

ОТЗЫВ

на автореферат диссертационной работы

Кийко Полины Игоревны

«ФАСАДНЫЕ САМООЧИЩАЮЩИЕСЯ МАТЕРИАЛЫ НА ОСНОВЕ ГИПСО-ЦЕМЕНТНО-ПУЦЦОЛАНОВОГО ВЯЖУЩЕГО С ПРИМЕНЕНИЕМ КРАСНОГО ГИПСА»,

представленной на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности 2.1.5. Строительные материалы и изделия

Актуальность. Вопрос вторичной переработки техногенных отходов, в т.ч. кислых, таких как красный гипс, в настоящее время стоит особенно остро так как естественное превращение кислых отходов в структуре грунта на участках, пригодных для хозяйствования, в ближайшем временном периоде невозможно. Учитывая, что производство самоочищающихся фотокаталитических материалов является затратной технологией, поэтому вопросы, определяющие вовлечение в это производство техногенных отходов актуальны как с точки зрения рационального расходования ресурсов, так и экологии. Применение в самоочищающихся материалах красного гипса позволит снизить стоимость этих материалов и утилизировать значительные объемы техногенных отходов. Поэтому разработка составов фасадных самоочищающихся материалов на основе гипсо-цементно-пуццоланового вяжущего с применением красного гипса является актуальной, востребованной и своевременной научно-практической задачей.

Научную новизну работы составляют закономерности получения самоочищающихся строительных материалов, заключающиеся в установлении взаимосвязи способности к самоочищению материалов и наличием различных комбинаций фотокаталитически активных соединений, а также от воздействия морозной агрессии.

Полученные при исследовании результаты позволяют использовать их в строительных материалах с высокой эффективностью.

Вместе с тем, после прочтения автореферата имеются следующие вопросы;

1. Чем обусловлен выбор сухой (и соответственно более дорогой) поликарбоксилатной добавки для получения фасадных плиток?
2. В составе красного гипса указано наличие от 2 до 11% «остального» – что входит в это понятие и как оно влияет на свойства?

3. Для графиков, рис.4, целесообразнее было привести полученные уравнения регрессии и указать коэффициенты Фишера.

Вместе с тем, данные вопросы не влияют на общее положительное мнение о диссертационной работе соискателя.

Результаты работы в достаточной мере апробированы в публикациях: в журналах и материалах научно-технических конференций разного уровня. Новизну работы подтверждает наличие у автора патента. Достоверность полученных результатов, обоснованность положений и основных выводов не вызывает сомнения, так как подтверждена комплексом физико-химических и физико-механических исследований.

Считаю, что диссертационная работа **Кийко Полины Игоревны** по содержанию, форме, актуальности, полноте поставленных и решенных задач, совокупности новых научно обоснованных решений, в достаточной степени аргументированных, соответствует пунктам 2, 9 паспорта специальности и отвечает критериям п. 9 «Положения о присуждении ученых степеней» (Постановление Правительства РФ от 24.09.2013 N 842, ред. от 11.09.2021), предъявляемым к диссертациям на соискание ученой степени, а ее автор, **Кийко Полина Игоревна** заслуживает присуждения ученой степени кандидата технических наук по специальности 2.1.5. Строительные материалы и изделия.

Доктор техн. наук (05.23.05 – Строительные материалы и изделия),
профессор,
зав. кафедрой технологии строительного производства
ФГБОУ ВО «Оренбургский государственный университет»

Виктория Александровна
Гурьева

05.05.2025

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«Оренбургский государственный университет»
Адрес: 460018, г. Оренбург, просп. Победы, д. 13
Тел. 8(3532) 37-24-27
e-mail: tcp@mail.osu.ru

