

ОТЗЫВ

на диссертационную работу Яценко Александра Ивановича на тему: «Эффективная стеновая керамика на основе высококальциевого отхода топливной энергетики и природного глинистого сырья» на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности 2.6.14-Технология силикатных и тугоплавких неметаллических материалов

В настоящее время одной из основных проблем, возникающих в производстве многотоннажной стеновой керамики, является истощение запасов глинистого сырья, на основе которого можно получить керамический кирпич высокого качества. В связи с этим представленная диссертационная работа, целью которой является разработка технологических основ эффективной стеновой керамики на основе высококальциевого отхода топливной энергетики, природного глинистого сырья и аргиллитовых глин, управление ее технологическими и эксплуатационными свойствами является **весьма актуальной.**

Сформулированные в автореферате выводы и положения **научной новизны работы** полностью отражают содержание работы и не вызывают сомнений. Установленные закономерности в формировании структуры в системе глина-карбонатный материал позволяют более широко использовать техногенное кальцийсодержащее сырье и малокондиционные глины. Полученные результаты подтверждаются целым рядом физико-химических исследований и использованием метода математического планирования эксперимента.

Заслуживают высокой оценки и **практическая ценность работы**, подтвержденная разработанными составами с использованием природного и малокондиционного аргиллитового сырья, энерго -и ресурсосберегающими технологиями производства кирпича, апробацией составов в промышленных условиях, получением патента по исследуемой теме, а также внедрением результатов исследований в учебный процесс.

Несмотря на положительное впечатление от представленной работы, в качестве замечаний следует отметить следующее:

1. В исследованиях, одной из используемых глин является дарагановская глина, которая содержит 10,0...12,0% по массе кальцита. Как влияет такое содержание кальцита на свойства кирпича при дополнительном вводе высококальциевого отхода на наличие известковых включений по ГОСТ 530-2012?

2. При проведении промышленной апробации экспериментальный состав одновременно содержит владимировскую и аргиллитовую глины. Для чего разработана данная композиция, если все исследования были проведены для отдельно взятой глины?

Данные вопросы и замечания не влияют на положительную оценку диссертационной работы и не затрагивают ее научной и практической значимости.

На основании изложенного можно заключить, что Яценко А.И. представлена к защите законченная научная квалификационная работа, в которой решена актуальная научно-технологическая задача по разработке физико-химических основ энерго- и ресурсосберегающей технологии эффективной стеновой керамики, которая по своей актуальности, научной и практической значимости отвечает всем требованиям «Положения о присуждении ученых степеней» (Постановление Правительства РФ от 24 сентября 2013 г. N 842 в действующей редакции), в том числе п.9-14, а ее автор Яценко Александр Иванович заслуживает присуждения ученой степени кандидата технических наук по специальности 2.6.14-Технология силикатных и тугоплавких неметаллических материалов.

Доктор технических наук по специальности
2.6.7 Технология неорганических веществ,
заведующий кафедрой химических технологий и
переработки энергоносителей,
Санкт-Петербургского горного университета императрицы Екатерины II



Карапетян Кирилл Гарегинович

Санкт-Петербургский горный университет императрицы Екатерины II

Адрес организации: 199106, г. Санкт-Петербург, Васильевский остров, 21 линия, д. 2

Тел.: +7(812)328-84-87

E-mail: Karapetyan_KG@pers.spmi.ru



Подпись К. Г. Карапетяна
Заведующий кафедрой
Контроль управления делопроизводства
Контроль документооборота

Е.Р. Яновицкая

11 MAR 2024