

ЗАКЛЮЧЕНИЕ ДИССЕРТАЦИОННОГО СОВЕТА Д 212.099.19 на базе
федерального государственного автономного образовательного учреждения
высшего профессионального образования «Сибирский федеральный
университет», Министерство образования и науки Российской Федерации

ПО ДИССЕРТАЦИИ НА СОИСКАНИЕ УЧЕНОЙ СТЕПЕНИ

КАНДИДАТА НАУК

аттестационное дело № _____

решение диссертационного совета от **05.02.2015 г. №10**

О присуждении Еромасову Роману Георгиевичу, гражданину России,
ученой степени кандидата технических наук.

Диссертация «Композиционные керамические материалы на основе
грубозернистого техногенного наполнителя» по специальности 05.16.06 –
порошковая металлургия и композиционные материалы принята к защите
27.11.2014, протокол № 10.2, диссертационным советом Д 212.099.19 на базе
федерального государственного автономного образовательного учреждения
высшего профессионального образования «Сибирский федеральный
университет», Министерство образования и науки Российской Федерации,
660041, г. Красноярск, пр. Свободный, 79. Приказ о создании диссертационного
совета Д212.099.19 № 714/нк от 02.11.2012 г.

Соискатель Еромасов Роман Георгиевич 1980 года рождения в 2002 году
окончил Красноярскую государственную академию цветных металлов и золота. В
2005 году соискатель освоил программу подготовки научно-педагогических
кадров в очной аспирантуре на базе Красноярского государственного
университета цветных металлов и золота, работает старшим преподавателем на
кафедре «Композиционные материалы и физико-химия металлургических
процессов», федеральное государственное автономное образовательное
учреждение высшего профессионального образования «Сибирский федеральный
университет», Министерство образования и науки Российской Федерации.

Диссертация выполнена на кафедре «Композиционные материалы и физико-
химия металлургических процессов», федеральное государственное автономное

образовательное учреждение высшего профессионального образования «Сибирский федеральный университет», Министерство образования и науки Российской Федерации.

Научный руководитель – кандидат технических наук, старший научный сотрудник Никифорова Элеонора Михайловна, федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Сибирский федеральный университет», Министерство образования и науки Российской Федерации, кафедра «Композиционные материалы и физико-химия металлургических процессов», доцент.

Официальные оппоненты:

Павлов Вячеслав Фролович, доктор химических наук, доцент, ФГБУН Специального конструкторско-технологического бюро «Наука» Красноярского научного центра СО РАН, лаборатория «Технологии комплексной переработки сырья», заведующий лабораторией;

Прошкин Александр Владимирович, доктор технических наук, профессор, ООО «РУСАЛ ИТЦ», лаборатория углеродных и футеровочных материалов, начальник лаборатории

дали положительные отзывы на диссертацию.

Ведущая организация ФГБОУ ВПО «Сибирский государственный индустриальный университет» (г. Новокузнецк) в своем положительном заключении, подписанном Галевским Геннадием Владиславовичем, доктором технических наук, профессором, директором Института металлургии и материаловедения, зав. кафедрой металлургии цветных металлов и химической технологии и Козыревым Николаем Анатольевичем, доктором технических наук, профессором зав. кафедрой материаловедения литейного и сварочного производства указала, что диссертационная работа соответствует требованиям п. 9 «Положения о порядке присуждения ученых степеней», а ее автор заслуживает присуждения ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.16.06 –порошковая металлургия и композиционные материалы.

Соискатель имеет 46 опубликованных работ, в том числе по теме диссертации – 25 работ, опубликованных в рецензируемых научных изданиях – 14 работ, в том числе 1 статья, индексируемая в базе данных Scopus, а также 8 патентов. Авторский вклад 5,48 п.л., общий объем 8,31 п.л.

Наиболее значимые работы:

1. Eromasov, R.G. Forecasting properties of facing construction ceramics on the base of industrial wastes. **Journal of Siberian Federal University. Engineering & Technologies** / R.G. Eromasov, E.M. Nikiforova. – 2011. – V. 5 – P. 547–556.

2. Еромасов, Р.Г. Повышение плотности упаковки керамических масс на основе кремнеземистых техногенных продуктов / Р.Г. Еромасов, Э.М. Никифорова, М.Н. Васильева, В.Ю. Таскин // **Современные проблемы науки и образования**. – 2011. – №6 (Электронный журнал) URL: www.science-education.ru/100-5148.

3. Еромасов, Р. Г. Строительные композиты на основе минеральных техногенных заполнителей / Р.Г. Еромасов, Э.М. Никифорова, Е.Д. Кравцова, Ю.Е. Спектор // **Журнал Сибирского федерального университета. Техника и технология**. – 2012. –Т. 5. –№ 7. – С. 766–770.

На диссертацию и автореферат дали положительные отзывы:

1. Ю.П. Удалов – д-р хим. наук, проф., г. Санкт-Петербург, с 4 замечаниями.
2. В.С. Гель – д-р техн. наук, ст. науч. сотр., г. Великий Новгород, с 4 замечаниями.
3. Р.Г. Абдулгалимова – канд. тех. наук, доц., г. Москва, с 2 замечаниями.
4. А.П. Гаршин – д-р техн. наук, ст. науч. сотр., г. Санкт-Петербург, без замечаний.
5. Е.В. Фоменко – канд. хим. наук, ст. науч. сотр., г. Красноярск, с 5 замечаниями.

В отзывах отмечены актуальность, научная и практическая значимость работы, замечания не умоляют общего положительного впечатления о работе.

Выбор официальных оппонентов обосновывается их научной специализацией и публикациями по теме диссертации, а ведущей организации – ее широко известными достижениями в научной области диссертационной работы.

Диссертационный совет отмечает, что на основании выполненных соискателем исследований:

Разработан композиционный керамический материал с использованием грубозернистого техногенного наполнителя на основе моделирования его строения и исследования свойств.

Предложен способ получения композитов с регулируемыми свойствами, заключающийся в достижении максимальной плотности упаковки, как наполнителя, так и в целом композиционного материала.

Доказана целесообразность использования двухфракционной системы наполнителя, в которой плотность упаковки возрастает с ростом соотношения размеров зерен от 1,5 до 5,5. Установлено максимальное уплотнение при соотношении крупной и средней фракции наполнителя 7:3. Максимальный коэффициент упаковки на основе кварцевого наполнителя достигается при соотношении наполнитель: матрица - 5,5:4,5 и кальцийсодержащего наполнителя при соотношении наполнитель: матрица - 3:7. Установлена взаимосвязь повышения механических свойств композитов от массового соотношения в них свободного кварца и плавнеобразующих оксидов (0,8÷1,1), а также молярного соотношения оксидов кальция и кремния (0,4–0,8).

Теоретическая значимость исследования обоснована тем, что доказаны положения о взаимосвязи состава наполнителя и свойств композита, расширяющие теоретические представления о композитах, упрочненных частицами. Применительно к проблематике диссертации результативно **использован** комплекс базовых и современных методов исследований, позволившие получить результаты, обладающие научной новизной; **изложены** факты соответствия свойств керамики их прогнозируемым характеристикам; **раскрыты** закономерности изменения механизма спекания в зависимости от состава наполнителя; **изучен** характер воздействия минерализаторов на процесс спекания в матрице композита.

Значение полученных соискателем результатов исследования для практики подтверждается тем, что **разработаны** и апробированы в заводских

условиях параметры получения композитов; *определены* перспективы практического использования выявленных закономерностей при получении облицовочных материалов и шамотных огнеупоров; *представлены* рекомендации по регулированию свойств композиционных материалов.

Оценка достоверности и новизны результатов исследования выявила, что *для экспериментальных работ результаты* получены на сертифицированном оборудовании, показана воспроизводимость результатов в различных условиях; *теория* построена на известных данных и согласуется с опубликованными по теме диссертации; *идея* базируется на анализе передового опыта создания композитов; *использовано* сравнение результатов диссертационной работы и данных известных исследований по теме диссертации; *установлено* качественное совпадение результатов диссертационной работы с представленными в независимых источниках; *использованы* современные методики сбора и обработки информации.

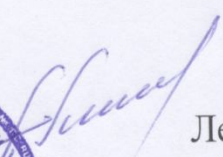
Личный вклад соискателя состоит во включенном участии на всех этапах научных экспериментов, обработке и интерпретации данных, выполненных лично автором при участии научного руководителя, подготовке публикаций.

На заседании 05 февраля 2015 года диссертационный совет принял решение присудить Еромасову Р.Г. ученую степень кандидата технических наук.

При проведении тайного голосования диссертационный совет в количестве 18 человек, из них 17 докторов наук по специальности 05.16.06 – порошковая металлургия и композиционные материалы, участвовавших в заседании, из 25 человек, входящих в состав совета, проголосовали: за 17, против 1, недействительных бюллетеней нет.

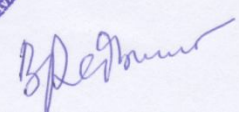
Председатель

диссертационного совета

 Лепешев Анатолий Александрович

Ученый секретарь

диссертационного совета

 Редькин Виктор Ефимович

05.02.2015 г.

