

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Кочеткова Романа Александровича «Механизмы и закономерности горения гранулированных смесей на основе титана в потоке инертного и активного газов», на соискание ученой степени кандидата физико-математических наук по специальности 01.04.17 - химическая физика, горение и взрыв, физика экстремальных состояний вещества.

В представленной диссертационной работе изучались закономерности синтеза карбонитридов титана в режиме горения с вынужденной фильтрацией. Показано влияние гранулирования исходной смеси на процесс синтеза и свойства продукта. Изучено влияние фазового состава и влажности шихты. Проведены оригинальные исследования влияния лучистого теплообмена на параметры синтеза. Все результаты объяснены на основе конвективно-кондуктивной теории.

Карбонитриды титана могут быть использованы в качестве компонентов твердых сплавов, и изучение различных способов их синтеза является актуальной задачей.

В работе показано, что синтез с вынужденной фильтрацией азота позволяет получать карбонитриды титана при избыточном давлении 2 атм. Этот результат может способствовать разработке научных основ технологии получения карбонитридов титана в режиме горения при низком давлении азота.

По теме диссертации опубликовано 22 печатные работы из них 4 в реферируемых журналах.

Замечание.

На странице 19 в 13 строке имеется ссылка на рисунок 12, хотя по смыслу должна быть ссылка на рисунок 11.

Диссертационная работа представляет собой законченное исследование, которое по научной значимости отвечает требованиям, предъявляемым ВАК Российской Федерации к диссертациям на соискание ученой степени кандидата физико-математических наук.

Кочетков Р.А. заслуживает присуждения ученой степени кандидата физико-математических наук по специальности 01.04.17 - химическая физика, горение и взрыв, физика экстремальных состояний вещества

Заслуженный деятель науки РФ
профессор, д.т.н.  Максимов Ю.М.

к.т.н., старший научный сотрудник
ОСМ ТНЦ СО РАН  Браверман Б.Ш.

