

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Андриюшина Константина Петровича «Эволюция фазовых диаграмм состояния и макрооткликов сегнетоактивных твердых растворов n -компонентных ($n=2\dots 6$) систем на основе цирконата - титаната свинца и бессвинцовых композиций», на соискание им учёной степени доктора физико-математических наук по специальности 1.3.8 – Физика конденсированного состояния

Представленная соискателем – Андриюшиным Константином Петровичем – диссертация на соискание им учёной степени доктора физико-математических наук посвящена актуальнейшему направлению физики конденсированного состояния, связанному с экспериментальным изучением физической природы и свойств конденсированных веществ, в том числе, в экстремальных состояниях. В качестве объектов исследования автором выбраны перспективные многокомпонентные системы твердых растворов, не содержащих, в том числе, токсичных элементов, что позволило автору разработать экологически чистые условия их получения.

Впечатляет методический арсенал использованных экспериментальных исследований, предназначенных для диагностики различных физических свойств объектов. Это – рентгенофазовый и прецизионный рентгеноструктурный анализ; определение экспериментальной и относительной плотностей; рассмотрение доменной структуры; микрорентгеноспектральный флуоресцентный анализ для определения химического состава образцов; оптическая и электронная микроскопия для исследования зёрненного строения керамик; измерение диэлектрических, пьезоэлектрических, сегнетоэластических характеристик объектов в широком диапазоне внешних воздействий (температуры, частоты переменного и амплитуды постоянного электрических полей); измерение деформационных и прочностных параметров, а также линейного теплового расширения; исследование спектров фотолюминесценции. И именно это определило

достоверность, обоснованность и надёжность полученных автором диссертационной работы результатов и возможность их опубликования в многочисленных высокорейтинговых журналах, индексируемых в БД WoS и Scopus (более двадцати статей автором опубликовано в журналах первого и второго квартилей). Результаты интеллектуальной деятельности автора защищены более сорока охранными документами (патентами, свидетельствами о гос. регистрации программ для ЭВМ и баз данных).

На основании вышеизложенного считаю, что диссертация Андрюшина К.П. «Эволюция фазовых диаграмм состояния и макрооткликов сегнетоактивных твердых растворов n-компонентных ($n=2...6$) систем на основе цирконата - титаната свинца и бессвинцовых композиций», соответствует требованиям, установленным действующим Положением о присуждении ученых степеней ФГАОУ ВО «Южный федеральный университет», предъявляемым к диссертациям на соискание ученой степени доктора наук, а ее автор – Андрюшин Константин Петрович – заслуживает присуждения ему искомой ученой степени доктора физико-математических наук по специальности 1.3.8. – Физика конденсированного состояния.

02.08.2023 г.

Согласен на обработку моих персональных данных

Магомадов Рукман Масудович  доктор физико-математических наук по специальности 01.04.07 – физика конденсированного состояния, доцент, профессор кафедры «Общая физика» института математики, физики и информационных технологий ФГБОУ ВО «Чеченский государственный университет им. А.А. Кадырова»

Адрес: Россия, 364024, г. Грозный, ул. А. Шерипова, 32
ФГБОУ ВО «Чеченский государственный университет им. А.А. Кадырова»
Тел. +7 928 004-51-57, e-mail: Rukman20031@yandex.ru



личную подпись 
Завещаю: Начальник Общего отдела
