

Отзыв

об автореферате диссертации Загоржевского Владимира Вячеславовича на тему: «Разработка СВС-технологий порошков нитридов Al, Si, Zr, Ti и композиций на их основе», представленной на соискание ученой степени доктора технических наук по специальности 1.3.17. Химическая физика, горение и взрыв, физика экстремальных состояний вещества

Диссертационное исследование Загоржевского В.Д. посвящено сложной и комплексной проблеме создания научных и технологических основ получения порошков тугоплавких металлоподобных и ковалентных нитридов и композиций на их основе. Автором проанализирован и классифицирован значительный экспериментальный материал, почерпнутый из литературы и полученный им лично в ходе большого числа экспериментов. Оригинальность самого метода синтеза (самораспространяющийся высокотемпературный синтез) привело к получению как заданных прекурсоров, так и композиционных материалов с участием нитридов и оксидов. С этой точки зрения выполненное автором исследование является актуальным, обладает несомненной научной новизной.

Не подвергается сомнению и практическая значимость работы, основанием для такой уверенности являются комплексные решения с точки зрения разработки технологической документации (ТИ и ТУ), испытания и внедрение в промышленности полученных автором результатов исследований, ряд наград на выставках и 10 патентов на изобретение РФ.

Автором работы выполнен значительный объем экспериментов с использованием современных методов получения и аттестации образцов, в исследования вовлечен широкий круг процессов синтеза для получения материалов различного функционального назначения.

По автореферату имеется вопрос:

На стр. 28 автор пишет, что им «изучено влияние примеси кислорода и температуры синтеза на содержание альфа фазы в композиции $\alpha\text{-Si}_3\text{N}_4\text{-MgO}$ ». О какой примеси кислорода может идти речь, если автор использует оксид магния в составе шихты?

Считаем, что представленное диссертационное исследование является завершенной научно-квалификационной работой, выполненной автором самостоятельно, в

которой на основании проведенных теоретических и экспериментальных исследований разработаны и изложены научно обоснованные технологические решения для получения методом СВС широкого круга прекурсоров и керамических материалов, внедрение которых вносит значительный вклад в развитие промышленности страны.

Диссертационная работа в целом соответствует требованиям пп. 9-14 «Положения о присуждении ученых степеней» (Постановление Правительства РФ от 24 сентября 2013 г. № 842), предъявляемых к работам, представленным на соискание ученой степени доктора технических наук, а ее автор, Закоржевский Владимир Вячеславович, заслуживает присуждения ученой степени доктора технических наук по специальности 1.3.17. Химическая физика, горение и взрыв, физика экстремальных состояний вещества.

Доктор технических наук (специальность 05.17.11 – Технология силикатных и тугоплавких неметаллических материалов), профессор, профессор кафедры химической технологии тугоплавких неметаллических и силикатных материалов федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Санкт-Петербургский государственный технологический институт (технический университет)».



Орданьян Сергей Семенович

Адрес: 1900013, г. Санкт-Петербург, Московский пр., 26
Тел.: +7 (812) 494-92-64 E-mail: ceramic-department@yandex.ru

Доктор технических наук (специальность 05.17.11 – Технология силикатных и тугоплавких неметаллических материалов), профессор, заведующий кафедрой химической технологии тугоплавких неметаллических и силикатных материалов федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Санкт-Петербургский государственный технологический институт (технический университет)».



Пантелеев Игорь Борисович

Адрес: 1900013, г. Санкт-Петербург, Московский пр., 26
Тел.: +7 (812) 494-93-75 E-mail: panteleev@technolog.edu.ru

Подпись *Пантелеев Игорь Борисович*,
Орданьян Сергей Семенович
Начальник отдела кадров *В. Игнатьева И.Б.*