

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Галиева Фаниса Фаниловича

«Метод получения металл-интерметаллидных и металл-керамических стержней на основе Ni-Al и Mg-2В совмещением экзотермического синтеза и горячей газовой экструзии», представленной на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности 2.6.17 – Материаловедение

Работа Галиева Ф.Ф. посвящена разработке метода и технологических параметров процесса получения металл-интерметаллидных и металл-керамических стержней на основе Ni-Al и Mg-2В. Актуальность работы обусловлена необходимостью разработки новых комбинированных методов, например, совмещающих экзотермический синтез и горячую газовую экструзию, обеспечивающих получение длинномерных материалов с улучшенными функциональными свойствами.

Научная значимость работы состоит в установлении закономерностей эволюции структуры и фазообразования при получении металл-интерметаллидных и металл-керамических стержней на основе Ni-Al и Mg-2В совмещением экзотермического синтеза и горячей газовой экструзии.

Практическая значимость работы состоит в разработке комбинированного способа получения длинномерных композиционных стержней совмещением экзотермической химической реакции синтеза и горячей газовой экструзии.

Работа прошла апробацию на ряде международных и Всероссийских научных конференций. Автором опубликовано 19 печатных работ, в том числе 9 статей в профильных реферируемых научных журналах, входящих в Перечень ВАК и базы данных Web of Science и Scopus, 10 тезисов в сборниках трудов конференций, получен 1 ноу-хау.

По тексту автореферата имеются следующие замечания:

1) В тексте автореферата используются лишь параметры режима газовой экструзии (температура, давление). При этом, по всей видимости, не менее важны для структурообразования и такие показатели как коэффициент вытяжки или степень деформации.

2) Соискателем разработан способ оценки давления газа внутри пор материала. Учитывает ли предложенная модель взаимодействие атомов и молекул газов со стенками нанопор при моделировании давления газа на стенки и накопления газа в порах?

Указанные замечания не влияют на главные теоретические и практические результаты диссертации. В целом работа представляет собой законченное исследование, характеризуется актуальностью темы, научной и практической значимостью, отвечает требованиям Положения о порядке присуждения ученых

степеней, ее автор – Галиев Фанис Фанилович - заслуживает присуждения ученой степени кандидата технических наук по специальности 2.6.17 – Материаловедение.

Ведущий научный сотрудник ФГБОУ ВО Владимирский государственный университет имени Александра Григорьевича и Николая Григорьевича Столетовых (ВлГУ)

Кандидат технических наук, доцент

Тел.: 8 (4922) 479-956, e-mail: aborkin@vlsu.ru

Аборкин Артемий Витальевич

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования Владимирский государственный университет имени Александра Григорьевича и Николая Григорьевича Столетовых (ВлГУ)

РФ, 600000, Владимир, Горького, 87

