

Отзыв

на автореферат диссертации Кабирова Юрия Вазиговича
«Магниторезистивные и диэлектрические свойства композитов и
неупорядоченных структур на основе перовскитов», представленной
на соискание ученой степени доктора физико-математических наук
по специальностям 1.3.12. Физика магнитных явлений и
1.3.8. Физика конденсированного состояния

Научные направления физики конденсированного состояния и физики магнитных явлений, связанные с созданием и исследованием новых композитных материалов, содержащих $\text{La}_{0.7}\text{Sr}_{0.3}\text{MnO}_3$, $\text{CaCu}_3\text{Ti}_4\text{O}_{12}$ или $\text{SrFe}_{12}\text{O}_{19}$, а также исследование структуры твердых растворов $\text{PbZr}_{1-x}\text{Hf}_x\text{O}_3$ и сложных оксидов PbHfO_3 , CdTiO_3 , Pb_2CdWO_6 , исследование связи их магнитных, диэлектрических, магниторезистивных, сегнетоэлектрических свойств со структурными и мезоструктурными особенностями являются важными и актуальными по ряду причин. Это связано прежде всего как с пониманием физической сущности явлений в новых материалах с управляемыми свойствами, так и с обоснованием путей улучшения определенных физических свойств для ряда применений.

Автором диссертации разработаны физические основы конструирования многокомпонентных композитов, содержащих магнитный полупроводник $\text{La}_{0.7}\text{Sr}_{0.3}\text{MnO}_3$ и диэлектрические компоненты (Sb_2O_3 , GeO_2 , $\text{Li}_4\text{P}_2\text{O}_7$ и другие диэлектрики) или графит, а также полиэтилен низкой плотности с различными массовыми концентрациями, и исследованы электрические, магниторезистивные и пьезорезистивные свойства этих композитов. Отдельно в диссертации приведены и обсуждены результаты исследований структуры и физических свойств нескольких сегнетоактивных твердых растворов со структурой типа перовскита.

Результаты диссертационных исследований прошли апробацию на научных конференциях различного уровня. Соискатель Кабиров Ю.В. имеет более 50 публикаций, входящих в установленный ВАК при Минобрнауки России перечень ведущих российских и зарубежных изданий, и патент РФ, из

них по теме представленной диссертации 29 публикаций. Методики, использованные для синтеза и характеристики образцов, описаны в двух учебниках, написанных с участием автора. Личный вклад автора, судя по публикационной активности, не вызывает сомнения.

Считаю, что диссертация Кабирова Ю.В «Магниторезистивные и диэлектрические свойства композитов и неупорядоченных структур на основе перовскитов» соответствует критериям «Положения о присуждении ученых степеней», утвержденного Постановлением Правительства Российской Федерации от 24 сентября 2013 года № 842, которые предъявляются к диссертациям на соискание ученой степени доктора физико-математических наук, а автор диссертации Кабиров Юрий Вазигович достоин присуждения ему ученой степени доктора физико-математических наук по специальностям 1.3.12. Физика магнитных явлений и 1.3.8. Физика конденсированного состояния.

24.04.2023

Согласен на обработку моих персональных данных:

Жога Лев Викторович

Волгоградский государственный технический университет,
профессор кафедры Математических и естественнонаучных дисциплин,
доктор физико-математических наук по специальности
01.04.07 Физика конденсированного состояния,
доцент

Адрес: Россия, 400074, г. Волгоград, ул. Академическая, 1, Институт архитектуры и строительства Волгоградского государственного технического университета.

Тел.: 8(844) 296-99-65; *e-mail:* levzhoga@yandex.ru

Подпись проф. Жоги Л.В. заверяю. Ученый секретарь Института архитектуры и строительства Волгоградского государственного технического университета, кандидат технических наук

Савченко Алексей Владимирович