

## ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Овсиенко Алексея Игоревича  
«УДАРОПРОЧНАЯ КЕРАМИКА НА ОСНОВЕ КАРБИДОВ БОРА И  
КРЕМНИЯ»,

Представленной на соискание ученой степени кандидата технических наук  
по специальности 2.6.14. Технология силикатных и тугоплавких  
неметаллических материалов  
в диссертационный совет 24.2.383.02 на базе Федерального  
государственного бюджетного образовательного учреждения высшего  
образования «Санкт-Петербургский государственный технологический  
институт (технический университет)»

Работа направлена на решение актуальных задач по созданию керамических материалов для различных применений, включая бронекерамику и нейтронную защиту. Были предложены технологии производства композиционных материалов из карбида бора, карбида кремния и их смеси, изготовлены образцы и проведены эксперименты по исследованию свойств полученных материалов. Проведены исследования структуры керамики, ее связи с исходными материалами, на основании чего предложены изменения в технологии производства керамических материалов.

На основе предложенных технологий в ООО «Вириал» серийно производится керамика, в том числе карбида бора для нейтронной защиты элементов международного термоядерного реактора ИТЭР.

Профессиональный уровень соискателя очень высокий, а автореферат, отвечающий всем требованиям ВАК, полно отражает содержание диссертационной работы.

По автореферату есть три замечания:

- 1) На странице 10 полностью повторен абзац со страницы 9, начинающийся со слов «В отличие от физико-механических свойств, структура конечной керамики».
- 2) В таблице 9 неправильно указана размерность трещиностойкости ( $\text{МПа} \cdot \text{м}^{1/2}$ ).

3) На странице 16 не закончено верхнее предложение, после слов «для образцов» нет продолжения текста и точки.

Считаю, что диссертационная работа «Ударопрочная керамика на основе карбидов бора и кремния» полностью соответствует требованиям пп. 9-11, 13, 14 Положения о присуждении учёных степеней (в действующей редакции), а её автор, Овсиенко Алексей Игоревич, заслуживает присуждения учёной степени кандидата технических наук по специальности 2.6.14. Технология силикатных и тугоплавких неметаллических материалов.

Шошин Андрей Алексеевич

кандидат физико-математических наук,

старший научный сотрудник лаборатории 10, начальник службы качества  
Института ядерной физики им. Г.И. Будкера Сибирского отделения  
Российской академии наук

тел. +7 (383) 329-40-65

e-mail: A.A.shoshin@inp.nsk.su

Подпись Шошина А. А. заверяю:

Ученый секретарь,

ИЯФ СО РАН, к.ф.-м.н.



/ Резниченко А. В. /

Адрес: 630090, г. Новосибирск, проспект Академика Лаврентьева, д. 11, тел.  
+7 (383) 329-47-77, e-mail: inp@inp.nsk.su