОУ ВО БГТУ им. В.Г. Шухова



Владимирова Оксана Владимировна