

## ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Перевислова Сергея Николаевича «Материалы на основе карбида и нитрида кремния с оксидными добавками для изделий конструкционного назначения», представленной на соискание ученой степени доктора технических наук по специальности

### 05.17.11 – Технология силикатных и тугоплавких неметаллических материалов

Диссертационная работа Перевислова С.Н. посвящена весьма актуальной тематике создания конструкционных композитов на основе карбида и нитрида кремния, востребованных в современной технике – как материалы для бронезащиты, атомной энергетики, аэрокосмической техники, современного машиностроения и металлургии (пресс-формы для порошковых технологий, элементы подшипников, футеровка и др.), что подтверждается достаточно обширным перечнем научно-технологических проектов, в рамках которых были получены результаты соискателя.

Особую значимость имеет подробное исследование влияния спекающих добавок на процессы консолидации карбида и нитрида кремния. Результаты исследований позволили разработать технологии спекания композитных материалов, содержащих, в частности, алюмоиттриевый гранат, алюмо-магниевою шпинель.

В работе применены многие современные и традиционные методы обработки и спекания порошковых материалов - горячее прессование, искровое плазменное спекание, спеканием в камере высокого давления, реакционное спекание, жидкофазное спекание, самораспространяющийся высокотемпературный синтез.

Научная новизна полученных результатов, сформулированная в шести положениях, соискателем обоснована достаточно убедительно. Теоретическая и практическая значимость также не вызывает сомнений, поскольку подкреплена конкретными характеристиками разработанных материалов, патентной защитой.

Основные результаты работы опубликованы в профильных научных журналах, запатентованы, апробированы на многих российских конференциях и конференциях международного уровня.

Диссертационная работа Перевислова С.Н. выполнена на высоком научном уровне, отвечает требованиям, предъявляемым ВАК к докторским диссертациям. Считаю, что Перевислов Сергей Николаевич заслуживает присвоения учёной степени доктора технических наук по специальности 05.17.11 – Технология силикатных и тугоплавких неметаллических материалов.

Директор Научно-образовательного Инновационного центра  
«Наноматериалы и нанотехнологии» Национального  
исследовательского Томского политехнического университета,  
д.т.н., профессор, специальность 05.17.11 - Технология силикатных  
и тугоплавких неметаллических материалов

Хасанов Олег  
Леонидович

«03» 05 2018

Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования «Национальный исследовательский Томский политехнический университет», 634050, г. Томск, проспект Ленина, 30, www.tpu.ru, тел. (3822) 427242, [khasanov@tpu.ru](mailto:khasanov@tpu.ru)

Подпись Хасанова О.Л. заверяю.  
Ученый секретарь Национального исследовательского  
Томского политехнического университета

Ананьева Ольга  
Афанасьевна

