

О Т З Ы В

Автореферат диссертации Еромасова Романа Георгиевича
«КОМПОЗИЦИОННЫЕ КЕРАМИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ НА ОСНОВЕ
ГРУБОЗЕРНИСТОГО ТЕХНОГЕННОГО НАПОЛНИТЕЛЯ»,
представленной на соискание учёной степени кандидата технических наук,
по специальности 05.16.06 – порошковая металлургия и композиционные
материалы.

Работа посвящена методам и материалам для получения керамических композитов с пространственно - организованной структурой, в том числе, с использованием отходов промышленности.

Целью работы - создание композиционных керамических материалов с использованием грубозернистого техногенного наполнителя на основе моделирования их строения и исследование свойств полученных композитов, а также разработка составов и технологических режимов получения композиционных керамических материалов с регулируемыми эксплуатационными свойствами.

Актуальность работы очевидна, в особенности, в части использования техногенных отходов, поскольку решает важную экологическую задачу – сокращение количества отходов с их использованием для создания керамических материалов востребованных в стройиндустрии.

В работе использовались достаточно современные методы исследования и аппаратура: инвертированный микроскоп фирмы «AxioObserver A1 Carl Zeiss», кварцевый дилатометр DIL 402C on 19 TASC 414-4 фирмы «Netzch» с термоанализатором STA 449 C, той же фирмы, дифрактометр фирмы «Shimadzu» XRD-6000 для изучения фазового состава образцов.

Обработка экспериментальных данных производилась методами математической статистики, что позволило оценить их достоверность.

Научная новизна работы не вызывает сомнения, поскольку автором получены некоторые результаты по свойствам композиционных материалов, синтезируемых из техногенных отходов, позволяющие установить возможность их использования для создания востребуемых изделий.


Результаты исследований по подбору сырьевых материалов и синтезу керамических продуктов опробованы в промышленных условиях. Получены положительные результаты.

По автореферату имеются следующие замечания:

1. Не ясно, в каких объёмах и в какого типа смесителе производилось смешение материалов для лабораторных исследований и промышленных испытаний.
2. Чем руководствовались при выборе температур обжига образцов.
3. Бой, какого стекла использовали в шихте
4. Не приведены данные по экономической эффективности применения техногенных отходов, а также возможных объёмов их использования.


Не смотря на высказанные замечания, работа выполнена на достаточно высоком научном уровне с помощью современных методов исследований и

обработки их результатов, а её автор Еромасов Роман Георгиевич заслуживает учёной степени кандидат технических наук

Доктор технических наук, 
старший научный сотрудник,
профессор каф. экологии и природопользования

Гель Виталий Иванович

Новгородский государственный университет
имени Ярослава Мудрого
173003, Великий Новгород,
ул. Большая Санкт-Петербургская, д. 41
телефон: +7 8162 62-72-44
факс: +7 8162 62-41-10

Подпись *Гель В.И.*
Заверяю
Вед. специалист
Отдела кадров НовГУ 
«14» *сентября* 2015

