

## ОТЗЫВ

на автореферат диссертации «Фазовые превращения, пьезорезонансные и релаксационные явления в сегнетоактивных средах со структурой типа перовскита», представленной к. ф.-м. н. Павелко Алексеем Александровичем в диссертационный совет ЮФУ801.01.06 в Южном федеральном университете на соискание им учёной степени доктора физико-математических наук по специальностям 1.3.8 – физика конденсированного состояния

Одним из основных направлений физики конденсированного состояния и физики кристаллов является исследование не полностью упорядоченных и сильно неупорядоченных систем, например, таких систем как группа сегнетоэлектрических материалов, характеризующихся размытыми фазовыми переходами, к которым относятся сегнетоэлектрики-релаксоры. Несмотря на интенсивные в этом направлении исследования, к настоящему времени не существует единой физической модели, объясняющей свойства подобного класса материалов, в частности, взаимосвязи между диэлектрическими и электромеханическими параметрами и различными типами полярных состояний, обусловленных особенностями дальнего и ближнего порядка. В связи с этим, работа Павелко Алексея Александровича, направленная на установление закономерностей изменения диэлектрических, пьезоэлектрических и пирозлектрических свойств сегнетоактивных перовскитовых соединений и твердых растворов, определяемые возникновением и эволюцией различных полярных состояний, локальных областей и кластеров, несомненно актуальна.

Высокий уровень научной новизны и практической значимости представленной работы определяется достаточно большим количеством опубликованных в высокорейтинговых журналах статей, сделанных докладов на конференциях и симпозиумах различных уровней, полученных

охранных документов, доказывающих изобретательский уровень разработанных автором положений и материалов. Защищаемые положения значимы и хорошо обоснованы.

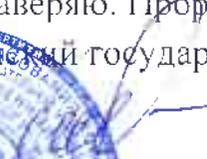
Считаю, что диссертация Павелко «Фазовые превращения, пьезорезонансные и релаксационные явления в сегнетоактивных средах со структурой типа перовскита», соответствует требованиям, установленным действующим Положением о присуждении ученых степеней ФГАОУ ВО «Южный федеральный университет», предъявляемым к диссертациям на соискание ученой степени доктора наук, а ее автор – Павелко Алексей Александрович – заслуживает присуждения ему искомой ученой степени доктора физико-математических наук по специальности 1.3.8. – Физика конденсированного состояния.

10.11.2023

Согласен на обработку моих персональных данных  
  
Магкоев Тамерлан Таймуразович  
ФГБОУ ВО "Северо-Осетинский государственный университет им. К.Л. Хетагурова",

заведующий кафедрой физики конденсированного состояния, доктор физико-математических наук по специальности 01.04.07 – физика конденсированного состояния, профессор

Адрес: Россия, 362025, РСО-Алания, г. Владикавказ, ул. Ватутина, 44-46  
ФГБОУ ВО "Северо-Осетинский государственный университет имени К.Л. Хетагурова"  
Тел. +7-918-8224-595, e-mail: t\_magkoev@mail.ru

Подпись проф. Магкоева Т.Г. заверяю. Проректор по научной деятельности  
ФГБОУ ВО "Северо-Осетинский государственный университет им. К.Л. Хетагурова",  
  
Туаева Берта Владимировна

