

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Кабирова Юрия Вагизовича
«МАГНИТОРЕЗИСТИВНЫЕ И ДИЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ СВОЙСТВА
КОМПОЗИТОВ И НЕУПОРЯДОЧЕННЫХ СТРУКТУР НА ОСНОВЕ
ПЕРОВСКИТОВ», представленной на соискание учёной степени
доктора физико-математических наук по специальностям

1.3.12. Физика магнитных явлений

1.3.8. Физика конденсированного состояния

XXI век иногда называют веком новых материалов. От физических свойств, их стабильности и воспроизводимости во многом зависят дальнейшие практические применения конкретных материалов, а также приборов и систем на их основе. Важность всесторонних исследований функциональных материалов, обладающих уникальными электрическими, магнитными и другими физическими свойствами, не вызывает сомнений. В этой связи диссертация Кабирова Ю.В. приобретает не только актуальность, но и большую научную значимость, поскольку отражает результаты экспериментальных исследований множества композитных и неупорядоченных материалов с различными наборами свойств. Материалы (композиты, керамики и кристаллы), являющиеся объектами диссертационных исследований, тесно связывает структура типа перовскита, которая представляется важной при исследовании конденсированных сред – с магнитным или электрическим упорядочением, а также неупорядоченных.

Проведенные Кабировым Ю.В. подробные исследования физических явлений позволяют расширить представления о факторах, формирующих важные магнитные, магниторезистивные, диэлектрические, сегнетоэлектрические и другие свойства различных материалов. Отдельно следует упомянуть составы композитов вблизи порога перколяции и соответствующие научные результаты по данной теме. Исследованные материалы являются важными в прикладном смысле. Приведенные на с.с. 6 – 7 автореферата пункты научной новизны хорошо коррелируют с научными положениями, выносимыми на защиту (с.с. 8 – 9), и с основными результатами и выводами (с.с. 34 – 35).

Представленные в автореферате Кабирова Ю.В. диссертационные результаты в целом хорошо систематизированы и подкреплены списком научных публикаций в изданиях, хорошо известных научной общественности. Диссертационные результаты прошли должную апробацию на научных конференциях различного уровня. Достоверность диссертационных результатов и их последующая интерпретация опираются на корректные физические представления и подходы, применимые к композитам, неупорядоченным структурам, гетерогенным материалам и др. Автореферат удовлетворяет всем требованиям ВАК РФ.

По автореферату имеется одно замечание. В тексте не упомянута точность тех или иных измерений, на основании которых строили графики и проводили анализ физических свойств и явлений в исследуемых материалах. Сформулированное замечание не снижает общего положительного впечатления от автореферата и важных научных результатов Кабирова Ю.В.

Основываясь на данных автореферата, можно констатировать, что диссертация Кабирова Ю.В. является завершённой научно-квалификационной работой, содержит необходимые элементы научной новизны и соответствует всем критериям «Положения о присуждении учёных степеней», предъявляемым к докторским диссертациям. Соискатель Кабиров Юрий Вагизович, несомненно, заслуживает присуждения ему учёной степени доктора физико-математических наук по специальностям 1.3.12. Физика магнитных явлений и 1.3.8. Физика конденсированного состояния.

11.04.2023 г.

ИНСТИТУТ

ТЕХНОЛОГИЙ

И ПЬЕЗОТЕХНИКИ

ИВТТИП ЮФУ

863-222-34-01

863-222-34-01

863-222-34-01

863-222-34-01

863-222-34-01

863-222-34-01

863-222-34-01

863-222-34-01

863-222-34-01

863-222-34-01

863-222-34-01

863-222-34-01

863-222-34-01

863-222-34-01

863-222-34-01

863-222-34-01

863-222-34-01

863-222-34-01

863-222-34-01

863-222-34-01

863-222-34-01

863-222-34-01

863-222-34-01

863-222-34-01

863-222-34-01

863-222-34-01

863-222-34-01

863-222-34-01

863-222-34-01

863-222-34-01

863-222-34-01

863-222-34-01

Согласен на обработку моих персональных данных:

Панич Александр Анатольевич

ФГАОУ ВО "Южный федеральный университет",

директор Института высоких технологий и пьезотехники, доктор техн. наук
(специальность 05.27.06 – Технология и оборудование для производства
полупроводников, материалов и приборов электронной техники), доцент

Адрес: 344090, г. Ростов-на-Дону, ул. Мильчакова, 10, ИВТТИП ЮФУ

Тел.: (863)-222-34-01 E-mail: piezo@sfedu.ru